



Escola Politècnica Superior
d'Edificació de Barcelona

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN DE LA EDIFICACIÓN TRABAJO FINAL DE MÁSTER

MODELO DE COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES PREVENTIVAS PARA EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN EN REPÚBLICA DOMINICANA

Proyectista: Steven Melo Monsanto

Director: Jesús Abad Puente

Convocatoria: Abril/Mayo 2018

Contenido

Capítulo 1 Introducción	4
1.2 Objetivos.....	4
Capítulo 2 Marco General	5
2.1 Definiciones	5
2.2 Responsabilidades.....	6
2.2.1 Promotor	7
2.2.3 Coordinador de seguridad y salud.....	8
2.2.4 Contratista y sub-contratista	8
2.2.5 Trabajadores	9
2.3 Análisis de la legislación sobre prevención de riesgos laborales	9
2.3.1 Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales, España.	10
2.3.2 Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, España.	11
2.3.3 Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales, España.	12
2.3.4 Decreto Núm. 522-06, del 17 de octubre de 2006, Reglamento De Seguridad Y Salud En El Trabajo en República Dominicana.....	15
2.3.5 Resolución No. 04/2007 del decreto Núm. 522-06 Normas de Seguridad para la Construcción, República Dominicana.	17
2.3.6 Directiva de Seguridad y Salud.....	18
2.3.6.1 Competencias y facultades	19
2.4 Comparación de las legislaciones en el área de construcción de España y República Dominicana.....	19
2.4.1 Responsabilidades específicas y compartidas de ambas legislaciones	19
2.4.2 Documentación según las normativas	23
Capítulo 3 Propuesta de modelo de coordinación adaptado a República Dominicana 24	
3.1 Documentación y registro	24
3.1.1 Documentación	24
3.1.2 Registro.....	25
3.1.3 Control de documentación y registro	25
3.1.4 Diario de la obra	25
3.2 Identificación de actividades	26
3.2.1 Descripción de las actividades	26
3.2.2 Listas de procesos.....	27
3.2.3 Seguridad en los lugares de trabajo.....	27
3.2.4 Riesgos en la construcción	29
3.3 Organigrama de funcionamiento	29
3.3.1 Funcionamiento de la comunicación	31
3.4 Evaluación de riesgos (Análisis del Estudio de Seguridad y Salud)	32
3.5 Consideraciones para la redacción del Estudio de Seguridad y Salud	32
3.5.1 Alcance del Estudio de Seguridad y Salud	33
3.5.2 Evaluación de los riesgos	34
3.6 Planificación de la prevención (Plan de Seguridad y Salud)	35
3.6.1 Alcance del Plan de Seguridad y Salud	36
3.6.2 Elaboración del Plan de Seguridad y Salud	37
3.7 Supervisión de registros	38

3.8 Seguimiento de acciones correctoras	39
3.8.1 Reunión para la autorización de las instalaciones provisionales.....	39
3.8.2 Reunión de coordinación para incorporación de nuevos subcontratistas	39
3.8.3 Reunión periódica de coordinación	40
3.9 Formación	40
3.9.1 Formación preventiva	41
3.10 Libro de incidencias.....	41
Capítulo 4 Diseño del Estudio de Seguridad y Salud	42
4.1 Fases de redacción.....	42
4.1.1 Fase Previa del Estudio de Seguridad y Salud	43
4.2 Fase de redacción del Estudio de Seguridad y Salud.....	47
4.2.1 Memoria	47
4.2.2 Pliego de condiciones.....	51
4.2.3 Mediciones y presupuesto.....	53
4.2.4 Planos	54
Capítulo 5 Diseño del Plan de Seguridad y Salud	55
5.1 Aspectos a tener en cuenta en la elaboración del PSS	55
5.1.1 El proyecto	56
5.1.2 El Estudio de Seguridad y Salud	56
5.1.3 Planes de prevención de los contratistas y subcontratistas	56
5.1.4 Las condiciones expresas de la obra.....	57
5.1.5 La estructura organizativa de la obra	57
5.2 Elaboración del PSS durante el desarrollo de la obra.....	57
5.2.1 Plan de Seguridad y Salud Inicial	57
5.2.1 La aprobación del PSS.....	59
Capítulo 6 Conclusiones.....	60
Capítulo 7 Bibliografía	61
Capítulo 8 Anexos	63
Documento 1 Acta de Reunión Inicial de Coordinación de Seguridad y Salud.....	63
Documento 2 Acta de Nombramiento.....	65
Documento 3 Designación de recurso/s preventivo/s-coordinador/a actividades preventivas	66
Documento 4 Instalación y servicios afectados por la obra	67
Documento 5 Acta de no conformidad con el plan de seguridad y salud por el coordinador durante la ejecución de la obra	68
Documento 6 Acta de Aprobación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo ...	69
Documento 7 Acta de reunión para la autorización de instalaciones provisionales	71
Documento 8 Acta de Reunión Periódica de Coordinación de Seguridad y Salud	73
Documento 9 Custodia del Libro de Incidencias por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud.....	75
Documento 10 Autorización de acceso a trabajadores a obra	76
Documento 11 Acta de reunión para la autorización del comienzo de la obra	77
Documento 12 Acta de constitución de la directiva de seguridad y salud (DSS)...	78
Documento 13 Acta de reunión para incorporación de nuevo subcontratista	79
Documento 14 Acta de no conformidad con la modificación del plan de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.....	81
Documento 15 Acta de la aprobación de la modificación del PSS por el CSS durante la ejecución de la obra	82
Documento 16 Comunicación a la autoridad laboral del inicio de la obra y registro del programa de seguridad.....	84

Documento 17 Solicitud de aprobación del programa de seguridad y salud en la construcción. Formulario ss-01 solicitud de aprobación del programa de seguridad y salud en la construcción..... 85

Capítulo 1 Introducción

En República Dominicana el sector de la construcción, a pesar de ser uno de los más vulnerables al riesgo en el trabajo, es en el que se observa mayor incumplimiento de las normas. Es por ello la preocupación de poder elaborar un documento donde se vea la necesidad de la adquisición de un Coordinador de Seguridad y Salud para prevenir los accidentes y se pueda cumplir según las normativas en las diversas actividades de una obra de construcción.

La accidentabilidad que existe en el centro de trabajo de la construcción entre las diferentes empresas concurrentes durante la ejecución de una obra en los últimos años se ha visto controlados por el coordinador de seguridad y salud, debido a su experiencia y formación en los países desarrollados. Por lo tanto, en los países en vía de desarrollo donde no se desenvuelve la profesión de Coordinador de Seguridad y Salud se ve la necesidad de proponer un modelo de coordinación de actividades preventivas en las obras de construcción. La propuesta aplicable a República Dominicana usando una combinación entre un modelo de coordinación de actividades preventivas española y las normativas dominicana permitirá desarrollar un ambiente de trabajo seguro y saludable para los trabajadores, viéndose que los trabajos en el área de construcción son cada día más peligroso debido a las grandes magnitudes de proyectos que se realizan hoy en día.

La Normativa de Seguridad y Salud en la República dominicana obliga a la empresa elaborar un plan de prevención de riesgos laborales, coordinando las actividades entre las empresas que colaboran en un mismo centro de trabajo. En cambio no propone un Estudio de Seguridad y Salud previo a la elaboración del Plan de Seguridad y Salud que da un apoyo considerablemente positivo al momento de realizar la planificación de seguridad en obra.

El estudio se desarrolla en observar los diferentes tipos de vista que proporcionan las normativas española y dominicana, verificando las normas de seguridad que se ven en la obligación de ser aplicables por un Coordinador de Seguridad y Salud y los diferentes protagonistas durante la elaboración de un proyecto. Con la finalidad de establecer los medios de coordinación que sean necesarios en cuanto a la protección y prevención de riesgos laborales y la información sobre los mismos a las empresas autónomas y sus trabajadores.

Buscando establecer las pautas para garantizar la seguridad salud de los trabajadores en todos los aspectos relacionados con el trabajo. Estos efectos, desarrolla las acciones criterios de actuación para la integración preventiva en la empresa la adopción de cuantas medidas sean necesarias.

1.2 Objetivos

El objetivo principal del TFM es elaborar un modelo práctico para la coordinación de actividades preventivas en la construcción que sea aplicable a la particularidad de las empresas de la República Dominicana.

Concientizar sobre los riesgos que se pueden presentar en un centro de trabajo y pudiéndose gestionarlos antes, durante y después de haberse presentado en el centro de trabajo mediante un Plan de Seguridad y Salud que da apoyo al coordinador de seguridad y salud. Estableciendo procedimientos y la documentación necesaria para que las empresas que laboren en un mismo entorno de trabajo puedan realizar sus tareas simultáneamente sin poner en peligros a los trabajadores de las empresas.

Establecer las obligaciones y responsabilidades que tienen cada figura durante la elaboración y ejecución de los proyectos de construcción, permitiendo al Coordinador de Seguridad y Salud tener el conocimiento de cómo proceder según los reglamentos de dicho país.

El objetivo de este estudio no solo es el de aportar los medios necesarios para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores que laboran en un los distintos centros de la construcción, sino también, la de mejorar de manera efectiva las condiciones en las que se desarrollan las actividades laborales, elevando así el nivel de bienestar satisfacción en el trabajo.

Capítulo 2 Marco General

2.1 Definiciones

Empresario o promotor:

Es la persona física o moral a quien es prestado el servicio, en virtud de un contrato de trabajo. [Reglamento De Seguridad Y Salud En El Trabajo Decreto Núm. 522-06, del 17 de octubre de 2006, Rep. Dom.]

Coordinador de seguridad y salud

Es la persona física o jurídica, nacional o extranjera, debidamente certificada por la Secretaria de Estado de Trabajo, dedicada a capacitar, realizar evaluaciones de riesgos y a ofrecer asesoría en el ámbito de la seguridad y la salud laboral. [Reglamento De Seguridad Y Salud En El Trabajo Decreto Núm. 522-06, del 17 de octubre de 2006, Rep. Dom.]

Contratista

Persona física o jurídica que asume contractualmente ante el dueño o encargado de la obra con medios humanos y materiales propios o ajeno el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de la obra. [Resolución No. 04/2007 del decreto Núm. 522-06 Normas de seguridad para la construcción en R.D.]

Sub-Contratista:

Persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista o dueño de la obra con el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la

obra con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución. [Resolución No. 04/2007 del decreto Núm. 522-06 Normas de seguridad para la construcción en R.D.]

Trabajadores Autónomos:

Persona física distinta al contratista y del subcontratista que realiza de forma personal y directa una actividad profesional y que asume contractualmente ante el dueño de la obra, contratista subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra. [Resolución No. 04/2007 del decreto Núm. 522-06 Normas de seguridad para la construcción en R.D.]

Centro de trabajo u obra de construcción:

Toda obra de construcción pública o privada tales como: excavaciones, transformaciones estructurales reparación, mantenimiento, demolición, carreteras, autopistas, puente, túneles, viaductos, montaje y desmontajes de edificios y estructura a base de elementos prefabricados. [Resolución No. 04/2007 del decreto Núm. 522-06 Normas de seguridad para la construcción en R.D.]

Acción preventiva:

Es toda acción necesaria para eliminar o evitar las situaciones laborales que supongan una amenaza a la salud de los trabajadores o de terceros y que tiene como finalidad propiciar un ambiente laboral sano y seguro. [Reglamento De Seguridad Y Salud En El Trabajo Decreto Núm. 522-06, del 17 de octubre de 2006, Rep. Dom.]

Accidente de Trabajo:

Es un acontecimiento no deseado, que causa daños a las personas, daños a la propiedad e interrupciones en el proceso. [Reglamento De Seguridad Y Salud En El Trabajo Decreto Núm. 522-06, del 17 de octubre de 2006, Rep. Dom.]

Riesgos Laborales

Es una condición con el potencial suficiente para generar accidentes y/o enfermedades ocupacionales o profesionales. [Reglamento De Seguridad Y Salud En El Trabajo Decreto Núm. 522-06, del 17 de octubre de 2006, Rep. Dom.]

2.2 Responsabilidades

Cada figura que esté presente en el centro de trabajo tiene una responsabilidad u obligación definida en la Resolución No. 04/2007 del decreto Núm. 522-06 Normas de seguridad para la construcción en R.D., la cual al cumplirse se disminuirán los riesgos laborales que se puedan presentar en cualquier obra de construcción. Según la normativa antes mencionada, en el art. 4 indica que cada empleador será responsable de la aplicación de las medidas prescritas a los trabajadores bajo su autoridad, esto no indica que el promotor no tenga una responsabilidad global

sobre el centro de trabajo. El promotor mediante el coordinador de seguridad proporciona las informaciones, equipos y herramientas adecuadas para las tareas asignadas que se efectúe, haciendo a este como el primer responsable ante cualquier incidente ocurrido en el centro de trabajo.

La prevención debe ser un factor primario en la realización de cada labor, al igual que la presencia de un coordinador de seguridad antes de la iniciación de las actividades. Es responsabilidad de todos los presentes durante la ejecución de una actividad, donde se identifique técnicamente la existencia de uno o más peligros que puedan perjudicar a un trabajador, notificarle al coordinador de seguridad y salud. En caso de no tomarse medidas de seguridad inmediatas la actividad puede ser suspendida por el coordinador de seguridad o el trabajador.

Según la legislación española en el art. 29 de la Ley 31/1995, de prevención de Riesgos Laborales, corresponde a cada trabajador velar, según sus posibilidades y mediante el cumplimiento de las medidas de prevención que en cada caso sean adoptadas, por su propia seguridad y salud en el trabajo y por la de aquellas otras personas a las que pueda afectar su actividad profesional, a causa de sus actos y omisiones en el trabajo, de conformidad con su formación y las instrucciones del empresario. Al mismo tiempo, contribuir al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.

2.2.1 Promotor

El promotor o empresario principal tiene el deber de percatarse que cada integrante antes de realizar una actividad dentro la obra que esté consciente de los riesgos que presenta al trabajador y a los que estén alrededor. Al igual que informar a cada integrante que entre al centro de trabajo los riesgos que se puedan ocasionar dentro de este. Por lo que el REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Decreto Núm. 522-06, del 17 de octubre de 2006, de la República Dominicana cita en el artículo 6, que el promotor tiene la obligación de proteger a los trabajadores frente a los riesgos laborales, así garantizando la seguridad y la salud de los trabajadores a su servicio, en todos los aspectos relacionados con el trabajo, adoptando para estos fines cuantas medidas sean necesarias.

Este debe dar a conocer los contenidos dentro del ESS, y el PSS, aprobados por el promotor y el coordinador de seguridad salud. Así como, informar sobre las medidas de emergencia necesarias para el traslado de sus respectivos trabajadores.

La designación de técnicos expertos, competentes y con conocimientos en funciones de seguridad y salud, capaces de prever y controlar los riesgos que se puedan presentar dentro del centro de trabajo. El reglamento de seguridad y salud en el trabajo ya mencionado especifica que el promotor adecuara el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con el objetivo de atenuar el trabajo monótono y repetitivo y reducir los efectos negativos sobre la salud.

El empresario principal deberá comprobar que las empresas contratistas y subcontratistas concurrentes en su centro de trabajo han establecido los necesarios medios de coordinación entre ellas.

El centro de trabajo donde elaboren actividades más de una empresa el promotor tiene la obligación de contratar un coordinador de seguridad y salud que lleve a cabo las funciones correspondientes detalladas en el apartado correspondiente.

2.2.3 Coordinador de seguridad y salud

Su principal función de supervisar la seguridad y la salud de los trabajadores, obliga al coordinador de seguridad y salud (CSS) tener requisitos previos como experiencia y conocimientos en el ámbito de los riesgos laborales, tales como normas, reglamentos y leyes. Cualquier decisión que se vaya a tomar para la ejecución de las actividades dentro de la obra de construcción deben ser en función a la legislación de República Dominicana, evitando cualquier penalización hacia el empresario o promotor. Se encargara de transmitirle toda información al promotor concerniente a la toma de decisiones de seguridad dentro del centro de trabajo.

Durante la elaboración del plan de seguridad y salud (PSS) debe estar presente el promotor y el CSS. Deberá encargarse de coordinar, registrar y promover la coordinación de actividades realizadas entre empresas y divulgar cualquier eventualidad presentada en la obra de construcción. Actualizar el PSS en función al desarrollo de la obra, analizando todas las nuevas actividades o entrada de nuevos contratistas o trabajadores autónomos.

Este será responsable de la comunicación entre empresas concurrentes y velar porque cumplan con los requisitos que se establecieron en el PSS. Cuando no sea necesaria la designación del CSS, las funciones que se le atribuyen en los párrafos anteriores serán asumidas por la dirección facultativa.

Se considera pertinente que el CSS, en el libro de incidencias, presente las causas y efectos que ocurran en cualquier incidente dentro del trabajo.

2.2.4 Contratista y sub-contratista

Las empresas que participan en la elaboración del proyecto, deberán aportar al promotor los riesgos que presenten sus actividades en el entorno del centro de trabajo, al mismo tiempo sugerir medidas de seguridad a la directiva de la obra. Velaran para que sus trabajadores cumplan con lo pautado en el PSS, garantizando la seguridad y salud de estos, igualmente informarles sobre algún cambio o un nuevo acontecimiento que se presente en la obra. El reglamento sobre seguridad y salud Decreto 522-06 de la República Dominicana en el artículo 6 especifica la obligación de los contratistas de proteger a los trabajadores frente a los riesgos laborales.

Deberá existir una colaboración concurrente con el CSS para cumplir y hacer que se respete las condiciones presentadas como consecuencia de lo pautado en el PSS.

Al mismo tiempo debe velar porque se cumpla por parte de la empresa todas las condiciones de seguridad presentadas en el contrato por parte del promotor.

Cada contratista deberá aportar los equipos necesarios a sus trabajadores para las respectivas actividades antes que se inicie, teniendo en consideración que cada uno tenga conocimientos o experiencias en dicha actividad. Deberá llevar un control actualizado de trabajadores, con los datos necesarios para realizar un aviso previo. Informar al CSS de cualquier incidencia se pueda presentar como consecuencia de alguna acción realizada por su empresa. Informaran a cada trabajador lo acordado en el PSS y sus actualizaciones en lo que concierne el ámbito de trabajo.

2.2.5 Trabajadores

Antes de empezar la elaboración de sus actividades debe mostrar interés y estar atento a las instrucciones que conllevan la ejecución de sus labores, de igual forma puede solicitar las informaciones y las instrucciones por escrito. Tiene el deber de hacer preguntas y recibir respuestas a sus inquietudes, dar información según su experiencia laboral si hubiera lugar a ello, así evitando que exista un riesgo laboral. Deberá conocer los riesgos que pueden ocurrir en su área de trabajo y saber cómo o con que combatirlos, tener pendiente a quien deber comunicarle cualquier de cualquier incidente de trabajo, saber sobre las normas que aplican dentro del centro de trabajo, estar consciente de las áreas seguras que no se vean afectadas por riesgos especiales, caída de altura, sepultamiento, entre otras. En la Resolución No. 04/2007 del decreto Núm. 522-06 Normas de Seguridad para la Construcción en República Dominicana se exige que los trabajadores, antes de empezar su labor deberán examinar los lugares de trabajo y los equipos que van a utilizar, informando a sus superiores o a las autoridades competentes cualquier defecto que entrañe un peligro.

La normativa anterior obliga a todo trabajador autónomo o por cuenta propia de cumplir con las normas y los programas de seguridad que haya propuesto el subcontratista, el contratista o el principal representante de la empresa, así como cumplir con el uso del equipo de protección colectivo y/o personal en caso que lo requiera.

Los trabajadores están en la obligación de cumplir con las normas y los programas de seguridad que haya propuesto el subcontratista, el contratista o el principal representante de la empresa, así como cumplir con el uso de los equipos de protección colectivo y/o personal en caso que lo requiera. Cooperar con su supervisor, su empresario, el CSS o superiores de obras para que su puesto de trabajo y de otros trabajadores sea óptimo en tema de seguridad.

2.3 Análisis de la legislación sobre prevención de riesgos laborales

Para poder desarrollar los proyectos de construcción se debe conocer los procedimientos a seguir antes, durante y después de la ejecución del mismo, es por eso que lo primero se debe conocer son las normativas, reglamentos o manuales para poder iniciar lo que se tiene como objetivo.

Es por lo que se expondrá los detalles de las legislaciones tanto española como dominicana, así comparándolas entre sí para saber el alcance que se puede tener en un proyecto y observar cual es la situación actual entre ambos países. De esta manera cuando se quiera gestionar un proyecto en República Dominicana sabremos donde podremos apoyar nuestra decisión y cómo afrontar los acontecimientos que puedan producirse.

España			República Dominicana		
Legislación	Contenido	Año	Legislación	Contenido	Año
Ley 31/1995	Prevención de Riesgos Laborales.	8 de noviembre de 1995	Decreto Núm. 522-06	Reglamento De Seguridad Y Salud En El Trabajo	17 de octubre de 2006
Real Decreto 1627/1997	Se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.	24 de octubre de 1997	Resolución No. 04/2007 del decreto Núm. 522-06	Normas de Seguridad para la Construcción	30 de enero de 2007
Real Decreto 171/2004,	Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.	30 de enero de 2004			
Ley 32/2006	Reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.	18 de octubre de 2006			

2.3.1 Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales, España.

La ley 31/1995 instruye la coordinación de actividades preventivas necesarias para la eliminación o disminución de riesgos laborales entre empresas cuando participan en una misma área de trabajo. Esta normativa toma medidas sobre las actuaciones de los empresarios, trabajadores, instituciones públicas y organizaciones vinculadas.

Según el artículo 24 de la ley 31/1995, es indispensable la coordinación de dos o más empresas que realizan actividades en un mismo centro de trabajo, regulando estos trabajos a través de medios de protección y prevención de riesgos laborales e informando a sus trabajadores sobre estos, así como lo indica la normativa sobre prevención de riesgos laborales. Haciéndose como responsable principal al empresario titular del centro, el cual deberá velar porque se cumplan las normas entre otros empresarios y sus trabajadores, así como organizar las medidas de emergencias del centro de trabajo.

Toda empresa que participe de forma directa o indirecta al centro de trabajo debe proporcionar información sobre sus actividades, forma adecuada de utilización de

equipos, medidas preventivas y los riesgos laborales que presenta su participación dentro del centro.

Según el Artículo 15 “El empresario aplicará las medidas que integran el deber general de prevención”, con arreglo a los siguientes principios generales:

- a) Evitar los riesgos.
- b) Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- c) Combatir los riesgos en su origen.
- d) Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción.
- e) Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- f) Sustituir los peligros
- g) Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.
- h) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- i) Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

2.3.2 Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, España.

El real decreto 1627/1997, exige al promotor asignar a un coordinador de seguridad y salud durante las fases de elaboración y ejecución del proyecto, cuando intervienen en la ejecución del proyecto una o más empresas. Este coordinador puede ser el mismo durante ambas etapas del proyecto, aunque debe estar presente antes de toda actividad que se vaya a realizar dicho trabajo.

Principales funciones que debe cumplir el coordinador durante la ejecución de la obra:

- Regular las normas y riesgos laborales, así tomando las decisiones técnicas y de organización pertinentes para proyectar los trabajos que se desarrollan por las diferentes empresas.
- Velar para que los contratistas, subcontratistas y las empresas autónomas empleen de manera adecuada la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra, en particular, en las tareas o actividades a que se refiere el artículo 10 del Real Decreto 1627/1997.

- Ratificar el plan de seguridad y salud elaborado durante la fase de elaboración de proyecto por el contratista.
- Optar por las regulaciones adecuadas para la seguridad dentro del proyecto, así asignando rutas de entradas y de evacuación.

2.3.3 Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales, España.

El artículo 4 sobre el deber de cooperación expresa que será de aplicación a todas las empresas y trabajadores autónomos concurrentes en el centro de trabajo, existan o no relaciones jurídicas entre ellos. Deberán informarse recíprocamente sobre los riesgos específicos de las actividades que desarrollen en el centro de trabajo que puedan afectar a los trabajadores de las otras empresas concurrentes en el centro, en particular sobre aquellos que puedan verse agravados o modificados por circunstancias derivadas de la concurrencia de actividades.

La información deberá ser suficiente y habrá de proporcionarse antes del inicio de las actividades y al momento que una empresa genere un riesgo valorado como grave se emitirá por escrito. Si ya ocurrió el accidente el empresario debe informarlo a todos los presentes en el centro de trabajo.

El grado de peligrosidad de las actividades que se desarrollen en el centro de trabajo, el número de trabajadores de las empresas presentes en el centro de trabajo y la duración de la concurrencia de las actividades desarrolladas por tales empresas deben tomarse en cuenta al momento de establecer los medios de coordinación.

Relación no exhaustiva de medios de coordinación.

Sin perjuicio de cualesquiera otros que puedan establecer las empresas concurrentes en el centro de trabajo, de los que puedan establecerse mediante la negociación colectiva y de los establecidos en la normativa de prevención de riesgos laborales para determinados sectores y actividades, se consideran medios de coordinación cualquiera de los siguientes:

- a) El intercambio de información y de comunicaciones entre las empresas concurrentes.
- b) La celebración de reuniones periódicas entre las empresas concurrentes.
- c) Las reuniones conjuntas de los comités de seguridad y salud de las empresas concurrentes o, en su defecto, de los empresarios que carezcan de dichos comités con los delegados de prevención.
- d) La impartición de instrucciones.

e) El establecimiento conjunto de medidas específicas de prevención de los riesgos existentes en el centro de trabajo que puedan afectar a los trabajadores de las empresas concurrentes o de procedimientos o protocolos de actuación.

f) La presencia en el centro de trabajo de los recursos preventivos de las empresas concurrentes.

g) La designación de una o más personas encargadas de la coordinación de las actividades preventivas.

Determinación de los medios de coordinación.

En el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales aclara el deber de cooperar con la información que cada empresario ha de dar a sus respectivos trabajadores de los riesgos derivados de la concurrencia de actividades empresariales en el mismo centro de trabajo. En cumplimiento del deber de cooperación, los empresarios concurrentes en el centro de trabajo establecerán los medios de coordinación para la prevención de riesgos laborales que consideren necesarios y pertinentes, precisando que para ello se tendrán en cuenta junto a la peligrosidad de las actividades desarrolladas en el centro de trabajo, el número de trabajadores y la duración de la concurrencia de actividades.

En el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, se refiere al deber de vigilancia encomendado por la ley a las empresas que contraten o subcontraten con otras la realización de obras o servicios correspondientes a la propia actividad de aquéllas y que se desarrolla en sus propios centros de trabajo. El deber de vigilancia, aprobado por el Real Decreto legislativo 5/2000, de 4 de agosto, da lugar a la realización de determinadas comprobaciones por parte del empresario principal: que la empresa contratista o subcontratista dispone de la evaluación de los riesgos y de planificación de la actividad preventiva, que dichas empresas han cumplido sus obligaciones en materia de formación e información y que han establecido los medios de coordinación necesarios.

La iniciativa para el establecimiento de los medios de coordinación corresponderá al empresario titular del centro de trabajo cuyos trabajadores desarrollen actividades en éste o, en su defecto, al empresario principal. Los medios de coordinación deberán actualizarse cuando no resulten adecuados para el cumplimiento de los objetivos.

Designación de una o más personas encargadas de la coordinación de las actividades preventivas.

La designación de una o más personas encargadas de la coordinación de las actividades preventivas se considerará medio de coordinación preferente cuando concurren dos o más de las siguientes condiciones:

a) Cuando en el centro de trabajo se realicen, por una de las empresas concurrentes, actividades o procesos reglamentariamente considerados como

peligrosos o con riesgos especiales, que puedan afectar a la seguridad y salud de los trabajadores de las demás empresas presentes.

b) Cuando exista una especial dificultad para controlar las interacciones de las diferentes actividades desarrolladas en el centro de trabajo que puedan generar riesgos calificados como graves o muy graves.

c) Cuando exista una especial dificultad para evitar que se desarrollen en el centro de trabajo, sucesiva o simultáneamente, actividades incompatibles entre sí desde la perspectiva de la seguridad y la salud de los trabajadores.

d) Cuando exista una especial complejidad para la coordinación de las actividades preventivas como consecuencia del número de empresas y trabajadores concurrentes, del tipo de actividades desarrolladas y de las características del centro de trabajo.

Cuando existan razones técnicas u organizativas justificadas, la designación de una o más personas encargadas de las actividades preventivas podrá sustituirse por cualesquiera otros medios de coordinación que garanticen el cumplimiento de los objetivos de la coordinación.

En cualquier caso, la persona o personas encargadas de la coordinación de actividades preventivas deberán mantener la necesaria colaboración con los recursos preventivos de los empresarios concurrentes.

Funciones de la persona o las personas encargada de la coordinación de las actividades preventivas.

La persona o las personas encargadas de la coordinación de las actividades preventivas tendrán las siguientes funciones:

a) Favorecer el cumplimiento de los objetivos de la coordinación de actividades.

b) Servir de cauce para el intercambio de las informaciones que, en virtud de lo establecido en este real decreto, deben intercambiarse las empresas concurrentes en el centro de trabajo.

c) Cualesquiera otras encomendadas por el empresario titular del centro de trabajo.

Para el ejercicio adecuado de sus funciones, la persona o las personas encargadas de la coordinación estarán facultadas para:

a) Conocer las informaciones que, en virtud de lo establecido en este real decreto, deben intercambiarse las empresas concurrentes en el centro de trabajo, así como cualquier otra documentación de carácter preventivo que sea necesaria para el desempeño de sus funciones.

b) Acceder a cualquier zona del centro de trabajo.

c) Impartir a las empresas concurrentes las instrucciones que sean necesarias para el cumplimiento de sus funciones.

d) Proponer a las empresas concurrentes la adopción de medidas para la prevención de los riesgos existentes en el centro de trabajo que puedan afectar a los trabajadores presentes.

La persona o las personas encargadas de la coordinación deberán estar presentes en el centro de trabajo durante el tiempo que sea necesario para el cumplimiento de sus funciones. Al mismo tiempo contar con la formación preventiva correspondiente, como mínimo, a las funciones del nivel intermedio.

2.3.4 Decreto Núm. 522-06, del 17 de octubre de 2006, Reglamento De Seguridad Y Salud En El Trabajo en República Dominicana.

El reglamento presente se aplica para la adecuada aplicación de la prevención laboral, así pudiéndose regular las actividades que puedan provocar accidentes y daños de salud provenientes de actividades laborales. Se aplicara a todas las ramas de las actividades laborales que sean ejecutadas en el ámbito Nacional.

El Ministerio de Trabajo es el encargado en velar por el cumplimiento del presente reglamento y sus principales funciones son:

- a. Realizar evaluación de riesgos.
- b. Investigar las causas y factores determinantes de los accidentes de trabajo.
- c. Promover y desarrollar programas de investigación sobre métodos y técnicas de seguridad y salud en el trabajo.
- d. Vigilar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo.
- e. Elaborar guías e instructivos sobre riesgos laborales.
- f. Coordinar con la Dirección de Coordinación del Sistema de Inspección (DCSI), la realización de visitas a las empresas, con la finalidad de verificar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo.
- g. Asesorar a las empresas que lo necesiten.
- h. Colaborar con las instituciones que tengan incidencia en las empresas u organizaciones en la definición y establecimiento de normas que tiendan a asegurar la seguridad y salud de los trabajadores.
- i. Promocionar, educar y capacitar sobre prevención de los riesgos laborales y sus efectos en la salud.

Cada contratista debe garantizar la seguridad y salud de los trabajadores a su servicio, en los aspectos relacionados al trabajo y registrar los datos sobre accidentes de trabajo y los casos de daños que sobrevengan durante el trabajo o en relación sobre los trabajadores. Por otra parte el trabajador está obligado a cumplir con los lineamientos de prevención establecido por el contratista, dar cumplimiento a las medidas de prevención que en cada caso sean adoptadas, por su seguridad y salud y la de otras personas que puedan resultar afectadas por su actividad profesional.

Se debe presentar un programa de seguridad y salud en el trabajo por el empleado al Ministerio de Trabajo para su aprobación en un plazo de 3 meses y una actualización cada 3 años. Incluyendo en el programa los riesgos específicos existentes en el lugar de trabajo para los trabajadores menores de 18 años de edad y controlara los mismos, organizando que la salud de estos no sea afectada.

En lo referente a la acción de prevención el art. 7 obliga al contratista aplicar las siguientes medidas:

1. Evitar los riesgos en su origen.
2. Planificar la prevención
3. Controlar los riesgos que no se puedan evitar desde el punto de vista técnico.
4. Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajos, así como proporcionar los equipos y métodos adecuados.
5. Sustituir lo riesgoso por lo que implique el menor riesgo posible o ningún riesgo para el trabajador.
6. Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
7. Dar las debidas instrucciones a los trabajadores en relación a la prevención.
8. Implementar las medidas necesarias, en lo que atañe a la duración del trabajo y a los periodos de descanso.
9. Prever la disponibilidad de un servicio de medicina a su servicio, dentro de la empresa o mediante acuerdos con un organismo exterior.

En cumplimiento del deber de protección, el contratista deberá formular por escrito una política de seguridad y salud, garantizar que cada trabajador reciba información y capacitación sobre los riesgos existentes en su puesto de trabajo y sobre las medidas correctivas que se tienen que aplicar para eliminarlos o controlarlos. Los contratistas deben mantener registros de las capacitaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo por cada uno de sus trabajadores.

Cuando más de una empresa realicen actividades concurrentes en un mismo centro de trabajo, se verá en la obligación aplicar la normativa de prevención de riesgos laborales, con el fin de establecer los medios de coordinación necesarios. El empresario adoptara las medidas necesarias para que aquellas empresas que desarrollen actividades en su lugar de trabajo reciban la información e instrucciones adecuadas en relación a los riesgos existentes en el mismo y con las medidas de protección correspondiente.

Donde se perciba un riesgo grave o inminente por el cual los trabajadores puedan ser expuestos, el contratista deberá informar a los trabajadores afectados, adoptar las medidas y dar las instrucciones necesarias para la suspensión de la actividad si es necesarios y garantizar que solo los trabajadores que hayan recibido la información, formación y protección suficientes y adecuados puedan entrar a las zonas de riesgos.

Con el objetivo de impulsar y monitorear su programa de seguridad y salud en el lugar trabajo, tendrán un Comité Mixto de Seguridad y Salud en el Trabajo y/o

tendrán un coordinador de seguridad y salud en el trabajo, con funciones similares a las del Comité. Deberá definirse claramente:

1. El número de personas que forman el comité.
2. Los integrantes del Comité.
3. Los procedimientos de actuación y las recomendaciones.
4. Las funciones y los deberes del comité.
5. Las reuniones y las actas.

El comité deberá realizar reuniones periódicas por lo menos de una vez al mes y enviar copia de las actas a la entidad correspondiente, deberán tener acceso a la información sobre seguridad y salud que posea el trabajador y estar advertidos inmediatamente de cualquier accidente, situación o enfermedad relacionada con el trabajo, para que pueda efectuarse una investigación lo antes posible.

Según el capítulo 7 del reglamento un programa de seguridad y salud debe contener los siguientes elementos básicos:

1. Análisis de accidentes/incidentes.
2. Comunicaciones personales.
3. Contrataciones personales.
4. Control de salud.
5. Controles de compras.
6. Controles de ingeniería.
7. Entrenamiento de empleo.
8. Entrenamiento de la administración.
9. Equipo de protección personal.
10. Inspecciones planeadas.
11. Investigación de incidentes/incidentes.
12. Liderazgos y administración.
13. Observaciones de tareas.
14. Preparación para emergencias.
15. Procedimientos y análisis de tareas.
16. Promoción general.
17. Reglas de la organización.
18. Reuniones de grupo.
19. Seguridad fuera del trabajo.
20. Sistema de evaluación del programa.

2.3.5 Resolución No. 04/2007 del decreto Núm. 522-06 Normas de Seguridad para la Construcción, República Dominicana.

La aplicación de esta norma se establecerá sobre las condiciones mínimas de seguridad y salud dentro de la construcción, es decir aquellas obras de edificación, construcción general y obras públicas. Por lo tanto el empresario principal debe entregar una Planificación de Seguridad y Salud (PSS), donde incluirá el plan de prevención de los subcontratistas y adecuarlo a los riesgos que puedan encontrarse en la obra por consecuencia de otras actividades.

Según la norma el PSS para el sector de la construcción deberá elaborarse tomando en consideración los siguientes datos:

- A- Se confeccionará un programa por obra.
- B- Contendrá el número aproximado de trabajadores en la obra.
- C- Contará con identificación de la empresa, del establecimiento y de la compañía aseguradora.
- D- Fecha de confección del programa.
- E- Descripción de la obra y sus etapas constructivas con fechas probables de ejecución (cronograma).
- F- Enumeración de los riesgos generales y específicos, previstos por etapas.
- G- Deberán contemplar cada etapa de la obra e indicar las medidas de seguridad a adoptar, para controlar los riesgos previstos.
- H- Será firmado por el empleador, el director de la obra y responsable de higiene y seguridad de la obra y será aprobado por un profesional en higiene y seguridad de la Secretaría de Estado de trabajo.

Se coordinarán las actividades en una misma obra de construcción, donde dos o más empresas realicen actividades simultáneas, estableciendo responsabilidades a los contratistas sobre el cumplimiento de lo acordado en el PSS a los trabajadores bajo su autoridad. No obstante el promotor velará por el control eficaz de la prevención laboral y los trabajadores autónomos cooperarán en la aplicación de las medidas acordadas.

Todo centro de trabajo contará con un delegado de seguridad o una directiva de seguridad y salud según su magnitud. Los trabajadores deberán estar formado con relación a la actividad que van a realizar e informados de los riesgos que esta pueda ocasionar.

La entidad laboral correspondiente se encargará de realizar visitas periódicas con el fin de supervisar el buen funcionamiento del PSS, dejando constancia de la visita realizada, las observaciones y mejoras indicadas. El programa deberá estar siempre disponible al inspector de seguridad y salud a efectos de vigilancia y control de su cumplimiento.

El Ministerio de Obras Públicas no permitirá el inicio de ninguna obra pública o privada sin tener un PSS para los trabajadores revisado por la entidad correspondiente y debidamente firmado.

En esta norma se les encarga a los responsables de la seguridad y salud realizar las acciones de promoción y difusión de esta normativa entre los sectores involucrados y colaboración con los servicios de inspección de trabajo en la realización de vigilancia y control del cumplimiento de la normativa.

2.3.6 Directiva de Seguridad y Salud

La existencia de una Directiva de Seguridad y Salud (DSS) viene implicada por la magnitud de la obra a realizar o por la cantidad de personas concurrentes dentro del centro de trabajo, el cual viene siendo el órgano de participación de los

trabajadores respecto a la acción de prevención. La norma de seguridad y salud en la construcción de República Dominicana obliga a formar una DSS donde trabajen en conjunto dos o más empresas y laboren más de 20 trabajadores, esta debe estar conformada por técnicos competentes, contratistas, el Coordinador de Seguridad y Salud o delegados de prevención. Deberá definirse claramente (Documento 12):

- El número de personas que forman el comité.
- Los integrantes del Comité.
- Los procedimientos de actuación y las recomendaciones
- Las funciones y los deberes del comité.
- Las reuniones y las actas.

Las reuniones entre los delegados de la DSS serán con un intervalo máximo de tres meses y en casos especiales convocaran a una reunión para tomar observaciones de errores con la coordinación concurrente entre empresas, analizando la eficacia de los medios de coordinación establecidas.

2.3.6.1 Competencias y facultades

La directiva acordara su funcionamiento interno y en casos donde una DSS trabaje con distintas empresas, esta ser capaz de otorgar una directiva interna entre los trabajadores. La elaboración, control y evaluación de la prevención de los riesgos de la empresa, permitiendo minimizar las irregularidades que se puedan originar por las actividades que ejercen los trabajadores. Al mismo tiempo incentivar la actualización de métodos y procedimientos para la efectiva prevención de los riesgos, proponiendo a la empresa la mejora de las condiciones o la corrección de las deficiencias existentes.

Todos los integrantes a la directiva deben estar conscientes de la situación preventiva dentro del centro de trabajo, conociendo los documentos e informes necesarios para el cumplimiento de las funciones procedentes de las actividades preventivas.

2.4 Comparación de las legislaciones en el área de construcción de España y República Dominicana

Al tener conocimiento sobre hasta dónde abarca cada legislación en el sector de la construcción, veremos un análisis comparativo que nos permitirá ver cuales alcances tendremos y si podremos tomar como soporte la legislación española para realizar proyectos en República Dominicana.

2.4.1 Responsabilidades específicas y compartidas de ambas legislaciones

Responsabilidades				
	Legislación de España		Legislación de República Dominicana	
Participantes	Derechos	Obligaciones	Derechos	Obligaciones
Promotor o Empresa Principal	Recibir la información correspondiente sobre todas las actividades que se realizarán durante la ejecución del proyecto por parte de las empresas que participen en este. (Art. 4, Real Decreto 171/2004)	Coordinar las actividades preventivas entre dos o más empresas que ejecuten actividades concurrentes en el centro de trabajo. (Art. 24, Ley 31/1995)		Presentar un programa de seguridad y salud en el trabajo por el empleado al Ministerio de Trabajo para su aprobación en un plazo de 3 meses y una actualización cada 3 años. (Art. 3 Resolución No. 04/2007 del decreto Núm. 522-06)
	Canalizar a través de sus representantes y de la representación especializada la regularización de los riesgos laborales.	Asignar un Coordinador de Seguridad y Salud durante la fase de elaboración y ejecución del proyecto. (Art. 13, Real Decreto 171/2004)		En cumplimiento del deber de protección, el empleador deberá garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores a su servicio, en todos los aspectos relacionados con el trabajo, adoptando para estos fines cuantas medidas sean necesarias. (Art. 6, Decreto 522-06)
		Informar a todos los participantes en el centro de trabajo sobre cualquier peligro que ponga en peligro a cualquier persona, de igual forma si ocurrió un incidente. (Art. 12, Ley 31/1995)		Adoptar las medidas necesarias para que aquellas empresas que desarrollen actividades en su lugar de trabajo reciban la información e instrucciones adecuadas en relación a los riesgos existentes y medios auxiliares. (art. 7, Decreto 522-06)
				Deberá garantizar que cada trabajador reciba información y capacitación sobre los riesgos existentes en su puesto de trabajo y sobre las medidas correctivas que se tienen que aplicar para eliminarlos o controlarlos. (Art. 9, Decreto 522-06)
Contratistas y Sub-Contratistas	Recibir información concerniente a las medidas de prevención de riesgos laborales y sus actualizaciones en el PSS. (Art. 4, Real Decreto 171/2004)	Cooperar con las empresas concurrentes en el área de trabajo, informando al CSS sobre cualquier riesgo específico. (Art. 24, Ley 31/1995)		Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores a su servicio, en los aspectos relacionados al trabajo y registrar los datos sobre accidentes de trabajo y los casos de daños que sobrevengan

				durante el trabajo o en relación sobre los trabajadores. (Art. 6, Decreto 522-06)
	Participar en el Comité de Seguridad y Salud del proyecto y en las reuniones realizadas por el promotor y el CSS.	Proporcionar toda información sobre los riesgos derivados de actividades concurrentes, así estableciendo medios de comunicación. (Art. 11, Real Decreto 1627/1997)		Facilitará a sus trabajadores todos aquellos elementos de protección personal que resulten apropiados según los trabajos a realizar, cuidando de su conservación y reposición de forma que quede asegurada en todo momento la eficacia de los mismos. (Art. 8 Resolución No. 04/2007 del decreto Núm. 522-06)
		Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud. (Art. 11, Real Decreto 1627/1997)		Garantizar que cada trabajador reciba información y capacitación sobre los riesgos existentes en su puesto de trabajo y sobre las medidas correctivas. (Art. 9, Decreto 522-06)
				Informar a los trabajadores sobre la existencia de riesgos en su área de trabajo, suspender la actividad si se considera necesario y tomar las medidas adecuadas. (Art. 9, Decreto 522-06)
Coordinador de Seguridad y Salud (CSS)	Estar presente durante todas las etapas del proyecto y recibir la información precisa sobre el mismo. (Art. 15, Real Decreto 171/2004)	Regular los riesgos laborales mediante decisiones técnicas, que no perjudiquen al promotor o empresa principal ni a los trabajadores. (Art. 14, Ley 31/1995)	Paralizar cualquier actividad que presente un riesgo inminente, en caso de no poder tomar medidas de seguridad necesarias.	Velar las Normas de Seguridad y Salud en la construcción entre los sectores involucrados y que colaboren con los servicios de inspección de trabajo en la realización de vigilancia y control del cumplimiento de la normativa. (Capítulo 2.3, Decreto 522-06)
	Recibir toda la información necesaria con respecto al proyecto para elaborar el ESS y el PSS. (Art. 9, Real Decreto 1627/1997)	Velar por el cumplimiento de las acciones preventivas en todo momento. (Art. 9, Real Decreto 1627/1997)		Cuando no esté presente en el lugar de trabajo deberá atribuir a una persona o un organismo competente presente en la obra la autoridad y los medios necesarios para asegurar en su nombre la coordinación y la aplicación de las medidas previstas. (Capítulo 2.3, Decreto 522-06)
	Recabar de su empresario la adopción de	Contar con la formación preventiva		

	medidas para la coordinación de actividades preventivas; a tal fin podrá efectuar propuestas al comité de seguridad y salud para su discusión en éste. (Art. 15, Real Decreto 171/2004)	mínima, como una de nivel medio. (Art. 14, Real Decreto 171/2004)		
Trabajadores	Conocer los riesgos a los cuales estará expuesto durante la realización de las actividades correspondientes. (Art. 14, Ley 31/1995)	Usar adecuadamente, de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles, las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualesquiera otros medios con los que desarrollen su actividad. (Art. 29, Ley 31/1995)	Recibir a una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo. (art. 4, Decreto N° 522-06)	Cumplir con los lineamientos de prevención establecido por el contratista, dar cumplimiento a las medidas de prevención que en cada caso sean adoptadas. (art. 5, Decreto N° 522-06)
	Tener una protección eficaz en materia de seguridad y salud en el trabajo, recibiendo información, consulta y participación, formación en materia preventiva. (Art. 14, Ley 31/1995)	Informar de inmediato a su superior jerárquico directo, y a los trabajadores designados para realizar actividades de protección y de prevención o, en su caso, al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores. (Art. 29, Ley 31/1995)	Poder participar en el diseño, la adopción y el cumplimiento de las acciones preventivas. (art. 4, Decreto N° 522-06)	Cumplir con las directrices y normas de prevención establecidas por el empleador, sin perjuicio de las demás obligaciones previstas por las disposiciones legales que rigen la materia. (art. 5, Decreto N° 522-06)
	Paralización de la actividad en caso de riesgo grave e inminente y vigilancia de su estado de salud. (Art. 14, Ley 31/1995)	Cooperar con el empresario para que éste pueda garantizar unas condiciones de trabajo que sean seguras y no entrañen riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores. (Art. 29, Ley 31/1995)	El trabajador tiene derecho a interrumpir su actividad laboral cuando la misma entrañe un riesgo grave e inminente para su vida o salud. (art. 4, Decreto N° 522-06)	Utilizar correctamente los dispositivos de seguridad existentes y mantenerlos en buen estado de funcionamiento. (art. 5, Decreto N° 522-06)

2.4.2 Documentación según las normativas

Documentos Requeridos en España

- Acta de reunión previa a la elaboración del Plan de Seguridad y Salud (PSS). (Ver Documento 1 en Anexos)
- Acta conjunta de nombramiento del jefe de seguridad y salud y del encargado de poner en prácticas las medidas de emergencia por la empresa contratista. (Ver Documento 2 en Anexos)
- Acta de nombramiento del recurso preventivo. (Ver Documento 3 en Anexos)
- Instalaciones y servicios afectados por la obra. (Ver Documento 4 en Anexos)
- Acta de no conformidad con el PSS por el Coordinador de Seguridad y Salud (CSS) durante la ejecución de la obra. (Ver Documento 5 en Anexos)
- Acta de aprobación del PSS por el CSS durante la ejecución de la obra. (Ver Documento 6 en Anexos)
- Acta de reunión para la autorización de instalaciones provisionales. (Ver Documento 7 en Anexos)
- Acta de reunión de coordinación de seguridad y salud. (Ver Documento 8 en Anexos)
- Acta de delegación de la custodia del libro de incidencias. (Ver Documento 9 en Anexos)
- Autorización de acceso a trabajadores a obra. (Ver Documento 10 en Anexos)
- Acta de reunión para la autorización del comienzo de la obra. (Ver Documento 11 en Anexos)
- Acta de constitución de la Directiva de Seguridad y Salud (DSS). (Ver Documento 12 en Anexos)
- Acta de reunión para incorporación de nuevo subcontratista. (Ver Documento 13 en Anexos)
- Acta de no conformidad con la modificación del PSS por el CSS durante la ejecución de la obra. (Ver Documento 14 en Anexos)
- Acta de la aprobación de la modificación del PSS por el CSS durante la ejecución de la obra. (Ver Documento 15 en Anexos)
- Estudio de Seguridad y Salud
- Plan de Seguridad y Salud

Documentos requeridos en República Dominicana

- Comunicación a la autoridad laboral del inicio de la obra y registro del programa de seguridad. (Ver Documento 16 en Anexos)
- Solicitud de aprobación del programa de seguridad y salud en la construcción. Formulario ss-01 solicitud de aprobación del programa de seguridad y salud en la construcción. (Ver Documento 17 en Anexos)
- Plan de Seguridad y Salud

Capítulo 3 Propuesta de modelo de coordinación adaptado a República Dominicana

3.1 Documentación y registro

Es concerniente tener todos los procesos y acuerdos entre los contratistas debidamente elaborados para llevar un control de la obra y se ejecute de manera segura para los trabajadores, al mismo tiempo tener constancia de todos los sucesos positivos y negativos que genera la obra. Aunque las leyes nos obliguen a tener ciertos documentos y registros, tener algunos extras de respaldo nos de soporte en el momento que surjan inconvenientes o confusiones.

Debido a la organización de documentos y registros la empresa estaría reduciendo los riesgos, creando a la misma vez una forma de detección de mejoras para el sistema constructivo de la empresa y nuevas formas de prevención de riesgos laborales que puedan surgir en futuros proyectos.

3.1.1 Documentación

El empresario tiene la obligación de documentar las acciones que se presentan en el centro de trabajo, las leyes lo obligan a tener ciertos documentos en orden y a disposición de las entidades de prevención laboral. Dichos documentos deben ser presentados cuando la autoridad laboral lo solicite o en el momento que un trabajador se vea afectado por un incidente. Si no está documentado no existe tal proceso en la obra, por lo que el empresario no podrá ejercer derecho sobre esa acción.

A continuación se enunciaran algunos documentos que son importantes para un PSS en España, pero sería conveniente añadirlos en cualquier planificación con tal de tener un soporte en el momento indicado:

- Acta de reunión previa a la elaboración del Plan de Seguridad y Salud (PSS). (Ver Documento 1 en Anexos)
- Acta conjunta de nombramiento del jefe de seguridad y salud y del encargado de poner en prácticas las medidas de emergencia por la empresa contratista. (Ver Documento 2 en Anexos)
- Acta de nombramiento del recurso preventivo. (Ver Documento 3 en Anexos)
- Instalaciones y servicios afectados por la obra. (Ver Documento 4 en Anexos)
- Acta de no conformidad con el PSS por el Coordinador de Seguridad y Salud (CSS) durante la ejecución de la obra. (Ver Documento 5 en Anexos)
- Acta de aprobación del PSS por el CSS durante la ejecución de la obra. (Ver Documento 6 en Anexos)
- Acta de reunión para la autorización de instalaciones provisionales. (Ver Documento 7 en Anexos)
- Acta de reunión de coordinación de seguridad y salud. (Ver Documento 8 en Anexos)

- Acta de delegación de la custodia del libro de incidencias. (Ver Documento 9 en Anexos)
- Autorización de acceso a trabajadores a obra. (Ver Documento 10 en Anexos)
- Acta de reunión para la autorización del comienzo de la obra. (Ver Documento 11 en Anexos)
- Acta de constitución de la Directiva de Seguridad y Salud (DSS). (Ver Documento 12 en Anexos)
- Acta de reunión para incorporación de nuevo subcontratista. (Ver Documento 13 en Anexos)
- Acta de no conformidad con la modificación del PSS por el CSS durante la ejecución de la obra. (Ver Documento 14 en Anexos)
- Acta de la aprobación de la modificación del PSS por el CSS durante la ejecución de la obra. (Ver Documento 15 en Anexos)

3.1.2 Registro

Esta información es provechosa para empresas que buscan la mejora continua de su empresa y para las entidades públicas que buscan promover sus obras. Los registros deben estar actualizados e incentivar al contratante como el mérito a los buenos índices de gravedad y frecuencia. Estos índices ayudan al promotor en futuras decisiones al momento de contratar a una empresa, debido al índice de las horas trabajadas por el número de accidentes sufridos por sus trabajadores.

Otra finalidad de los registros es valorar el progreso que llevan las actividades realizadas comparándolas con el objetivo previsto durante la planificación de la obra.

3.1.3 Control de documentación y registro

El control de la documentaciones y los registros asegura al CSS tener pruebas demostrables sobre las investigaciones de accidentes/incidentes, inspecciones, evaluación de riesgos, mediciones higiénicas, otras consecuencias que se le puedan requerir durante la ejecución de la obra o al finalizarla. Es cuestión de presentar los documentos necesarios cuando se le soliciten y tener registrados todo el proceso realizado y la forma en la que se ejecutó.

Por lo que se deberán hacer reuniones con contratistas para llevar un control eficaz sobre los documentos necesarios, teniendo una organización de estos que establezcan y mantengan los procedimientos adecuados.

El técnico debe recoger y registrar todo documento que contenga obligaciones en materia de prevención como leyes, reglamentos, disposiciones y que influyan en la seguridad como normas e instrucciones. Los registros deben ser legibles, identificables y trazables.

3.1.4 Diario de la obra

Grandes obras se han visto beneficiadas al tener todo documentado y registrado en un diario de obra, por lo que es conveniente que el técnico disponga de un diario

en el que se recopilan los acontecimientos, actuaciones, actividades, sucesos relacionados con la prevención de los riesgos laborales en el ámbito de la obra, al que se incorporaran los soportes documentales que acrediten y evidencien las acciones llevadas a cabo.

Durante los años el Coordinador de Seguridad y Salud (CSS) al tomar registros o documentación de todo lo sucedido en el centro de trabajo, tanto como reuniones, incidentes, informes mensuales, retrasos, instrucciones impartidas, entre otros presenta a la autoridad laboral los procesos que se han visto involucrados en obra. Para esto se recomienda llevar al campo hojas de respaldo documentando cada actividad a realizar y luego poder pasarlo al diario de la obra, así mismo dejando un espacio para tomar observaciones de los trabajos, para poder tener registro en circunstancias requeridas.

En caso de necesitar demostrar el estado de las instalaciones, la provocación de algún accidente, el mal uso de los equipos o de algún elemento de interés preventivo es preferible tomar fotografías de estos casos.

No es cuestión de obsesionarse en detectar incidentes ni incumplimientos, más bien el CSS es tratar de notificar al contratista los casos que presenten algún falta en el Plan de Seguridad y Salud o a las instrucciones impartidas de forma previa.

3.2 Identificación de actividades

Antes de iniciar un PSS o ESS se deben conocer cuáles son las actividades que se van a intervenir con respecto a los riesgos de los trabajadores, así evaluándolas y poder tomar las acciones correspondientes según el criterio del CSS. Por lo que el coordinador realizara una reunión previa a la elaboración del PSS (Documento 1) con el empresario para determinar y conocer cada una de las actividades que se tomaran en cuenta durante el proceso de construcción.

3.2.1 Descripción de las actividades

Para el Estudio de Seguridad y Salud (ESS) se deben identificar cada una de las actividades, los riesgos que pueden crear, así aplicando los principios de la prevención y evitar perjudicar el centro de trabajo. Las especificación del desarrollo y consecuencias de una actividad tienen un roll importante, en algunos casos donde los riesgos no puedan ser disminuidos a un rango aceptable será necesario describirlo (Documento 4) o en tal caso prescribirlo en el contrato entre el contratista y el promotor. Dado esta situación el Coordinador de Seguridad y Salud (CSS) debe regirse del programa de la obra para dirigir a las empresas concurrentes así evitar los riesgos que puedan causar los trabajos realizados entre diferentes empresas.

Antes de indicar las actividades que conlleva la ejecución de la obra, se deberá precisar los datos y el alcance de la obra prevista a realizar, describiendo someramente el tipo de edificación, altura, extensiones, etc., e indicando la situación del lugar.

Se recomienda utilizar un método de análisis y definición de procedimientos indicados por sus siglas:

I.S.M.E.C

I: Identificar las actividades a realizar para conseguir el control de riesgos y pérdidas adecuado.

S: Establecer los procedimientos o normas que van a marcar la forma adecuada de realizar las actividades identificadas y los objetivos a conseguir.

M: Medición del cumplimiento de los procedimientos o normas establecidos en el paso anterior.

E: Evaluación del cumplimiento, comparando lo realizado con el objetivo establecido.

C: Corrección de las desviaciones obtenidas en la evaluación, para estimular el avance y la impulsión del sistema.

3.2.2 Listas de procesos

Es necesario tener una lista de procesos en orden jerárquico donde se presentaran los más importantes en función al ESS y las consecuencias que pueden aparecer en caso de que se cambie la ordenanza. En búsqueda de la finalización de los procesos sin incidentes, el CSS basado en el ESS deberá mantener el control de las actividades antes y durante la ejecución de las actividades dando aviso previo (Documento 8) en caso de cambios en los cuales intervengan los contratistas.

3.2.3 Seguridad en los lugares de trabajo

No solamente se tomara en consideración la forma en que los trabajadores realizan las actividades, debe considerarse en la misma perspectiva en que entorno y condiciones la realizan. Pues desde que el CSS da autorización de acceso a trabajadores a obra (Documento 10), el empleado deberá estar bien equipado en materia de seguridad, tener conocimiento de los riesgos y de las vías de evacuación.

Equipo y medios auxiliares a utilizar

El promotor deberá proporcionar todos los medios necesarios al centro de trabajo para adecuada seguridad de los trabajadores y que sean convenientes al trabajo que realicen tanto como al riesgo que puedan encontrarse dentro de la obra. Las condiciones de cada equipo de seguridad debe estar en perfectas condiciones durante el proceso de ejecución de la obra, en caso contrario el trabajador debe notificarlo para el intercambio a uno de mejor estado.

La norma de seguridad y salud en la construcción de República Dominicana en el artículo 12 menciona que deberá procurarse, de modo apropiado y seguro, la

estabilidad de los materiales y equipos y en general, de cualquier elemento que en cualquier desplazamiento pudiera afectar a la seguridad y la salud de los trabajadores. El acceso a cualquier superficie que no ofrezcan una resistencia suficiente sólo se autorizará en caso de que se proporcionen equipos o medios apropiados para que el trabajo se realice de manera segura.

El CSS puede definir la información de que equipos y materiales los que a su juicio propone se utilizaran en la obra, de acuerdo con la amplitud y características de esta.

Vía de circulación y salidas de emergencia

El CSS está en la obligación de acuerdo al artículo 13 de la resolución No.04 del Decreto 522-06 de señalar las vías de circulación y de salida de emergencia y alertar en ella los riesgos que se pueden presentar, al mismo tiempo liberando estas vías de cualquier obstáculo que pueda haber en ellas. Estas deberán estar dimensionadas y distribuidas según el tamaño de la obra, permitiendo la fácil circulación o evacuación de la misma.

Señalización de seguridad

Cada empresario deberá señalar los riesgos que conllevan las acciones que realizaran al momento que se esté laborando, esto debe especificarse con afiches y carteles, así manteniendo visible el peligro que se presentan en las vías próximas al puesto de trabajo. El CSS deberá identificar, advertir y señalar los lugares de riesgos que se presentan en la obra tanto para los obreros como para los transportistas.

El art. 19 de la resolución No.04 del Decreto 522.06 dice que toda obra debe ser señalizada con el objetivo de:

- Identificar los lugares de riesgos que tiene la obra.
- Mantener la comunicación a través de afiches y carteles.
- Advertir de los peligros de accionamiento por contacto accidental con partes móviles de maquinarias y equipos.
- Advertir en cuanto a los riesgos de caídas.
- Alertar sobre la obligatoriedad del uso del equipo de protección específico para cada actividad que ejecuta, con la debida advertencia próxima a los puestos de trabajo.
- Alertar sobre las áreas de transporte y circulación de materiales por grúas...
- Identificar accesos de equipos y vehículos a la obra.
- Identificar lugares con sustancias toxicas, corrosivas, explosivas, etc.

Primeros auxilios

La norma de Seguridad y Salud en la Construcción de República Dominicana en el artículo 20 cita que en todo momento y de fácil acceso toda obra deberá tener un botiquín de primeros auxilios, equipado lo mejor posible para el tratamiento de las heridas que se puedan ocasionar dentro del centro. Los botiquines de primeros

auxilios deberán contener el material adecuado de acuerdo la resolución que a tales fines emita el Secretario de Estado de Trabajo.

3.2.4 Riesgos en la construcción

La realización de diferentes procesos concurrentes en la obra de construcción puede presentar diferentes riesgos propios, donde se pueden ver relacionadas distintas empresas por su entorno o características. Es por ello que en cada fase de la construcción se deben tener consideraciones específicas según la actividad que se esté realizando para disminuir los riesgos que presentan.

Existirán riesgos dentro del centro de trabajo que no podrán ser controlados, por lo tanto pueden que no se contemplen en el Plan de Seguridad y Salud. Deberán establecerse un interés en el cumplimiento de estos riesgos para que se consiga un clima laboral seguro y adecuado. Estos son los riesgos que se pueden prevenir con el equipo adecuado pero no se pueden prever. A continuación se enumeran algunos casos que pueden ocurrir un accidente sin haberse previsto, estos riesgos son:

- Caída de personas desde bordes a plano inferior.
- Caída de personas por huecos de parámetros exteriores a plano inferior.
- Sepultamientos por tierras.
- Atrapamientos
- Golpe por caídas de objetos
- Deslizamiento por planos inclinados o resbaladizos
- Hundimiento de superficies de pasos frágiles o estancia.

Trabajos en altura

Los trabajos en altura sólo podrán efectuarse con la ayuda de equipos de protección individual y utilizando dispositivos de protección colectiva, tales como barandillas, plataformas o redes de seguridad. El coordinador deberá asegurar que el trabajador en todo momento utilice los equipos de seguridad necesaria mientras esté trabajando en altura. Todos los equipos que se utilicen como medio para realización de trabajos en altura deben estar en buen estado, tener buena estabilidad y solidez, así mismo dar mantenimiento y verificar constantemente para su correcta función. No pueden encontrarse objetos en las áreas donde se puedan producir la caída de un trabajador, el CSS debe asegurar de no haber objetos entre los elementos de los equipos o alrededor que ponga en peligro al trabajador si sucede una caída.

3.3 Organigrama de funcionamiento

Cada entidad tiene una responsabilidad ante sus trabajadores donde cada cual deberá atender a las necesidades del otro. Esto hace que exista una jerarquía dentro de las empresas para que su funcionamiento sea el mejor posible y no exista interrupciones o riesgos en las actividades que se estén realizando, por lo que existen diferentes tipos de organigramas que permiten hacer todo esto

posible. Los siguientes organigramas servirán de ayuda para tener una eficaz área de trabajo en obra:

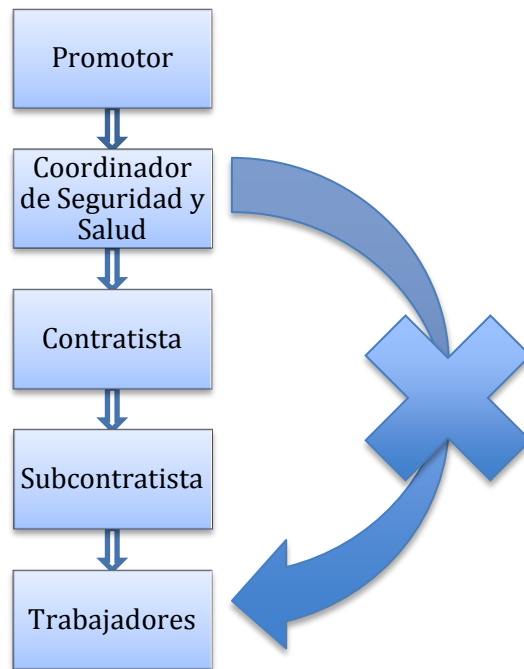


Diagrama 1 Dirección Eficaz de Instrucciones

Para llevar una dirección con eficacia es bueno nombrar a los responsables adecuadamente mediante un acta de nombramiento del jefe de seguridad y salud (Documento 2) y acta de nombramiento del recurso preventivo (Documento 3). De esta forma los personajes que intervienen sabrán de qué forma deberán acatar las órdenes de seguridad y el CSS tendrá el conocimiento de a quien deberá proporcionar las instrucciones adecuadas.

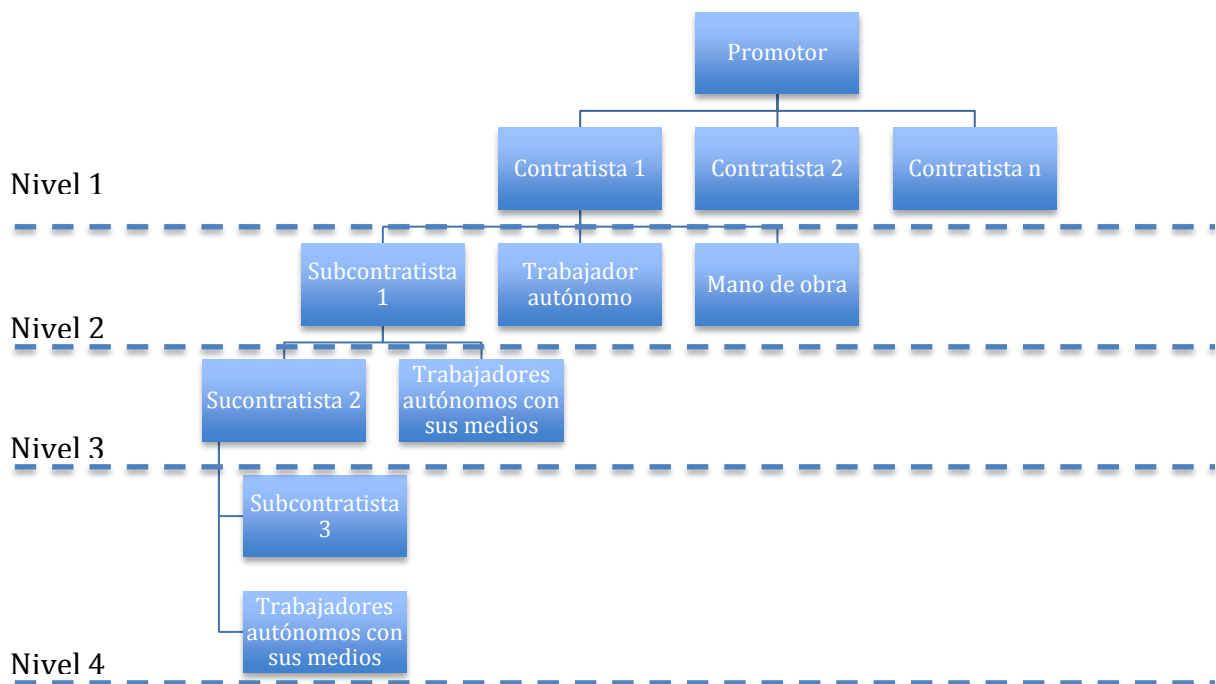


Diagrama 2 Régimen de subcontratación en construcción

Regularmente en España se lleva un régimen de subcontratación en construcción que no permite la subcontratación de un cuarto nivel de subcontratación con excepción de casos de fuerza mayor o autorización de la directiva. En cambio en República Dominicana no existe una regularización de niveles de subcontratación lo que puede producir un riesgo para todos los trabajadores que intervengan en la construcción. Es recomendable llevar un manejo eficaz dentro del entorno de trabajo por lo que sería bueno llevar un mejor control de las subcontrataciones(Documento 13), no limitándose a un cuarto nivel de subcontratación pero si siendo el menor posible de contrataciones.

3.3.1 Funcionamiento de la comunicación

La organización de una jerarquía es un factor de aprovechamiento en centros de trabajo con gran cantidad de trabajadores, debido a la responsabilidad que existe en la comunicación dentro de la empresa. Por lo tanto se debe organizar una comunicación con relación a la prevención laboral, ayudando que se transmita de forma rápida y eficaz toda información entre las empresas, el Coordinador de Seguridad y Salud (CSS) y el promotor o la Directiva de Seguridad y Salud (DSS). Para esto es bueno contemplar con un organigrama de funcionamiento y comunicación, teniendo en cuenta cuáles son sus deberes o responsabilidades, a continuación una forma de señalarlo sería:

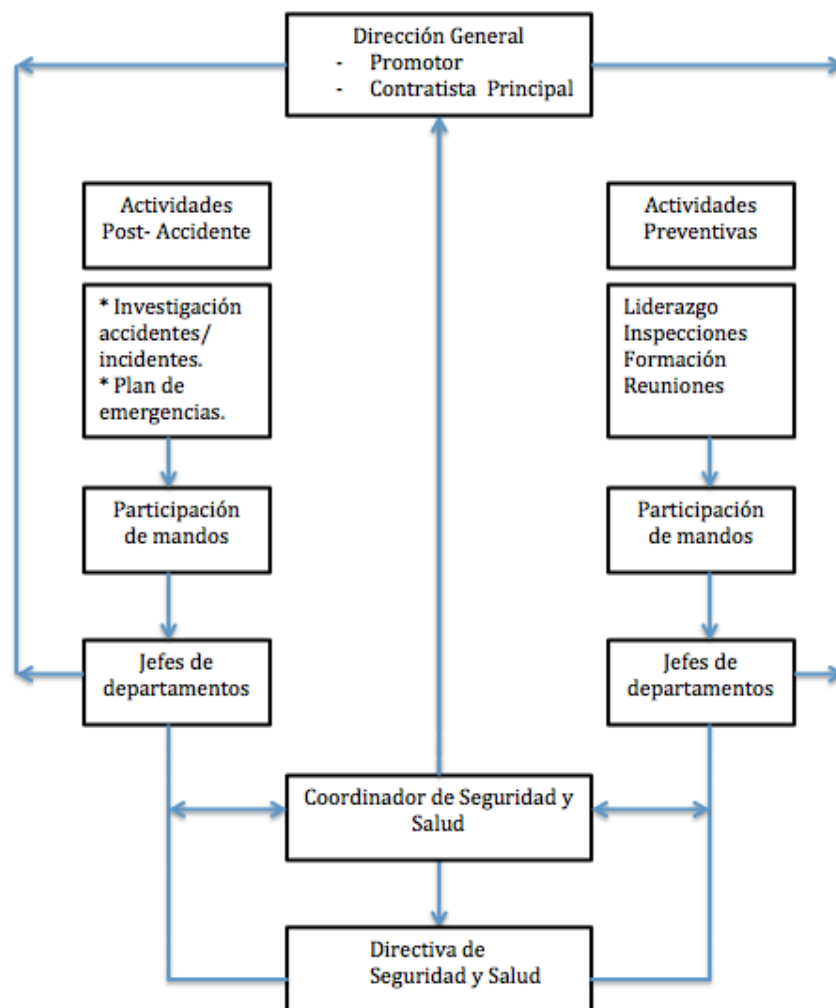


Diagrama 3 Organigrama de comunicación

La eficacia es mayor si el organigrama funcional, con nombre y aspecto físico del responsable, llega a ser conocidos por todos. En caso de que existan empresarios de diferentes ramas (Empresario de edificación y empresario de urbanización) se especifique con detalles en el esquema.

La comunicación puede ser transmitida por varios métodos como:

- Distribuyéndola como documento adjunto a la nómina.
- Incluyéndola en el manual de seguridad y procedimiento.
- Distribuyéndola como folleto.
- Colocándola en tabloneros de anuncios.
- Discutiéndola en reuniones de seguridad.
- Empleándola en la formación inicial para empleados nuevos.
- Demostrándola por medio del apoyo de todos los supervisores responsables.

3.4 Evaluación de riesgos (Análisis del Estudio de Seguridad y Salud)

Este documento tiene como objetivo identificar y analizar los riesgos laborales que se puedan presentar durante la ejecución de la obra, permitiendo los medios necesarios para que se puedan realizar con seguridad. Este es el punto de partida que utiliza el promotor para la planificación preventiva de la obra. Se debe analizar cada uno de los procesos constructivos que se pudieran dar en la obra para que posteriormente el contratista y subcontratistas, puedan integrar la prevención en los mismos y eliminar o reducir el nivel de riesgos que se pueda presentar.

Para poder redactar el Estudio de Seguridad y Salud (ESS) se necesita de un técnico competente en materia de seguridad y con experiencia en el área de construcción. Se debe tener pendiente las limitaciones que se tomaron en consideración durante el desarrollo del ESS, el redactor en un apartado debe explicar las indefiniciones, carencias o aspectos que no se desarrolló, indicando los motivos por los que quedaron sin resolver, debiendo ser resueltas por el promotor durante la ejecución de la obra.

La coordinación de los procesos y sus actividades, previstas en el ESS será por tanto fundamental para desarrollar la coordinación necesaria entre empresas que intervienen en la obra, bajo la dirección del Coordinador de Seguridad y Salud (CSS).

Un ESS tiene un gran valor cuando la redacción es singular, concreta y lo más completa posible en la organización de la prevención de la obra de tal manera que lejos de ser documento de mero trámite, responda verdaderamente al objetivo que pretende.

3.5 Consideraciones para la redacción del Estudio de Seguridad y Salud

Con tal de evitar retrasos el promotor encarga al mismo tiempo la redacción del proyecto de ejecución y el ESS. El redactor realiza reuniones de redacción del proyecto de ejecución para que los dos documentos se complementen, con el fin de tomar decisiones técnicas y constructivas. El proyecto debe solucionar los

problemas técnicos que puedan plantear la ejecución de la obra y el ESS debe identificar los riesgos que generen los sistemas constructivos que propone el proyecto.

Es conveniente desarrollar el ESS en dos fases, una previa y la de redacción propiamente dicha. En la primera fase es bueno conocer al proyectista, el proyecto que se va a realizar, la tipología de la edificación, los sistemas constructivos a emplear, los materiales, entre otros factores. Entre más se conozca el proyecto será más eficiente eliminar o disminuir los riesgos y plantear cambios en algún punto que exista la posibilidad de un riesgo desde su origen.

Con todos los datos obtenidos se puede iniciar la segunda fase proponiendo a los contratistas como al promotor la adaptación de los sistemas constructivos necesarios para la ejecución de la obra.

Por tanto el ESS prepara todos los contenidos de gestión que se utilizarán para el PSS pero sin olvidar que debe ser coherente con los planes de prevención de riesgos laborales de cada empresa que participe.

El ESS deberá contener los siguientes documentos, los cuales serán definidos en el próximo capítulo:

- Memoria
- Pliego de condiciones
- Mediciones y presupuesto
- Planos

El estudio debe establecer un sistema de gestión integrado de aquello que nunca podrá contener la evaluación, planificación o control de los riesgos derivados de la actividad de una sola empresa. Se entiende que cada empresa dispone con un plan de prevención de riesgos laborales activo y eficaz, y se apoyan del ESS para que sus trabajadores no sufran daño alguno.

Esta herramienta la utiliza el promotor para que se cumplan sus obligaciones a través del CSS, siendo esta apoyada por el empresario con medios y recursos reales.

El PSS se puede modificar respecto a la previa redacción siempre que:

- Se justifique técnicamente.
- No implique disminución de los niveles de protección previstos.
- Se incluya una valoración económica de dichas modificaciones, que no podrá implicar disminución del importe total del presupuesto del estudio.

3.5.1 Alcance del Estudio de Seguridad y Salud

El ESS debe ser lo más amplio posible, tratando de eliminar o disminuir todos los riesgos conocidos por el redactor, pues si el estudio no fuera aprobado el CSS quedaría desprotegido y su documento invalidado. Hay que tener en consideración que los deseos del promotor hacia alcance del ESS, se conocen con unas simples

preguntas que realizara el CSS en el momento que se realiza su contratación. Al dejar expuesta de riesgos una actividad, el coordinador deberá argumentar la causa de esta acción, explicando detalladamente las características y condiciones.

Los principios de un buen ESS para la adecuada prevención de riesgos laborales son:

- Identificar los Riesgos.
- Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- Combatir los riesgos en su origen.
- Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- Planificar la prevención.
- Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a lo individual.

3.5.2 Evaluación de los riesgos

La evaluación de los riesgos laborales busca dar una estimación sobre los que no se ha podido eliminar y priorizar la acción requerida para corregirlos o controlarlos. Se recomienda utilizar un método de análisis y definición de procedimientos indicados por sus siglas:



I: Identificación de los riesgos existentes a través de actividades cuyos objetivos se tal identificación.

V: Evaluación de riesgos utilizando para ello un método que permita clasificarlos en función de su criticidad.

A: actuaciones correctoras, de acuerdo a la prioridad marcada por la evaluación, tratando de eliminar riesgos, y si no, reducirlos y controlarlos.

S: seguimiento de las medidas correctoras señalando: responsable de la realización, plazo de las mismas y comprobación de su eficacia.

Se puede aplicar el ciclo de Deming para tener una mejora continua óptima y sea dinámico el proceso.

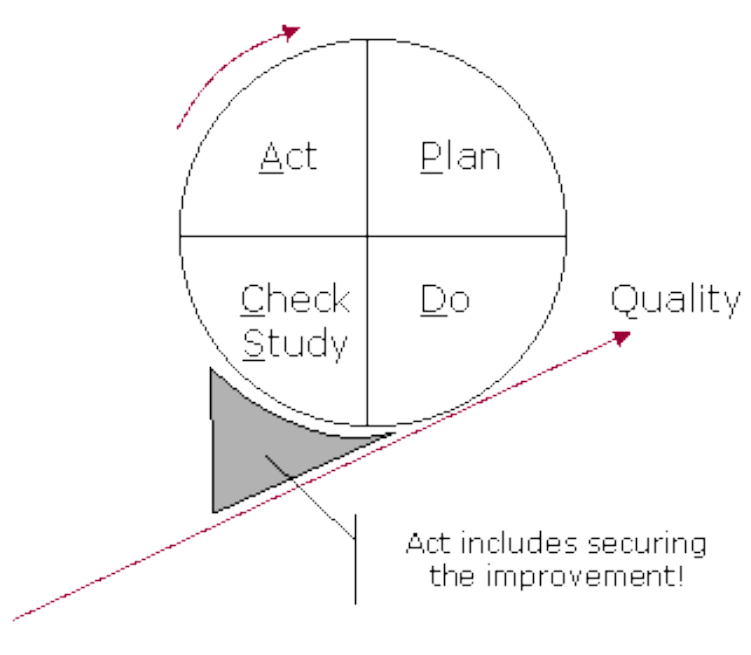


Ilustración 1 Ciclo de Deming

Se analizará el proyecto en confección, durante su desarrollo y desde el punto de vista preventivo, con el propósito de buscar una mejora continua en lo corresponde la seguridad durante la ejecución de la obra.

3.6 Planificación de la prevención (Plan de Seguridad y Salud)

En busca de subsanar los errores que surgieron como consecuencia de una mal planificación, se ha visto la forma de proporcionar un instrumento al Coordinador de Seguridad y Salud (CSS) para corregir la gestión de prevención y así evitar cualquier accidente o alguna omisión previa que pueda aparecer durante el desarrollo de la obra. El PSS puede ser modificable por lo que el CSS tendrá la posibilidad de presentar acta de no conformidad del PSS durante la ejecución de la obra (Documento 5 y 14) o Acta de aprobación del PSS durante la ejecución de la obra (Documento 6 y 15).

El Plan de Seguridad y Salud (PSS) refleja lo establecido y pactado entre el promotor y los contratistas para la prevención laboral dentro del centro de trabajo. Este documento debe ser firmado (Documento 18), no solamente por CSS, sino por un directivo apoderado o responsable de la empresa, para garantizar que esta asume sus deberes.

La implantación de una planificación eficaz es crítica para que los riesgos laborales se disminuya o se elimine en una obra, en esta deberán marcarse detalladamente todo proceso con objetivos y metas a cumplir. Los objetivos del PSS deben ser medibles y realizables, y se fijaran plazos y responsables dotando a la organización de los recursos necesarios para alcanzarlos.

Al redactar el PSS se tendrá en consideración todo lo escrito en el Estudio de Seguridad y Salud (ESS), las características y tipología de la obra, a las condiciones

del entorno donde se ubica, y a las características peculiares de las empresas que han de ejecutar en dicha obra.

En el artículo 3 de la normas de seguridad para la construcción en la República Dominicana obliga al promotor presentar un PSS, el cual deberá contener las normas de seguridad aplicables a la obra, memoria descriptiva de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares, identificación de los riesgos existentes en la obra, medidas correctoras para evitar y/o reducir los riesgos, servicios higiénicos y servicios comunes, medidas de coordinación con empresas subcontratistas o trabajadores autónomos, planos, mediciones y presupuesto para aplicar las medidas de seguridad previstas.

Existe la posibilidad en la cual la obra sea de gran magnitud y se divida en varias partes, cada una contratada con diferentes contratistas para el desarrollo del proyecto. En esta situación existe la posibilidad de presentarse varios PSS, por lo que el CSS deberá analizar y organizar la planificación preventiva de todas las empresas que se pudieran producirse entre estas empresas.

Para la elaboración del PSS se debe también tener en cuenta la participación de futuros contratistas y sus diferentes tipos, de forma que se regulen sus interferencias e interacciones que pudieran producirse fruto de las metodologías y procedimientos de trabajo de las distintas empresas. En caso de incluir nuevos contratistas durante la ejecución de la obra se deberá realizar una reunión previa (Documento 15) y realizar los procedimientos adecuados. Por lo que la norma de seguridad en la construcción en República Dominicana solicita que el PSS contenga lo siguiente:

- A- Se confeccionará un programa por obra.
- B- Contendrá el número aproximado de trabajadores en la obra.
- C- Contará con identificación de la empresa, del establecimiento y de la compañía aseguradora.
- D- Fecha de confección del programa.
- E- Descripción de la obra y sus etapas constructivas con fechas probables de ejecución (cronograma).
- F- Enumeración de los riesgos generales y específicos, previstos por etapas.
- G- Deberán contemplar cada etapa de la obra e indicar las medidas de seguridad a adoptar, para controlar los riesgos previstos.
- H- Será firmado por el empleador, el director de la obra y CSS de la obra y será aprobado por un profesional en seguridad y salud de la Secretaria de Estado de trabajo.

El empresario principal entregara dicho documento debidamente firmado en cinco días laborables, después de depositarse ante la autoridad local que ejerza sus funciones (Documento 18).

3.6.1 Alcance del Plan de Seguridad y Salud

Cada acción de los trabajadores conlleva a riesgos diarios, por lo que se ha visto en la necesidad de una planificación respecto a la prevención laboral. Cada empresa debe planificar valorando sus posibilidades y prudencias respecto al ESS. Siendo el

PSS la herramienta que se emplea en la obra como elemento preventivo fundamentalmente y el cual consulta el CSS, siendo necesario su contenido:

- Que se base y apoye en el ESS del que se deriva.
- Que responda a las características singulares y de tipología constructiva de la obra y del proyecto.
- Que contemple las condiciones del entorno donde se ubica la obra.
- Que incluya las características peculiares de las empresas que ejecutaran la obra, con la planificación preventiva de estas.
- Que sea un documento vivo durante la ejecución de los trabajos, de forma que se incorpore a él las modificaciones.

Incluyendo los métodos de trabajo, medios auxiliares y maquinaria que la empresa contratista vaya a utilizar, incluyendo también la estructura organizativa de su sistema de gestión preventivo.

El PSS se redacta según la información proporcionada por las empresas que se involucran en la obra, en caso de no contar con un plan de prevención por parte de estos, se debe elaborar de acuerdo a las condiciones especificadas en el ESS y las que el promotor considere. Para esto se debe hacer una reunión con los contratistas para determinar la coordinación de seguridad y salud (Documento 8) durante la ejecución de la obra y dar a conocer cualquier actualización que se deba implementar en el PSS.

3.6.2 Elaboración del Plan de Seguridad y Salud

Lo primero a desarrollar es un PSS inicial donde el promotor tendrá en consideración el proyecto de ejecución, el ESS y las condiciones de la obra. Al mismo tiempo se considerara el plan de prevención de su propia empresa con los procedimientos necesarios para toda la obra estableciendo las condiciones y el marco de seguridad que permitirá a los subcontratistas trabajar bajo los planes de prevención.

Si el CSS no conoce a los subcontratistas que trabajarán en el centro de trabajo, realizará una reunión previa al inicio de ejecución del proyecto, con el fin de intercambiar información sobre los riesgos de todas las empresas participantes y tenerlo en consideración durante la elaboración del PSS. De igual forma los subcontratistas deberán aportar con un plan de prevención interno, donde deben especificar las medidas de seguridad y los riesgos que pueden ocasionar, así incluyéndose en el PSS elaborado por el contratista. Durante esta reunión el promotor, mediante el CSS, informara los riesgos de la obra previstos en el ESS y que se pueda producir en el intercambio recíproco de riesgos de todas las empresas asistentes.

Luego de tener la información proporcionada por las empresas que trabajaran en la obra respecto a su metodología, medios y las posibilidades de respuesta en la ejecución, el contratista tendrá lo que permite estimar tiempo de ejecución de las actividades y un planning de cada fase de la obra que permite controlar lo que puede suceder y las interacciones que se puede aplicar en la acción preventiva.

El PSS debe describir:

- Análisis del área de trabajo, donde se evaluara los riesgos y planificación preventiva.
- Un cronograma que describirá todas las actividades concernientes a la obra que serán la base de la prevención de seguridad, donde especificara las condiciones provisionales de la obra en la cual se realizara una evaluación de riesgos y planificación preventiva.
- Programa de mantenimiento y revisión de toda la obra concerniente a los medios auxiliares y el área de trabajo, donde se asegure lo establecido reglamentariamente.
- Se especificara todo las herramientas, maquinarias y medios auxiliares que utilizaran los trabajadores, anexando sus condiciones de uso, formación requerida y autorizaciones.
- Los procedimientos de trabajo en cada fase de la obra en los que los subcontratistas aceptan y suscriben las condiciones de seguridad de cada una.

Tras la incorporación de nuevos subcontratistas el promotor deberá anexar los planes de prevención de estos al PSS, lo presenta al CSS para su revisión y nueva aprobación, si procede. Tras analizar el nuevo plan de prevención, en caso de que el coordinador presente un informe negativo, al nuevo subcontratista se le proporcionara un plazo para que modifique o elimine cualquier inconveniente presentado.

3.7 Supervisión de registros

Aunque se genere un buen Plan de Seguridad y Salud (PSS) surgen los incidentes y accidentes, lo que concierne a la investigación y análisis de cómo ocurren para tomar medidas correctoras que eviten su aparición nuevamente y en ocasiones futuras evitarlas.

El empresario debe supervisar las actividades como finalidad de detectar las causas de accidentes para conseguir su eliminación. Evitando que se produzca un accidente grave o mortal, debido a que si sucede un caso de este grado puede producirse una investigación por parte del ministerio de trabajo y salud. Independientemente de la intervención del ministerio y del empresario principal, el Coordinador de Seguridad y Salud (CSS) deberá realizar su propia investigación con relación a lo sucedido en cualquier accidente tomando datos, tales como: personas perjudicadas y daños ocurridos, lugar, hora, fecha, condiciones de lugar y equipos, actividad que se ejecutaba, instrucciones recibidas, declaraciones de testigos, fotografías.

Queda sobrentendido que la supervisión estará basada en el conocimiento previo por el empresario y los servicios médicos encargados del control sanitario, teniendo presente estos tres elementos básicos en un control de salud laboral:

- El conocimiento (identificación de riesgos).
- El potencial para producir enfermedades.

- Medición de agentes ambientales (evaluación de riesgos).

3.8 Seguimiento de acciones correctoras

La función de un coordinador de disminuir o eliminar los riesgos laborales se pueden realizar mediante esta actividad, estableciendo acciones correctoras ya sean antes de la aparición de un accidente o luego asegurando el control de los riesgos. Estas acciones pueden ser de dos tipos, los cuales confunden mucho en su significado:

- Acciones preventivas son acciones dirigidas a controlar el riesgo en su origen, con la idea de que no provoque accidentes.
- Acciones de protección son acciones que complementan las medidas de prevención, y van dirigidas a proteger las personas y los bienes, cuando todavía existe posibilidad de que el riesgo se concrete produciendo accidentes.

Mediante las reuniones con contratistas, el coordinador, el promotor u otro agente relacionado con la prevención de riesgos en el centro de trabajo, se investigará, analizará y se evaluarán los riesgos para aplicar medidas correctoras a través de diversas actividades. Estos serán los responsables de aprobar, rechazar o considerar en estudios las acciones propuestas.

El Coordinador de Seguridad y Salud será el responsable de entregar un listado general con acciones correctoras y del estado de las mismas.

3.8.1 Reunión para la autorización de las instalaciones provisionales

Luego de aprobar el PSS y antes del inicio de la obra propiamente dicho, se realizara una reunión(Documento 7) para la ubicación de las instalaciones de maquinaria, talleres, silos de mortero, servicios higiénicos y aquellas otras como vallados, cuadro eléctrico de obra, etc.

Esta reunión la realizan el CSS, el contratista y subcontratistas de las instalaciones provisionales. En esta el coordinador informara sobre los riesgos propios del centro de trabajo que puedan afectar a las actividades por ellos desarrolladas, las medidas referidas a la prevención de tales riesgos y las medidas de emergencia que deben aplicar en la realización de dichas instalaciones provisionales.

3.8.2 Reunión de coordinación para incorporación de nuevos subcontratistas

Con la cooperación del CSS, algún otro representante de la Directiva de Seguridad y Salud y los subcontratistas que se incorporarán a la obra, realizarán una reunión previa a la entrada de estas nuevas empresas (Documento 13) que trabajaran temas como:

- Los riegos existentes en las fases de las obras que se encuentra la obra así como las interacciones que se puedan producir en relación con las nuevas empresas que comenzaran su actividad.

- El nombramiento del CSS de dicha empresa (Documento 2). A este trabajador se le comunica que es nombrado como un miembro más de la Directiva de Salud y Seguridad, y que debe asistir a todas las reuniones a las que sea convocado.
- Se pide al nuevo subcontratista el listado de sus trabajadores para autorizar su acceso a la obra.
- El CSS deberá solicitar a la empresa que le acrediten por escrito: su organización preventiva, que sus trabajadores han recibido la formación e información adecuada a sus riesgos y actividad, así como los certificados de vigilancia de la salud de los mismos, etc.

3.8.3 Reunión periódica de coordinación

El coordinador convocara periódicamente o en situaciones excepcionales si se requiere, con las empresas subcontratistas de forma ordinaria y de forma extraordinaria en caso se produzca un accidente grave, o mortal o ante una infracción por incumplimiento de las medidas de seguridad y salud en la obra. Como propuesta de temas que pueden concernir en estas reuniones:

- Planificación y autorización de inicio de las actividades a realizar.
- Informar de riesgos en las distintas fases del proyecto.
- Proporcionar instrucciones sobre los procedimientos y funciones de control.
- Requerir la presencia de recursos preventivos, indicándole las actuaciones y controles a efectuar.
- Solicitud de registro de control, entrega de EPI's, formación e información y vigilancia de la salud de los trabajadores; mantenimiento de maquinaria y medios auxiliares, listados de trabajadores, etc.
- Se comprueba que las funciones de control de los procesos se están ejecutando de acuerdo con lo planificado, dándose instrucciones sobre métodos de trabajo.
- Anotaciones en el libro de incidencia del tipo:
 - Actuaciones realizadas de coordinación y de control y seguimiento del PSS.
 - Incumplimiento del PSS.
 - Paralizaciones parciales o totales.
 - Accidentes.
 - Medidas correctoras.
 - Etc.
- Se registran y archivan todas las actuaciones, etc.

3.9 Formación

Se debe identificar que los trabajadores estén formados con respecto a sus actividades a realizar y en caso contrario formarlos adecuadamente en materia de seguridad, por parte del promotor. Para los que trabajen con maquinarias de movimientos de tierras y de materiales deberán recibir una formación especial. Estas acciones deben ser planificadas tanto en el contenido como en los plazos de ejecución.

Un programa de formación bien diseñado influirá de forma positiva en la prevención de riesgos, puesto que su conocimiento deberá cambiar la actitud del trabajador frente a ellos.

Proporcionar a los trabajadores la comprensión de sus trabajos y la técnica de desarrollarlos correctamente, es la manera idónea de conseguir los objetivos de formación. La formación debe ser evolutiva, adaptándose a los peligros cambiantes y a los nuevos que pueden surgir.

3.9.1 Formación preventiva

Especificar en las secciones formativas los conceptos básicos, los factores, agentes del trabajo, de los peligros y pérdidas, de las causas y efectos, de las posibles etapas de acción y lo que puede esperarse de cada recurso preventivo. Uno de los factores de los accidentes es la escasez de información en relación trabajador y el conocimiento de peligrosidad que tiene este hacia la actividad. Los contratistas deben garantizar la formación adecuada ante actividades que puedan presentar accidentes graves, sin tener que hacerlo en el área de trabajo antes de empezar a ejecutar la actividad.

3.10 Libro de incidencias

Un instrumento de control y seguimiento donde se presentan las faltas y los incumplimientos con relación al programa de seguridad y salud, el libro de incidencias puede ser utilizado por los diversos agentes que contribuyen en la obra. Este tiene diferentes funcionalidades como llevar el control de la seguridad, de los usos de equipos, el seguimiento al Plan de Seguridad y Salud (PSS), entre otros.

EL libro de incidencias debe permanecer en la obra (Documento 9), en poder del Coordinador de Seguridad y Salud (CSS) y al alcance de todo aquel que esté autorizado que pueda sin limitación alguna efectuar las anotaciones necesarias. La redacción del libro debe ser clara y específica, tomando el tiempo suficiente para escribir y ver las consecuencias de lo que se anote en este. Se debe comunicar las anotaciones en el libro de incidencia a los afectados y a la inspección de trabajo, siendo el CSS encargado de proporcionar una copia de la misma a estos.

Si el CSS no ha hecho uso del libro, no ha ejercido sus funciones, no siendo capaz de probar su presencia y actividad en obra.

Al finalizar la obra se entregara una copia de este libro, señalando la finalización de la coordinación, entregándosela al promotor, al colegio profesional y al ministerio de trabajo.

Capítulo 4 Diseño del Estudio de Seguridad y Salud

4.1 Fases de redacción

Antes de empezar la elaboración del ESS, se realizara una fase previa de investigación sobre el proyecto que se desarrollara. Permitiendo comentar al técnico redactor los conocimientos de riesgos previsto en las actividades a desarrollar, métodos de seguridad que se pueden implementar en la obra y plantear cambios que beneficien a la seguridad de los trabajadores y su entorno.

En la fase previa se visita el centro de trabajo para ver las condiciones en la que se va a trabajar, así ir tomando datos y sugerir cualquier cambio que necesario al redactor del proyecto. Se identificaran todos los peligros que se puedan presentar debido al entorno del terreno, actividades que se realizaran y equipos que deberán utilizar los trabajadores.

En este apartado se anotaran los datos concernientes a la identificación del proyecto que se ejecutara que ayudaran en la redacción del estudio, los cuales pueden ser:

- Nombre y profesión del proyectista.
- Nombre y profesión del Coordinador de Seguridad y Salud en fase de proyecto.
- Autor del Estudio de Seguridad y Salud.
- Población y situación donde se ubica la obra.
- Datos relativos al momento en que se realiza el ESS y la fecha.
- Justificación de redacción del ESS.
- Número de empresas previstas.
- Numero previstos de trabajadores.
- Presupuesto general de las obras.
- Presupuesto del ESS.
- Plazo de ejecución de las obras.

Por otra parte está la fase de redacción donde se debe conocer el proyecto a profundidad, los accidentes que se puedan presentar y a qué grado, los puntos débiles del proyecto desde el punto de vista de la seguridad y poder realizar el ESS coherente con el proyecto a ejecutar. Al finalizar el ESS contendrá los siguientes documentos:

- Memoria
- Pliego de condiciones
- Mediciones y presupuesto
- Planos

Pueden existir casos en que no se necesite o no se pueda redactar un proyecto previo por lo que no se verá la necesidad de redactar un ESS. Como ejemplo de estos casos son actividades de revoco y pintura de fachadas, montaje y desmontaje, cableado de fachadas, etc. También tenemos lo que son obras de emergencias que impide la redacción debido a su ejecución inmediata., estas tienen el problema que

es determinar cuánto tiempo puede durar la misma sin la redacción de su correspondiente proyecto de ejecución. Esto no quiere decir que los trabajadores no serán informados, instruidos o protegidos de cualquier riesgo que pueda presentar la actividad a realizar.

4.1.1 Fase Previa del Estudio de Seguridad y Salud

Identificación de la obra

El primer paso que se realizará es identificar que elementos componen la obra que se va a ejecutar con relación a la seguridad, y para ello iremos anotando los detalles para luego plantearlos en la planificación. Todos los datos deben referenciarse para poder hacer consultas aun no teniendo conocimiento de los detalles que se quiera plantear, así poder más adelante investigarlo y facilitar su búsqueda a quien tenga que consultar el ESS.

En este apartado se presentara los datos básicos del proyecto para evitar la búsqueda innecesaria por todo el documento, como ejemplo el nombre del contratista si no se conoce se indicara para ahorrar una inútil búsqueda de este dato en el ESS.

Nombre y tipo de obra

Especificaremos el nombre o título de obra que se realizara para identificar que trabajos se están realizando en un edificio o zona, simultáneamente o sucesivamente. Los datos sobre el tipo de obra se anotaran por dos clasificaciones, que son en función a la necesidad que tienen las obras de proyecto (obra de construcción con proyecto u obra en construcción sin proyecto) y según su relación exhaustiva de las obras (excavación, movimiento de tierra, reforma, reparación, derribo, saneamiento, entre otras).

Al detallar la tipología del proyecto o la obra se recomienda tomar datos detallados de lo planteado para la ejecución de la obra y dar sugerencias de medidas de seguridad con respecto al tipo de obra.

Ubicación de la obra

Muchos inconvenientes que se presentan en la obras de construcción es la errónea o insuficiente descripción de la dirección exacta del proyecto, haciendo de esto una falta grave de cualquier accidente que pueda presentarse. Es por esto que la dirección exacta de la obra se especificara con detalle en este apartado, siendo incluso necesario presentar un plano claro y preciso de la ubicación y señalando las vías de entrada y salida al proyecto en caso de que cualquier persona deba acceder a la zona de trabajo.

Identificación de interesados

Este apartado se proporcionara únicamente para señalar los personajes que participaran en la elaboración y ejecución del proyecto, como el proyectista, el promotor, el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución y/o redacción del proyecto, el constructor u otro interesado que se considere importante con

relación al proyecto. Conviene añadir datos de antecedentes o de contacto, ya sea dirección, profesión, teléfono, número de identidad, etc. en casos que se deba buscar o proporcionar alguna información de estos autores.

Datos económicos

En el presupuesto base del proyecto se debe presentar un estimado de los gastos que se efectuaran para las medidas seguridad y salud del proyecto. Como orientación un valor estimado podría tomarse dentro de un 2,5 al 3% del presupuesto, teniendo en cuenta que para los gastos de prevención puede existir una cantidad mínima que se debe verificar en la normativa.

Fecha prevista de los trabajos en la obra

La fecha de inicio del proyecto será especificado en el ESS, así notificando los posibles casos de riesgos derivados de las circunstancias climáticas. Si no se conoce la fecha de inicio se incluirá en un previo aviso para evitar la búsqueda de por todo el documento. Del mismo modo, se anotara la duración prevista de los trabajos con el fin de saber a qué magnitud se puede presentar un riesgo en el centro de trabajo.

Número máximo estimado de trabajadores en la obra

Se buscara en la planificación del proyecto la cantidad de trabajadores que participaran en el centro de trabajo, detallándolo en este apartado por el tipo de actividad, etapa en la que entrara al trabajo o la actividad que realizaran. De igual forma se especificara cuanto contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos estarán presente durante la elaboración del proyecto, en caso de no tener conocimiento de este dato se especificara para evitar una búsqueda innecesaria por el documento.

Características de la obra

Es importante describir no solamente los riesgos genéricos de las actividades que se pueden presentar en el proyecto, sino también esos otros riesgos que son característicos de nuestra propia obra. Este apartado es conveniente debido a que detectamos esos otros posibles riesgos propios de la obra, los cuales dan origen en las peculiaridades del lugar de trabajo y en la simultaneidad de las tareas ejecutadas. Estos datos se pueden recopilar con una primera consulta con el proyectista, quien tiene la obligación proporcionarlos.

Condiciones del entorno en el que se va a trabajar

Los datos que se presentaran en este apartado serán según el lugar en el que se va a realizar la obra, si es obra nueva o una actuación sobre un edificio existente características del terreno, suministro de energía eléctrica, agua y disponibilidad de saneamiento, estudio climático, tráfico rodado y acceso de vehículos, acceso peatonal, posibles interferencias con elementos y/o instalaciones urbanas existentes en la zona de obra y actuaciones en edificios con actividad laboral, abiertos al público, entre otros. Esta recopilación de datos debe ser detallada y especificada en el ESS con el fin de saber cuáles riesgos se nos presentaran en

todas las zonas del proyecto y quien desee sacar información este bien orientado de la obra que se va a ejecutar.

Modificaciones del entorno adaptado a la ejecución de la obra

El PSS necesitara un apoyo para tomar medidas de seguridad en el entorno de la obra, por lo tanto en este apartado proporcionara todos los procedimientos e instrucciones que permitan modificar al entorno de la obra. Es aquí donde el CSS dará a conocer las medidas de seguridad que desarrollara para el acceso de obra (Documento 10) y el perímetro como lo indica la normativa. Establecerá los diferentes puestos de trabajos y las vías o zonas de circulación teniendo en cuenta el acceso a los talleres. Se especificara la delimitación y el acondicionamiento de las zonas de los almacenes de materiales y depósitos de sustancias, debidamente señalizados, libres de obstáculos e iluminados adecuadamente. De igual forma se ubicara el almacenamiento donde se acumulara los escombros o residuos y se determinara el método adecuado para la evacuación de los mismos.

Durante la redacción del apartado, el autor deberá elaborar un procedimiento que determine el cumplimiento en lo relacionado a las medidas tomadas, en caso de que se vea necesario incluirlo en el PSS.

Equipos técnicos

Considerar cuales son las instalaciones correspondientes y que maquinaria intervendrá en la obra, cual es el mantenimiento y la utilización adecuada tanto de máquinas como de las instalaciones es un factor importante que el ESS deberá contener. Cualquier instalación o maquinaria que se va a utilizar se tendrá que especificar quien la utilizara, cuantos equipos son, cuales son los equipos y cuando funcionaran en obra, en caso de que sea necesario se le anexara el manual de las maquinarias para que el CSS lo tenga al alcance en momentos que lo necesité.

Medios auxiliares

Existen una diversidad de elementos que se utilizan como medios auxiliares y como protección colectiva, estos aparecen en algunos casos en el presupuesto del proyecto en forma de un porcentaje del precio de las partidas. Estos no necesariamente se tendrán que medir por el autor del ESS, pero si se deberá especificar cuáles o cuando los elementos están destinados como medio auxiliares y/o como protección colectiva. Cada elemento será anotado y se especificará la capacidad de cada elemento y la supervisión adecuada que se le debe dar a cada uno.

Plan de ejecución

La partida de toda planificación comienza en la disposición de la descomposición de las actividades que se ejecutaran en el proyecto, datos que serán proporcionados por el proyectista. En el ESS recopilaremos la totalidad de todas las actividades y enumeraremos los posibles riesgos que se pueden presentar durante cada ejecución de las mismas.

Mientras más desarrollado sea el análisis de estas actividades mayor será el nivel de prevención de riesgos en nuestra planificación, por lo que si se desconoce alguna actividad se debe especificar justificando por qué no se desarrolla y permitiendo que el CSS durante ejecución de la obra tome la decisión adecuada. Lo más conveniente es definir cada partida como una actividad de obra, siempre y cuando se ejecute de forma continua.

Acciones preventivas

Información y formación

La información y formación son dos términos diferentes pero que se deberemos relacionar mucho en la obras para alcanzar el mejor nivel de prevención laboral posible. Para la formación habitualmente se requiere la aprobación de un nivel que deseamos el trabajador alcance, mientras que la información basta con que el interesado la reciba y nos dé una constancia.

La información como la formación se proporcionara a todos los trabajadores antes de comenzar los trabajos, dándoles a conocer las medidas de seguridad, riesgos que pueden encontrar en el puesto de trabajo, etc., y más aún cuando no hay PSS.

El autor desarrollara todas las informaciones y formaciones necesarias que se deben considerar en el PSS, antes o en el momento de incorporación de trabajadores al centro de trabajo.

La formación no necesariamente tiene que impartirse en obra, se supone que los trabajadores deben tener una formación previa impartida desde su empresa, siendo esta tomada en consideración con el criterio de evaluación de riesgos del proyecto. Se debe considerar que algunos trabajadores deben tener una formación especial como son los gruistas, conductores de vehículos de movimiento de tierra, trabajadores que manipulen herramientas manuales, entre otros que el CSS debe verificar la cualificación adecuada de los mismos.

Señalización

Especificar cuáles serían y donde se ubicarían las señalizaciones correspondientes de la obra es importante para el ESS, esto permite durante la redacción del PSS determinar y ubicar las señalizaciones adecuadas para la obra. Es bueno especificar cuáles son las señalizaciones, sus características, cantidad y emplazamiento. Estas señalizaciones se pueden clasificar como señalización de advertencia, prohibición, obligación, lucha contra incendios, salvamentos y socorro, mediante carteles u otro tipo de señalización.

Medidas preventivas

La cantidad de medidas preventivas que se enumeraran en el ESS será según la imaginación del autor, tomando en consideración que debe ser un documento practico y manejable y coherente con la formación preventiva que los trabajadores conocen.

Protección técnica

Se enumeraran las protecciones necesarias que el redactor considere en la obra, sean manual, automática, de alumbrado o por algún elemento o equipo, estas son protección contra incendios, protecciones eléctricas, protecciones colectivas u otras protecciones. Cada una debe ser detallada y contener las medidas de seguridad que se tomaran en consideración de cada una. También se debe anotar las protecciones individuales como protecciones de la cabeza, oculares, facial, respiratoria, del oído de los brazos, las manos y o el pie, y cuales métodos se utilizaran para su prevención.

Previsiones e informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores

Nos referiremos a la previsión de trabajos por el redactor aplicables que conozca, como son la limpieza, mantenimiento, reparación y conservación. Esto será considerado por el contratista en el PSS como si de otra partida se tratase, relacionada a la prevención de seguridad. Hay que tener en consideración que el contratista no decide qué medidas tomar en actividades posteriores que el redactor no especifico en el ESS, sino seria responsabilidad del redactor del PSS, puesto que sus responsabilidades terminan con la conclusión del proyecto y no cuando concluye la redacción del ESS.

4.2 Fase de redacción del Estudio de Seguridad y Salud

4.21 Memoria

La memoria del ESS se divide en tres fases, con el fin de que el coordinador demuestre el trabajo desarrollado, esto permite conocer claramente lo expuesto. Esto permite al CSS manifestar las exigencias del promotor con relación a la disminución o eliminación de riesgos laborales en la construcción, que se derivara de la eficacia del coordinador que elabore el estudio. Es de interés desglosar el escenario en el que se presentara todo el proceso del proyecto, para que el coordinador pueda medir los riesgos del trabajo y evitar que le afecte de forma indeseada.

Mencionamos tres fases en la cual se divide la memoria que ayudaran al coordinador demostrar cómo se desarrolla su trabajo, serían los siguientes:

- **Memoria informativa**, donde el autor describe las actividades realizadas y datos obtenidos, antes de iniciar la redacción del ESS, y que mostrara los antecedentes en los que se apoya.
- **Memoria descriptiva**, la que señala las líneas fundamentales que se deben seguir en la organización y gestión, y en función de los condicionantes anteriores.
- **Memoria organizativa y de gestión**, esta ayuda como referencia para la gestión de la prevención durante la ejecución. Se describe todo aquello que

es necesario establecer en función del tipo de obra y de los objetivos marcados.

Memoria informativa

La memoria descriptiva será utilizada para expresar todas las observaciones que se obtuvieron en la fase previa del estudio, anotando referencias o recomendaciones que se consideren importante para el PSS. Este apartado se dedicara para ayudar al redactor del PSS estar informado de las características de la obra como la descripción del centro de trabajo, donde se especificara todo lo relacionado con localización, lugares existentes y conocidos, carreteras, que para mayor claridad se puede expresar en un plano. Se añadirá los complementos descriptivos necesarios que puedan aportar más y mejor información, siendo recomendable la incorporación de fotografías.

Los antecedentes del proyecto se desarrollaran de forma que se conozca los contratos entre los interesados del proyecto y las reuniones que se pactaran para mantener la mejora continua de la prevención de los riesgos. Se recomienda anotar el nivel de contratación a imponer por el promotor y la estructura organizativa que exigirá al contratista.

Se pondrá a constancia las características específicas de la prevención de la obra, donde se detallara las responsabilidades de cada empresa en la obra, y se le aconsejaría al promotor si puede asumir o no la responsabilidad de contratista, por la obligación que asumiría por coordinar las actividades a las empresas que contratase.

Sugerir actualizaciones de la planificación preventiva donde cooperaran todas las empresas concurrentes y el promotor, donde el redactor definirá el grado de implicación que asumirá cada contratista. Hay destacar las informaciones que se obtenga de los planes de prevención que cada empresa proporcione para la coordinación de actividades.

Señalar los análisis que conllevan el proyecto con relación a las características de los elementos que se utilizaran para la seguridad de los trabajadores. En caso que no se puedan definir se debe señalar en el estudio claramente el porqué. En tal caso conviene, dejar al proyectista constancia de la conveniencia preventiva de esta. Se ha de tomar cautela al actuar en base a los resultados, pues podrían variar en otras zonas del solar.

También se destacará todos los riesgos excluidos del ESS que puedan ocasionar inevitablemente un accidente de trabajo. Conviene dejar claro desde el principio, antes que comience la obra, que cualquier escenario preventivo no es válido para obtener seguridad en los trabajos. Hay que destacar que durante la aparición de riesgos imprevistos a causa de condiciones o actos inseguros, el servicio de prevención de la empresa implicada deberá proponer, combatir y conseguir su neutralización.

Memoria Descriptiva

La memoria descriptiva no será más que el objetivo del ESS, los avisos previos, los riesgos no eliminados en proyecto y los riesgos eliminados en proyecto. Es decir, se hablara de cuáles son las metas que alcanzara el coordinador para cumplir adecuadamente con la prevención de seguridad. Conviene aclarar los objetivos del ESS evitando que haya erróneas interpretaciones sobre su alcance.

Conforme el autor del estudio obtenga las contrataciones de empresas aportadas por el contratista, se anotaran junto a los datos necesarios del proyecto en el previo aviso, en su actualización y en la elaboración del libro del proyecto.

El autor especificara cuales son los riesgos que el proyectista no será eliminado en proyecto, especificando los niveles de gravedad para tomar las medidas necesarias durante su determinado momento. De igual forma, cuáles serán los riesgos eliminados en proyecto según la información del proyectista y cuales medidas se desconocen a la fecha que procuren la eliminación de riesgos.

Memoria organizativa y de gestión

La última fase de la memoria se dedica a describir la organización de la obra y el organigrama funcional, así estableciendo una estructura que se requiere por el promotor para llevar a cabo los trabajos previstos en obra. Estos recursos se gestionan al tiempo, sin incremento de recursos y permite la reducción de defectos y también accidentes.

Para ello debemos describir las características de las empresas a contratar, definiendo si existe o no una exigencia técnica por el promotor. En tal caso que no se conozca alguna exigencia se le recomendará al promotor necesidades que podrían adoptar las empresas.

Al mismo tiempo se establecerán las reglas de comportamiento general en la obra, para establecer la coordinación y cooperación de actividades empresariales. En tal caso que no se definiera reglas de comportamiento se le recomendará al promotor necesidades que podrían adoptar las empresas.

El entorno de la obra se especificara para ver los permisos que sean necesarios, ya sea para trabajar en áreas restringidas o en horarios específicos en el que se desea trabajar. De la misma forma se propondrán en plano las existencias de las señalizaciones adecuadas en toda la obra, especificando que en el PSS se deberá actualizar a la fecha antes del inicio de la obra. No se puede obviar especificar si existen instalaciones aéreas para tomar las medidas adecuadas.

Por igual el acceso (Documento 10), tránsito y estancias en la obra se debe detallar para establecer las condiciones adecuadas para los vehículos, personas y materiales, consiguiendo adecuados niveles de seguridad. Se podrá recomendar condiciones de usos dentro del terreno, como el uso de aparcamiento en el interior de la parcela de la obra, en caso de haber espacio suficiente y las prioridades adecuadas de seguridad.

Los vehículos de transporte deberán conocer con antelación las zonas de acopio y descarga de materiales. La velocidad de tránsito deberá señalizarse en función de la fase y necesidades, y según la zona de la obra. El tránsito de vehículos de manera no controlada podría ser causa de accidentes.

El movimiento de carga en el centro de trabajo deberá ser especificado desde la llegada de materiales en camiones hasta los transportes manuales por trabajadores. Se dispondrá un listado de equipos y maquinarias que se prevé utilizar para movimiento de carga, detallando quien es el titular de los equipos o las maquinarias.

De especial interés es acordar la utilización de los medios internos de transporte como elementos de suministro de materiales a las respectivas empresas participantes.

Se realizara un cronograma de los trabajos definiendo el costo de la mano de obra, cantidad de personas, equipos y maquinarias, y los límites previstos de participación durante la ejecución de la obra.

Sería recomendable aportar un listado de riesgos por actividades de concurrencia que se puedan prever durante la fase de ejecución de la obra. Puede ser de ayuda para quien pueda leer el ESS si este listado cuenta con las siguientes clasificaciones:

- Operación.
- Descripción del riesgo.
- Entidad del riesgo.
- Fuente casual.
- Técnica a aplicar.
- Concurrencia.

Sin embargo la entidad del riesgo se debe estimar particularmente por el autor del ESS en cada caso, evitando referencias genéricas.

Se deben especificar las delimitaciones de las zonas de trabajo, instalaciones de suministro provisional y las instalaciones de higiene y bienestar, dando a conocer los parámetros que establecen las normativas correspondientes.

La gestión de limpieza de la obra y la evacuación de residuos se definirán según las exigencias del promotor, realizando un pliego de condiciones y proponiendo medidas de neutralización que evite vertido de residuos de manera incontrolada.

Para finalizar esta fase de la memoria, se realizara un plan de seguridad en la utilización y mantenimiento de equipos e instalaciones en el centro de trabajo, indicando con qué frecuencia se utilizaran y su adecuado mantenimiento.

Si los llamados para realizar mantenimiento son trabajadores autónomos, ha de hacerse notar que no dispondrán de plan de prevención de riesgos laborales, por lo

que parece oportuno que se aconseje a los usuarios que procedan a contratar empresas para este tipo de trabajo.

El autor del ESS no debería obviar ningún capítulo de la memoria, aconsejándose proceder a señalar, que en el momento se desconoce o que aún no le ha sido facilitada la información en tal caso no se conozca lo deseado.

4.2.2 Pliego de condiciones

El pliego de condiciones se utilizara para señalar los requisitos necesarios para realizar los trabajos de manera segura, respetando las normativas que se presentan en el país. Para ello debemos definir cuales normas se han considerado para redactar el ESS, cuales obligan a los interesados a cumplir con requisitos específicos y alguna otra ley o reglamento fundamental para llevar acabo la obra. No sería de ayuda hacer un listado de normativas, más bien se especifican los detalles importantes de las normativas y adjudicarían las más fundamentales con relación a seguridad y el proyecto a desarrollar.

Desarrollar las condiciones para la organización de la obra y de la gestión de la prevención permite minimizar los riesgos mediante la planificación de acciones neutralizadoras aunque no se puede garantizar la desaparición. Por lo que se recomienda realizar un organigrama detallando los cargos, capacidades de cada personaje en la obra y determinar condiciones mínimas para cada uno de ellos.

Esto implica también definir algunos reglamentos básicos que se les debe imponer a los contratistas, los cuales serían de importancia para evitar riesgos imprevisibles, como las siguientes:

- Definir las horas previstas de entrada, almuerzo y salida.
- Realización de turnos excepcionales, si se conoce.
- Definir las reuniones de coordinación entre las empresas participantes, comunicando el contenido establecido previamente y notificando a las empresas con suficiente antelación.

Especificar los límites del solar durante la redacción, así ayudando a mejorar las acciones relativas a los condicionantes del emplazamiento, como definir los métodos adecuados para los accesos, cerramientos y las circunstancias de tráfico, ancho de calles y otros. Recomendar medidas preventivas para cualquier situación que pueda presentarse debido a las condiciones del lugar, las cuales serían de interés si dichas medidas se realizan antes de iniciar los trabajos.

Durante la ejecución de la obra los trabajadores deberán usar a todo momento los EPI's, pero se recomienda detallar en el ESS los lugares donde se deben usar equipos especiales con la debida señalización evitando la implantación de avisos generalizados. De la misma forma el uso de las protecciones colectivas deberán ser enumerados, debidamente gestionadas y llevar constancia de las condiciones de los elementos. En caso de que alguna ley exija la utilización obligatoria de un equipo o alguna instalación de seguridad deberá ser especificada por el autor del

ESS. Debe informarse quién es el responsable de proporcionar los equipos de necesarios para la prevención de riesgos.

El autor del ESS elaborara un plan de inspección y prevención controlada para que el jefe de obra cumpla las demandas necesarias para que la obra tenga un nivel adecuado en ambiente laboral con respecto a la seguridad. Más adelante el PSS puede actualizar o modificar esta planificación, pero es bueno que el autor del estudio proporcione las medidas de prevención que pueden preverse.

Se especificara cualquier tipo de acceso restringido que se pueda presentar en la obra, explicando cuales son los lugares referidos (señalizando con carteles, afiches, etc.) y que personajes tienen acceso a estas áreas. En caso de que se vaya a dar acceso a un trabajador a un área restringida, se recomienda hacerlo por escrito, informando a este de los riesgos que puede encontrarse realizando la actividad en esa área. Debe especificarse quien será el responsable de la autorización de los trabajos y cuál es el procedimiento que debe seguir según las normativas.

Debemos tomar en cuenta la utilización y control de las maquinarias que participaran durante la ejecución de la obra, por lo tanto debemos definir a un responsable para realizar estas tareas. Al mismo tiempo anotar las consecuencias que pueden ocurrir con la inadecuada gestión de estas máquinas y cuáles serían las formas adecuadas de utilización para prevenir accidentes.

Para cuidar de la salud de los trabajadores, el redactor del estudio impondrá consecuencias en la cual las empresas se verán obligadas a asumir en caso de provocar un accidente que afecte a trabajadores de otras empresas. El redactor también definirá las medidas que deberán tomar las empresas en caso de que suceda algún acontecimiento como el anteriormente mencionado.

Se definirá el formato adecuado para realizar los registros de accidentes e incidentes, permitiendo al contratista adjuntar estos datos al PSS y a la disposición del promotor y del CSS. Definir recomendaciones respecto a la forma en que deben anotar los datos y como tener control según los registros antiguos.

La información y formación de los trabajadores deberá ser definida en el ESS según los criterios del autor permitiendo al promotor estar consciente de los requisitos que se deben tener para disminuir la probabilidad de accidentes en la obra. De la misma forma se explicara el método adecuado en que los trabajadores recibirán las informaciones y las formaciones.

La elaboración de un plan de emergencias el cual contendrá las medidas necesarias para la evacuación de la obra, el cual el autor del estudio deberá especificar quien será el redactor de este plan y el cual debe estar anexado al PSS. El autor del estudio también especificará los requisitos necesarios que debe tener el centro de trabajo para ayudar a la evacuación de los trabajadores.

En caso de que el promotor desee implementar normas específicas de la obra, se especificara cuáles son y se les informara a las empresas que participaran en la

ejecución de la obra. Estas normas serán anexadas al PSS y su contenido dependerá de la situación de la obra relacionado con las siguientes funciones:

- Forma de que los trabajadores informen un riesgo en la obra.
- Comportamiento para retirar los residuos orgánicos y materiales de obra.
- Forma de comunicar las incidencias detectadas en el trabajo.
- Sanciones establecidas por incumplidores.
- Limitaciones en el uso de los dispositivos electrónicos.

Este listado puede ser ampliado como sea deseado según las circunstancias de la obra, analizando los peligros que puedan ocasionar. No es conveniente dar por seguro que no está por escrito; para despejar la duda se debe hacer constar la conveniencia de incluir lo que cada técnico estime conveniente en función de particulares circunstancias.

4.2.3 Mediciones y presupuesto

El promotor está obligado a determinar un coste para la seguridad de la obra, la cual debe estar reflejada en el presupuesto de contrata de obra y en el ESS, basado en las mediciones y valoraciones de las medidas de seguridad que figuran en el ESS e incluirán en el PSS. Se tendrá en cuenta todo lo que el autor del estudio considere se debe medir y se valorara en su momento incluyéndolo en el ESS.

Se ha de tener en cuenta que se debe medir y cuantificar siguiendo el criterio técnico y aplicado a su caso y circunstancia específica del redactor del estudio, sugiriendo a continuación algunos objetos de medición:

- 1- Todos los Equipos de Protección Individual. (EPI)
- 2- Todos los Sistemas de Protección Colectivas, (SPC) así como:
 - Sus componentes y maniobras de puesta de obra.
 - Mantenimiento.
 - Cambio de posición.
 - Retirada definitiva
 - Protección contra los riesgos eléctricos e incendios.
- 3- Toda la señalización necesaria, incluso: la puesta en obra, mantenimiento, cambio de posición y retirada definitiva.
- 4- Las instalaciones provisionales de obra y sus instalaciones de servicio y bienestar, incluso:
 - Construcción.
 - Mantenimiento.
 - Limpieza periódica
 - Acometidas de: electricidad, agua, potable y alcantarillado.
 - Demolición o transporte.

- 5- Mano de obra dedicada a la Seguridad y Salud y Formación a trabajadores.
- 6- Ambulancia para asistencia inmediata.

El presupuesto se desarrollara en línea coherente con las mediciones realizadas para cumplir las siguientes condiciones:

- Efectuar un cuadro de descomposición de precios.
- Evitará en los posibles las partidas alzadas.
- Se ha de valorar todo aquello que efectivamente se desea ejecutar.
- El presupuesto del ESS, no debe tener un presupuesto establecido, ya que dependerá en cada caso del tipo de obra.

4.2.4 Planos

Los planos deben ser entendibles y reflejar todo lo mencionado en la memoria. Los planos deben ser coherentes con el proyecto de ejecución al que desarrollan, de modo que identifiquen la ubicación de las protecciones concretas de la obra, y puedan servir para realizar las correspondientes mediciones. Estos deben entregarse en una escala adecuada para su correcta visión, siendo admisible.

Ejemplo de planos:

- Plano de situación y emplazamiento
- Plano de la organización general de la obra
 - Zona de maquinaria, instalación de la grúa, zonas de acopios etc.
 - Situación de almacenes, oficinas
 - Planos de protecciones de accesos
 - Plano de vallado general de la obra, accesos, y señalización
- Planos de movimiento de tierras
 - Plano de indicación de procesos bataches, rampas, taludes etc.
 - Plano de vallado de la excavación
- Planos de cimentación
 - Ubicación de maquinaria pesada
 - Vallados del entorno de maquinaria
- Planos de estructura
 - Planos de planta indicando las protecciones de fachada, huecos, etc.
 - Planos de sección indicando las protecciones
 - Planos de replanteo de horcas, barandillas etc.
 - Planos de detalles de pasarelas, plataformas, marquesina etc.
 - Planos de albañilería, revestimientos y acabados
 - Planos de andamios a utilizar y su ubicación en sección, alzado etc.
 - Planos de protección de huecos en forjados
 - Plano de alzado con protección de huecos de ventanas, voladizos para Efectuar los revestimientos etc.
 - Planos de detalles de colocación de pescantes, anclajes de pescantes, Fijación

- Etc.

Capítulo 5 Diseño del Plan de Seguridad y Salud

5.1 Aspectos a tener en cuenta en la elaboración del PSS

El Plan de Seguridad y Salud (PSS) contendrá todas las previsiones de seguridad que se hayan observado en el ESS, sistemas constructivos, cronología de los trabajos, medidas de prevención y protección empleadas de acuerdo con los sistemas que describe. Debiendo la empresa analizar, desarrollar y complementar las previsiones de seguridad en función al estudio del propio sistema. Se recomienda que no sean documentos distintos entre los que el CSS se le dificultaría para comprobar la relación entre ambos.

De ahí que, tomando el Proyecto de ejecución y el Estudio de Seguridad y Salud como punto de partida, el PSS no podrá limitarse, en ningún caso, a ser una mera copia de aquél, sino que “analizará, estudiará, desarrollará y complementará sus previsiones, en función del propio sistema de ejecución de la obra del contratista”. (Artículo 7 del RD 1627/1997).

Según el Decreto 522-06 el programa de seguridad y salud deberá indicar lo siguiente:

- Las normas de seguridad aplicables a la construcción.
- La memoria descriptiva de los procedimientos.
- Los equipos técnicos y medios auxiliares.
- Las medidas correctivas para evitar y/o reducir los riesgos.
- Los servicios higiénicos y servicios comunes.
- Las medidas de coordinación con empresas subcontratistas o trabajadores autónomos.
- Los planos, mediciones y presupuesto para aplicar las medidas de seguridad y salud previstas.
- El número aproximado de trabajadores que laborarán en la construcción.
- La identificación de la empresa, del establecimiento y de la compañía aseguradora. La fecha de elaboración del programa.
- La descripción de la construcción y sus etapas constructivas con fechas probables de ejecución (cronograma).
- Los riesgos generales y específicos, previstos por etapas.
- Las etapas de la construcción así como las medidas de seguridad y salud para controlar los riesgos previstos.
- Las firmas, del responsable de la construcción y del responsable de la seguridad y salud de la construcción.

Es necesaria tener en cuenta las posibilidades y tipos de subcontratistas que pueden intervenir en la obra para poder desarrollar la planificación preventiva, anticipando las posibles interferencias e interacciones que se pueden presentar debido a los trabajos de distintas empresas.

5.1.1 El proyecto

El contratista deberá conocer con profundidad el proyecto que se ejecutara y tenerlo en cuenta durante la elaboración del PSS. Esto da a entender que al realizar la oferta económica para contratar con el promotor ha debido inevitablemente conocer el proyecto a profundidad, así desarrollando y completando las previsiones del estudio ofreciendo a la empresa contratista la posibilidad de mejorar la eficacia preventiva.

Esta la posibilidad de que los sistemas constructivos deban modificarse por distintas razones para poder mejorar las exigencias de seguridad previstas en el PSS.

5.1.2 El Estudio de Seguridad y Salud

Se deberá utilizar como un instrumento de apoyo el ESS para poder redactar del PSS siendo un documento base que se debe tener presente. Lo mejor es contemplar todo lo especificado en el estudio pudiéndose admitir dos posibilidades, en función al tipo de la obra. En obras de escasa entidad sería admisible que el PSS lo conformara el propio ESS añadiendo al contratista, en un anexo independiente las propuestas y modificaciones en función de su propio sistema de ejecución. En el resto de las obras, el PSS sería un documento único basándose en el ESS el contratista incluya las previsiones del mismo, modificando en cada apartado solo aquellos aspectos cuya razón se justifica por los sistemas o métodos de trabajo de su propia empresa, como contratista y de los subcontratistas que colaboraran en la ejecución de las distintas fases de la obra.

5.1.3 Planes de prevención de los contratistas y subcontratistas

La complicación de tomar en cuenta la evaluación de los riesgos de las empresas subcontratistas con las que aún no se han efectuado contratos, es la tarea más difícil que se puede realizar por la empresa contratista que redacta el PSS. No se debe olvidar aunque sea dificultoso, evaluar los riesgos que se producen del mismo modo que cualquier otra actividad, de acuerdo con la normativa correspondiente.

Cuando se habla de tener en cuenta los planes de prevención de los contratistas se refiere al plan de prevención de las actividades que realizara cada uno y cada subcontratistas, siendo los técnicos de los servicios de prevención quienes lo hagan de acuerdo a los reglamentos correspondientes.

Se debe entender que el PSS es un artículo abierto el cual se puede modificar según se vaya ejecutando la obra y se vayan incorporando a nuevos subcontratistas al proceso edificatorio. La evaluación de riesgos de la actividad de cada uno de los subcontratistas, incluirá maquinaria, medios auxiliares y herramientas; cuando la situamos en la obra e incorporamos a los trabajadores, se precisara una revisión de la evaluación verificando que se mantiene las condiciones de seguridad inicialmente planteadas.

5.1.4 Las condiciones expresas de la obra

En el ESS las condiciones del terreno donde se realizara la edificación se desarrollara en la memoria, lo que haremos en este apartado es sobrescribir lo entendido en el PSS comprobando las variaciones o modificaciones en el terreno.

Una relación no exhaustiva de las condiciones a tener en cuenta podría ser:

- Si hay restos de alguna edificación que es preciso demoler.
- La existencia de servidumbre de otras compañías, postes con líneas, instalaciones cerradas, etc. que es preciso eliminar.
- La vulnerabilidad de edificios colindantes.
- La consistencia de terreno determinada mediante un ensayo geotécnico y la profundidad de la excavación nos permitirá tomar decisiones técnicas.
- Si la anchura de la acera no es muy grande, y va a ser ocupada por valla de cerramiento de obra.
- La existencia de tuberías de agua potable o alcantarillado.

5.1.5 La estructura organizativa de la obra

Cada empresa contratista deber contar con un plan de prevención que se implantara en el PSS teniendo en consideración la estructura organizativa, las figuras del organigrama, sus funciones, sus responsabilidades, los procedimientos y recursos para dicha obra, etc. De la misma forma se aplicara esta metodología a las empresas subcontratistas y de la misma manera realizaran sus planes de prevención incluyéndolo en el PSS.

5.2 Elaboración del PSS durante el desarrollo de la obra

5.2.1 Plan de Seguridad y Salud Inicial

Quien se encarga de la elaboración del PSS es la empresa contratista tomando en consideración el proyecto, el ESS, el plan de prevención de los contratistas, las condiciones expresas de la obra y la estructura organizativa permitiendo establecer el marco y las condiciones de seguridad que van a permitir al resto de subcontratistas realizar su trabajo aplicando los principios de acción preventiva.

En el caso de que se conozcan las empresas subcontratistas que van a participar en la obra, el CSS podrá realizar una reunión previa a la elaboración del plan, intercambiando información sobre los riesgos entre las empresas, con el objetivo tener en cuenta sus respectivos planes de prevención para trasladarlo al PSS. Lo más conveniente es que la empresa contratista conozca a las empresas subcontratistas cuando vaya a elaborar el PSS antes de empezar el proyecto.

En caso de no conocer a las empresas subcontratistas con los que se dará comienzo a la obra, se elaborara el PSS según las previsiones contenidas en el ESS y las que el contratista considere.

La incorporación de nuevas empresas subcontratistas durante la ejecución de la obra, se realizara mediante una reunión (Documento 13) de coordinación antes del

inicio de su actividad, presentando su plan de prevención que incluirá la evaluación y planificación preventiva de su actividad. Igualmente incluirán los procedimientos de trabajo seguros, la evaluación de riesgos de su maquinaria, herramientas, las medidas de prevención y de protección a utilizar por sus trabajadores, etc. Esta ampliación implica la revisión y aprobación por el CSS, si procede.

Conociendo la estructura organizativa de las empresas que participaran en la obra, su metodología, medios y las posibilidades de respuesta en la ejecución, la empresa contratista puede completar el PSS que concuerde con la obra. Esto permitirá llevar un control de las actividades y efectuar un planning real de cada fase de la obra, controlando todas las interacciones que puedan pasar y se puedan aplicar los principios de la acción preventiva.

Este método de elaborar el PSS permite integrar los planes de prevención de las empresas concurrentes desde el inicio, así la empresa contratista puede exigir y marcar el cumplimiento de las directrices generales de seguridad que se mantendrán durante la obra.

El PSS inicial debe contener:

- Datos identificativos de la obra: Promotor, nombre del proyecto, situación de la obra, nombre del proyectista, redactor del estudio, coordinador de seguridad en ejecución de la obra, empresa contratista que elabora el PSS, con domicilios y teléfonos de ellos.
- Otros datos de interés:
 - Número de empresas subcontratistas previstas y fases de obras que ejecutaran cada una de ellas, relacionando los datos identificativos de aquellas.
 - Número de trabajadores previstos en cada fase.
 - Plazo de ejecución de las obras.
 - Planning de la obra.
 - Presupuesto general de las obras.
 - Presupuesto del ESS.
 - Presupuesto del PSS.

El PSS debe describir:

- Análisis de las condiciones del entorno, realizando la evaluación de los riesgos y planificación preventiva en función de estas condiciones y las distintas circunstancias que las mismas puedan determinar.
- La organización y condiciones de la obra que se mantendrán durante la ejecución de la misma y que serán de referencia para la seguridad de todos los participantes.
- Programa de revisiones y mantenimiento de todas las instalaciones provisionales, maquinaria y medios auxiliares basado en el planning general de la obra.

- El PSS detallara toda la maquinaria que se utilizara en la obra, así como todos los medios auxiliares con que trabajaran todos los participantes de la obra especificando la forma de uso, formación requerida y autorizaciones.
- Los procedimientos de trabajo durante cada fase de la obra en los que se concretan las condiciones de seguridad que las empresas subcontratistas deben suscribir y aceptar.

5.2.1 La aprobación del PSS

Aprobar el PSS conlleva a someter varias condiciones formales para asegurar la seguridad de los trabajadores en el centro de trabajo. Debe ser firmado por un apoderado de la empresa adjudicataria, incluso si lo redacta un técnico del contratista, para así garantizar que la empresa asume las responsabilidades.

El CSS ha de procurar previo a la aprobación del PSS con respecto a los riesgos, lo siguiente:

- Que se refiera a riesgos no evitables.
- Relativos a riesgos de la obra sobre el entorno que la rodea.
- Relativo a riesgos del entorno sobre la obra.
- Riesgos de actividades consecutivas de distintas empresas en la obra.
- Riesgos de actividades consecutivas de distintas empresas en la obra.
- De actividades concurrentes de distintas empresas en la obra.
- Que se desarrollen los procedimientos acordados previamente a la ejecución.

En el acta de aprobación se manifestara expresamente y el contratista deberá aceptar, que los planes de prevención de las empresas subcontratistas estarán activos durante la fase de ejecución de la obra. Hay que tener en consideración que el PSS es un documento abierto a modificaciones, que mediante se vaya desarrollando la obra este se irá actualizando y concretando periódicamente, teniendo en cuenta la coherencia entre el plan de prevención de riesgos de cada empresa con el mismo.

Se debe velar por la eficacia del contenido del plan que se basa en el conocimiento, aplicación, e integración de los documentos referentes a la obra, como:

- La coherencia entre contrato, proyecto, ESS, plan de prevención de riesgos laborales y PSS.
- La actualización periódica y permanente del PSS mantendrá con plena vigencia las condiciones iniciales impuestas, corrigiendo con antelación las adaptaciones que hubiera que realizar.
- Que señale por el contratista la forma en que aborda el control del PSS durante la ejecución de tareas que implican riesgos especiales y los de

conurrencia que obliguen la presencia de recursos preventivos en la obra durante dichas tareas.

- No es necesario que la aprobación inicial figure la concreción de todos los datos, sino que deben ir incorporando a medida se conozca.

El coordinador debe dejar constancia de que se le deben aportar las actualizaciones y los datos que permitan el reajuste periódico del plan de seguridad en la utilización y mantenimiento.

Es recomendable que el CSS realice informes periódicos a la propiedad sobre la situación preventiva en obra, incluyendo propuestas de sanción establecidas y que procedieran, por incumplimientos del PSS.

Capítulo 6 Conclusiones

Luego de haber presentado esta propuesta de modelo de coordinación de actividades donde se busca eliminar los riesgos dentro del área de la construcción y permitir a los empresarios y contratistas conocer los procedimientos que deben seguir con relación a los riesgos que pueden presentar el proyecto a ejecutar, estas figuras pueden incluir un coordinador de seguridad y salud que pueda gestionar desde la redacción hasta la fase de construcción los aspectos relacionados con la prevención de riesgos. De esta manera se proporciona disminución de costes, un mejor ambiente de trabajo. Aunque pueda parecer irrelevante, los trabajadores quieren sentirse seguros en su puesto de trabajo, apostar por la prevención puede ser otra herramienta para atraer talento a la organización.

De otra forma se busca que el procedimiento de coordinación de actividades empresariales tenga que formar parte del sistema de gestión de prevención de la empresa. Proporcionando las múltiples ventajas de gestionar la coordinación empresarial, en este modelo, se refleja aquellas que dan respuesta concreta a los puntos definidos de forma subjetiva.

En la mayoría de los casos las condiciones de trabajo no serán las adecuadas, como consecuencia de que el proceso de planificación no tuvo una gestión correcta. Es por ello que la fase de aprobación del PSS debería ser no más que una validación técnica, mediante la comprobación de lo pactado y establecido en proyecto y contratos. No obviando las responsabilidades que tienen cada uno de los personajes que realizan trabajos en el centro.

Es evidente, por todas estas razones, que la inversión y la apuesta por la prevención es apostar por una organización competitiva, segura y que crea un ambiente de trabajo satisfactorio para obtener un resultado óptimo y diferenciador.

En cualquier caso, concluimos que todo lo anteriormente descrito, no es efectivo sin la implicación de todos los participantes en el proceso de ejecución de la obra. Para ello se destaca la importancia de concienciar adecuadamente a los

trabajadores de la necesidad de trabajar con seguridad y evitar así los riesgos laborales.

Capítulo 7 Bibliografía

- Antonio L. Mármol Ortuño, (2004). Manual para la elaboración de un estudio de seguridad y salud. Edición actualizada a la guía técnica RD 1627/1997, Ley 54/2003 y RD 171/2004. Murcia. Colegio oficial de aparejadores y arquitectos técnicos de la región de Murcia.

- Beguería Latorre, Pedro Antonio (2005). Método para la coordinación de seguridad y salud en construcción: edificación y obra civil: según R.D. 1.627/1997, de 24 de octubre y el RD 171/2003, de 30 de enero. Madrid, Edita Fundación Escuela de la Edificación. 2ª ed.

- Decreto 522-06 Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, Republica Dominicana.

- Fernando Espinosa Gutiérrez (2012). Consejos y documentos para la coordinar la seguridad de una obra. España, Editora Graficas El Niño.

- Fernando Henao Robledo (2010), Riesgos en la construcción. Madrid, Editora Starbook.

- Francisco de Asís Rodríguez Gómez (2008). Memoria y pliego de condiciones para confeccionar un estudio de seguridad y salud. Alicante, Edita 3ª ed.

- José Manuel Sánchez Rivero (2008). El Coordinador de seguridad y salud. Madrid, Edita Fundación CONFEMETAL. 2ª ed.

- Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, España.

- Luis M. Azcuénaga Linaza (2004). Guía para la implantación de un sistema de prevención de riesgos laborales. 3ª ed. Madrid, Editora Fundación CONFEMETAL.

- Mármol, A.L., Pérez, M.P. (2007). Procedimiento de coordinación de seguridad en la ejecución de obras. Editorial Am&mP, C.B.. 3ª ed.

- Miguel Ángel Sánchez de la Arena (2001). Seguridad y salud en las obras de construcción. Madrid, Edita La Ley.

- Palacio, A.V. (2008). El coordinador de seguridad y salud en la ejecución de las obras de construcción. Obligaciones y responsabilidades. Granada, Editorial COMARES.

- Rafael Anduiza, Francisco de Asís Rodríguez, Luis Rosel (2004). Guía sintética para la coordinación de la prevención de riesgos laborales en las obras de construcción. Alicante, Edita Fundación del colegio oficial de aparejadores y arquitectos técnicos de alicante.

- RD 1627/1997 de Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en obras de construcción, España.
- RD 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales, España.
- Resolución No. 04/2007 del decreto Núm. 522-06 Normas de Seguridad para la Construcción, Republica Dominicana.

Capítulo 8 Anexos

Documento 1 Acta de Reunión Inicial de Coordinación de Seguridad y Salud

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA

Obra:

Emplazamiento:

Municipio: Provincia:

Promotor:

ASISTENTES A LA REUNIÓN

Nombre y Apellidos	Función	Empresa	Fase de Obra

Orden del día:

1º Elaboración de la relación de los interlocutores para la Coordinación de Seguridad y registro de datos.

2º Política de prevención, declaración de intenciones.

3º Planificación de la coordinación.

4º Otros asuntos de interés.

Desarrollo de la Reunión:

Se van tratando los temas incluidos en el orden del día con el siguiente resultado:

1º.Toma de datos de comunicación de los interlocutores de la obra. Se adjunta anexo VI Relación de interlocutores de las empresas intervinientes.

2º.Breve información sobre las funciones y responsabilidades de los intervinientes y explicación del motivo de la reunión, que no es otro que el cumplimiento con el RD 1627/1997 para las obras de construcción.

3º. El Coordinador/a de Seguridad presentara ante los asistentes una propuesta para la planificación y gestión de coordinación haciendo mención al menos a los siguientes aspectos:

a) Aviso previo y su actualización

b) Plan y planes de Seguridad y Salud, su aprobación y modificaciones al mismo

c) Existencia y utilización del libro de incidencias y de subcontratación

d) Información sobre la documentación que deben aportar las empresas (anexo II) que se incorporen a la obra

e) Medidas para el control de acceso del personal a la obra (Anexo IV)

f) Régimen de visitas a la obra, periodicidad de las reuniones, cumplimentación del informe de visita de obra y firma por los Contratistas

g) Criterios para la transmisión de instrucciones e información sobre riesgos

h) Comunicación de accidentes.

4º. Quedará a criterio del Coordinador/a de Seguridad y Salud y de los asistentes abordar otros asuntos de interés como por ejemplo; la documentación a presentar,

documentación pendiente, estado del plan de Seguridad y Salud, recursos preventivos, interferencias con el entorno etc.

Sin más asuntos que tratarse da por terminada la reunión quedando propuesta la siguiente para el día con el siguiente orden del día:

- 1º. Actualización de la relación de interlocutores.
- 2º. Documentación de las nuevas incorporaciones.
- 3º. Control y seguimiento de lo dispuesto en la reunión anterior.
- 4º. Estado actual de la obra e implantación de PSS.
- 5º. Análisis de los trabajos a realizar hasta la siguiente reunión, unidades de obra a ejecutar.
- 6º. Propuestas de mejoras o modificaciones del plan de Seguridad.
- 7º. Otros temas relacionados con la prevención.

Firmado: asistentes

Documento 2 Acta de Nombramiento

DATOS DE LA OBRA

Denominación

Emplazamiento: (Dirección, C.P., Población y Provincia)

Tipo de Obra	Obra nueva Ampliación Reforma, Reforma, Acondicionamiento (locales) Refuerzo,	Conservación, Mantenimiento Urbanización Restauración Instalaciones Demolición Consolidación Otros
--------------	---	--

Fecha de inicio prevista Duración estimada de la obra

Presupuesto de Ejecución Material Número de Contratistas previstos

Autor(es) de Proyecto de Ejecución

Autor(es) del Estudio de Seguridad y Salud (ESS) o del Estudio Básico de Seguridad y Salud (EBSS)

Dirección Facultativa: Arquitecto

Dirección Facultativa: Técnico competente

CLIENTE /PROMOTOR

Nombre / Razón Social NIF / CIF

Representante legal DNI

Cargo en empresa Según escritura ante Notario D. Localidad y Provincia N° de Protocolo

Domicilio (Dirección, CP, Población y Provincia)

Teléfono Móvil Fax E-mail

TÉCNICO COMPETENTE

D. Nombre y Apellidos N° Colegiado DNI

SOCIEDAD PROFESIONAL

Razón Social N° Registro NIF

D. Colegiado interviniente % Participación N° Colegiado DNI

Conforme al Artículo 3.1 de RD 1627 / 1997, que regula las disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción, por el presente Acta, el Promotor procede a la designación del Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra que recae en la persona y obra arriba indicadas.

En....., a.....de.....de.....

Conforme,

El Promotor / Representante Legal

El Coordinador en fase de ejecución

Fdo.....

Fdo.....

Documento 3 Designación de recurso/s preventivo/s-coordinador/a actividades preventivas

DATOS EMPRESA CONCURRENTE		
Razón social:	CIF/NIE:	
Domicilio social:	CP:	Población:
Teléfono/Móvil:	Fax:	e-mail:
DESCRIPCIÓN DE LA/S ACTIVIDAD/ES CONTRATADA/S		
Actividad/es contratada/s:		
Denominación Parque Eólico:	Dirección:	

La Empresa Concurrente y los Representantes del Personal eligen y designan los siguientes Recursos Preventivos y/o Coordinadores/as de Actividades Preventivas para las actividades descritas:

Trabajador/a	DNI	Tareas a las que se asigna como RP	Nivel Formación Preventiva	RP/CAP		Firma
				RP	CAP	

Se debe estar presente de manera continua durante la ejecución de los trabajos descritos
 Informar a los trabajadores y trabajadoras de la identidad del/de los Coordinador/es o Coordinadora/as de Actividades Preventivas y Recurso/s Preventivo/s
 Entregar copia de este documento a la Empresa Titular/Principal/Contratista Principal y a los Representantes del Personal

En....., a..... de..... de.....:

Fdo. (empresa concurrente):

Nombre y apellidos:

Documento 4 Instalación y servicios afectados por la obra

Reunidos en _____ a _____ de _____ de _____.

D. _____ como coordinador de seguridad y salud

D. _____ como empresario principal

El presentante legal de la empresa _____, manifiesta que se han realizado las consultas pertinentes a las compañías suministradoras de los distintos servicios para localizar su trazado y reducir al mínimo los peligros que pudieran derivarse por la interferencia con los mismos, señalizándolos, anulándolos, y/o desviándolos en su caso, en virtud del anexo IV parte C., puntos 9 y 10 del RD. 1627/97, de 24 de octubre, por lo que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

(Se acompaña, en su caso, certificados de las compañías suministradoras).

RED ELECTRICA

- (Indicar datos)

RED DE AGUA POTABLE

- (Indicar datos)

RED DE SANEAMIENTO

- (Indicar datos)

RED DE GAS

- (Indicar datos)

LINEAS DE TELECOMUNICACIÓN

- (Indicar datos)

INTERFERENCIAS CON OTRAS SERVIDUMBRES/SERVICIOS

- (Indicar datos)

Obra: _____

Emplazamiento: _____

Población: _____

Promotor: _____

Arquitecto: _____

Arquitecto técnico: _____

Coordinador S. S.: _____

Contratista: _____

Documento 5 Acta de no conformidad con el plan de seguridad y salud por el coordinador durante la ejecución de la obra

Reunidos en _____ a _____ de _____ de _____.

D. _____ como coordinador de seguridad y salud

D. _____ como contratista

El arquitecto técnico que suscribe esta acta, como coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución de la obra, recibió del representante legal de la empresa contratista, el plan de seguridad y salud correspondiente a la obra.

Analizando el contenido del mencionado plan de seguridad y salud y hechas las comprobaciones pertinentes de su correspondencia con el estudio de seguridad y salud que desarrolla, se relacionan a continuación las deficiencias que originan esta no conformidad:

-

Tales deficiencias deben subsanarse, en el plazo de (especificar un plazo para ello), de forma que el coordinador pueda proceder a la aprobación de dicho plan.

EL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD
DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

POR EL CONTRATISTA
(Razón social)

Fdo.....

Fdo.....

Documento 6 Acta de Aprobación del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo

.....
Obra
.....
Localidad y Situación
.....
Promotor
.....
Autor del Proyecto
.....
Dirección Facultativa
.....
Contratista Titular del Plan
.....
Intervención del Contratista Titular del Plan en la obra
.....
Salud durante la elaboración del Proyecto
.....
Autor del Estudio de Seguridad y Salud (ESS) o del Estudio Básico (EBSS)
.....
Autor del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo
.....
Coordinador en materia de S.S. durante la ejecución de la obra
.....
Técnico Competente

Por el Arquitecto Técnico que aprueba este Acta, en su condición de Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra reseñada en el encabezamiento, se ha recibido del representante legal de la Empresa Contratista, que asimismo ha quedado identificada, el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo correspondiente a su intervención contractual en la obra

Analizado el contenido del mencionado Plan de Seguridad en el Trabajo, que queda unido por copia a este Acta, se hace constatar:

1. Que el indicado Plan ha sido redactado por el (1)..... D. (2)..... y desarrolla el Estudio de Seguridad y Salud / el Estudios Básico de Seguridad y Salud (3), establecido para esta obra, documento que ha sido redactado en los términos prevenidos en el RD 1627 / 1997 y disposiciones concordantes de la LPRL 31 / 1995 y del Reglamento aprobado por el RD 39 / 1997 y el RD 604 / 2006 por el que se modifican el RD 39 / 1997 y el RD 1627 / 1997.
2. Tal y como recoge la disposición adicional única del RD 604 / 2006, el Plan de Seguridad y Salud determina la forma de llevar a cabo la presencia de los recursos preventivos.
3. (4).....

Considerando que, con las indicaciones antes consignadas, el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo a que se refiere este Acta reúne las condiciones técnicas requeridas por el RD 1927 / 1997 para su aprobación, debiendo servir de instrumento básico de ordenación de las actividades de identificación y, en su caso, evaluación de los riesgos y planificación de la actividad preventiva por parte de la Empresa Contratista a la que se refiere, en su Capítulo II, el Reglamento de los Servicios de Prevención.

En su consecuencia, el Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, que suscribe, procede a la aprobación formal del reseñado Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, del que se dará traslado por la Empresa Contratista a la Autoridad Laboral competente; al servicio de prevención constituido en la empresa o concertado con entidad especializada ajena a la misma, según previene la Ley 31 / 1995, de 8 de Noviembre, a efectos del cumplimiento de su art. 31.3.a, d, c, e y f: a las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes o concurrentes en la obra; y a los representantes de los trabajadores a efectos de que puedan presentar, por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas (art. 7.4. del RD 1627 / 1997).

Se advierte que, conforme establece en su art. 7.4. el RD 1627 / 1997 cualquier modificación que se pretenda introducir por el Contratista al Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo aprobado, en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos o de las incidencias y modificaciones que pudieran surgir durante su ejecución, requerirá de la expresa aprobación del Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra para su efectiva aplicación, y habrá de someterse al mismo de información y traslado a los diversos agentes intervinientes que han quedado reseñados en el párrafo anterior.

El Plan de Seguridad y Salud en el trabajo objeto de la presente Acta habrá de estar en la obra, en poder del Contratista o persona que le represente, a disposición permanente de la Dirección Facultativa, además del personal y servicios de prevención anteriormente reseñados, Inspección de Trabajo y Seguridad Social y de los Órganos Técnicos en esta materia de la Comunidad Autónoma.

En....., a.....de.....de.....

El Coordinador en Materia
de Seguridad y Salud
durante la ejecución de la
obra

El Representante legal del
promotor

El representante legal del
contratista

Fdo.....
(Técnico Competente)

Fdo.....
(Gerente, apoderado, etc.)

Fdo.....
(Gerente, apoderado, etc.)

Documento 7 Acta de reunión para la autorización de instalaciones provisionales

Reunidos en _____ a _____ de _____ de _____.

D. _____ como coordinador de seguridad y salud

D. _____ como contratista

D. _____ como subcontratista de...

D. _____ como subcontratista de...

En virtud del Art. 9 del RD 1627/97 el coordinador de seguridad y salud convoca la presente reunión para autorizar el inicio de la fase de organización de la obra, vallado de la misma, colocación de servicios higiénicos, silos, así como la instalación eléctrica provisional de baja tensión y la instalación de la grúa torre,..... (Rellenar manualmente)

Según el Art. 24 de la ley 31/1995 de prevención de riesgos laborales y del Art. 7 y letra a) de la Disposición adicional primera del RD. 171/2004 de coordinación de actividades empresariales se informa al contratista y subcontratista sobre los riesgos propios del centro de trabajo que puedan afectar a las actividades por ellos desarrolladas, las medidas referidas a la prevención de tales riesgos y las medidas de emergencia que deben aplicar en la realización de dichos trabajos, a través de la copia entregada del Estudio de Seguridad y Salud, medidas que han sido debidamente reflejadas en el Plan de Seguridad y Salud.

Del mismo modo y cumplimiento con el deber de cooperación, las empresas concurrentes aquí presentes se informan recíprocamente sobre los riesgos específicos de las actividades que van a desarrollar en la obra que pueden afectar a los trabajadores de otras empresas concurrentes, y en particular sobre aquellos que puedan verse agravados o modificados por las circunstancias derivadas de dicha concurrencia de actividades, indicando el coordinador, en la siguiente relación el orden de ejecución de los trabajos para controlar los riesgos que producen las interacciones así como las instrucciones pertinentes, cumpliendo con el Art. 8 y la disposición adicional primera del RD. 171/2004 de coordinación de actividades empresariales.

- (Rellenar manualmente el ORDEN a seguir en la secuencia de los trabajos para evitar los riesgos producidos por la interacción de actividades)

Se comprueba que ha sido presentado el Aviso Previo por parte del promotor, en la dirección general de trabajo, informando de su deber de exponerlo en la obra, en sitio visible, así como de su obligación de realizar la apertura de nuevo centro de trabajo ante el mismo órgano.

Mediante la cumplimentación del documento N° 9, se delega en el contratista la custodia del libro de incidencias para que permanezca siempre en la obra a disposición del coordinador de seguridad y salud y de cuantos agentes quedan autorizados según el Art. 14 del RD.1627/97.

Así mismo se establece el procedimiento para que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra, quedando reflejadas mediante la cumplimentación del documento N° 10.

Se solicita a la empresa contratista que previamente al comienzo de las obras e inmediatamente antes de la utilización, tanto de la instalación eléctrica provisional de la obra como de la grúa torre, deberá presentar al coordinador de seguridad y salud.

- El certificado del instalador autorizado de la instalación eléctrica provisional de obra de baja tensión diligenciado por el órgano competente de la C. A. R. M.
- El certificado o autorización para la puesta en servicio de la grúa torre por el órgano competente de la C.A.R.M.

Los abajo firmantes manifiestan conocer las directrices marcadas por el coordinador de seguridad y salud comprometiéndose a cumplirlas.

Fdo. (El coordinador)

Fdo. (El contratista)

Fdo. (El subcontratista 1)

Fdo. (El subcontratista 2)

Fdo. (El subcontratista n)

Documento 8 Acta de Reunión Periódica de Coordinación de Seguridad y Salud

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA OBRA

Obra:

Emplazamiento:

Municipio: Provincia:

Promotor:

ASISTENTES A LA REUNIÓN

Nombre y Apellidos	Función	Empresa	Fase de Obra

Orden del día:

- 1º Actualización de la relación de interlocutores.
- 2º Control y seguimiento de lo dispuesto en la reunión anterior.
- 3º Estado actual de la obra e implantación del plan de Seguridad y Salud.
- 4º Documentación de nuevas incorporaciones (empresas, personal o maquinaria).
- 5º Previsión de las fases de obra para la siguiente semana.
- 6º Propuestas de mejoras o modificaciones del plan de Seguridad.
- 7º Revisión del control de acceso a la obra.
- 8º Otros temas relacionados con la prevención.
- 9º Próxima reunión.

Desarrollo de la Reunión:

1. Se irá actualizando la relación de los responsables en materia de Seguridad y Salud de las empresas que intervengan en la obra.
2. Se indicará el cumplimiento de lo acordado en la reunión anterior en cuanto a planes y medidas de previstas.
3. Se estudiará con los Contratistas las soluciones técnicas de la obra y la organización del trabajo, así como la duración de los trabajos. El coordinador recordará las medidas preventivas contempladas en el Plan de Seguridad y Salud que hay que adoptar para la realización de dichos trabajos.
4. Se revisaran temas relacionados con la documentación que deben aportar la empresas nuevas que intervienen en la obra tanto de empresas, personal y maquinaria.
Informe y entrega a las nuevas empresas de los criterios de admisión de empresas.
Informar del contenido del Art. 15 de la LPRL y del Art. 10 del RD 1627/97. (Anexo XIII).
5. El responsable del Contratista seleccionara los trabajos que tenga previstos realizar durante el periodo hasta la siguiente reunión con el fin de que antes del inicio de los trabajos se pueda analizar con las empresas intervinientes medidas preventivas previstas en el Plan de Seguridad y Salud y posibles interacciones, para impartir las debidas instrucciones.
6. Se incorporan los anexos al Plan de Seguridad y Salud producidos por las modificaciones en las distintas fases de la obra.
En este punto suelen incorporarse los procedimientos de trabajo de subcontratas específicas, cuyos riesgos no están contenidos en el PSS.
7. En este punto se comprueba y si ha habido modificaciones en los accesos a la obra y si es necesario revisar los procedimientos para el control de acceso a la obra.
8. En este punto se pueden tratar los siguientes temas:

- Accidentes o incidentes habidos en la obra. Revisión del informe realizado por el Contratista y medidas preventivas adoptadas.

- Condiciones de seguridad de la obra. (Aquí se pueden reseñar todas las sugerencias o intervenciones de los intervinientes en la reunión. El Coordinador en este punto puede advertir sobre deficiencias, irregularidades u observaciones que crea conveniente de la obra, así como las medidas a tomar para corregirlas.

También puede alabar el buen estado de la obra si es el caso).

- Otros temas relacionados con la prevención.

Finaliza la reunión, quedando propuesta reunión de Coordinación de Seguridad para el díadea las a la que asistirán el encargado de obra, el Responsable de Seguridad del Contratista, el Coordinador de Seguridad de la Obra y los intervinientes en la obra que lo deseen, con el orden del día provisional siguiente:

1. Control y seguimiento de lo dispuesto en la reunión anterior
2. Previsión de los trabajos a desarrollar en la obra
3. Documentaciones a preparar para entregar al Coordinador
4. Propuestas de mejoras o modificaciones del plan de Seguridad
5. Otros temas relacionados con la prevención

Firmado:
Coordinador de Seguridad en obra

Documento 9 Custodia del Libro de Incidencias por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud

COORDINACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Obra

Localidad y Situación

Promotor

Autor del Proyecto

Dirección Facultativa: Arquitecto

Técnico Competente

D....., designado como Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, en virtud de lo señalado en el artículo 13.3 del RD 1627 / 1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, y notifica que por decisión propia, el Libro de Incidencias queda en su poder, teniendo acceso al mismo las personas u órganos autorizados.

En el caso de que alguna de las personas descritas en el apartado anterior quisiera acceder al mismo, con cualquier finalidad lícita, se deberán poner en contacto con el Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra arriba reseñado. El teléfono de contacto a este fin es el número.....

Este documento se exhibirá en lugar visible de la obra para que sea conocido por las personas u órganos autorizados.

En....., a.....de.....de.....

El Depositario
El Promotor

El Coordinador en Materia
de Seguridad y Salud

durante la ejecución de la
obra

Fdo.....

Fdo.....

Fdo.....

Documento 10 Autorización de acceso a trabajadores a obra

Reunidos en _____ a _____ de _____ de _____.

D. _____ como coordinador de seguridad y salud

D. _____ como contratista

La empresa contratista _____ presenta el listado de personal que trabajara en la obra al técnico abajo firmante en calidad de coordinador de seguridad y salud de la obra para que autorice el acceso a la misma a los trabajadores incluidos en dicha relación.

Dicha empresa se compromete a actualizar dicha relación, en el momento que se produzcan cambios en la misma por nuevas incorporaciones.

Así mismo, manifiesta que los trabajadores incluidos en el/los listado/s que presenta tienen la formación idónea y son aptos físicamente (reconocimiento de aptitud), para el puesto de trabajo que van a desempeñar. Exigiendo a las empresas subcontratistas que le acrediten por escrito, antes del inicio de la actividad contratada, el cumplimiento de las siguientes obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales (art. 10.1 RD. 171/04):

- La evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva, teniendo en cuenta la información recibida en la reunión de coordinación.
- La formación e información en materia preventiva de los trabajadores que van a prestar sus servicios en el centro de trabajo.
- Justificante de la entrega de EPI's.
- La vigilancia de la salud de los trabajadores.

La empresa contratista mantendrá un riguroso control de accesos, para que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

EL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD
DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

POR EL CONTRATISTA

Fdo.....

Fdo.....

Obra: _____

Emplazamiento: _____

Población: _____

Promotor: _____

Arquitecto: _____

Arquitecto técnico: _____

Coordinador S. S.: _____

Contratista: _____

Documento 11 Acta de reunión para la autorización del comienzo de la obra

COORDINACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN FASE DE EJECUCIÓN

OBRA: _____

SITUACIÓN: _____

PROMOTOR: _____

PROYECTISTA: _____

DIRECTOR DE OBRA: _____

DIRECTOR DE EJECUCIÓN: _____

CSS EN PROYECTO: _____

CSS EN EJECUCIÓN: _____

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD		ESTUDIO BÁSICO DE SEG. Y SALUD	
SI	NO	SI	NO

Autor: _____

Autor: _____

En el lugar y fecha arriba indicado, donde se efectuarán los trabajos objeto del contrato de fecha con la presencia del CONTRATISTA, el COMITENTE y el DIRECTOR DE OBRA se reúnen a efectos de dejar constancia del inicio de la OBRA de referencia conforme los contratos suscritos.

El día de la fecha se tendrá por fecha cierta a partir de la cual se computarán los plazos para la ejecución de los trabajos acordados.

EL CONTRATISTA procederá a verificar si las medidas concuerdan con las de la documentación del proyecto debiendo formular las observaciones pertinentes en un plazo no mayor a CUARENTA Y OCHO HORAS (48 hs.) desde la suscripción de la presente a efectos de realizar el replanteo correspondiente. En caso que así fuere, los plazos de ejecución quedan suspendidos hasta tanto la Dirección de Obra entregue la documentación rectificatoria, fecha a partir de la cual se reanudan los plazos de ejecución.

En caso que EL CONTRATISTA no formule las observaciones pertinentes dentro del plazo establecido se tendrá por no observada la documentación que le fuera entregada por el DIRECTOR DE OBRA.

En prueba de conformidad suscriben el ACTA:

Fdo.....
(Contratista)

Fdo.....
(Coordinador)

Fdo.....
(Director Obra)

Documento 12 Acta de constitución de la directiva de seguridad y salud (DSS)

En con fecha.....reunidas las personas que a continuación se referencian:

D..... D.....
 en calidad de:..... en calidad de:.....

D..... D.....
 en calidad de:..... en calidad de:.....

D..... D.....
 en calidad de:..... en calidad de:.....

en cumplimiento del artículo 38 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales acuerdan dar por constituido el Comité de Seguridad y Salud como órgano paritario y colegiado de participación, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones de la empresa..... en materia de prevención de riesgos.

Dicho Comité estará integrado por las personas que se relacionan:

Por parte de la empresa:	Por parte de los representantes de los trabajadores:
Nombre:.....	Nombre:.....
DNI:.....	DNI:.....
Fdo.: Cargo:.....	Fdo.: Cargo:.....
Nombre:.....	Nombre:.....
DNI:.....	DNI:.....
Fdo.: Cargo:.....	Fdo.: Cargo:.....
Nombre:.....	Nombre:..... DNI:.....
DNI:.....	
Fdo.: Cargo:.....	Fdo.: Cargo:.....

En prueba de conformidad, los arriba firmantes certifican el presente documento ena.....de.....de 20.....

Documento 13 Acta de reunión para incorporación de nuevo subcontratista

Reunidos en _____ a _____ de _____ de _____.

- D. _____ como coordinador de seguridad y salud
- D. _____ como jefe de obra
- D. _____ como jefe de seguridad
- D. _____ como recurso preventivo
- D. _____ como responsable de seguridad de la empresa subcontratista
- D. _____ como responsable de seguridad de la empresa subcontratista
- D. _____ como responsable de seguridad de la empresa subcontratista
- D. _____ como subcontratista (nuevo)

Según el Art. 24 de la ley 31/1995 de prevención de riesgos laborales y del Art. 7 y letra a) de la Disposición adicional primera del RD. 171/2004 de coordinación de actividades empresariales se informa al contratista y subcontratista sobre los riesgos propios del centro de trabajo que puedan afectar a las actividades por ellos desarrolladas, las medidas referidas a la prevención de tales riesgos y las medidas de emergencia que deben aplicar a través de la copia de la parte correspondiente del Estudio de Seguridad y Salud, ante la incorporación de la empresa (subcontratista/s nuevo/s), que va a realizar los trabajos de (rellenar manualmente). Del mismo modo y cumplimiento con el deber de cooperación, las empresas concurrentes aquí presentes se informan recíprocamente sobre los riesgos específicos de las actividades que van a desarrollar en la obra que pueden afectar a los trabajadores de otras empresas concurrentes, y en particular sobre aquellos que puedan verse agravados o modificados por las circunstancias derivadas de dicha concurrencia de actividades. Recibida esta información el nuevo subcontratista la tendrá en cuenta en su plan de prevención que aportara a la empresa contratista para su inclusión en el plan de seguridad y salud. No iniciándose esta actividad hasta haber sido aprobada la modificación del PSS y disponer de la autorización expresa del CSS.

En virtud del Art. 8 y de la Disposición adicional primera del RD. 171/2004 de coordinación de actividades empresariales, se dan las siguientes instrucciones:

- (Rellenar manualmente el ORDEN a seguir en la secuencia de los trabajos para evitar los riesgos producidos por la interacción de actividades)

Se hace entrega al subcontratista del formato de nombramiento del responsable de Seguridad de la empresa que se debe cumplimentar antes del comienzo de las obras y que puede incorporar al plan de seguridad y salud, como un anexo, informándole que dicho trabajador queda incorporado a la comisión de seguridad y salud de la obra como un miembro más, debiendo comprometerse a seguir las normas de funcionamiento así como a perseguir los objetivos que la justifica.

La empresa contratista según el Art. 10.1 del RD. 171/04, deberá vigilar el cumplimiento de la normativa de prevención en las actividades desarrolladas por los subcontratistas que trabajen en la obra, comprobando además que los mismos han de establecido los necesarios medios de coordinación.

Así mismo que le acrediten por escrito, antes del inicio de la actividad contratada, el cumplimiento de las siguientes obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales (art. 10.2 RD. 171/04):

- La evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva, teniendo en cuenta la información recibida en la reunión de coordinación.
- La formación e información en materia preventiva de los trabajadores que van a prestar servicios en el centro de trabajo.

- La vigilancia de la salud de los trabajadores.

Los abajo firmantes manifiestan conocer las directrices marcadas por el coordinador de seguridad y salud y se comprometen a cumplirlas, quedando pendiente este último de recibir la modificación del plan de seguridad y salud para su revisión y nueva aprobación convocando una nueva reunión.

Fdo. (El contratista)

Fdo. (Jefe de obra)

Fdo. (Jefe de seguridad)

Fdo. (Recurso preventivo)

Fdo. (Responsable de seguridad del subcontratista....)

Fdo. (Responsable de seguridad del subcontratista...)

Fdo. (Nombre del subcontratista nuevo)

Documento 14 Acta de no conformidad con la modificación del plan de seguridad y salud durante la ejecución de la obra

Reunidos en _____ a _____ de _____ de _____.

D. _____ como coordinador de seguridad y salud

D. _____ como empresario principal

El arquitecto técnico que suscribe esta acta, como coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución de la obra reseñada en el encabezamiento, ha recibido del representante legal de la empresa contratista, la documentación que modifica o se anexiona al plan de seguridad y salud en el trabajo por la incorporación de la empresa (subcontratista/s nuevo/s) para realizar los trabajos de (rellenar manualmente los trabajos que realizara la/s empresa/s subcontratista/s nueva/s).

Que dicho plan ha sido presentado, en representación de la empresa contratista, por D. _____, para la fase de obra _____ y, según lo previsto en el RD. 1627/97, la ley 31/95 y el reglamento de los servicios de prevención RD. 39/97, en él se deben desarrollar y complementar las previsiones del estudio de seguridad y salud así como evaluar los riesgos y planificar la acción preventiva de su actividad concreta en esta obra.
Analizando el contenido de dicha documentación, se hace constar:

Debiendo subsanarse dicha situación, lo antes posible (detallar plazo para ello), de forma que el coordinador pueda proceder a la autorización del inicio de su actividad.

EL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD
DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA

POR EL CONTRATISTA

Fdo.....

Fdo.....

Obra:

Director Ejec.:

Emplazamiento:

Coordinador S. S. en proy./Autor ESS:

Población:

Coordinador S. S. en ejec.:

Promotor:

Autor del P.S.S.:

Autor proyecto:

Contratista:

Director obra:

Servicios prevención del contratista:

Documento 15 Acta de la aprobación de la modificación del PSS por el CSS durante la ejecución de la obra

Reunidos en _____ a _____ de _____ de _____.

D. _____ como coordinador de seguridad y salud

D. _____ como contratista

D. _____ como promotor

El arquitecto técnico que suscribe esta acta, como coordinador de seguridad y salud en fase de ejecución de la obra reseñada en el encabezamiento, ha recibido del representante legal de la empresa contratista, que asimismo ha quedado identificada, la modificación del plan de seguridad y salud en el trabajo por la incorporación de la empresa (subcontratista/s nuevo/s) para la realización de trabajos de (rellenar manualmente los trabajos que realizará/n la/s empresa/s subcontratista/s nueva/s).

Que dicho plan ha sido redactado, en representación de la empresa contratista _____ por D. _____ según lo previsto en el RD. 1627/97, la ley 31/95 y el reglamento de los servicios de prevención RD. 39/97, para complementar las previsiones del ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD.

Considerando que con las indicaciones antes consignadas, el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo a que se refiere este acta reúne las condiciones técnicas requeridas en el RD.1627/97 para su aprobación, debiendo servir de instrumento básico de ordenación de las actividades de identificación, y en su caso, evaluación de los riesgos y planificación de la actividad preventiva por parte de la empresa contratista a la que se refiere en su capítulo II, el Reglamento de los servicios de prevención.

En su consecuencia, el coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra que suscribe, procede a la aprobación formal del reseñado plan de seguridad y salud en el trabajo, del que se dará traslado por la empresa contratista a la autoridad laboral competente; al servicio de prevención constituido en la empresa o concertado con entidad especializada ajena a la misma, según previene la ley 31/1995, de 8 de noviembre, a efectos del cumplimiento de su Art. 31.3 a, b, c, d, e y f; a las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes o concurrentes en la obra; y a los representantes de los trabajadores a efectos de que puedan presentar, por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas (Art. 7.4 del RD. 1627/97).

Se advierte que, conforme establece en su Art. 7.4 del RD. 1627/97, cualquier modificación que se pretenda introducir por la empresa al plan de seguridad y salud en el trabajo aprobado, en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos o de las incidencias y modificaciones que pudieran surgir durante su ejecución, requerida de la expresa aprobación del coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra para su efectiva aplicación, y habrá de someterse al mismo trámite de información y traslado a los diversos agentes intervinientes que han quedado reseñados en el párrafo anterior.

El plan de Seguridad y salud en el trabajo objeto del presente informe habrá de estar en la obra, en poder del contratista a disposición permanente de la dirección facultativa, delegados de prevención, inspección del trabajo y seguridad social y de los organismos técnicos en esta materia de la comunidad autónoma, de las personas u órganos con responsabilidad en materia de prevención de las empresas intervinientes o concurrentes en la obra y de los representantes de los trabajadores a efecto de que puedan presentar, por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas en los términos previstos en los párrafos anteriores según el Art. 7.4 del RD.1627/97.

El plan de seguridad y salud en el trabajo a que se refiere esta acta ha sido redactada por el contratista, que se indica en la misma y para las fases de la obra que asimismo en él se consignan. Caso de que el promotor, con su posterioridad a este acta, procediera a nueva contratación de

alguna de esas fases de obra con otros constructores o contratistas, se comunicara este hecho al coordinador de seguridad durante la ejecución de la obra y se exigirá a dichos constructores y contratistas los oportunos planes de seguridad por las fases de obra a ellos contratadas para su preceptiva aprobación.

EL COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD
DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA

POR EL CONTRATISTA

Fdo. (El coordinador)

Fdo. (El contratista)

EL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROMOTOR

Fdo. (El promotor)

Documento 16 Comunicación a la autoridad laboral del inicio de la obra y registro del programa de seguridad.

Identificación de la contratista principal:

Nombre o Razón Social:

Dirección:

Teléfono:

Trabajadores en plantilla

Identificación de la obra:

Dirección:

Tiempo previsto de ejecución

Empresas subcontratistas

Nº de trabajadores previstos

Nº de trabajadores autónomos previstos

Técnico que ha realizado el programa de seguridad y salud

Documento 17 Solicitud de aprobación del programa de seguridad y salud en la construcción. Formulario ss-01 solicitud de aprobación del programa de seguridad y salud en la construcción.

Identificación del empleador:

Nombre o Razón Social:

RNL:

Dirección:

Teléfono:

Trabajadores en plantilla

Identificación de la obra:

Dirección:

Tiempo previsto de ejecución

Empresas subcontratistas

No de trabajadores previstos

No de trabajadores autónomos previstos

Nombre de Proveedor de Servicios de Seguridad y Salud que elaboro el programa de seguridad y salud.

NOTA: El programa de seguridad y salud debe ser adjuntado al presente formulario en un original y tres copias.