

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

GRADO EN INGENIERÍA DE
ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL
TRABAJO FIN DE GRADO

“DESARROLLO DEL PLAN
DE PREVENCIÓN DE
RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL
CLUB NÁUTICO DE JÁVEA”

CURSO ACADÉMICO 2019-2020

AUTOR: JUAN JOSÉ ROYO CERVELLÓ
TUTORA: ADELINA BOLTA ESCOLANO



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR INGENIEROS
INDUSTRIALES VALENCIA

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

Desarrollo del plan de prevención de riesgos laborales en la escuela de vela del Club Náutico de Jávea

Juan José Royo Cervelló

Grado en Ingeniería de Organización industrial
Universidad Politécnica de Valencia
Escuela Técnica Superior de Ingenieros industriales

Curso 2019-2020

Valencia – Septiembre de 2020



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR INGENIEROS
INDUSTRIALES VALENCIA

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA



DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

RESUMEN

El trabajo de fin de grado (TFG) que voy a desarrollar es un plan de prevención de riesgos laborales en la escuela de vela del Club Náutico de Jávea. La motivación para realizar este TFG surge al cursar la asignatura de Riesgos Laborales y llevando algunos de los conocimientos aprendidos a mi puesto de trabajo como empleado del Club Náutico.

Empecé a trasladar muchas de mis preocupaciones a mis superiores, de tal manera que fuimos conscientes de las grandes carencias de seguridad existentes en nuestro entorno y de la probabilidad de accidente debido al desconocimiento de los riesgos por parte de los empleados.

El objetivo de este trabajo es reducir la posibilidad de accidentes en esta sección de la empresa, haciendo un análisis de riesgos, informando a los trabajadores y adoptando las medidas necesarias para este fin. La metodología que vamos a utilizar es la que sugiere el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. También se pretende utilizar otras metodologías como el método Ergo IBV, el análisis de los factores y trastornos psicosociales (como el estrés) o el análisis de los aspectos ergonómicos.

PALABRAS CLAVE: Riesgos laborales, seguridad, salud, escuela de vela.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

RESUM

El treball de fi de grau (TFG) que vaig a desenvolupar és un pla de prevenció de riscos laborals en l'escola de vela del Club Nàutic de Xàbia. La motivació per realitzar aquest TFG sorgeix al cursar l'assignatura de "Riesgos Laborales" i duent alguns dels coneixements apresos al meu lloc de treball com empleat del Club Nàutic.

Vaig començar a traslladar moltes de les meues preocupacions als meus superiors, de tal manera que vam ser conscients de les grans carències de seguretat existents al nostre entorn, i de l'alta probabilitat d'accident a causa del desconeixement dels riscos per part dels empleats.

L'objectiu d'aquest treball és reduir la possibilitat d'accidents en aquesta secció de l'empresa, fent un anàlisi dels riscos de l'empresa, informant als treballadors i adoptant les mesures necessàries per a aquesta finalitat. La metodologia que utilitzarem és la que suggereix l'Institut Nacional de Seguretat i Salut en el Treball. També es pretén utilitzar altres metodologies com el mètode Ergo IBV, l'anàlisi dels factors i trastorns psicosocials com l'estrés o l'anàlisi dels aspectes ergonòmics.

PARAULES CLAU: Riscos laborals, seguretat, salut, escola de vela.



DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

SUMMARY

The final degree project (FDP) that I am going to propose is an occupational risk prevention plan at the Javea Yacht Club. The reasoning started when I was studying the subject of Occupational Risks and I applied the theory I learned from the course to my job as an employee of the Yacht Club.

I began to voice some concerns to my superiors, so they were aware of the lack of security in our department and the probability of accident due to employee's ignorance of risks.

The objective of this project is to reduce the possibility of accidents in the department by designing a risk analysis for the company, by informing workers and adopting the necessary measures. The methodology that we are going to use is the one suggested by the National Institute of Occupational Health and Safety. We also intend to use other methodologies such as the Ergo IBV method, the analysis of psychosocial factors and disorders such as stress or the analysis of ergonomic aspects.

KEY WORDS: Occupational risks, safety, health, sailing school.



DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

AGRADECIMIENTOS

Agradecer a todas las personas que me han ayudado a desarrollar este proyecto de Trabajo de Final de Grado, especialmente a mi tutora Adelina Bolta y cotutor Jose Ignacio Sirvent por estar siempre dispuestos a dedicarme su tiempo y su conocimiento, sin los cuales hubiera sido difícil la realización de este.

También agradecer a la Universidad Politècnica de Valencia y a todos los docentes del grado que me han hecho posible recorrer este camino.

Me gustaría además darle las gracias a Javier Momparler el director deportivo del Club Náutico de Jávea por concederme la oportunidad de completar mis prácticas y animarme a realizar este proyecto.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR INGENIEROS
INDUSTRIALES VALENCIA

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

INDICE GENERAL

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

INDICE DE LA MEMORIA

<u>1</u>	<u>INTRODUCCIÓN</u>	1
<u>2</u>	<u>OBJETIVOS</u>	1
<u>3</u>	<u>JUSTIFICACIÓN EMPRESARIAL, ACADÉMICA Y LEGAL</u>	2
<u>3.1</u>	<u>JUSTIFICACIÓN EMPRESARIAL</u>	2
<u>3.2</u>	<u>JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA</u>	2
<u>3.3</u>	<u>JUSTIFICACIÓN LEGAL</u>	3
<u>4</u>	<u>DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA</u>	3
<u>4.1</u>	<u>HISTORIA</u>	3
<u>4.2</u>	<u>DESCRIPCIÓN GENERAL</u>	4
<u>4.3</u>	<u>SISTEMA ACTUAL DE PREVENCIÓN</u>	5
<u>4.4</u>	<u>ESTRUCTURA</u>	6
<u>4.5</u>	<u>DESCRIPCIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO</u>	6
<u>4.5.1</u>	<u>Junta Directiva</u>	6
<u>4.5.2</u>	<u>Director deportivo</u>	7
<u>4.5.3</u>	<u>Secretaría</u>	7
<u>4.5.4</u>	<u>Entrenador de flota</u>	8
<u>4.5.5</u>	<u>Encargado de mantenimiento y almacenes</u>	9
<u>4.6</u>	<u>FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE PREVENCIÓN</u>	9
<u>4.6.1</u>	<u>Junta directiva</u>	9
<u>4.6.2</u>	<u>Director deportivo</u>	9
<u>4.6.3</u>	<u>Secretaria</u>	10
<u>4.6.4</u>	<u>Entrenador flota</u>	10
<u>4.6.5</u>	<u>Encargado de mantenimiento y almacenes</u>	10
<u>5</u>	<u>LEGISLACIÓN</u>	11
<u>6</u>	<u>IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS</u>	13
<u>6.1</u>	<u>DIRECTOR DEPORTIVO</u>	13
<u>6.2</u>	<u>SECRETARIA</u>	14
<u>6.3</u>	<u>ENTREADOR DE FLOTA</u>	15
<u>6.4</u>	<u>ENCARGADO DE MANTENIMIENTO Y ALMACENES</u>	16
<u>7</u>	<u>METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS</u>	18
<u>7.1</u>	<u>MÉTODO DEL INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD PARA PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS</u>	18

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

<u>7.2</u>	<u>MÉTODO ERGO/IBV PARA EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS ERGONÓMICOS</u>	20
<u>7.3</u>	<u>MÉTODO COPSOQ-ISTAS21 PARA LA EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS PSICOSOCIALES</u>	21
<u>7.4</u>	<u>EVALUACIÓN POR PUESTOS DE TRABAJO</u>	23
<u>7.4.1</u>	<u>Director deportivo</u>	23
<u>7.4.2</u>	<u>Secretaria</u>	26
<u>7.4.3</u>	<u>Entrenador de Flota</u>	27
<u>7.4.4</u>	<u>Encargado de almacenes y mantenimiento</u>	30
<u>8</u>	<u>MEDIDAS PREVENTIVAS</u>	33
<u>8.1</u>	<u>DIRECTOR DEPORTIVO</u>	33
<u>8.2</u>	<u>SECRETARIA</u>	35
<u>8.3</u>	<u>ENTRENADOR DE FLOTA</u>	36
<u>8.4</u>	<u>ENCARGADO DE MANTENIMIENTO Y ALMACENES</u>	38
<u>9</u>	<u>IMPLANTACIÓN Y SEGUIMIENTO</u>	40
<u>9.1</u>	<u>RESPONSABLE</u>	40
<u>9.2</u>	<u>FECHA DE IMPLANTACIÓN</u>	40
<u>9.3</u>	<u>PERIODO DE REVISIÓN</u>	40
<u>10</u>	<u>PROTOCOLOS DE PREVENCIÓN</u>	41
<u>10.1</u>	<u>EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</u>	41
<u>10.2</u>	<u>PROTOCOLO DE INFORMACIÓN</u>	42
<u>10.3</u>	<u>PROTOCOLO DE FORMACIÓN</u>	43
<u>10.4</u>	<u>PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE ACCIDENTE</u>	44
<u>10.5</u>	<u>SEÑALIZACIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO</u>	45
<u>11</u>	<u>CONCLUSIONES</u>	46
<u>12</u>	<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	47

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

INDICE DE TABLAS DE LA MEMORIA

Tabla 1. Escala de valoración de los riesgos laborales (Fuente: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo).	19
Tabla 2. Cuadro de decisión del nivel de riesgo (Fuente: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo).	20
Tabla 3. Intervalos de puntuación de los riesgos psicosociales. (Fuente: Ergo/IBV programa CoPsoQ-istas21)	23
Tabla 4. Resultados del estudio de riesgos psicosociales del director deportivo. (Fuente: Ergo/IBV programa CoPsoQ-istas21)	24
Tabla 5. Riesgos laborales del director deportivo. (Fuente: Elaboración propia).	25
Tabla 6. Control sobre los riesgos del director deportivo. (Fuente: Elaboración propia).	25
Tabla 7. Riesgos laborales de la secretaria (Fuente: Elaboración propia).	26
Tabla 8. Control sobre los riesgos de la secretaria. (Fuente: Elaboración propia).	26
Tabla 9. Riesgos laborales del entrenador de flota 1/2. (Fuente: Elaboración propia).	27
Tabla 10. Riesgos laborales del entrenador de flota 2/2. (Fuente: Elaboración propia).	28
Tabla 11. Control sobre los riesgos del entrenador. (Fuente: Elaboración propia).	29
Tabla 12. Riesgos laborales del encargado de almacenes y mantenimiento 1/2. (Fuente: Elaboración propia).	30
Tabla 13. Riesgos laborales del encargado de almacenes y mantenimiento 2/2. (Fuente: Elaboración propia).	31
Tabla 14. Control sobre los riesgos del encargado de mantenimiento y almacenes. (Fuente: Elaboración propia).	32
Tabla 15. Medidas de prevención para el puesto de director deportivo 1/2. (Fuente: Elaboración propia).	33
Tabla 16. Medidas de prevención para el puesto de director deportivo 2/2. (Fuente: Elaboración propia).	34
Tabla 17. Medidas de prevención para la secretaria. (Fuente: Elaboración propia).	35
Tabla 18. Medidas de prevención para el entrenador de flota 1/2. (Fuente: Elaboración propia).	36

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

Tabla 19. Medidas de prevención para el entrenador de flota 2/2. (Fuente: Elaboración propia)	37
Tabla 20. Medidas de prevención para el encargado de mantenimiento 1/2. (Fuente: Elaboración propia)	38
Tabla 21. Medidas de prevención para el encargado de mantenimiento 2/2. (Fuente: Elaboración propia)	39

INDICE DE ILUSTRACIONES DE LA MEMORIA

Ilustración 1. Organigrama escuela de vela. Elaboración propia	6
Ilustración 2. Marcado que certifica el cumplimiento de las normas de seguridad y salud europeas	42

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

INDICE PLIEGO DE CONDICIONES

<u>1</u>	<u>DISPOSICIONES GENERALES</u>	1
<u>2</u>	<u>DISPOSICIONES PARTICULARES</u>	1
<u>2.1</u>	<u>ALCANCE</u>	1
<u>2.2</u>	<u>METODOLOGÍA</u>	1
<u>3</u>	<u>CONDICIONES TÉCNICAS</u>	2
<u>3.1</u>	<u>DIRECTOR DEPORTIVO</u>	2
<u>3.1.1</u>	<u>Instalaciones y material actual</u>	2
<u>3.1.2</u>	<u>Instalaciones y material requerido</u>	3
<u>3.2</u>	<u>SECRETARIA</u>	5
<u>3.2.1</u>	<u>Instalaciones y material actual</u>	5
<u>3.2.2</u>	<u>Instalaciones y material requerido</u>	5
<u>3.3</u>	<u>ENTREADOR DE FLOTA</u>	6
<u>3.3.1</u>	<u>Instalaciones y material actual</u>	6
<u>3.3.2</u>	<u>Instalaciones y material requerido</u>	8
<u>3.4</u>	<u>ENCARGADO DE MANTENIMIENTO Y ALMACENES</u>	8
<u>3.4.1</u>	<u>Instalaciones y material actual</u>	8
<u>3.4.2</u>	<u>Instalaciones y material requerido</u>	10
<u>4</u>	<u>CONDICIONES ECONÓMICAS</u>	12
<u>5</u>	<u>CONDICIONES LEGALES</u>	12
<u>5.1</u>	<u>LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES</u>	12
<u>5.2</u>	<u>LEGISLACIÓN SOBRE EL TRABAJO EN OFICINAS</u>	13
<u>5.3</u>	<u>LEGISLACIÓN DE SEGURIDAD MARÍTIMA</u>	13
<u>5.4</u>	<u>LEGISLACIÓN ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS</u>	13
<u>5.5</u>	<u>LEGISLACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</u>	14
<u>5.6</u>	<u>LEGISLACIÓN SOBRE LOS VENTANALES</u>	15
<u>5.7</u>	<u>NOTAS TÉCNICAS DE PREVENCIÓN</u>	15

INDICE DE TABLAS PLIEGO DE CONDICIONES

<u>Tabla 1. Resumen presupuesto del plan de prevención (Fuente: Elaboración propia)</u>	12
---	----

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

INDICE DEL PRESUPUESTO

1 CUADROS DE PRECIOS	1
2 RESUMEN DE PRESUPUESTO	3

INDICE DE TABLAS DEL PRESUPUESTO

Tabla 1. Cuadro de precios descompuesto del material de oficina. (Fuente: Elaboración propia)	1
Tabla 2. Cuadro de precios material de prevención COVID-1. (Fuente: Elaboración propia)	1
Tabla 3. Cuadro de precios EPIs. (Fuente: Elaboración propia)	2
Tabla 4. Cuadro de precios mano de obra. (Fuente: Elaboración propia)	2
Tabla 5. Resumen presupuesto plan de prevención. (Fuente: Elaboración propia)	3

INDICE DE PLANOS

1 PLANO 1. SITUACIÓN 1/2	1
2 PLANO 2. SITUACIÓN 2/2	2
3 PLANO 3. DISTRIBUCIÓN EN PLANTA Y URBANIZACIÓN DE PARCELA	3
4 PLANO 4. MEDIOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO Y RECORRIDOS DE EVACUACIÓN	4



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR INGENIEROS
INDUSTRIALES VALENCIA

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

DOCUMENTO N°1

MEMORIA

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

ÍNDICE DE LA MEMORIA

1	INTRODUCCIÓN.....	1
2	OBJETIVOS.....	1
3	JUSTIFICACIÓN EMPRESARIAL, ACADÉMICA Y LEGAL.....	2
3.1	JUSTIFICACIÓN EMPRESARIAL	2
3.2	JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA.....	2
3.3	JUSTIFICACIÓN LEGAL.....	3
4	DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	3
4.1	HISTORIA.....	3
4.2	DESCRIPCIÓN GENERAL.....	4
4.3	SISTEMA ACTUAL DE PREVENCIÓN	5
4.4	ESTRUCTURA	6
4.5	DESCRIPCIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO	6
4.5.1	Junta Directiva.....	6
4.5.2	Director deportivo.....	7
4.5.3	Secretaría	7
4.5.4	Entrenador de flota	8
4.5.5	Encargado de mantenimiento y almacenes.....	9
4.6	FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE PREVENCIÓN.....	9
4.6.1	Junta directiva.....	9
4.6.2	Director deportivo.....	9
4.6.3	Secretaria	10
4.6.4	Entrenador flota	10
4.6.5	Encargado de mantenimiento y almacenes.....	10
5	LEGISLACIÓN.....	11
6	IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS	13
6.1	DIRECTOR DEPORTIVO.....	13
6.2	SECRETARIA.....	14
6.3	ENTREADOR DE FLOTA	15

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

6.4	ENCARGADO DE MANTENIMIENTO Y ALMACENES.....	16
7	METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS.....	18
7.1	MÉTODO DEL INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD PARA PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS.....	18
7.2	MÉTODO ERGO/IBV PARA EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS ERGONÓMICOS.....	20
7.3	MÉTODO COPSOQ-ISTAS21 PARA LA EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS PSICOSOCIALES.....	21
7.4	EVALUACIÓN POR PUESTOS DE TRABAJO.....	23
7.4.1	Director deportivo.....	23
7.4.2	Secretaria.....	26
7.4.3	Entrenador de Flota.....	27
7.4.4	Encargado de almacenes y mantenimiento.....	30
8	MEDIDAS PREVENTIVAS.....	33
8.1	DIRECTOR DEPORTIVO.....	33
8.2	SECRETARIA.....	35
8.3	ENTRENADOR DE FLOTA.....	36
8.4	ENCARGADO DE MANTENIMIENTO Y ALMACENES.....	38
9	IMPLANTACIÓN Y SEGUIMIENTO.....	40
9.1	RESPONSABLE.....	40
9.2	FECHA DE IMPLANTACIÓN.....	40
9.3	PERIODO DE REVISIÓN.....	40
10	PROTOCOLOS DE PREVENCIÓN.....	41
10.1	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....	41
10.2	PROTOCOLO DE INFORMACIÓN.....	42
10.3	PROTOCOLO DE FORMACIÓN.....	43
10.4	PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE ACCIDENTE.....	44
10.5	SEÑALIZACIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO.....	45
11	CONCLUSIONES.....	46
12	BIBLIOGRAFÍA.....	47

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

ÍNDICE DE TABLAS DE LA MEMORIA

Tabla 1. Escala de valoración de los riesgos laborales (Fuente: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo).	19
Tabla 2. Cuadro de decisión del nivel de riesgo (Fuente: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo).....	20
Tabla 3. Intervalos de puntuación de los riesgos psicosociales. (Fuente: Ergo/IBV programa CoPsoQ-istas21)	23
Tabla 4. Resultados del estudio de riesgos psicosociales del director deportivo. (Fuente: Ergo/IBV programa CoPsoQ-istas21).....	24
Tabla 5. Riesgos laborales del director deportivo. (Fuente: Elaboración propia).	25
Tabla 6. Control sobre los riesgos del director deportivo. (Fuente: Elaboración propia). ...	25
Tabla 7. Riesgos laborales de la secretaria (Fuente: Elaboración propia).....	26
Tabla 8. Control sobre los riesgos de la secretaria. (Fuente: Elaboración propia).	26
Tabla 9. Riesgos laborales del entrenador de flota 1/2. (Fuente: Elaboración propia).....	27
Tabla 10. Riesgos laborales del entrenador de flota 2/2. (Fuente: Elaboración propia).....	28
Tabla 11. Control sobre los riesgos del entrenador. (Fuente: Elaboración propia).	29
Tabla 12. Riesgos laborales del encargado de almacenes y mantenimiento 1/2. (Fuente: Elaboración propia).	30
Tabla 13. Riesgos laborales del encargado de almacenes y mantenimiento 2/2. (Fuente: Elaboración propia).	31
Tabla 14. Control sobre los riesgos del encargado de mantenimiento y almacenes. (Fuente: Elaboración propia).	32
Tabla 15. Medidas de prevención para el puesto de director deportivo 1/2. (Fuente: Elaboración propia).	33
Tabla 16. Medidas de prevención para el puesto de director deportivo 2/2. (Fuente: Elaboración propia).	34
Tabla 17. Medidas de prevención para la secretaria. (Fuente: Elaboración propia).	35
Tabla 18. Medidas de prevención para el entrenador de flota 1/2. (Fuente: Elaboración propia).....	36

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

Tabla 19. Medidas de prevención para el entrenador de flota 2/2. (Fuente: Elaboración propia).....	37
Tabla 20. Medidas de prevención para el encargado de mantenimiento 1/2. (Fuente: Elaboración propia).	38
Tabla 21. Medidas de prevención para el encargado de mantenimiento 2/2. (Fuente: Elaboración propia).	39

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES DE LA MEMORIA

Ilustración 1. Organigrama escuela de vela. Elaboración propia	6
Ilustración 2. Marcado que certifica el cumplimiento de las normas de seguridad y salud europeas.	42

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

1 INTRODUCCIÓN

La motivación para realizar este trabajo de final de grado surge al cursar la asignatura de Riesgos Laborales, trasladando algunos de los conocimientos aprendidos a mi puesto de trabajo como entrenador del Club Náutico de Jávea.

Empecé a comentar muchas de mis preocupaciones a mis superiores, de tal manera que, fuimos conscientes de las grandes carencias de seguridad existentes en nuestro entorno, así como de la alta probabilidad de accidente debido al desconocimiento y la falta de prevención. De estas charlas con la dirección, surgió la idea de realizar un proyecto de prevención de riesgos dedicado exclusivamente a la escuela de vela del club, para la realización de una mejora en términos de seguridad laboral. Coincidiendo con la finalización de mis estudios en Ingeniería de Organización Industrial, he podido desarrollar este proyecto de final de grado gracias a la realización de prácticas en la empresa.

2 OBJETIVOS

El objetivo general de este Trabajo de Fin de Grado es realizar un plan de prevención de riesgos laborales en la escuela de vela del Club Náutico de Jávea.

Desglosando los objetivos específicos para el desarrollo del plan de prevención, el primer objetivo a tener en cuenta es la mejora de la seguridad y la salud de los trabajadores. Para ello, analizaremos en primer lugar los posibles riesgos y se procederá a continuación, a crear medidas preventivas, protocolos de información, protocolos de seguimiento, evitando así posibles accidentes. Se realizarán también protocolos de actuación en caso de que se produzca un accidente.

Por otro lado, basándonos en las leyes de prevención de riesgos laborales, buscaremos el cumplimiento de la legislación para evitar accidentes y posibles repercusiones, tanto legales como económicas.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

3 JUSTIFICACIÓN EMPRESARIAL, ACADÉMICA Y LEGAL

3.1 JUSTIFICACIÓN EMPRESARIAL

Actualmente las organizaciones están en continua evolución en busca de la optimización de los procesos y de la mejora de los productos. Mediante el estudio del funcionamiento de las empresas, hemos podido aprender que, para el buen funcionamiento de estas, los trabajadores son una de las claves principales en cuanto a la mejora de la productividad y por ello, estos deben de tener las mejores condiciones de seguridad y comodidad en el trabajo. Cuánto mejor sea la seguridad y la comodidad, mejorará la salud de nuestros trabajadores, por lo que es imprescindible actuar de forma proactiva para mejorar estos aspectos.

Otro aspecto a tener en cuenta es que han aumentado los problemas psicosociales, estos pueden llevar a excesos de presión u otras situaciones como bajas laborales por depresión. Es por ello, que cada vez se intenta conocer mejor sus causas y poder actuar, previniendo que estos problemas aparezcan. Hemos trasladado estos principios para aplicarlos en el seno de nuestra empresa, la escuela de vela del Club Náutico de Jávea.

Cabe destacar, que la mejora en términos de seguridad y salud no solo ayuda dentro de la empresa, sino que también puede ayudar fuera de ella. Los trabajadores que reciben formación en seguridad laboral están más concienciados para proteger su salud y la de las personas que los rodean. Podríamos decir que la formación en prevención de riesgos mejora en cierta manera la salud de nuestra sociedad.

El proyecto busca demostrar que mejorar tanto la salud de los trabajadores, como su comodidad y su entorno laboral ayudan al aumento de su rendimiento y su actitud en la empresa y, en consecuencia, mejorará la calidad del servicio prestado a los clientes, así como su satisfacción. Además, hablando en términos económicos, podemos asegurar que la aplicación de las medidas necesarias en prevención de riesgos laborales reducirá la accidentabilidad en la empresa y permitirá reducir los gastos repercutidos a los accidentes laborales.

3.2 JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA

Este trabajo me ha permitido entender mejor la gestión de la prevención de riesgos con una aplicación más práctica en el entorno laboral. Además, centrándome en las limitaciones del

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

sector náutico, se pueden crear mejoras en nuestra empresa que puedan ser aplicables a todo nuestro sector, tanto en otros clubes náuticos como en pequeñas escuelas u otros clubes de playa. Esto ha sido posible gracias a la formación de estudios universitarios que he obtenido y más en concreto, al estudio de la asignatura de prevención de riesgos laborales que me ha permitido desenvolverme mejor en el ámbito laboral, aplicando los conocimientos aprendidos.

3.3 JUSTIFICACIÓN LEGAL

Como se ha comentado anteriormente, uno de los principales objetivos del proyecto es el cumplimiento de las leyes en materia de prevención y seguridad laboral. Estas leyes están pensadas para mejorar la salud y reducir la accidentabilidad, por lo que su aplicación ayudará en gran medida en estos factores y en consecuencia, a evitar gastos económicos adyacentes.

Por otro lado, las organizaciones empresariales están sujetas a ciertas normas para el cumplimiento de la ley, así pues, su incumplimiento puede tener repercusiones legales ya sean civiles o penales. Es imprescindible disponer de recursos económicos y humanos con el fin de cumplir las leyes dado que, sin estos, resulta imposible aplicar las medidas necesarias.

4 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

4.1 HISTORIA

Es en 1949 cuando da comienzo la obra de ingeniería del Club Náutico de Jávea, creándose entonces el proyecto del nuevo dique y contradique, que sustituirá los antiguos cantos de escollera por sólidos bloques de hormigón. El proyecto lo realizó el ingeniero Vicente Vicioso Vidal y dio comienzo en 1952.

El Club Náutico de Jávea como entidad fue fundado el 5 de abril de 1958. El actual edificio social data de 1964, año en el que el Club Náutico ya había conseguido la concesión administrativa necesaria para desarrollar sus actividades náuticas.

Fue en 1973 cuando se terminarían por fin los últimos trabajos, que dejarían las escolleras de levante y poniente tal y como las conocemos hoy en día.

La actividad deportiva del club empezó en 1974, impulsada por Federico Gimeno Shaw, comodoro entonces del club. Unos años más tarde, se construye el edificio donde hoy está

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

situada la actual escuela de vela, la cual desde entonces, no ha sufrido ningún cambio estructural.

4.2 DESCRIPCIÓN GENERAL

El Club Náutico de Jávea es club deportivo dedicado a la práctica de actividades náuticas y está formado por una masa social de personas asociadas o socios. Existe un coste económico tanto para darse de alta como para mantener la plaza (cuota mensual de socio), generando los ingresos necesarios para el mantenimiento de la actividad deportiva, así como para la reparación y restauración de pantalanes en caso de necesidad o para el pago de los salarios de los trabajadores que se encargan de gestionar el club (recepción, administración y marinería). La masa social del club está compuesta por una cifra que ronda los 500 socios.

Actualmente el Club Náutico de Jávea está constituido por diferentes secciones, cada una de ellas dedicada a realizar diferentes servicios para los socios y otros clientes externos al club.

En primer lugar, se encuentra la sección administrativa, esta se encarga principalmente de atender a los socios, es decir llevar el control de las necesidades de estos para sus barcos y la contabilidad del club, llevar las cuentas, compras y salarios.

Por otro lado, se encuentra el departamento de marinería, el cual se encarga del mantenimiento general del club (pantalanes, amarras, muertos), así como dar servicios de varadero a los socios que tengan un barco y necesiten mantenimiento (reparaciones, pinturas, imprimaciones).

Por último, cuenta con una sección deportiva bastante diversa, compuesta por diferentes modalidades que son las siguientes:

- Pesca deportiva.
- Gimnasia y actividades.
- Remo.
- Natación.
- Escuela de vela.

Además, existen varias empresas dentro del club que no son propias de los socios, pero que se encargan también de darles servicios. Estas empresas son el restaurante, una tienda náutica y una empresa de mecánica.

Como hemos comentado previamente, vamos a centrar el desarrollo del plan de prevención de riesgos únicamente en la escuela de vela, debido a que es la única sección de la empresa

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

que no fue analizada previamente por la empresa de prevención que realizó el último análisis de riesgos laborales en el año 2010.

En la escuela de vela dividimos el trabajo en dos secciones claramente diferenciadas. La primera es la escuela de verano, que se desarrolla desde el 15 de junio hasta el 15 de septiembre exclusivamente. La otra, son los equipos de regatas, que se desarrolla durante todo el año, cada fin de semana y en los meses de verano todos los días, así como en periodos vacacionales. De esta manera, se intenta coordinar de la mejor manera posible las actividades de escuela de verano y de equipos de regatas para el funcionamiento óptimo de la escuela de vela.

4.3 SISTEMA ACTUAL DE PREVENCIÓN

Actualmente, existe un sistema de prevención de riesgos laborales en el Club Náutico de Jávea, pero no se adapta a las necesidades de la escuela de vela.

El club náutico, contrató en el año 2010 a una empresa para que realizase un análisis de seguridad y riesgos laborales, pero este se dedicó sobre todo al departamento de marinería, qué es el departamento del club dónde residen la mayoría de los riesgos laborales y accidentes. Esta empresa realizó un informe de Planificación de la actividad preventiva y de seguridad. La empresa contratada para esta acción preventiva recomendó que fuese un proceso dinámico, siendo necesario realizar un seguimiento y control que asegure que las medidas preventivas planificadas se ponen en práctica y son eficaces.

Esta misma empresa es la que se encarga de la formación de los empleados en cuestión de riesgos laborales, pero la gran mayoría de estas formaciones se realizan durante los meses de invierno, cuando menos carga laboral hay en la escuela de vela, y suelen realizarse de lunes a viernes. En cuanto a la escuela de vela, dado que entre octubre y mayo únicamente trabajamos en fin de semana, y la mayoría de los trabajadores no residen en Jávea, no podemos asistir a estas formaciones. Es cierto que, en noviembre de 2018 recibimos una charla formativa con un empleado de esta empresa para que explicase los posibles elementos de riesgo que existían en la escuela y explicó los protocolos de actuación en caso de accidente. Esta ha sido la única vez que hemos recibido este tipo de formaciones en los 5 años que llevo en la empresa. Posteriormente, no se ha realizado ningún seguimiento ni control sobre lo que se había explicado en dicha formación.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

4.4 ESTRUCTURA

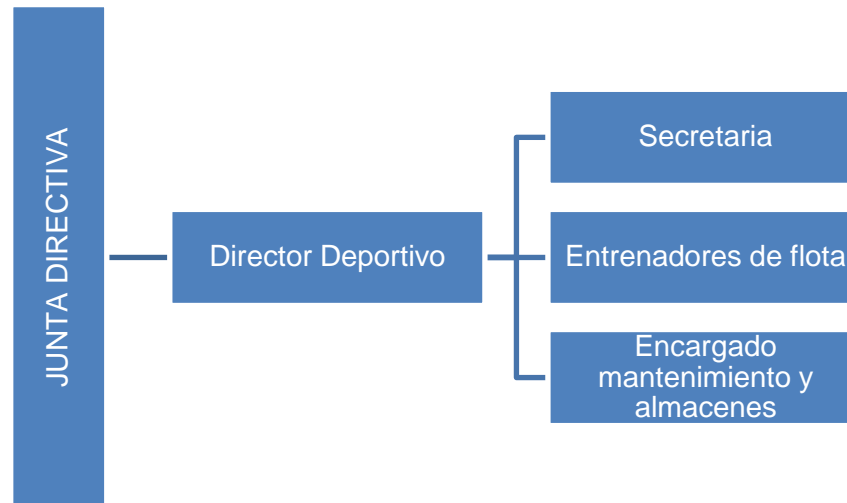


Ilustración 1. Organigrama escuela de vela. Elaboración propia

4.5 DESCRIPCIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO

4.5.1 Junta Directiva

La junta directiva del Club Náutico de Jávea es el grupo de personas que representa a toda la masa social del club. Estos son elegidos por los socios y se reúnen una vez al mes para realizar análisis del funcionamiento. Ellos son los que determinan el funcionamiento y las políticas de actuación en materia de personal, eventos, deporte, socios...

La junta cuenta con diferentes puestos:

- Presidente: Arturo Miquel.
- Vicepresidente: Roberto Simó.
- Comodoro: Rafael García.
- Contador: Bernardo Gamón.
- Tesorero: Alejandro Liniers.
- Secretario: Antonio Fuentes.
- Gerente: Luis Nogueroles.
- Vocal: Ignacio Carbonell.
- Vocal: Javier Poole.
- Vocal: Daniel Maestre.
- Vocal: Marta Camps.
- Vocal: José Luis Martínez.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

4.5.2 Director deportivo

Las funciones principales del director deportivo son establecer la orientación estratégica de la escuela de vela, planificar y presupuestar su actividad, y, por último, realizar el seguimiento junto con la coordinación del equipo humano.

En puestos de dirección, ganan importancia los riesgos psicosociales, es decir, los riesgos asociados a la carga de trabajo y a la presión que supone la toma de decisiones correspondientes al puesto más alto en la cadena jerárquica de mando, sobre todo el estrés.

Las herramientas usadas son el ordenador, calculadora, listados de clientes y proveedores, albaranes, facturas, lista de precios y ofertas, listados de material, documentos de pedidos a proveedores, documentos de presupuestos, etc.

Respecto a los elementos de protección individual utilizados por el director, solo tendrá que utilizarlos cuando tenga que ir al propio taller y realizar tareas de reparación o cuando salga al mar para observar y controlar la actividad que se desarrolla en el agua. Pero, dado que la mayoría del tiempo el director está en la oficina, deberá utilizar los equipos de oficina como son silla, mesa, ordenador, calculadora, papelería...

4.5.3 Secretaría

Las responsabilidades principales de la secretaria son realizar funciones administrativas en la escuela de vela (comercial, financiero-contable, de personal, etc.), desarrollando el registro, archivo y transmisión de la información.

Las actividades principales de un administrativo son:

- Introducir datos, así como componer documentos y textos en el ordenador.
- Clasificar, registrar y archivar información y documentos administrativos (comerciales y contables).
- Controlar y registrar operaciones de cobro y pago.

En cuanto a las herramientas usadas por la secretaria, no utiliza ninguna peligrosa. Suele emplear otro tipo de medios técnicos como: calculadoras, listados de clientes y proveedores, talonario de facturas, nóminas, lista de precios y ofertas, estadísticas de venta, listados de trabajadores disponibles, documentos de pedidos a proveedores, documentos de devolución, etc.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

Respecto a los elementos de protección individual utilizados por la secretaria, deberá utilizar los equipos de PVD, silla, mesa, iluminación, ventilación, ruido, según la normativa que viene en el RD 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

4.5.4 Entrenador de flota

Los entrenadores de flota tienen diversas funciones en la escuela de vela y cada entrenador se encarga de gestionar su equipo de regatas correspondiente. Actualmente existen tres equipos de regatas que corresponden a las siguientes embarcaciones y cada equipo está dividido en función del nivel:

- Optimist.
- Laser.
- Windsurf.

Algunas de las funciones de los entrenadores pueden ser de cara a los deportistas y a los clientes y otras no. En primer lugar, cabe destacar que cada uno de estos entrenadores están especializados en una embarcación diferente dentro del deporte de la vela. Estas pueden cambiar en función de la evolución de los deportistas.

Pero también se utilizan otras embarcaciones para la iniciación a la vela, como pueden ser las Gambas, los Omegas, los JOD o el Platú. Estas embarcaciones están más detalladas en el pliego de condiciones técnicas.

Durante todo el año se encargan de gestionar su flota de regatas, es decir, entrenar al equipo de deportistas que tiene a su cargo cada fin de semana y acompañarlos en expediciones externas al club, como pueden ser entrenamientos federativos o regatas autonómicas, nacionales e internacionales. Además de esto, durante los meses de verano también imparten clases de vela, ya sea de la clase en la que están especializados o no.

Las principales tareas que realiza el entrenador cada día de trabajo son:

- Clases teóricas en aula.
- Clases prácticas en el mar.
- Preparación de material.

Las tareas que son responsabilidad de los entrenadores y que no se realizan de cara al público, pero son igual de importantes para el buen funcionamiento son:

- Gestión del material asignado (barcos, chalecos salvavidas, zodiac...).
- Planificación de la temporada.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

- Presupuestación anual de la flota.

4.5.5 Encargado de mantenimiento y almacenes

El puesto de encargado de mantenimiento y almacenes lo realiza uno de los entrenadores de flota, que además de sus tareas de entrenador, cuenta con las responsabilidades de mantenimiento.

Las principales tareas asociadas al puesto de trabajo son:

- Reparación del material (velas, cascos, botavaras...).
- Control de stock de combustibles.
- Control de stock de materiales para reparaciones.
- Repostaje de lanchas.
- Gestión de los almacenes.

4.6 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DE PREVENCIÓN

4.6.1 Junta directiva

La junta directiva es la primera línea en materia de prevención dado que son los que tienen capacidad de tomar decisiones sobre el funcionamiento del club.

Las funciones y responsabilidades sobre prevención de riesgos de la junta son las siguientes:

- Determinar la política de prevención de riesgos laborales que se va a llevar a cabo en todo el Club Náutico de Jávea.
- Dotar de medios a las diferentes secciones del club para el buen funcionamiento de la política preventiva.
- Comunicarse con los directores para comprobar que la política preventiva se realiza de forma correcta.

4.6.2 Director deportivo

Las principales funciones y responsabilidades del director deportivo en términos de prevención de riesgos en la escuela de vela del Club Náutico de Jávea son las siguientes:

- Revisar las normas de seguridad.
- Planificar formaciones de seguridad y riesgos laborales.
- Exigir a entrenadores y monitores asistir a las formaciones.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

- Proveer de medios a los trabajadores para la prevención.
- Controlar el cumplimiento de las medidas preventivas.

4.6.3 Secretaria

Las funciones de la secretaria son muy reducidas, pero son importantes por igual dado que permiten que la información importante no se pierda si se producen cambios de personal.

- Documentar la información recibida.
- Clasificar la información.
- Cumplir las medidas preventivas.

4.6.4 Entrenador flota

Los entrenadores tienen un papel clave en el buen funcionamiento de la escuela dado que son los que se encuentran más a menudo con los riesgos y son los que más capacidad tienen de detectarlos. Es por esto por lo que tienen la responsabilidad de ser proactivos en cuanto a prevención y señalar a los superiores los peligros o incidencias que pueden producirse para actuar lo más rápido posible. Estas funciones clave son:

- Revisar el estado del material.
- Comunicar al director deportivo los fallos o peligros detectados.
- Comunicar desperfectos al encargado de mantenimiento.
- Asistir a la formación de riesgos laborales.
- Cumplir con las medidas preventivas.

4.6.5 Encargado de mantenimiento y almacenes

Las funciones del puesto de encargado de mantenimiento son igual de importantes que el de los entrenadores, pero conlleva un poco más de responsabilidad. Este puesto es uno de los que más riesgos conlleva y, además, cuenta con la capacidad de actuar directamente sobre algunos problemas y crear soluciones temporales o definitivas que reduzcan los riesgos del personal.

- Revisar el estado del material.
- Mantener los almacenes ordenados.
- Informar de los desperfectos al director deportivo.
- Solicitar medios para aplicar y mantener las medidas preventivas.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

- Reparar el material en mal estado que pueda conllevar accidentes.
- Control de stock de materiales.

5 LEGISLACIÓN

La legislación utilizada principalmente para el desarrollo de este trabajo sobre riesgos laborales ha sido extraída del Boletín Oficial del Estado y consta de las leyes y decretos explicados a continuación. Además, la ley principal sobre la que se rige la prevención de riesgos laborales es la siguiente:

- Texto consolidado de la LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y publicada el 10-11-1995.

Los siguientes decretos modifican o complementan la ley 31/1995:

- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.
- Real Decreto 773/1997, de 30 mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- 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.
- Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
- Real Decreto 2177/2004 de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

- Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE APQ-1, MIE APQ-2, MIE APQ-3, MIE APQ-4, MIE APQ-5, MIE APQ-6 y MIE APQ-7.

Por otro lado, es necesario considerar la siguiente legislación que trata de la seguridad de las embarcaciones:

- Real Decreto 1434/1999, de 10 de septiembre, por el que se establecen los reconocimientos e inspecciones de las embarcaciones de recreo para garantizar la seguridad de la vida humana en la mar y se determinan las condiciones que deben reunir las entidades colaboradoras de inspección
- Orden FOM/1144/2003, de 28 de abril, por la que se regulan los equipos de seguridad, salvamento, contra incendios, navegación y prevención de vertidos por aguas sucias, que deben llevar a bordo las embarcaciones de recreo.

También se debe considerar la normativa referente a los equipos de protección individual contra el Covid-19:

- Resolución de 23 de abril de 2020, de la Secretaría General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, referente a los equipos de protección individual en el contexto de la crisis sanitaria ocasionada por el Covid-19.
- El reglamento 2017/745 de productos sanitarios.
- La norma UNE-EN 14683:2019+AC:2019.

Además de esto, hemos consultado también otras normas europeas como:

- UNE-EN 527 Mesas de trabajo.
- UNE-EN 1335 Mobiliario de oficina. Sillas de oficina.
- UNE-EN 340:2004, Ropa de protección. Requisitos generales.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

- UNE-EN 353-1:2002 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Parte 1: Dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje rígida
- UNE-EN 353-2:2002 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Parte 2: Dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje flexible
- UNE-EN 361 Caídas de altura.
- UNE-EN 374 Guantes contra productos químicos.
- UNE-EN 397 Cascos para industria
- UNE-EN 420:2004 Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo.
- UNE EN 13982:2005 Ropa de protección para uso contra partículas sólidas.

6 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Para llevar a cabo la evaluación de los riesgos en cualquier empresa se debe en primer lugar tener en cuenta los peligros que puedan existir. Para identificar estos peligros, según el Instituto Nacional de Seguridad y Salud (INSS) debemos hacernos las siguientes preguntas: ¿Existe una fuente de daño?, ¿quién o qué puede ser dañado?, ¿cómo puede ocurrir el daño?

A continuación, y siguiendo las preguntas comentadas previamente, se va a identificar los peligros para cada puesto de trabajo.

Cabe destacar, que estos últimos meses ha surgido un riesgo adicional que afecta a todos los puestos de trabajo. Este es el riesgo biológico asociado a la pandemia de Covid-19 que hay actualmente en todo el mundo y que debemos tener muy presente para evitar posibles rebrotes.

6.1 DIRECTOR DEPORTIVO

El director deportivo realiza la mayor parte de su trabajo en la oficina, y cuenta además con una sala de reuniones en la que se guarda parte de la documentación y se realizan las reuniones de personal o de entrenadores con regatistas.

La oficina de la escuela es un despacho de aproximadamente 12m² que cuenta con una mesa de oficina con dos sillas normales para cualquier visita, otra silla ergonómica utilizada por el director, un ordenador, un armario y dos cajoneras.

En cuanto a la iluminación, cuenta con dos ventanas correderas de diferentes tamaños, situadas una delante de la mesa y otra a la derecha. Estas ventanas cuentan a su vez, con una

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

veneciana para regular la iluminación en la ventana derecha y un estor enrollable en la frontal. Además, en el techo hay dos luces de tubo fluorescentes.

Para la climatización, cuenta con las dos ventanas correderas comentadas anteriormente y con un equipo de aire acondicionado con bomba de calor para la temporada de invierno. La imagen de la oficina del director deportivo se encuentra en el anexo 1 de ilustraciones.

Los riesgos principales asociados al trabajo realizado en este puesto son:

- Riesgos ergonómicos:
 - Carga postural.
 - Problemas visuales.
 - Exposición a ruidos.
 - Fatiga mental.

- Aspectos psicosociales:
 - Estrés laboral.

- Riesgo biológico
 - Covid-19

6.2 SECRETARIA

La secretaria desarrolla la mayor parte de su actividad en el aula principal de la escuela, dónde se encuentra la mesa de oficina en la que se recibe a los clientes. La mayor parte del trabajo es en el ordenador situado en la mesa que se encuentra en la ilustración 3 del anexo 1. Esta mesa se ubica justo delante de la puerta de entrada del piso superior del edificio, lo que le permite recibir así a los clientes. Además, tiene pleno acceso tanto a la oficina del director dónde se encuentran los archivos contables como a la sala de reuniones dónde está el resto de la documentación necesaria. En situaciones excepcionales dónde se debe recibir a una gran cantidad de alumnos (como en los cursos de verano), se sitúa una mesa en la entrada principal de la escuela para facilitar la recepción.

Los riesgos asociados al puesto de trabajo descrito son los siguientes:

- Riesgos ergonómicos:
 - Carga postural.
 - Problemas visuales.
 - Exposición a ruidos.
 - Fatiga mental.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

- Riesgo biológico
 - Covid-19

6.3 ENTREADOR DE FLOTA

La actividad que desarrolla el entrenador de flota está situada principalmente en la neumática, en el mar, pero también, hay que tener en cuenta como se ha explicado en la descripción del puesto de trabajo, la parte del trabajo que es desarrollado en tierra, preparando embarcaciones en el varadero o impartiendo clases teóricas. Las posibles explicaciones teóricas que puedan realizar los entrenadores se desarrollan en cualquiera de las dos aulas. La escuela de vela cuenta con un aula grande con capacidad para 40 personas aproximadamente, proyector, televisión y pizarra. El aula pequeña tiene una capacidad más reducida y solo cabe un máximo de 10 personas. Esta aula cuenta con una pizarra y material de escribir, una mesa y 10 sillas.

Las embarcaciones que utilizan los entrenadores en la escuela de vela se amarran en el agua, y únicamente se sacan para realizar el mantenimiento y la limpieza de estas. Estas embarcaciones se sacan mediante una grúa que solo puede utilizar un marinero externo a la escuela de vela con titulación de grúa. Al ser un puesto externo a la escuela, no vamos a tener en cuenta en este trabajo los riesgos que conlleva esta actividad. El varadero de la escuela de vela tiene un espacio total de aproximadamente 200m², con dos zonas para la varada de barcos de los regatistas, y estos se almacenan en seco y se tiran al agua mediante las tres rampas de madera cercanas a la escuela de vela. Además, contamos con una estantería para varada de embarcaciones Optimist. Estas embarcaciones son muy pequeñas y ligeras por lo que no tienen dificultad para tirarlas y sacarlas del agua, pero se tiene en cuenta los posibles riesgos asociados a esta tarea. El resto de las plazas de varada de cada barco se encuentran pintadas en el suelo, tal y como se observa en la ilustración 4 situada en el Anexo 1.

Los riesgos asociados al puesto de trabajo descrito son los siguientes:

- Riesgos físicos:
 - Caídas de altura.
 - Caídas al mismo nivel.
 - Caídas al agua.
 - Caída de objetos en manipulación.
 - Golpes o choques con objetos.
 - Cortes con objetos.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

- Proyección de partículas o fragmentos.
- Atrapamientos/aplastamientos/aprisionamientos.
- Pisadas sobre objetos.
- Quemaduras y abrasiones.
- Incendios.

- Riesgos ergonómicos:
 - Estrés térmico.
 - Estrés por frío.

- Riesgo biológico
 - Covid-19

6.4 ENCARGADO DE MANTENIMIENTO Y ALMACENES

Este puesto de trabajo cuenta con varias zonas principales en las que se desarrolla su actividad, las cuales se detallan a continuación y se encuentran ilustradas en las imágenes 5, 6, 7, 8, 9 y 10 del Anexo 1.

- **Cuarto de monitores:**

El cuarto de monitores es el lugar dónde está situado el taller y es una habitación pequeña, de unos 8m² aproximadamente que cuenta con una mesa de trabajo y una estantería en forma de ‘L’ para almacenar el material. En un lado de la estantería se guardan los productos químicos, tales como disolventes, resinas y catalizadores, aceites, pegamentos, masillas y otros productos de limpieza. En la otra estantería, están situadas las herramientas mecánicas de trabajo, como taladros, sierra radial, lijadora y pulidora, además de piezas necesarias como brocas, tornillos, tuercas, puentes, papel de lija y otros muchos instrumentos de trabajo.

- **Almacenes:**

El almacén principal que llamamos ‘‘cuarto de velas’’ se utiliza para guardar los aparejos, mástiles, velas, botavaras, timones y orzas para su uso diario.

El almacén pequeño se utiliza para guardar material antiguo que no se utiliza con regularidad y que se saca exclusivamente en caso de necesidad de sustituir algún elemento averiado

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

- **Pañol:**

El pañol también está diseñado para el almacenamiento del material utilizado a diario para el desarrollo de la actividad y debido a su gran tamaño, necesita un espacio mayor. En este pañol se guardan algunas velas montadas, las tablas de windsurf y de Stand Up Paddle principalmente.

- **Cuarto de boyas:**

En esta habitación, se almacenan todas las boyas, grandes y pequeñas, rezones, anclas, cadenas y cabos. Además, se almacena el compresor de buceo, que es el que utiliza en verano el instructor de buceo para rellenar las botellas de oxígeno.

- **Almacén de combustibles:**

Por último, la escuela cuenta con un pequeño almacén dedicado exclusivamente al almacenamiento del combustible que se usa a diario en las lanchas neumáticas para trabajar. Dentro de este almacén hay bidones llenos, y algún embudo para hacer el trasvase de gasolina a las lanchas.

En base a esto, este puesto es uno de los que más riesgos tiene, dado que se encarga de las reparaciones y utiliza maquinaria como sierras, taladros, lijadoras y pulidoras.

Los riesgos asociados a todo esto son los siguientes:

- **Riesgos físicos:**

- Caídas al mismo nivel.
- Golpes o choques con o por objetos.
- Cortes con o por objetos.
- Proyección de partículas o fragmentos.
- Caídas de altura.
- Caída de objetos en manipulación.
- Incendios.

- **Riesgos químicos:**

- Inhalación de polvos: Trabajo con Resinas (epoxi, polyester) y fibras (carbono, vidrio).

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

- Inhalación de vapores: Utilización de disolventes, pegamentos, y combustibles.
 - Contacto con sustancias causticas y corrosivas.
-
- Riesgo biológico:
 - Covid-19

7 METODOLOGÍA Y EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS

7.1 MÉTODO DEL INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD PARA PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

Según el instituto nacional de seguridad y salud, podemos afirmar que la evaluación de los riesgos es la base para una correcta gestión de la seguridad y la salud en el trabajo. Dicha evaluación consiste en el proceso de estimación de la magnitud de los riesgos que no han podido evitarse, obteniendo la información necesaria para tomar las decisiones adecuadas en materia de prevención.

Tras haber identificado los peligros en el apartado anterior, se procede a estimar el riesgo. Para dicha estimación, nos basamos en dos conceptos clave: la severidad y la probabilidad de que ocurra el daño.

Clasificación de la severidad del daño en tres estados distintos que dependerán básicamente de las partes del cuerpo afectadas y de la naturaleza del daño:

- Ligeramente dañino (LD): Daños superficiales (cortes y magulladuras pequeñas...) y molestias e irritaciones (dolor de cabeza o disconfort).
- Dañino (D): Pueden ser laceraciones, quemaduras, conmociones, torceduras importantes, fracturas menores. Aunque también se consideran otros daños como sordera, dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos.
- Extremadamente dañino (ED): Referido a daños como amputaciones, fracturas mayores, intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones fatales. Pero también, otras enfermedades como el cáncer y enfermedades crónicas que acorten severamente la vida.

Como se ha explicado con anterioridad, es imprescindible analizar también la probabilidad de que ocurra el daño, graduándola en tres fases, desde baja probabilidad hasta alta

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

probabilidad y utilizando el criterio indicado por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene:

- Baja probabilidad (B): El daño ocurrirá pocas veces.
- Probabilidad media (M): El daño ocurrirá en algunas ocasiones.
- Alta probabilidad (A): El daño ocurrirá siempre o casi siempre.

Por último, se deben valorar los riesgos, es decir, decidir si los riesgos son tolerables o no. El INSS sugiere los siguientes criterios como punto de partida para dicha valoración:

Riesgo	Acción preventiva y temporización
Trivial (T)	No se requiere acción específica.
Tolerable (TO)	No se necesita mejorar la acción preventiva. Sin embargo, se deben considerar soluciones más rentables que no supongan una carga económica elevada. Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantienen las medidas de control.
Moderado (MO)	Se deben hacer esfuerzos para reducir el riesgo, determinando las inversiones precisas. Las medidas para reducir el riesgo deben implantarse en un periodo determinado. Cuando el riesgo esté asociado a consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer con más precisión la probabilidad de daño.
Importante (I)	No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo. Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo. Cuando el riesgo corresponde a un trabajo que se está realizando, debe remediarse el problema en un tiempo inferior al de los riesgos moderados.
Intolerable (IN)	No debe comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el riesgo. Si no es posible reducir el riesgo, incluso con recursos ilimitados, debe prohibirse el trabajo.

Tabla 1. Escala de valoración de los riesgos laborales (Fuente: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo).

Los niveles de riesgos indicados la Tabla 1, forman la base para decidir si se requiere mejorar los controles existentes o implantar unos nuevos, así como la temporización de las acciones. El cuadro siguiente expone un método simple para estimar los niveles de riesgo de acuerdo con su probabilidad estimada y a sus consecuencias esperadas.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

		Consecuencias		
		LD	D	ED
Probabilidad	B	Trivial (T)	Tolerable (TO)	Moderado (MO)
	M	Tolerable (TO)	Moderado (MO)	Importante (I)
	A	Moderado (MO)	Importante (I)	Intolerable (IN)

Tabla 2. Cuadro de decisión del nivel de riesgo (Fuente: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo).

Una vez analizado el nivel de riesgo, se extraen aquellos que suponen un nivel moderado o superior y se comprueba si existen medidas actualmente que controlen estos riesgos. Mediante una tabla, anotaremos las medidas existentes, y en caso de que el riesgo no esté controlado, crearemos unas medidas preventivas adicionales.

7.2 MÉTODO ERGO/IBV PARA EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS ERGONÓMICOS

Para la evaluación de los riesgos ergonómicos en los puestos de oficina se ha optado por la utilización del método ERGO/IBV. Dado que los únicos puestos de oficina son el del director deportivo y la secretaria, estos han sido en los que se ha centrado el análisis más exhaustivo de los riesgos ergonómicos.

Este método consiste en la utilización de un software de evaluación de riesgos ergonómicos. El programa ERGO/IBV no sólo permite la evaluación de estos riesgos, sino que también aporta las recomendaciones necesarias para solucionar los problemas detectados.

Actualmente, el software contiene 5 módulos que permiten analizar los siguientes ámbitos de aplicación:

- Manipulación manual de cargas: analiza tareas de levantamiento, transporte, empuje o arrastre de cargas, así como la combinación de estas.
- Tareas repetitivas: estudia las tareas repetitivas de los miembros superiores con ciclos de trabajo mediante el tiempo de exposición, la repetitividad de los movimientos y la codificación de la postura.
- Posturas forzadas: realiza el análisis de las tareas que implican posturas inadecuadas de brazos, piernas y espalda.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

- Trabajo de oficina: está dedicado a las tareas de oficina en las cuales el trabajador esta más de dos horas expuesto a pantallas de visualización.
- ErgoMater: trata de detectar los factores de riesgo ergonómico para las trabajadoras embarazadas.

Para el desarrollo de este trabajo solo se utiliza el módulo dedicado al trabajo de oficina para los puestos que lo requieren, puesto que se considera no son necesarios la aplicación de los otros módulos en el resto de los puestos.

Dado que solo hemos podido obtener acceso al software a través de la universidad, debido a la imposibilidad de acceder a los ordenadores de la escuela por la pandemia del Covid-19, se ha solicitado la DEMO del software. Esto nos ha permitido realizar únicamente el análisis de los puestos de trabajo en oficina, es decir, el de director deportivo y el de la secretaria. Además, al ser un programa DEMO, no nos permite la descarga ni la impresión de los análisis por lo que hemos optado por realizar resúmenes de la información obtenida mediante el software.

7.3 MÉTODO COPSOQ-ISTAS21 PARA LA EVALUACIÓN DE LOS RIESGOS PSICOSOCIALES

En el único puesto en el que se han detectado riesgos psicosociales suficientes para ser analizados es en el de más rango de la escuela de vela, es decir, el del director deportivo. Esto se debe a que este puesto conlleva responsabilidad y liderazgo frente a sus trabajadores. Además, en la estructura del Club náutico de Jávea, el director de la escuela de vela tiene como superior directo a la junta directiva. Estos factores son los que provocan riesgos como el estrés.

Para la evaluación más concreta de estos riesgos, hemos utilizado otro software proporcionado por el IBV, que está dedicado exclusivamente a los riesgos psicosociales. Este programa se llama CoPsoQ-istas21, y evalúa mediante un cuestionario de 6 apartados con diferentes dimensiones psicosociales.

1. Exigencias psicológicas.
 - a. Exigencias psicológicas cuantitativas.
 - b. Exigencias psicológicas emocionales.
 - c. Exigencias de esconder emociones.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

2. Control sobre el trabajo.
 - a. Influencia.
 - b. Control del tiempo.
 - c. Posibilidades de desarrollo.
 - d. Sentido del trabajo.
 - e. Integración en la empresa.

3. Inseguridad sobre el futuro.

4. Apoyo social y calidad del liderazgo.
 - a. Claridad del rol.
 - b. Previsibilidad.
 - c. Apoyo social.
 - d. Posibilidades de relaciones sociales.
 - e. Sentimiento de grupo.
 - f. Calidad de liderazgo.

5. Doble presencia.

6. Estima.

El programa CoPsoQ-istas21, atribuye unos valores en función de las respuestas al cuestionario, y, mediante unos intervalos de puntuación, atribuye a cada uno de los apartados anteriores una valoración. La valoración atribuída puede ser la siguiente:

- Más favorable.
- Intermedio.
- Más desfavorable.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

Los intervalos de puntuación para cada intervalo son los siguientes:

Apartados de dimensiones psicosociales		Nivel de exposición psicosocial		
		Más favorable	Intermedio	Más desfavorable
1	Exigencias psicológicas.	0-7	8-11	12-24
2	Control sobre el trabajo.	40-26	25-19	18-0
3	Inseguridad sobre el futuro.	0-4	5-9	10-16
4	Apoyo social y calidad del liderazgo.	40-32	31-25	24-0
5	Doble presencia.	0-2	3-6	7-16
6	Estima.	16-13	12-10	9-0

Tabla 3. Intervalos de puntuación de los riesgos psicosociales. (Fuente: Ergo/IBV programa CoPsoQ-istas21)

7.4 EVALUACIÓN POR PUESTOS DE TRABAJO

7.4.1 Director deportivo

En el caso del director deportivo, el software ERGO/IBV detectó los siguientes factores de riesgo:

- Utilización del ordenador:
 - El borde superior de la pantalla se encuentra por encima del nivel de los ojos del usuario.
 - La inclinación del teclado no es ajustable.
 - La distancia horizontal entre el borde frontal de la mesa y el teclado es menor a 10cm.
 - El ratón no está diseñado para que las personas zurdas puedan manejarlo con comodidad.
- Silla:
 - La inclinación del respaldo no es regulable estando sentado.
- Accesorios:
 - No existe un soporte especial o atril para los documentos en las tareas que requiere la lectura frecuente de documentos.
- Entorno:

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

- En el campo visual del trabajador hay fuentes de luz brillante que producen deslumbramientos, en este caso una ventana por la que entra el sol.
- El nivel de ruido en la oficina es tan alto que altera la capacidad de comunicación y concentración del trabajador.
- En el entorno de la mesa y silla del trabajador, la distancia entre el borde frontal de la mesa y el obstáculo más cercano es menor a 115 cm.

En nuestro caso de estudio sobre el director deportivo, se realizó el cuestionario presente en el Anexo 3 y se obtuvo el informe de evaluación de riesgos mediante el software CoPsoQ-istas21.

Los resultados del informe fueron los siguientes:

Apartados de dimensiones psicosociales		Puntuación	Nivel de exposición
1	Exigencias psicológicas.	16	Más desfavorable
2	Control sobre el trabajo.	29	Más favorable
3	Inseguridad sobre el futuro.	10	Más desfavorable
4	Apoyo social y calidad del liderazgo.	6	Más desfavorable
5	Doble presencia.	7	Más desfavorable
6	Estima.	5	Más desfavorable

Tabla 4. Resultados del estudio de riesgos psicosociales del director deportivo. (Fuente: Ergo/IBV programa CoPsoQ-istas21)

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

En la siguiente tabla se clasifica cada riesgo asociado al director deportivo:

Empresa	Club Náutico Jávea	Lugar de trabajo	Escuela de vela		
Puesto	Director	Fecha evaluación	27/04		
Peligro		Causa	Prob	Sev	Riesgo
1	Carga postural.	Muchas horas en la misma postura frente a la pantalla de ordenador.	A	LD	Moderado
2	Problemas visuales.	Exposición prolongada a la pantalla del ordenador con iluminación incorrecta.	A	D	Importante
3	Exposición a ruidos.	La oficina está pegada al varadero dónde diariamente trabajan con maquinaria (lijas, sierras, grúas).	A	D	Importante
4	Fatiga mental.	Necesidad de estar concentrado muchas horas mirando el ordenador (gestión contable).	M	LD	Tolerable
5	Estrés laboral.	Toma de decisiones importantes y presión de los mandos superiores.	A	LD	Moderado
6	Riesgo biológico.	Causado por el virus del covid-19.	M	ED	Importante

Tabla 5. Riesgos laborales del director deportivo. (Fuente: Elaboración propia).

La tabla 6 muestra si los riesgos mas significativos están controlados y cómo:

	Riesgo	¿Controlado?	¿Cómo está controlado?
1	Carga postural	No	Requiere medidas de control del riesgo.
2	Problemas visuales	No	Requiere medidas de control del riesgo.
3	Exposición a Ruidos	No	Requiere medidas de control del riesgo.
5	Estrés laboral	No	Requiere medidas de control del riesgo.
6	Riesgo biológico	No	Requiere medidas de control del riesgo.

Tabla 6. Control sobre los riesgos del director deportivo. (Fuente: Elaboración propia).

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

7.4.2 Secretaria

La clasificación de los riesgos que surgen del puesto de secretaria es la siguiente:

Empresa	Club Náutico Jávea	Lugar de trabajo	Escuela de vela		
Puesto	Secretaria	Fecha evaluación	27/04		
Peligro		Causa	Prob	Sev	Riesgo
1	Carga postural.	Muchas horas en la misma postura frente a la pantalla de ordenador.	A	LD	Moderado
2	Problemas visuales.	Exposición prolongada a la pantalla del ordenador con iluminación incorrecta.	A	D	Importante
3	Exposición a ruidos.	Necesidad de estar concentrado muchas horas mirando el ordenador (gestión contable).	A	D	Importante
4	Fatiga mental.	Necesidad de estar concentrado muchas horas mirando el ordenador (gestión contable).	M	LD	Tolerable
5	Riesgo biológico.	A causa del virus Covid-19.	M	ED	Importante

Tabla 7. Riesgos laborales de la secretaria (Fuente: Elaboración propia).

Riesgo		¿Controlado?	¿Cómo está controlado?
1	Carga postural.	No	Requiere medidas de control del riesgo.
2	Problemas visuales.	Si	Mediante la regulación de la iluminación en la pantalla con estores y persianas.
3	Exposición a ruidos.	No	Requiere medidas de control del riesgo.
5	Riesgo biológico.	No	Requiere medidas de control del riesgo.

Tabla 8. Control sobre los riesgos de la secretaria. (Fuente: Elaboración propia).

**DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA**

7.4.3 Entrenador de Flota

Se observa en las siguientes tablas la clasificación de los riesgos del puesto de entrenador:

Empresa	Club Náutico Jávea	Lugar de trabajo	Escuela de vela		
Puesto	Entrenador	Fecha evaluación	27/04		
Peligro	Causa	Prob	Sev	Riesgo	
1	Caídas de altura.	Posibles caídas al subir a mástiles o botavaras para trimar o reparar los barcos.	B	ED	Moderado
2	Caídas al mismo nivel.	Provocadas por objetos (tablas, velas, timones...) situados en zonas de paso o por presencia de líquidos en el suelo.	M	LD	Tolerable
3	Caídas al agua.	Tropezar o desequilibrarse en la neumática o embarcación a causa de las olas o un movimiento brusco de volante o timón.	M	D	Moderado
4	Caída de objetos en manipulación.	Caídas de barcos, mástiles botavaras a la hora de transportarlos.	M	D	Moderado
5	Golpes o choques con objetos.	Descuido con alguna herramienta como martillo, destornillador u otros.	A	LD	Moderado
6	Cortes con objetos.	Utilización de cuchillos y navajas para cortar cabos u otros objetos.	A	LD	Moderado
7	Proyección de partículas o fragmentos.	Utilización de sierras radiales para cortar fibra de vidrio, fibra de carbono, aluminio...	M	D	Moderado

Tabla 9. Riesgos laborales del entrenador de flota 1/2. (Fuente: Elaboración propia).

**DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA**

Empresa	Club Náutico Jávea	Lugar de trabajo	Escuela de vela		
Puesto	Entrenador	Fecha evaluación	27/04		
Peligro		Causa	Prob	Sev	Riesgo
8	Atrapamientos, aplastamientos, Aprisionamientos.	Entre barcos en movimiento o al meter y sacar las embarcaciones del agua	B	ED	Moderado
9	Pisadas sobre objetos.	Presencia de objetos en el suelo de los barcos como poleas, cornamusas rezones...	M	LD	Tolerable
10	Quemaduras y abrasiones.	Posibles abrasiones con cabos en movimiento, lijadoras eléctricas y herramientas corta cabos.	M	D	Moderado
11	Incendios.	En los barcos a motor causados por motores o combustibles.	B	ED	Moderado
12	Estrés térmico.	Debido a la exposición prolongada al sol en las horas centrales del día en verano.	A	LD	Moderado
13	Estrés por frío.	Posibles condiciones adversas (frío, humedad, viento) en los temporales de invierno.	M	LD	Tolerable
14	Riesgo biológico.	A causa del virus del Covid-19.	M	ED	Importante

Tabla 10. Riesgos laborales del entrenador de flota 2/2. (Fuente: Elaboración propia).

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

En esta tabla se analiza si los riesgos están controlados y cómo:

	Riesgo	¿Controlado?	¿Cómo está controlado?
1	Caídas de altura.	No	Requiere medidas de control del riesgo.
3	Caídas al agua.	Si	Utilización obligatoria de chalecos salvavidas y de cable desconector de hombre al agua.
4	Caída de objetos en manipulación.	No	Requiere medidas de control del riesgo.
5	Golpes o choques con objetos.	No	Requiere medidas de control del riesgo.
6	Cortes con objetos.	No	Requiere medidas de control del riesgo.
7	Proyección de partículas o fragmentos	No	Requiere medidas de control del riesgo.
8	Atrapamientos, aplastamientos, aprisionamientos.	Si	Presencia de defensas en todas las embarcaciones en caso de colisión.
10	Quemaduras y abrasiones.	No	Requiere medidas de control del riesgo.
11	Incendios.	Si	Todas las embarcaciones cuentan con las medidas necesarias para la extinción de incendios en caso de producirse.
12	Estrés térmico.	Si	Todos los trabajadores tienen acceso a agua potable para hidratarse y crema solar. La ropa de trabajo es blanca para reducir la absorción de calor en verano.
14	Riesgo biológico.	No	Requiere medidas de control del riesgo.

Tabla 11. Control sobre los riesgos del entrenador. (Fuente: Elaboración propia).

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

7.4.4 Encargado de almacenes y mantenimiento

Empresa	Club Náutico Jávea	Lugar de trabajo	Escuela de vela		
Puesto	Encargado de mantenimiento y almacenes	Fecha evaluación	27/04		
Peligro		Causa	Prob	Sev	Riesgo
1	Caídas de altura.	Posibles caídas al subir a mástiles o botavaras para reparar los barcos.	B	ED	Moderado
2	Caídas al mismo nivel.	Provocadas por objetos (tablas, velas, timones...) situados en zonas de paso o presencia de líquidos en el suelo.	M	LD	Tolerable
3	Caídas al agua.	Subir a barcos a flote para reparar o montar y realizar tareas al borde del mar.	M	LD	Tolerable
4	Caída de objetos en manipulación.	Caídas de herramientas (destornilladores, llaves, martillos...).	B	LD	Trivial
5	Caída de objetos desprendidos.	Caídas de objetos mal situados en los almacenes o estanterías.	M	LD	Tolerable
6	Golpes o choques con herramientas.	Descuido con alguna herramienta como martillo, destornillador u otros.	M	LD	Tolerable
7	Cortes con objetos.	Utilización de cuchillos y navajas para cortar cabos u otros objetos, así como sierras y otras herramientas de corte.	A	LD	Moderado

Tabla 12. Riesgos laborales del encargado de almacenes y mantenimiento 1/2. (Fuente: Elaboración propia).

**DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA**

Empresa	Club Náutico Jávea	Lugar de trabajo	Escuela de vela		
Puesto	Encargado de mantenimiento y almacenes	Fecha evaluación	27/04		
Peligro		Causa	Prob	Sev	Riesgo
8	Proyección de partículas o fragmentos.	Utilización de sierras radiales para cortar fibra de vidrio, fibra de carbono, aluminio...	A	LD	Moderado
9	Quemaduras y abrasiones.	Utilización de herramientas de corte o de lijado que pueden coger mucha temperatura y producir quemaduras.	A	LD	Moderado
10	Incendios.	Causados por la gestión y el almacenamiento de combustibles.	B	ED	Moderado
11	Pisadas sobre objetos.	Presencia de objetos en el suelo o partículas de diferentes materiales.	M	LD	Tolerable
12	Inhalación de polvos.	Surgidos del lijado y corte de materiales como resinas de epoxi o polyester, fibras de vidrio y de carbono.	A	D	Importante
13	Inhalación de vapores.	Utilización de disolventes, pegamentos y combustibles.	A	D	Importante
14	Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas.	Utilización de disolventes y otros productos de limpieza corrosivos.	M	D	Moderado
15	Riesgo biológico.	A causa del virus del Covid-19.	M	ED	Importante

Tabla 13. Riesgos laborales del encargado de almacenes y mantenimiento 2/2. (Fuente: Elaboración propia).

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

	Riesgo	¿Controlado?	¿Cómo está controlado?
1	Caídas de altura.	No	Requiere medidas de control del riesgo.
5	Caídas de objetos desprendidos.	No	Requiere medidas de control del riesgo.
7	Cortes con objetos.	No	Requiere medidas de control del riesgo.
8	Proyección de partículas o fragmentos.	No	Requiere medidas de control del riesgo.
9	Quemaduras y abrasiones.	No	Requiere medidas de control del riesgo.
10	Incendios.	No	Requiere medidas de control del riesgo.
12	Inhalación de polvos.	Si	Utilización de mascarillas filtrantes EN405
13	Inhalación de vapores.	Si	Utilización de mascarillas filtrantes EN405
14	Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas.	No	Requiere medidas de control del riesgo.
15	Riesgo biológico.	No	Requiere medidas de control del riesgo.

Tabla 14. Control sobre los riesgos del encargado de mantenimiento y almacenes. (Fuente: Elaboración propia).

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

8 MEDIDAS PREVENTIVAS

8.1 DIRECTOR DEPORTIVO

Las medidas preventivas para los riesgos laborales del director deportivo se han descrito en las dos tablas siguientes:

Plan de acción			
Peligro	Acción preventiva	Responsable	Fecha máxima de implantación y periodo de revisión.
Carga postural.	<ul style="list-style-type: none"> Reducir el grosor del soporte que aguanta la pantalla del ordenador para que el borde superior de la pantalla esté como máximo a la altura de los ojos. Cambiar el teclado por uno que tenga una inclinación ajustable y se mantenga fijo en la posición deseada. Ordenar la mesa de trabajo para que permita al trabajador tener los antebrazos apoyados mientras teclea en el ordenador. Comprar un ratón que pueda ser utilizado de forma cómoda por personas zurdas. Adquirir un atril porta documentos para las tareas que requieren lectura o tratamiento de documentos en papel. 	Director deportivo	01/10/2020 Anual
Exposición a ruidos.	<ul style="list-style-type: none"> Sustitución de los ventanales por unos que tengan doble cristal u otro material que reduzca el ruido exterior. 	Director deportivo/ Encargado mantenimiento	31/12/2020 Bianual

Tabla 15. Medidas de prevención para el puesto de director deportivo 1/2. (Fuente: Elaboración propia).

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

Plan de acción			
Peligro	Acción preventiva	Responsable	Fecha máxima de implantación y periodo de revisión.
Estrés laboral.	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar el trabajo en base a las diferentes necesidades de la temporada. • Motivar el desarrollo de habilidades y conocimientos. • Reducir las situaciones de desgaste emocional en la manera de lo posible. • Fomentar el apoyo social de la dirección y de los compañeros. • Potenciar la participación del trabajador en la toma de decisiones relacionadas con su puesto. • Evitar los cambios en las condiciones de trabajo contra la voluntad del trabajador. • Definir y comunicar las funciones de cada puesto de forma clara. • Proporcionar la información necesaria y con suficiente antelación para facilitar la adaptación a los cambios. • Fomentar el reconocimiento del trabajo. 	Junta directiva/ director deportivo	31/12/2020 Anual
Riesgo biológico.	<ul style="list-style-type: none"> • Aforo limitado en la escuela de vela • Utilización obligatoria de mascarilla. • Utilización de gel hidroalcohólico al entrar en la escuela de vela. • Compra de pantallas de metacrilato para la recepción de clientes. • Desinfección diaria de la oficina. • Señalización de vías de entrada y salida. 	Director deportivo/ Encargado mantenimiento	01/09/2020 Diaria

Tabla 16. Medidas de prevención para el puesto de director deportivo 2/2. (Fuente: Elaboración propia).

**DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA**

8.2 SECRETARIA

En el puesto de secretaria, las medidas preventivas son las descritas a continuación:

Plan de acción			
Peligro	Acción preventiva	Responsable	Fecha máxima de implantación y periodo de revisión
Carga postural.	<ul style="list-style-type: none"> • Adquisición de una silla ergonómica que permita modificar la altura y la inclinación del respaldo. • Compra de un atril porta documentos. • Compra de un archivador o cajonera para tener los documentos accesibles sin tener que desplazarse a la oficina del director. • Formación sobre el posicionamiento adecuado en la silla para evitar malas posturas y sobrecargas. 	Director deportivo	31/12/2020 Anual
Exposición a ruidos.	<ul style="list-style-type: none"> • Colocación de mamparas de separación que absorba los ruidos entre la mesa de la secretaria y el resto del aula dónde se imparten las clases teóricas. • Sustitución de los ventanales por unos que tengan doble cristal u otro material que reduzca el ruido exterior. 	Director deportivo	31/12/2020 Bianual
Riesgo biológico.	<ul style="list-style-type: none"> • Aforo limitado en la escuela de vela. • Utilización obligatoria de mascarilla. • Utilización de gel hidroalcohólico al entrar en la escuela de vela. • Compra de pantallas de metacrilato para la recepción de clientes. • Desinfección diaria de la oficina. • Señalización de vías de entrada y salida. 	Director deportivo	01/09/2020 Diaria

Tabla 17. Medidas de prevención para la secretaria. (Fuente: Elaboración propia).

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

8.3 ENTRENADOR DE FLOTA

Las medidas asociadas a la prevención de riesgos del entrenador de flota son:

Plan de acción			
Peligro	Acción preventiva	Responsable	Fecha máxima de implantación y periodo de revisión
Caídas de altura.	<ul style="list-style-type: none"> • Adquisición de un arnés de seguridad para su uso a la hora de subir a mástiles o botavaras de barcos. • Utilización obligatoria de una segunda driza de seguridad. • Utilización de casco de seguridad. • Comprobación del estado del material. 	Entrenador / Encargado de mantenimiento	15/09/2020 Semanal
Caída de objetos en manipulación.	<ul style="list-style-type: none"> • Atar correctamente los barcos a los carros para evitar caídas al desplazarlos. • Realizar los desplazamientos y montajes de piezas pesadas siempre entre dos o más personas. 	Entrenador	15/09/2020 Diaria
Golpes o choques con objetos.	<ul style="list-style-type: none"> • Dejar siempre libre las zonas de paso. • Marcar con líneas en el suelo y señalar los lugares donde se puedan producir los golpes. • Señalizar en las embarcaciones los elementos con los que se pueden producir golpes. • Poner medidas de absorción ante impactos en las partes más críticas del barco. 	Entrenador / Encargado de mantenimiento	15/09/2020 Diaria

Tabla 18. Medidas de prevención para el entrenador de flota 1/2. (Fuente: Elaboración propia).

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

Plan de acción			
Peligro	Acción preventiva	Responsable	Fecha máxima de implantación y periodo de revisión
Cortes con objetos.	<ul style="list-style-type: none"> Realizar formación sobre cómo es la mejor forma de utilizar los utensilios de corte. Realizar las tareas de corte en la mesa de trabajo. 	Director deportivo / Entrenador	31/12/2020 Anual
Proyección de partículas o fragmentos.	<ul style="list-style-type: none"> Utilización de gafas de protección al usar herramientas. Utilización de guantes de seguridad al usar herramientas. Comprobar el estado del material. 	Entrenador	15/09/2020 Semanal
Quemaduras y abrasiones.	<ul style="list-style-type: none"> Utilización de guantes para navegar. Utilización de guantes de seguridad al utilizar herramientas. Comprobar el estado de las herramientas. 	Entrenador	15/09/2020 Semanal
Riesgo biológico.	<ul style="list-style-type: none"> Aforo limitado en la escuela de vela Utilización obligatoria de mascarilla. Utilización de gel hidroalcohólico al entrar en la escuela de vela. Desinfección diaria de los elementos utilizados (barcos, neumáticas, tablas ...). Señalización de vías de entrada y salida. Limitar el aforo en la escuela. 	Entrenador/ Encargado mantenimiento	15/09/2020 Diaria

Tabla 19. Medidas de prevención para el entrenador de flota 2/2. (Fuente: Elaboración propia).

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

8.4 ENCARGADO DE MANTENIMIENTO Y ALMACENES

Las tablas siguientes muestran las medidas asociadas al puesto de encargado de mantenimiento y almacenes:

Plan de acción			
Peligro	Acción preventiva	Responsable	Fecha máxima de implantación y periodo de revisión
Caídas de altura.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de arnés de seguridad a la hora de subir a mástiles. • Utilización obligatoria de una segunda driza de seguridad. • Utilización de casco de seguridad. • Comprobación del estado del material. 	Director deportivo / Encargado de mantenimiento	15/09/2020 Semanal
Caídas de objetos desprendidos.	<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar el sistema de almacenaje colocando un borde en las estanterías que eviten la caída de objetos. • Control del almacenaje de los productos y herramientas. • Comprar armarios con cierre para evitar desprendimientos. 	Director deportivo / Encargado de mantenimiento	31/12/2020 Anual
Cortes con objetos.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de guantes de seguridad. • Realizar formación sobre cómo es la mejor forma de utilizar los utensilios de corte. • Realizar las tareas de corte en la mesa de trabajo. 	Director deportivo / Encargado de mantenimiento	31/12/2020 Anual
Proyección de partículas o fragmentos.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de gafas de protección al usar herramientas. • Utilización de guantes de seguridad al usar herramientas. 	Director deportivo / Encargado de mantenimiento	15/09/2020 Semanal
Quemaduras y abrasiones.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de guantes de seguridad al utilizar herramientas. • Utilización de ropa de trabajo adecuada. 	Director deportivo / Encargado de mantenimiento	15/09/2020 Semanal

Tabla 20. Medidas de prevención para el encargado de mantenimiento 1/2. (Fuente: Elaboración propia).

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

Plan de acción			
Peligro	Acción preventiva	Responsable	Fecha máxima de implantación y periodo de revisión
Incendios.	<ul style="list-style-type: none"> • Comprar armarios de seguridad resistentes al fuego. • Situar un extintor cerca de la zona de almacenaje de combustibles. • Señalizar correctamente la presencia de combustibles. • Almacenamiento de combustibles inferior a 500Kg 	Director deportivo / Encargado de mantenimiento	31/12/2020 Anual
Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas.	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza de la zona de trabajo y de los utensilios a utilizar. • Realizar los trabajos con estas sustancias en lugares abiertos. • Utilización de equipos de protección individual como ropa de trabajo, guantes y gafas protectoras. • Utilización de trajes contra riesgos químicos de tipo 5 o 6. • En caso de inhalación, separar al sujeto de la zona contaminada y requerir la atención médica. • En caso de salpicaduras y proyecciones accidentales a ojos, lavarlos inmediatamente con abundante agua, y requerir la atención médica • En caso de contacto con zonas de la piel no protegidas, lavar inmediatamente con abundante agua, no dejando secar el producto sobre la piel. No se debe utilizar un disolvente para limpiar la zona afectada. 	Director deportivo / Encargado de mantenimiento	15/09/2020 Semanal
Riesgo biológico.	<ul style="list-style-type: none"> • Aforo limitado en la escuela de vela • Utilización obligatoria de mascarilla. • Utilización de gel hidroalcohólico al entrar en la escuela de vela. • Desinfección diaria de los elementos utilizados (barcos, neumáticas, tablas...). • Señalización de vías de entrada y salida. • Limitar el aforo en la escuela. 	Director deportivo / Encargado de mantenimiento	01/09/2020 Diaria

Tabla 21. Medidas de prevención para el encargado de mantenimiento 2/2. (Fuente: Elaboración propia).

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

9 IMPLANTACIÓN Y SEGUIMIENTO

9.1 RESPONSABLE

En el apartado anterior sobre las medidas preventivas, en la tercera columna de las tablas, se nombra el puesto de los responsables de llevar a cabo las medidas preventivas y de realizar un control sobre su cumplimiento.

Dado que la empresa no cuenta con un departamento dedicado a la prevención de riesgos, el principal encargado será el director de la escuela de vela, ya que su puesto incluye la función de proveer de los medios necesarios y controlar que se cumplen las medidas de prevención de riesgos. Pero también, es responsabilidad de cada trabajador ayudar en la aplicación de estas medidas, así como de cumplirlas.

Además, el director se apoya en el encargado de mantenimiento y almacenes para realizar las tareas que implican comprobación y reparación del material, o la correcta aplicación de ciertas medidas preventivas.

9.2 FECHA DE IMPLANTACIÓN

Es importante poner una fecha estimada para la implantación de las medidas preventivas. Con la ayuda de dirección, se han establecido unas fechas aproximadas para aplicar estas medidas de tal manera que sea coherente tanto con los riesgos a los que están asociadas, como con el coste que implican.

En la última columna de las tablas del apartado 8, se ha añadido la fecha límite para que las medidas asociadas a cada riesgo estén implantadas. En este caso, muchas de estas fechas dependen del comienzo de la temporada de verano en la cual la escuela tiene mucha más actividad.

9.3 PERIODO DE REVISIÓN

Por último, junto con la fecha de implantación en las tablas del apartado 8, se ha determinado un periodo de tiempo para realizar la revisión y el control de las medidas de protección y prevención llevadas a cabo, con el fin de mantener la eficacia de estas o de informar en caso de necesitar medidas adicionales.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

10 PROTOCOLOS DE PREVENCIÓN

10.1 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

El Real Decreto 773/97 del 30 de mayo sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual, define equipo de protección individual (EPI) como ‘cualquier equipo destinado de ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o de varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin’.

Vamos a diferenciar los EPI en función de la utilidad y el puesto de trabajo para el cual va a ser utilizado.

En primer lugar, todos los trabajadores de la escuela van a recibir un EPI de protección contra el Covid-19 que va a constar de:

- Mascarillas quirúrgicas tipo IIR que cumplan con la norma UNE-EN 14683:2019+AC:2019, que contengan el marcado CE.
- Un bote de 100mL de gel hidroalcohólico.

Cada uno de los entrenadores recibe al inicio de su contrato laboral los siguientes equipos:

- Ropa de trabajo: chaqueta, dos camisetas y un pantalón de trabajo.
- Gorra para proteger del sol.
- Un bote de crema solar.
- Un chaleco salvavidas.

Por último, se dispondrá de dos equipos de protección individual que será utilizado por el encargado de mantenimiento y almacenes en las tareas de mantenimiento y reparación y en caso de necesitar ayuda por cualquiera de los entrenadores que haya recibido formación. Estos equipos se han elegido en base a la información proporcionada en las diferentes notas técnicas de prevención consultadas, que están disponibles tanto en la bibliografía como en el pliego de condiciones. Estos equipos de protección constarán de:

- Dos arneses de seguridad anticaídas.
- Dos cascos de seguridad.
- Dos gafas de protección o pantallas contra impactos.
- Dos máscaras de protección del aparato respiratorio UNE-EN 405.
- Dos pares de guantes contra riesgos mecánicos que cumplan la normativa europea UNE-EN 388.
- Dos pares de guantes contra productos químicos UNE-EN 374.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

- Dos trajes contra productos químicos tipo 5 UNE EN 13982-1:2005.

Todos los equipos de protección individual deberán tener el marcado CE para certificar que cumplen las normas de seguridad y salud de la Unión Europea. El marcado tiene que tener exactamente la forma de la imagen siguiente:



Ilustración 2. Marcado que certifica el cumplimiento de las normas de seguridad y salud europeas.

Además, tiene que ir acompañado de una declaración de conformidad por parte de la empresa fabricante.

Por último, cada trabajador es responsable de la correcta utilización de los EPI, así como de su correcto almacenaje. En caso de cualquier desperfecto, rotura o deterioro de los equipos, se deberá avisar al encargado de mantenimiento y al director de la escuela para su reparación o sustitución en caso de ser necesario.

10.2 PROTOCOLO DE INFORMACIÓN

La información sobre los riesgos laborales y las medidas preventivas es uno de los elementos claves para los trabajadores a la hora de prevenir accidentes. Basándonos en el artículo 18 de la ley de prevención de riesgos laborales, el empresario tiene la obligación de adoptar las medidas adecuadas para que el trabajador reciba toda la información necesaria sobre:

- Los riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.
- Las medidas y actividades de protección antes los riesgos.
- Las posibles situaciones de emergencia y adopción de medidas de primeros auxilios.

Principalmente, la información suministrada a los trabajadores de la escuela constará de:

- Las condiciones y formas de uso de los equipos y herramientas de trabajo, así como las instrucciones del fabricante y las situaciones peligrosas que puedan preverse.
- La situación o el lugar de almacenaje de las medidas de emergencia como extintores, botiquines, chalecos salvavidas, bengalas...

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

- Las explicaciones para una correcta utilización de los equipos de protección individual.
- La información adicional que se pueda haber obtenido gracias a la experiencia adquirida en los diferentes puestos de trabajo.

Es conveniente informar también a los trabajadores de la importancia de participar en la actividad preventiva y a su vez informar a los superiores en caso de detectar nuevos riesgos, de tal manera que puedan sentirse parte de la solución y entrar en una dinámica preventiva correcta.

10.3 PROTOCOLO DE FORMACIÓN

Según el artículo 19 de la ley 31/1995 de prevención de riesgos laborales, ‘‘el empresario deberá garantizar que cada trabajador reciba una formación teórica suficiente y adecuada, en materia preventiva, tanto en el momento de su contratación como cuando se produzcan cambios en las funciones que desempeña’’. Por lo tanto, la dirección de la empresa es la responsable de que todos los trabajadores reciban formación sobre su puesto de trabajo.

En el caso de la escuela de vela, la formación general de prevención de riesgos la realizará la empresa externa que se encarga de la prevención de riesgos en el Club Náutico de Jávea. Se realizarán formaciones de asistencia obligatoria, impartida por dicha empresa, dónde se explicará y formará a los trabajadores en los siguientes aspectos:

- Normas de prevención de la empresa.
- Protocolos de prevención.
- Primeros auxilios.
- Procedimientos de actuación.
- Señalización del lugar de trabajo.
- Plan de emergencia.

La formación específica de cada puesto de trabajo la impartirá el director deportivo con la ayuda del entrenador encargado del mantenimiento y almacenes, y se impartirá a cada trabajador recién incorporado a la empresa, en un periodo máximo de 15 días desde su inicio de contrato. El contenido dependerá del puesto de trabajo, ya sea de secretaria o de entrenadores. Los diferentes entrenadores recibirán la misma formación dado que las herramientas y materiales que van a utilizar son los mismos. En este caso la formación estará constituida principalmente de:

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

- Normas de utilización de las herramientas de trabajo.
- Normas de montaje y utilización de las embarcaciones de trabajo (barcos, neumáticas).
- Pautas de almacenamiento y amarre del material

En el caso de la secretaría, la formación estará dirigida principalmente a:

- Normas de utilización de los materiales de oficina.
- Documentación necesaria en el puesto.
- Formación sobre el software de gestión.
- Ergonomía en el puesto de trabajo.

El objetivo de estas formaciones será incorporar los aspectos de seguridad laboral y garantizar que todos reciben los conocimientos suficientes para el buen desempeño de las herramientas de prevención.

10.4 PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE ACCIDENTE

Es muy importante que todos los trabajadores de la empresa conozcan el protocolo de actuación ante accidentes para evitar así cualquier tipo de improvisación o negligencia. Debe de estar planificada cualquier actividad para obtener así una respuesta inmediata, de tal manera que se puedan reducir las futuras repercusiones. Convendría definir las funciones y responsabilidades del personal.

En caso de que ocurra un accidente en la empresa y dependiendo del tipo y de la gravedad de este, se ha de actuar de la siguiente manera:

- En primer lugar, se tratará de mantener la calma y se procederá a analizar la gravedad del accidente así como la situación del entorno.
- En caso de ser una situación leve el personal se pondrá en contacto con el director deportivo y se cumplimentará el formulario modelo de investigación de accidentes e incidentes (Anexo 2). Además, se recurrirá al Centro de Asistencia de la Mutua en caso de ser necesario.
- Si se trata de una situación grave, se seguirá el protocolo P.A.S. (proteger, avisar y socorrer).
- Se protegerá así a toda persona que se encuentre en el área para impedir futuras complicaciones.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

- Se procederá a avisar a través del número de emergencias 112 en caso de disponer de un teléfono móvil o a través del canal 16 VHF de la emisora. Informando sobre lo ocurrido, personas implicadas, y cualquier otro dato de interés.
- Por último se ayudará al accidentado, haciendo uso de las normas de primeros auxilios en caso de ser necesario.
- Una vez reducida la gravedad se procederá de igual manera al cumplimiento del documento de investigación de accidentes e incidentes.

En función de la nota técnica de prevención 442 sobre investigación de accidentes e incidentes en el lugar de trabajo se ha extraído el modelo mencionado anteriormente que se encuentra en el Anexo 2.

En caso de que el accidente provoque un incendio, se tratará de apagarlo mediante los medios antiincendios destinados para ello que se pueden encontrar alrededor de las instalaciones. Estos medios están detallados en el plano nº3. En caso de no poder apagar el incendio se procederá a la evacuación de las instalaciones siguiendo los recorridos de evacuación presentes en el plano nº4.

10.5 SEÑALIZACIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO

La señalización en el lugar de trabajo busca alertar tanto a los trabajadores como a cualquier otra persona que pueda acceder a la escuela de vela de los riesgos que no se hayan podido evitar. Esta señalización está considerada en el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. Esta señalización se clasificará en 5 tipos de señales, las cuales se encuentran en forma de ilustración en el Anexo 3:

1. Señales de advertencia.
2. Señales de prohibición.
3. Señales de obligación.
4. Señales de equipos de lucha contra incendios.
5. Señales de salvamento o socorro.

Además de esta señalización, se añade la señalización de prevención para el virus del Covid-19 que se incluye dentro de las señales de obligación para el acceso a la escuela de vela.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

Por último, se incluye de clasificación y etiquetado de los productos químicos mediante el sistema mundialmente armonizado (GHS) basándonos en la NTP 726. Es necesario que los trabajadores que puedan manipular productos químicos puedan visualizar los pictogramas y señalizaciones respectivas y conocer a que están referidos y sus riesgos.

11 CONCLUSIONES

En base al trabajo descrito y teniendo en cuenta el objetivo principal de este trabajo, la realización de un plan de prevención de riesgos laborales en la escuela de vela del Club Náutico de Jávea, se establecen las siguientes conclusiones: se han encontrado muchas irregularidades que pueden conllevar riesgos y pueden ser causantes de accidentes, tanto leves como graves.

Se han establecido medidas de mejora de la seguridad y salud de los trabajadores de esta empresa con la realización de un análisis de los riesgos presentes y posibles, estableciendo así una serie de medidas preventivas y de seguridad, protocolos de información, formación y actuación. Con todo esto se busca reducir a 0 la tasa de accidentabilidad y evitar al máximo las posibles repercusiones a largo plazo causadas por el trabajo.

Por último, pese a que este desarrollo del plan de prevención de riesgos ha supuesto un coste adicional para la escuela de vela, se espera que a medio-largo plazo se rentabilice este coste debido a la reducción en posibles gastos en rotura de material, indemnizaciones causadas por accidentes laborales y otras repercusiones económicas que pueda conllevar la falta de prevención. Además, esto está ligado directamente con la reducción de las repercusiones legales, evitando cualquier posible demanda de los trabajadores en caso de accidentes debidos a la falta de prevención de los riesgos.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

12 BIBLIOGRAFÍA

- Boletín Oficial del Estado. Disponible en: <https://www.boe.es/> (2020)
- Club Náutico de Jávea. *Historia*. Disponible en: <https://cnjavea.net/> (2020)
- Equipo vertical. *Seguridad y riesgos de caída en altura*. Disponible en: <https://www.equipovertical.com> (2020)
- Ergo/IBV. Evaluación de riesgos ergonómicos. Disponible en: <http://www.ergoibv.com/> (2020)
- European Standards Store. Disponible en: <https://www.en-standard.eu/> (2020)
- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo. Disponible en: <https://www.insst.es/> (2020)
- Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud. Disponible en: <https://istas.net/> (2020)
- Kaiser+Kraft. Todo para la empresa. Disponible en: <https://www.kaiserkraft.es> (2020)
- Ministerio de transportes, movilidad y agencia urbana. Normas de seguridad y recomendaciones. *Zona de navegación de recreo*. Disponible en: <https://www.mitma.gob.es/marina-mercante/nautica-de-recreo/normas-de-seguridad-y-recomendaciones/equipos-de-seguridad/equipo-obligatorio> (2020)
- Universidad politécnica de València. <http://www.upv.es/> (2020)

Notas técnicas de prevención:

- Chavarría R. *NTP 242: Ergonomía: análisis ergonómico de los espacios de trabajo en oficinas*. Disponible en: https://www.cnae.com/ficheros/files/prl/ntp_242.pdf (1990)
- Arriandiaga M^a V. *NTP 266: Adhesivos sintéticos: riesgo higiénico de resinas y otros componentes*. Disponible en: https://www.insst.es/documents/94886/327166/ntp_266.pdf/08da791e-42f5-4d2c-874f-78f42e3a8516 (1992)
- Piqué T. *NPT 442: Investigación de accidentes-incidentes: procedimiento*. Disponible en: https://www.insst.es/documents/94886/326962/ntp_442.pdf/91233ac3-5962-41af-836f-cb514d7274a6 (1998)
- Fidalgo M., Nogareda C. *NTP 602: El diseño ergonómico del puesto de trabajo con pantallas de visualización: el equipo de trabajo*. Disponible en:

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

- https://www.insst.es/documents/94886/326775/ntp_602.pdf/51b9742c-27a1-4ece-a446-ca88cbd6d926 (2001)
- Tarín S., Huici A., Guardino X. *NTP:726: Clasificación y etiquetado de productos químicos: sistema mundialmente armonizado (GHS)*. Disponible en: https://www.insst.es/documents/94886/327446/ntp_726.pdf/c85ed1e7-e638-46af-ae76-e731419099ad (2006)
 - Cáceres P. *NTP 747: Guantes de protección. Requisitos generales*. Disponible en: https://www.insst.es/documents/94886/327446/ntp_747.pdf/0ffa5344-5d16-40da-be6e-43b64bb08b1d (2006)
 - Cohen E. *NTP 748: Guantes de protección contra productos químicos*. Disponible en: https://www.insst.es/documents/94886/327446/ntp_748.pdf/5cd9208f-9817-4191-9135-3d00fcb57b88 (2006)
 - Cáceres P. *NTP 769: Ropa de protección: Requisitos generales*. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/327740/769+.pdf/d9719f88-ee14-49de-8b43-cd8b01d3543d> (2007)
 - Cano R. *NTP 774: Sistemas anticaídas. Componentes y elementos*. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/327740/ntp-774.pdf/8cf34c9d-bb26-4609-aa6f-73b3b7eb4375> (2007)
 - Cohen E. *NTP 929: Ropa de protección contra productos químicos*. Disponible en: <https://www.insst.es/documents/94886/326879/929w.pdf/80eb6c7f-33cf-4591-b70e-b034350bede1> (2012)



DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

ANEXOS

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

ANEXO 1: ILUSTRACIONES DE LOS LUGARES DE TRABAJO



Ilustración 3. Oficina director deportivo.



Ilustración 4. Aula principal escuela de vela.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA



Ilustración 5. Varadero escuela de vela.



Ilustración 6. Taller.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA



Ilustración 7. Almacén de velas

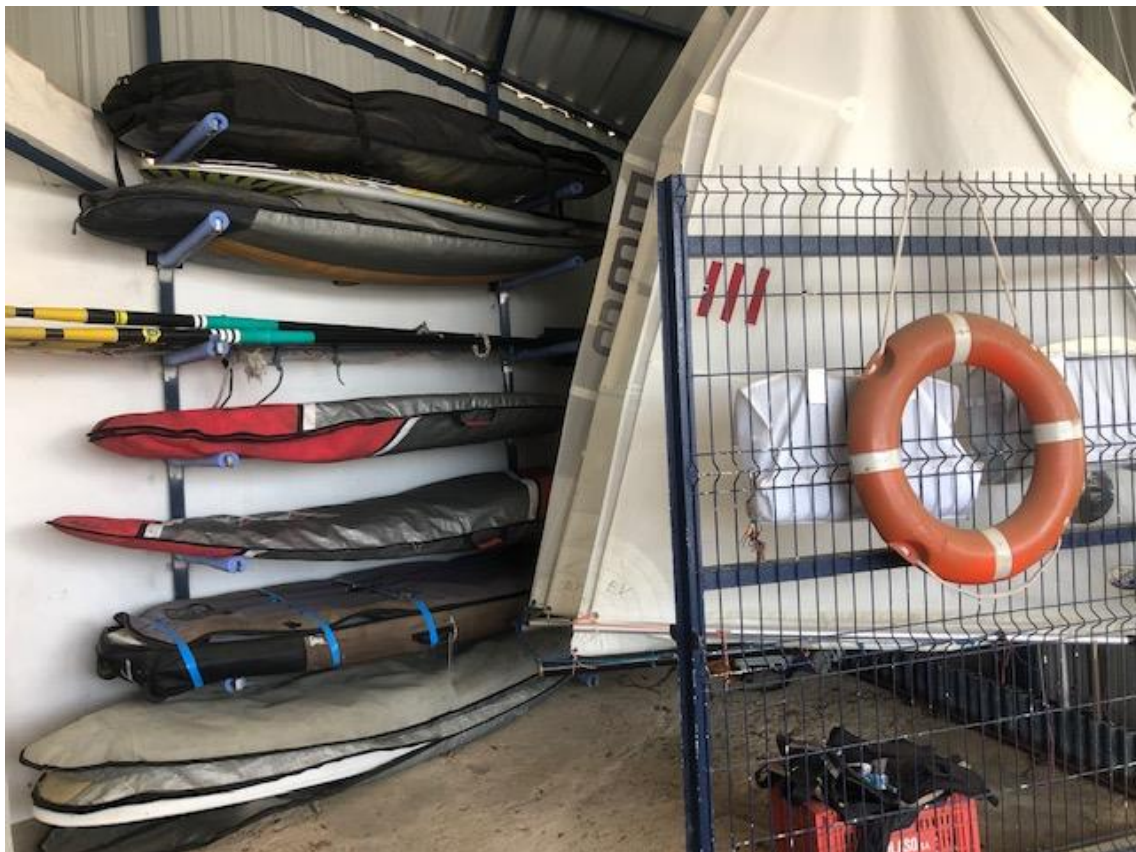


Ilustración 8. Pañol.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA



Ilustración 9. Cuarto boyas.



Ilustración 10. Almacén de combustibles.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

ANEXO 2: MODELO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES

MODELO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES	
<p>DEPENDENCIA</p> <p>PARTE DE ACCIDENTE NUM. <input type="text" value=""/><input type="text" value=""/><input type="text" value=""/><input type="text" value=""/></p> <p>AÑO <input type="text" value=""/><input type="text" value=""/><input type="text" value=""/><input type="text" value=""/></p> <p><input type="checkbox"/> ACCIDENTE <input type="checkbox"/> INCIDENTE</p>	<p style="text-align: right;">CIRCUITO DEL INFORME Pag. 1/4</p> <p><input type="checkbox"/> Servicio médico o botiquín</p> <p><input type="checkbox"/> Mando directo</p> <p><input type="checkbox"/> Servicio de Prevención / persona designada</p> <p><input type="checkbox"/> Administración</p> <p><input type="checkbox"/> Jefe área / sección afectada</p>
<p>A cumplimentar por Administración</p>	<p>1. DATOS DEL TRABAJADOR</p> <p>Apellidos nombre</p> <p>Antigüedad: En la empresa (meses) <input type="text" value=""/><input type="text" value=""/> En el puesto (meses) <input type="text" value=""/><input type="text" value=""/></p> <p>Edad <input type="text" value=""/><input type="text" value=""/> Tipo de contrato Ocupación</p> <p>Categoría profesional:</p>
<p>A cumplimentar por el Mando Directo</p>	<p>2. DATOS DEL SUCESO</p> <p>Fecha <input type="text" value=""/><input type="text" value=""/><input type="text" value=""/><input type="text" value=""/><input type="text" value=""/><input type="text" value=""/> Hora del suceso <input type="text" value=""/><input type="text" value=""/> de trabajo (1ª, 2ª) <input type="checkbox"/></p> <p>Testigos</p> <p>Estaba en su puesto: <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO Era su trabajo habitual: <input type="checkbox"/> SÍ <input type="checkbox"/> NO</p> <p>Forma en que se produjo:</p> <p>Agente material:</p> <p>Parte del agente:</p> <p>3. DATOS DE LA INVESTIGACIÓN</p> <p>Fecha <input type="text" value=""/><input type="text" value=""/><input type="text" value=""/><input type="text" value=""/><input type="text" value=""/><input type="text" value=""/></p> <p>Personas entrevistadas</p> <p>Descripción del accidente:</p> <p>4. CAUSAS DEL ACCIDENTE (Descripción literal. Previamente a su cumplimentación estudiar el Análisis Causal que se expone al dorso)</p> <p>Materiales <input type="checkbox"/> Ambiente y lugar <input type="checkbox"/> Individuales <input type="checkbox"/> Organizativas <input type="checkbox"/></p>

Ilustración 11. Hoja 1 Parte de accidentes

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

PARTE DE ACCIDENTE NÚM. 		Pag. 2/4
ANÁLISIS CAUSAL (Estudiar la posible existencia/incidencia de los distintos factores causales)		
<p>1. CONDICIONES MATERIALES DE TRABAJO</p> <p>Máquinas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Órganos móviles alejados del punto de operación accesibles - Zona de operación desprotegida o insuficientemente protegida - Sistema de mando incorrecto (arranques intempestivos, anulacion de protectores, etc..) - Inexistencia de elementos o dispositivos de control (indicador nivel, limitador carga, etc..) - Ausencia alarmas (puesta en marcha máquinas peligrosas, marcha atrás vehículos, etc..) - Paro de emergencia inexistente, ineficaz o no accesible - Ausencia de medios para la consignación de la máquina - Ausencia o deficiencia de protecciones antivuelco (R.O.P.S.) en maquinas automotrices - Ausencia o deficiencia de cabina de protección contra caída de materiales (F.O.P.S.) - Otros (Especificarlos) <p>Materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Productos peligrosos no identificados - Materiales muy pesados en relación con los medios de manutención utilizados - Materiales con aristas / perfiles cortantes - Inestabilidad en almacenamiento por apilado - Otros (Especificarlos) <p>Instalaciones /Equipos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protección frente a contactos eléctricos directos inexistente, insuficiente o defectuosa - Protección frente a contactos eléctricos indirectos inexistente, insuficiente o defectuosa - Focos de ignición no controlados - Inexistencia, insuficiencia o ineficacia de sectorización de áreas de riesgo - Sistemas de detección incendios-transmisión de alarmas incorrectos - Instalaciones de extinción de incendios incorrectas - Otros (Especificarlos) 	<p>2. FACTORES RELATIVOS AL AMBIENTE Y LUGAR DE TRABAJO</p> <p>Espacio, accesos y superficies de trabajo y/o de paso</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aberturas y huecos desprotegidos <li style="padding-left: 20px;">Zonas de trabajo, tránsito y almacenamiento no delimitadas - Dificultad en el acceso al puesto de trabajo - Dificultad de movimiento en el puesto de trabajo - Escaleras inseguras o en mal estado - Pavimento deficiente o inadecuado (discontinuo, resbaladizo, etc.) - Vías de evacuación insuficientes o no practicables - Falta de orden y limpieza - Otros (Especificarlos) <p>Ambiente de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Agresión térmica - Nivel de ruido ambiental o puntual que provoca enmascaramiento de señales, dificultad de percepción de órdenes verbales, etc... - Iluminación incorrecta (insuficiente, deslumbramientos, efecto estroboscópico, etc..) - Nivel de vibración que provoca pérdida de tacto ó fatiga - Intoxicación aguda por contaminantes químicos - Infección , alergia o toxicidad por contaminantes biológicos - Agresiones por seres vivos - Otros (Especificarlos) 	
<p>3. INDIVIDUALES</p> <p>Personales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incapacidad física para el trabajo - Deficiencia física para el puesto - Otros (Especificarlos) <p>Conocimientos (Aptitud)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falta de cualificación para la tarea - Inexperiencia - Deficiente asimilación o interpretación de órdenes o instrucciones recibidas - Otros (Especificarlos) <p>Comportamiento (Actitud)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incumplimiento de órdenes expresas de trabajo - Retirada o anulacion de protecciones ó dispositivos de seguridad - No utilización de equipos de protección individual - Uso indebido de herramientas ó útiles de trabajo - Otros (Especificarlos) <p>Fatiga</p> <ul style="list-style-type: none"> - Física - Mental 	<p>4. ORGANIZACION DEL TRABAJO Y GESTION DE LA PREVENION</p> <p>Tipo y/u organización de la tarea</p> <ul style="list-style-type: none"> - Simultaneidad de actividades por el mismo operario - Extraordinaria / Inhabitual para el operario - Apremio de tiempo / Ritmo de trabajo elevado - Monótono / Rutinario - Aislamiento - Otros (Especificarlos) <p>Comunicación / Formación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formación inexistente o insuficiente sobre proceso o método de trabajo - Instrucciones inexistentes, confusas, contradictorias o insuficientes - Carencias de permisos de trabajo para operaciones de riesgo - Deficiencias en el sistema de comunicación horizontal y /o vertical - Sistema inadecuado de asignación de tareas - Método de trabajo inexistente o inadecuado - Otros (Especificarlos) <p>Defectos de gestión</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento inexistente o inadecuado - Inexistencia o insuficiencia de tareas de identificación /evaluación riesgos - Falta de corrección de riesgos ya detectados - Inexistencia de EPI's necesarios o no ser éstos adecuados - Productos peligrosos carentes de identificación por etiqueta ó ficha de seguridad - Intervenciones ante emergencias no previstas - Otros (Especificarlos) 	

Ilustración 12. Hoja 2 Parte de accidentes. Fuente: NTP



DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

PARTE DE ACCIDENTE NÚM. <input type="text"/>		Pag. 3/4
A cumplimentar por el Mando Directo	5. ÁRBOL DE CAUSAS	
	6. MEDIDAS PREVENTIVAS PROPUESTAS	
	Fecha <input type="text"/>	Firma: El Mando Directo

Ilustración 13. Hoja 3 Parte de accidentes

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

PARTE DE ACCIDENTE NÚM. <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/>		Pag. 4/4
A cumplimentar por el Servicio Médico	<p>7. INFORME ASISTENCIAL</p> <p>Descripción de lesión:</p> <p>Parte del cuerpo lesionada:</p> <p>Grado de lesión: Leve <input type="checkbox"/> Grave <input type="checkbox"/> Muy grave <input type="checkbox"/> Fallecimiento <input type="checkbox"/></p> <p>Causa baja: SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> Fecha de la baja medica <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/></p> <p>Asistencia: Botiquín <input type="checkbox"/> Mutua <input type="checkbox"/> Hospital <input type="checkbox"/></p> <p>Informe del médico:</p> <p>Fecha <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/></p> <p style="text-align: right;">Firma: El Médico de Empresa</p>	
A cumplimentar por el Servicio de Prevención	<p>8. INFORME DEL SERVICIO DE PREVENCIÓN</p> <p>Observaciones adicionales: (al informe del Mando Directo):</p> <p>.....</p> <p>ESTIMACIÓN DE COSTES NO ASEGURADOS DEL ACCIDENTE¹</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por horas perdidas (accidentado, compañeros, técnicos, etc.): ptas • Por daños materiales (maquinaria, instalaciones, productos, etc): ptas • Otros (comerciales, punitivos, honorarios profesionales, etc.): ptas <p style="text-align: right;">COSTE ESTIMADO ptas</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>COSTE TOTAL = COSTE ASEGURADO + COSTE ESTIMADO</p> </div> <p>Fecha <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/></p> <p style="text-align: right;">Firma: Responsable Servicio de Prevención</p>	
A cumplimentar por el Jefe del área/sección afectada	<p>9. OBSERVACIONES A LAS MEDIDAS CORRECTORA PROPUESTAS</p> <p><input type="checkbox"/> Solucionado en fecha: <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> (Describir las soluciones adoptadas).....</p> <p>.....</p> <p><input type="checkbox"/> Se precisa asesoramiento de:</p> <p><input type="checkbox"/> Género petición de trabajo núm. Fecha <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> Interna <input type="checkbox"/> Externa <input type="checkbox"/></p> <p><input type="checkbox"/> Se precisa presupuesto</p> <p><input type="checkbox"/> Se precisa elaboración de normativa de trabajo, por</p> <p><input type="checkbox"/> No se precisa adoptar medidas</p> <p><input type="checkbox"/> Fecha prevista para la ejecución de las medidas diferidas: <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/> Fecha de comprobación de la idoneidad de las medidas adoptadas: <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/> Comprobación realizada por</p> <p>Fecha <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/> <input style="width: 20px; height: 15px; border: none; border-bottom: 1px solid black;" type="text"/></p> <p style="text-align: right;">Firma: El jefe de Sección</p>	

Ilustración 14. Hoja 4 Parte de accidentes

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

ANEXO 3: SEÑALIZACIÓN EN EL LUGAR DE TRABAJO



Ilustración 15. Señalización de advertencia. (Fuente: Real Decreto 485/1997)



Ilustración 16. Señalización de prohibición. (Fuente: Real Decreto 485/1997)

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA



Ilustración 17. Señalización de obligación. (Fuente: Real Decreto 485/1997)



Ilustración 18. Señalización de lucha contra incendios. (Fuente: Real Decreto 485/1997)

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

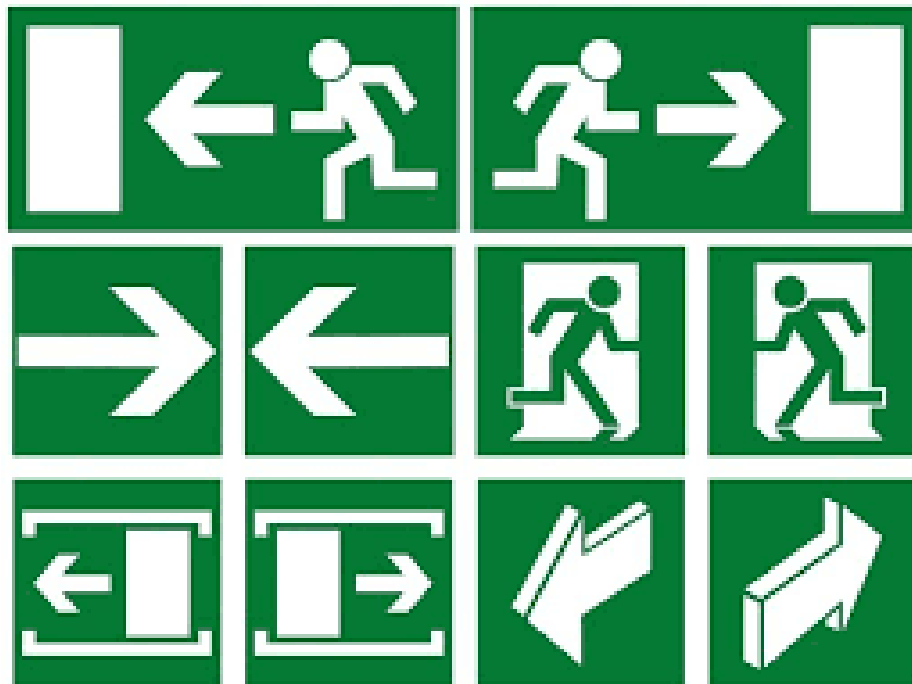


Ilustración 19. Señalización se salvamento y socorro. (Fuente: Real Decreto 485/1997)



Ilustración 20. Señalización Covid-19. (Fuente: Real Decreto 485/1997)

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA




PELIGROS FÍSICOS			
Clases de peligro y categorías de peligro*	Elementos de la etiqueta NUEVO**		Elementos de la etiqueta ANTIGUO
Explosivos • Explosivos inestables • Explosivos divisiones 1.1 a 1.3 Sustancias/mezclas que reaccionan espontáneamente, tipo A, B Peróxidos orgánicos, tipos A, B		H200 H201, H202, H203 H240, H241 H240, H241	 (R2, R3) Peligro
Explosivos, división 1.4		H204	Sin clasificación
Gases inflamables, categoría 1 Aerosoles inflamables, categoría 1 Líquidos inflamables, categoría 1		H220 H222 H224	 (R12) (R12) R12
Líquidos inflamables, categoría 2 Sólidos inflamables, categoría 1 Sólidos inflamables, categoría 2		H225 H228 H228	 R11 (R11) (R11)
Aerosoles inflamables, categoría 2 Líquidos inflamables, categoría 3		H223 H226	Sin símbolo (R10) R10 Sin clasificación. Punto de inflamación 56-60°C
Líquidos pirofóricos, categoría 1 Sólidos pirofóricos, categoría 1 Sustancias/mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables, categorías 1, 2 y categoría 3		H250 H250 H260 H261 H261	 R17 R17 (R15) (R15) (R15)
Sustancias/mezclas que reaccionan espontáneamente, tipo B Sustancias/mezclas que reaccionan espontáneamente, tipos C y D y tipos E y F Sustancias/mezclas que experimentan calentamiento espontáneo, categoría 1 y categoría 2		H241 H242 H242 H251 H252	 R12 R12
Peróxidos orgánicos, tipo B Peróxidos orgánicos, tipos C y D Peróxidos orgánicos, tipos E y F		H241 H242 H242	 R7 R7
Gases comburentes, categoría 1 Líquidos comburentes, categorías 1 y 2 y categoría 3 Sólidos comburentes, categorías 1 y 2 y categoría 3		H270 H271, H272 H272 H271, H272 H272	 R8 R8, R9 R8, R9
Gases a presión • Gas comprimido • Gas licuado • Gas licuado refrigerado • Gas disuelto			H280 H280 H281 H280
Sustancias/mezclas corrosivas para los metales, categoría 1		H290	Sin clasificación

Ilustración 21. Hoja 1 Clasificación y etiquetado de productos químicos.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA














PELIGROS PARA LA SALUD HUMANA					
Clases de peligro y categorías de peligro*	Elementos de la etiqueta NUEVO**		Elementos de la etiqueta ANTIGUO		
Toxicidad aguda, categorías 1, 2 • Oral • Cutánea • Inhalación		H300 H310 H330	Peligro	 R28 R27 R26	Muy tóxico
Toxicidad aguda, categoría 3 • Oral • Cutánea • Inhalación				H301 H311 H331	
Mutagenicidad en células germinales, categorías 1A, 1B Carcinogenicidad; categorías 1A, 1B Toxicidad para la reproducción, categorías 1A, 1B STOT*** tras exposición única, categoría 1 STOT*** tras exposiciones repetidas, categoría 1		H340 H350 H360 H370 H372	Peligro	 R46 R45, R49 R60, R61 R39 R48	Tóxico
Sensibilización respiratoria, categoría 1 Toxicidad por aspiración, categoría 1				H334 H304	
Mutagenicidad en células germinales, categorías 2 Carcinogenicidad, categoría 2 Toxicidad para la reproducción, categoría 2 STOT*** tras exposición única, categoría 2 STOT*** tras exposiciones repetidas, categoría 2		H341 H351 H361 H371 H373	Atención	 R68 R40 H361 R62, R63 R68 R48	Nocivo
Toxicidad aguda, categoría 4 • Oral • Cutánea • Inhalación				 H302 H312 H332	
Corrosión cutánea, categorías 1A, 1B, 1C		H314	Peligro	 R34, R35	Corrosivo
Lesión ocular grave, categoría 1				H318	
Irritación cutánea, categoría 2 Irritación ocular, categoría 2 Sensibilización cutánea, categoría 1 STOT*** tras exposición única, categoría 3 • Irritación de las vías respiratorias • Efectos narcóticos		H315 H319 H317 H335 H336	Atención	 R38 R36 R43	Irritante
				Sin símbolo	
PELIGROS PARA EL MEDIO AMBIENTE					
Peligroso para el medio ambiente acuático, agudo, categoría 1 Peligroso para el medio ambiente acuático, crónico, categoría 1		H400 H410	Atención	 R50 R50/53	Peligroso para el medio ambiente
Peligroso para el medio ambiente acuático, crónico, categoría 2				H411	

Ilustración 22. Hoja 2 Clasificación y etiquetado de productos químicos.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

ANEXO 4: CUESTIONARIOS

DATOS del CUESTIONARIO	
Fecha (cuestionario)	08/05/2020
1. Exigencias psicológicas	
1) ¿Tienes que trabajar muy rápido?	Algunas veces
2) ¿La distribución de tareas es irregular y provoca que se te acumule el trabajo?	Muchas veces
3) ¿Tienes tiempo de llevar al día tu trabajo?	Muchas veces
4) ¿Te cuesta olvidar los problemas del trabajo?	Muchas veces
5) ¿Tu trabajo, en general, es desgastador emocionalmente?	Muchas veces
6) ¿Tu trabajo requiere que escondas tus emociones?	Siempre
2. Control sobre el trabajo	
7) ¿Tienes influencia sobre la cantidad de trabajo que se te asigna?	Sólo alguna vez
8) ¿Se tiene en cuenta tu opinión cuando se te asignan tareas?	Algunas veces
9) ¿Tienes influencia sobre el orden en el que realizas las tareas?	Sólo alguna vez
10) ¿Puedes decidir cuándo haces un descanso?	Siempre
11) Si tienes algún asunto personal o familiar, ¿puedes dejar tu puesto de trabajo al menos una hora sin tener que pedir un permiso especial?	Siempre
12) ¿Tu trabajo requiere que tengas iniciativa?	Siempre
13) ¿Tu trabajo permite que aprendas cosas nuevas?	Siempre
14) ¿Te sientes comprometido con tu profesión?	Muchas veces
15) ¿Tienen sentido tus tareas?	Muchas veces
16) ¿Hablas con entusiasmo de tu empresa a otras personas?	Muchas veces
3. Inseguridad sobre el futuro	
17) por lo difícil que sería encontrar otro trabajo en el caso de que te quedaras en paz?	Muy preocupado/a
18) por si te cambian de tareas contra tu voluntad?	Muy preocupado/a
19) por si te cambian el horario (turno, días de la semana, horas de entrada y salida) contra tu voluntad?	Nada preocupado/a
20) por si te varían el salario/que no te lo actualicen, que te lo bajen, que introduzcan el salario variable, que te cobren en especie, etc.?	Más o menos preocupado/a
4. Apoyo social y calidad de liderazgo	
21) ¿Sabes exactamente qué margen de autonomía tienes en tu trabajo?	Nunca
22) ¿Sabes exactamente qué tareas son de tu responsabilidad?	Muchas veces
23) ¿En tu empresa se te informa con suficiente antelación de los cambios que pueden afectar tu futuro?	Nunca
24) ¿Recibes toda la información que necesitas para realizar bien tu trabajo?	Sólo alguna vez
25) ¿Recibes ayuda y apoyo de tus compañeras o compañeros?	Sólo alguna vez
26) ¿Recibes ayuda y apoyo de tu inmediato o inmediato superior?	Sólo alguna vez
27) ¿Tu puesto de trabajo se encuentra aislado del de tus compañeras?	Siempre
28) En el trabajo, ¿sientes que formas parte de un grupo?	Nunca
29) ¿Tus actuales jefes inmediatos planifican bien el trabajo?	Nunca
30) ¿Tus actuales jefes inmediatos se comunican bien con los trabajadores y trabajadoras?	Nunca
5. Doble presencia	
31) ¿Qué parte del trabajo familiar y doméstico haces tú?	Hago aproximadamente la mitad de las tareas familiares y domésticas
32) Si faltas algún día de casa, ¿las tareas domésticas que realizas se quedan sin hacer?	Algunas veces
33) Cuando estás en la empresa, ¿piensas en las tareas domésticas y familiares?	Nunca
34) ¿Hay momentos en los que necesitarías estar en la empresa y en casa a la vez?	Algunas veces
6. Estima	
35) Mis superiores me dan el reconocimiento que merezco	Sólo alguna vez
36) En las situaciones difíciles en el trabajo recibo el apoyo necesario	Sólo alguna vez
37) En mi trabajo me tratan injustamente	Sólo alguna vez
38) Si pienso en todo el trabajo y esfuerzo que he realizado, el reconocimiento que recibo en mi trabajo me parece adecuado	Nunca
Observaciones (cuestionario)	

Ilustración 23. Cuestionario riesgos psicosociales director deportivo



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR INGENIEROS
INDUSTRIALES VALENCIA

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

DOCUMENTO N°2

PLIEGO DE CONDICIONES

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

ÍNDICE PLIEGO DE CONDICIONES

1	DISPOSICIONES GENERALES	1
2	DISPOSICIONES PARTICULARES.....	1
2.1	ALCANCE.....	1
2.2	METODOLOGÍA	1
3	CONDICIONES TÉCNICAS	2
3.1	DIRECTOR DEPORTIVO.....	2
3.1.1	Instalaciones y material actual.....	2
3.1.2	Instalaciones y material requerido.....	3
3.2	SECRETARIA.....	5
3.2.1	Instalaciones y material actual.....	5
3.2.2	Instalaciones y material requerido.....	5
3.3	ENTREADOR DE FLOTA	6
3.3.1	Instalaciones y material actual.....	6
3.3.2	Instalaciones y material requerido.....	8
3.4	ENCARGADO DE MANTENIMIENTO Y ALMACENES.....	8
3.4.1	Instalaciones y material actual.....	8
3.4.2	Instalaciones y material requerido.....	10
4	CONDICIONES ECONÓMICAS.....	12
5	CONDICIONES LEGALES	12
5.1	LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	12
5.2	LEGISLACIÓN SOBRE EL TRABAJO EN OFICINAS	12
5.3	LEGISLACIÓN DE SEGURIDAD MARÍTIMA	13
5.4	LEGISLACIÓN ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS.....	13
5.5	LEGISLACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....	13
5.6	LEGISLACIÓN SOBRE LOS VENTANALES	15
5.7	NOTAS TÉCNICAS DE PREVENCIÓN	15

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

ÍNDICE DE TABLAS PLIEGO DE CONDICIONES

Tabla 1. Resumen presupuesto del plan de prevención (Fuente: Elaboración propia)..... 12

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

1 DISPOSICIONES GENERALES

El pliego de condiciones desarrollado en este documento tiene como objetivo principal detallar las condiciones técnicas, económicas y legales utilizadas en el desarrollo de la memoria del plan de prevención de riesgos laborales en la escuela de vela del Club Náutico de Jávea.

Este plan de prevención de riesgos se realiza principalmente en base al texto consolidado de la LEY 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales por la cual se rige de forma global la seguridad y la salud laboral en las empresas.

2 DISPOSICIONES PARTICULARES

2.1 ALCANCE

Tal y como indica el artículo 2 de la ley 31/1995 de 8 de noviembre ‘‘La presente ley tiene por objeto promover la seguridad y la salud de los trabajadores mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo’’. En este caso, el alcance de este plan de prevención de riesgos laborales es muy limitado debido a las restricciones de tiempo para la entrega del proyecto y de las limitaciones de la capacidad de actuación dentro de la empresa. Por esto se decide realizar únicamente el plan de prevención de riesgos en la sección de la escuela de vela del Club Náutico de Jávea, de tal manera que se pueda cumplir la ley citada anteriormente y como objetivo principal, tratar de conseguir 0 accidentes en la empresa.

2.2 METODOLOGÍA

El desarrollo de este trabajo de final de grado se podría dividir por fases de trabajo. En primer lugar, se comienza por recabar la información necesaria sobre la empresa para detectar las capacidades de actuación y las limitaciones del proyecto. Con esta información, se decide desarrollar el plan de riesgos laborales únicamente en la sección de deportes.

Una vez concretadas las limitaciones, se realiza un análisis más profundo sobre la escuela de vela, tanto a nivel de personal, cómo de material y de infraestructura. Realizamos un análisis de puestos de trabajo, concretando las tareas y actividades desarrolladas por cada puesto y concretando las funciones y responsabilidades de cada puesto, en términos de prevención de riesgos laborales. También se realiza un análisis de los lugares de trabajo utilizados en cada puesto.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

Tras obtener toda esta información, se empieza con las tareas de identificación y evaluación de los riesgos. Para ello, se continuó con la diferenciación entre los puestos de trabajo y se analizaron los riesgos para cada uno de estos. Para este análisis de riesgos se utilizaron diferentes metodologías en función de los diferentes tipos de riesgos.

Primero se utiliza la metodología del Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo para pequeñas y medianas empresas que permite identificar y evaluar los riesgos en función de la probabilidad de que sucedan y de la gravedad de las secuelas que puedan causar.

Por otro lado, se analizan los riesgos ergonómicos y psicosociales mediante varios programas del software ERGO/IBV. Se utiliza el programa de trabajo de oficina para la evaluación de los riesgos ergonómicos del puesto de director y de secretaria y el programa CoPsoQ-istas21 para la evaluación de los riesgos psicosociales en el puesto del director deportivo.

Por último, en función de todos los riesgos detectados y su posterior evaluación, se detallan tanto las medidas necesarias que se deberían adaptar para tratar solventarlos, cómo los responsables de la implantación, el seguimiento que se va a realizar y los protocolos de información, formación y evacuación.

3 CONDICIONES TÉCNICAS

3.1 DIRECTOR DEPORTIVO

3.1.1 Instalaciones y material actual

La oficina del director deportivo es un despacho de aproximadamente 12m² que tiene una única puerta de entrada. Dentro del despacho hay una mesa de oficina de 1,20x0,80 una silla con 5 patas y altura regulable y otras dos sillas para recibir clientes o visitas. La mesa de oficina cuenta con la pantalla de ordenador, un ratón no adaptable para zurdos y un teclado que no permite modificar la inclinación. A la derecha de la mesa está la torre del ordenador y hay una cajonera de 0,80x0,50 con 3 cajones dónde se guardan las herramientas de oficina (folios, cartuchos de tinta, material de escribir...) y encima de la cajonera hay una impresora de mesa HP Deskjet 3630. En la parte izquierda de la mesa hay otra cajonera de 0,80x0,50 dónde se guardan los documentos.

En la pared derecha de la oficina, hay un armario grande de 2,10x0,80m.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

En cuanto a la iluminación, cuenta con una ventana corredera de frente a la mesa de 120x120cm y otra a la derecha de la mesa con un tamaño mayor de 210x120cm. Estas ventanas cuentan a su vez, con una veneciana para regular la iluminación en la ventana derecha y un estor enrollable en la ventana frontal. Además, en el techo hay dos luces de tubo fluorescentes.

Para la climatización, cuenta con las dos ventanas correderas comentadas anteriormente y con un equipo de aire acondicionado con bomba de calor para la temporada de invierno.

3.1.2 Instalaciones y material requerido

El material requerido para la mejora de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo para el puesto del director deportivo se trata sobre todo de material de oficina que pueda reducir los riesgos ergonómicos. Este material no supone un gasto en mano de obra, solo el gasto de comprarlo y corresponde a:

- Un teclado ergonómico con inclinación adaptable.
- Un ratón que sea ergonómicamente confortable para el uso de personas zurdas.
- Un atril porta documentos para la lectura de documentos en papel.

Además, se pretende instalar unas ventanas nuevas con aislamiento acústico. Se pretende que el nuevo acristalamiento reduzca entre 35-45 dB el sonido exterior y para ello se ha elegido los siguientes ventanales para la oficina:

- Ventana de aluminio anodizado natural con rotura de puente térmico, colocada sobre premarco, con dos hojas batientes, para un hueco de obra aproximado de 120x120 cm, elaborada con perfiles de precio alto y con una clasificación mínima 4 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, una clasificación mínima 9A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C4 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, con caja de persiana y guías.
- Ventana de aluminio anodizado natural con rotura de puente térmico, colocada sobre premarco, con dos hojas batientes, para un hueco de obra aproximado de 210x120 cm, elaborada con perfiles de precio alto, clasificación mínima 4 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 9A de estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C4 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, con caja de persiana y guías.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

En ambos ventanales se va a instalar un vidrio aislante de luna incolora de 6 mm de espesor con cámara de aire de 8 mm y otra luna de 6 mm de espesor incolora, colocada con perfiles conformados de neopreno sobre aluminio.

Se calcula que este trabajo de obra puede suponer para dos operarios alrededor de 40 h de trabajo. Se estima que el valor de un obrero externo a la empresa supone un coste de 20€/hora

El trabajo de montaje de los ventanales se debe realizar cuando la velocidad del viento sea inferior a 50 Km/h, sin lluvia y con temperaturas comprendidas entre los 5°C y los 40°C. Si no se cumplen estas condiciones se deberá parar el trabajo y retomarlo cuando se cumplan.

Una vez montados los ventanales, estos deben estar en la posición prevista y cumpliendo las especificaciones detalladas anteriormente. Los valores de estanqueidad y permeabilidad deben de cumplirse así como la resistencia al viento y la reducción del sonido exterior. Las dos hojas batientes cerrarán y abrirán correctamente sin necesidad de forzar la posición y las persianas deben hacer su recorrido sin dificultad y pudiendo dejar la persiana fija en cualquier posición. Las tolerancias de ejecución de la obra son las siguientes:

Replanteo: $\pm 10\text{mm}$

Nivel previsto: $\pm 5\text{mm}$

Horizontalidad: $\pm 1\text{mm/m}$

Aplomado: $\pm 2\text{ mm/m}$

Plan previsto del marco respecto de la pared: $\pm 2\text{mm}$

Por último, el material utilizado para la prevención del virus del Covid-19 constará de:

- Mascarillas quirúrgicas tipo IIR que cumplan con la norma UNE-EN 14683:2019+AC:2019, que contengan el marcado CE.
- Gel hidroalcohólico.
- Mampara de metacrilato situada en la mesa del director para la recepción de clientes.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

3.2 SECRETARIA

3.2.1 Instalaciones y material actual

La secretaria desarrolla la mayor parte de su trabajo en el aula grande de la escuela. La mesa de oficina la utiliza exclusivamente la secretaria y cuenta con una pantalla de ordenador en la mesa, un teclado con inclinación regulable y un ratón. La mesa está ubicada justo delante de la puerta de entrada del piso superior del edificio, lo que le permite recibir así a los clientes. Debajo de la mesa está situada la torre. El resto de los documentos que pueda necesitar la secretaria se encuentran en la oficina del director en la cajonera de documentos. Además, el ordenador de la secretaria se encuentra conectado con la impresora de la oficina.

En cuanto a la iluminación y la ventilación, cuenta con dos ventanas correderas de 2,10x1,20m, una en cada pared lateral y 4 lámparas de dos tubos fluorescentes por lámpara para complementar la iluminación natural.

3.2.2 Instalaciones y material requerido

El material de oficina necesario para el puesto de secretaría es el siguiente:

- Una silla ergonómica para reducir la carga postural con altura e inclinación de respaldo ajustable desde la posición sentada, reposabrazos y reposacabezas, soporte lumbar y material transpirable.
- Un ratón que sea ergonómicamente confortable para el uso de personas zurdas.
- Un atril porta documentos para la lectura de documentos en papel.
- Una cajonera tipo archivador para organizar documentos de tamaño 40x35x60.

Además, el puesto de la secretaria también necesita material e instalaciones para la reducción del ruido, tanto en el interior como del exterior. Por ello, se pretende adquirir una pared modular de separación para reducir el sonido del resto del aula dónde se sitúa su mesa de trabajo. Además, se realizará de igual manera que en la oficina del director, un cambio en los ventanales para mejor aislamiento acústico y térmico. Los ventanales elegidos son los siguientes:

- Ventana de aluminio anodizado natural con rotura de puente térmico, colocada sobre premarco, con dos hojas batientes, para un hueco de obra aproximado de 210x120 cm, elaborada con perfiles de precio alto, clasificación mínima 4 de permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación mínima 9A de estanqueidad al agua

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

según UNE-EN 12208 y clasificación mínima C4 de resistencia al viento según UNE-EN 12210, con caja de persiana y guías.

El vidrio utilizado en los ventanales será el mismo que para la oficina del director deportivo, es decir un vidrio aislante de luna incolora de 6 mm de espesor, cámara de aire de 8 mm y luna de 6 mm de espesor incolora, colocada con perfiles conformados de neopreno sobre aluminio o PVC.

Se cumplirán las condiciones detalladas anteriormente para las instalaciones de los ventanales en la oficina del director deportivo.

El material utilizado para la prevención del virus del Covid-19 será el mismo que hemos detallado para el director deportivo:

- Mascarillas quirúrgicas tipo IIR que cumplan con la norma UNE-EN 14683:2019+AC:2019, que contengan el marcado CE.
- Gel hidroalcohólico.
- Mampara de metacrilato situada en la mesa de la secretaria.

3.3 ENTRENADOR DE FLOTA

3.3.1 Instalaciones y material actual

La actividad que desarrolla el entrenador de flota está situada principalmente en la neumática y otras embarcaciones. La escuela de vela cuenta con varias neumáticas, barcos y tablas para el desarrollo de las actividades que pueden ser usadas por cualquier entrenador. Estas embarcaciones se encuentran amarradas en las plazas dedicadas a la escuela de vela o en el caso de las tablas en las estanterías dedicadas para ello. A continuación, se detalla las especificaciones técnicas de cada una de estas embarcaciones:

- Neumática VSR modelo 5.4m con motor Yamaha 50 CV fueraborda.
- Neumática Valiant modelo Vanguard con eslora de 5.2m y con motor Yamaha 50 CV fueraborda.
- Neumática Valiant modelo sport 9 con eslora 4.7m y motor fueraborda Mercury 40CV.
- Neumática Valiant DR 4.50 motor fueraborda Mercury 30.
- Neumática Valiant DR 4.00 motor fueraborda Mercury 30.
- 2 Jeanneau JOD 24 pies.
- 1 Beneteau Platu 25 pies.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

Cada uno de estos barcos cuenta con los equipos de seguridad requeridos para la navegación en aguas costeras en zona de navegación 5, que permite alejarse hasta 5 millas de la costa. Estos equipos de seguridad son:

- Un chaleco salvavidas con 100% de flotabilidad y certificado SOLAS o CE para cada una de las personas que puedan subir a bordo.
- Un extintor de tipo 21B.
- Un pabellón nacional.
- Un ancla y su cabo de fondeo.
- Un paquete de 3 bengalas de mano.
- Una bocina de niebla.
- Un espejo de señales.

Además, la escuela cuenta con unas embarcaciones y tablas de windsurf que, por su tamaño y su construcción, no requieren de equipos de seguridad adicionales a los chalecos salvavidas. Estas embarcaciones son:

- 3 embarcaciones de vela Astillero Araez modelo Gamba.
- 2 embarcaciones de vela Topaz modelo Omega.
- 4 tablas de Windsurf Bic modelo Beach 225 y sus aparejos correspondientes.

Una pequeña parte de la actividad del entrenador se desarrolla en tierra, ya sea en el varadero dónde se montan las embarcaciones o en las aulas. El varadero cuenta con 200m² de superficie, dónde se almacenan el resto de las embarcaciones de los regatistas.

Las otras actividades en tierra suceden en las aulas. Esta aula tiene 75m² y está compuesta por 40 sillas, una mesa de oficina, una pizarra blanca para rotuladores, proyector, televisión y utensilios para impartir clases teóricas, como imanes que simulan barcos, viento y corriente y material de escribir.

La sala de reuniones también se utiliza como aula cuando los grupos son reducidos o el aula grande esta siendo utilizada, esta sala tiene 18 m² y cuenta con una mesa grande, 10 sillas y una pizarra blanca para rotuladores. Además, tiene una estantería dónde se guarda documentación de años anteriores sobre la escuela, libros, revistas náuticas y varios códigos de banderas utilizados en las regatas. También hay un armario dónde se guarda material para los barcos como cabos, cintas y el resto de documentación antigua de la escuela.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

3.3.2 Instalaciones y material requerido

El material necesario para este puesto de trabajo serán los EPI, que deberán proporcionar una protección eficaz sin ocasionar riesgos o molestias adicionales. Como hemos detallado en la memoria, se debe adquirir los siguientes equipos de protección y material contra el COVID-19:

- Mascarillas quirúrgicas tipo IIR que cumplan con la norma UNE-EN 14683:2019+AC:2019, que contengan el marcado CE.
- Gel hidroalcohólico para la desinfección de manos.
- Un par de guantes de látex.
- Dos pulverizadores de presión con gatillo.

Cada uno de los entrenadores recibe al inicio de su contrato laboral los siguientes equipos, que deben de responder a las condiciones del trabajo, tener en cuenta las características anatómicas y fisiológicas de los trabajadores, así como de adaptarse al portador. Cuando

- Ropa de trabajo: chaqueta, dos camisetas y un pantalón de trabajo.
- Gorra para proteger del sol.
- Un bote de crema solar.
- Un chaleco salvavidas.

3.4 ENCARGADO DE MANTENIMIENTO Y ALMACENES

3.4.1 Instalaciones y material actual

El encargado de mantenimiento y almacenes realiza su actividad en todas las instalaciones de la escuela de vela citadas en los puestos anteriores, pero la mayoría del trabajo diario lo realiza en las instalaciones detalladas a continuación.

- **Cuarto de monitores:**

El cuarto de monitores es una habitación pequeña, de unos 8m² aproximadamente que se utiliza como taller y cuenta con una mesa de trabajo y una estantería en forma de ‘L’ para almacenar el material. En un lado de la estantería se guardan los productos químicos, tales como disolventes, resinas y catalizadores, aceites, pegamentos, masillas y otros productos de limpieza. En la otra estantería, están situadas las herramientas mecánicas de trabajo, como taladros, sierra radial, lijadora y pulidora, además de piezas necesarias como brocas, tornillos, tuercas, puentes, papel de lija y otros muchos instrumentos de trabajo.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

- **Almacenes:**

El almacén principal o cuarto de velas tiene 12m² y se utiliza para guardar las velas, mástiles, botavaras, timones y orzas para su uso diario.

El almacén pequeño tiene 3m² se utiliza para guardar material antiguo que no se utiliza con regularidad y que se saca exclusivamente en caso de necesidad de sustituir algún elemento averiado.

- **Pañol:**

El pañol también está diseñado para el almacenamiento del material utilizado a diario para el desarrollo de la actividad y debido a su gran tamaño, necesita un espacio mayor. En este pañol se guardan algunas velas montadas, las tablas de windsurf y de Stand Up Paddle principalmente.

- **Cuarto de boyas:**

En esta habitación, se almacenan todas las boyas, grandes y pequeñas, rezones, anclas, cadenas y cabos. Además, se almacena el compresor de buceo, que es el que utiliza en verano el instructor de buceo para rellenar las botellas de oxígeno.

- **Almacén de combustibles:**

Por último, la escuela cuenta con un pequeño almacén de 6 m² dedicado exclusivamente al almacenamiento del combustible que se usa a diario para las embarcaciones neumáticas. Dentro de este almacén hay bidones de gasolina, y algún embudo para hacer el trasvase de gasolina a las lanchas.

Además, las instalaciones de la escuela de vela tienen dos almacenes que no son utilizados por los trabajadores de la escuela. Estos almacenes son los siguientes.

- **Cuarto de marinería:**

Este almacén no es utilizado por ninguno de los trabajadores de la escuela de vela, pero es dónde la sección de marinería guarda todas las herramientas y materiales utilizados a diario.

- **Almacén de Buceo:**

Este almacén esta gestionado exclusivamente por la empresa de buceo y ningún trabajador de la escuela de vela tiene acceso.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

3.4.2 Instalaciones y material requerido

Para la realización de los trabajos de mantenimiento y reparaciones en la escuela de vela se necesitan equipos de protección individual. El material requerido será el siguiente y deberá cumplir con las especificaciones técnicas citadas a continuación:

- Medios de protección anticaídas. En cualquier trabajo de altura con riesgo de caída eventual, será obligatorio el uso de un cinturón de seguridad anticaídas de tipo arnés. Estos medios de protección serán obligatorios para las reparaciones y otros trabajos arriba de los mástiles de los barcos por lo que serán necesarios dos arneses de seguridad anticaídas que cumplan las siguientes condiciones: Se revisarán siempre antes de su uso, y se eliminarán cuando tengan cortes, grietas o filamentos que comprometan su resistencia o cuando la fecha de fabricación sea superior a los 4 años. Estarán provistos de anillas por donde pasará el cabo salva caídas, que no podrán estar sujetos con remaches. El cabo salva caídas será de poliamida de alta tenacidad, de un diámetro mínimo de 12mm. Está prohibido el uso de cable metálico por la menor elasticidad por la tensión en caso de caída. El cabo de amarre también será de poliamida, pero de 16 mm de diámetro. Además, se requerirá el uso de protección en la cabeza, para la protección del cráneo en caso de caída por lo que se necesitarán dos cascos de seguridad.
- Medios de protección del aparato ocular. Para los trabajos mecánicos con sierras lijadas y otras herramientas que conlleven proyección de partículas se requerirá equipo de protección del aparato ocular mediante gafas, pantallas o viseras. Se pretende adquirir por tanto dos gafas de protección o pantallas transparentes contra impactos. Para este material se deberá tener en cuenta los siguientes aspectos: En caso de trabajar con vapores, gases o polvo muy fino, serán completamente cerradas y ajustadas a la cara. En el resto de los casos serán de montura normal y con protecciones laterales que podrán ser perforadas para una mejor ventilación. Cuando no exista peligro de impactos por partículas duras, se podrán usar gafas de protección tipo panorámico, con armadura de vinilo flexible y con el visor de policarbonato o acetato transparente. Estas protecciones oculares se deben de conservar siempre limpias y protegidas de roces o golpes. Además, estos equipos son de uso individual.
- Medios de protección del aparato respiratorio. Para los medios de protección del aparato respiratorio, se utilizarán mascarillas que cumplan la normativa EN 405, y se cambiarán los filtros mecánicos con la frecuencia indicada por el fabricante o cuando



DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

su uso dificulte la respiración. Los filtros químicos se cambiarán después de cada uso o en caso de no ser utilizados en un periodo superior a un año. El uso de caretas con filtro se autorizará solo cuando esté garantizada una concentración mínima del 20% de oxígeno respirable en el ambiente, en aquellos lugares de trabajo en los que haya poca ventilación y alta concentración de tóxicos en suspensión.

- Medios de protección de las extremidades superiores, se va a diferenciar entre la manipulación de elementos cortantes o superficies abrasivas y la manipulación de productos químicos que puedan ser ácidos o alcalinos. Estos elementos de protección serán de goma o caucho, cloruro de polivinilo, cuero curado al cromo, tejido termoaislante, punto, lona, piel, ante, malla metálica, látex rugoso anticorte, etc., según las características o riesgos del trabajo a realizar. Además, los guantes tienen que cumplir la normativa europea correspondiente. Por ello se pretende adquirir dos pares de guantes contra riesgos mecánicos que cumplan la norma UNE-EN 388 y dos pares de guantes contra productos químicos UNE-EN 374. Estos deberán guardarse en lugares dónde no puedan sufrir roces, cortes o golpes y no deben de estar en lugares húmedos ni sometidos a calor.
- Medios de protección del tronco se utilizarán para la protección de los riesgos químicos. Para ello se necesitará dos trajes contra productos químicos tipo 5 que cumplan con la normativa UNE EN 13982-1:2005.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

4 CONDICIONES ECONÓMICAS

En la siguiente tabla podemos ver un resumen de los gastos que conlleva el desarrollo del plan de prevención de riesgos laborales.

CONCEPTO	PRECIO
Precio total material oficina	3.179,70 €
Precio total Covid_19	824,00 €
Precio total EPIs	248,26 €
Precio total mano de obra	2.800,00 €
PRECIO TOTAL PLAN DE PREVENCIÓN	7.052,76 €
Gastos generales (13%)	916,86 €
COSTE TOTAL PLAN DE PREVENCIÓN	7.969,62 €
IVA (21%)	1.673,62 €
PRESUPUESTO FINAL PLAN DE PREVENCIÓN	9.643,24 €

Tabla 1. Resumen presupuesto del plan de prevención (Fuente: Elaboración propia)

5 CONDICIONES LEGALES

5.1 LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

La legislación utilizada principalmente para el desarrollo de este trabajo sobre riesgos laborales ha sido extraída del Boletín Oficial del Estado y consta de las leyes y decretos explicados a continuación. Además, la ley principal sobre la que se rige la prevención de riesgos laborales es la siguiente:

- Texto consolidado de la LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y publicada el 10-11-1995.

Los siguientes decretos modifican o complementan la ley 31/1995:

- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- 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.

5.2 LEGISLACIÓN SOBRE EL TRABAJO EN OFICINAS

Hemos tenido en cuenta la legislación específica para trabajo de oficinas

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

- Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

Además, hemos consultado la legislación europea siguiente:

- Norma UNE-EN 527 Mobiliario de oficina. Mesas de trabajo.
- Norma UNE-EN 1335 Mobiliario de oficina. Sillas de oficina.

5.3 LEGISLACIÓN DE SEGURIDAD MARÍTIMA

Por otro lado, se ha tenido en cuenta la legislación que hace referencia a la seguridad en las embarcaciones utilizadas para la realización del trabajo en el mar:

- Orden FOM/1144/2003, de 28 de abril, por la que se regulan los equipos de seguridad, salvamento, contra incendios, navegación y prevención de vertidos por aguas sucias, que deben llevar a bordo las embarcaciones de recreo.
- Real Decreto 1434/1999, de 10 de septiembre, por el que se establecen los reconocimientos e inspecciones de las embarcaciones de recreo para garantizar la seguridad de la vida humana en la mar y se determinan las condiciones que deben reunir las entidades colaboradoras de inspección.

5.4 LEGISLACIÓN ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

Los Reales decretos citados a continuación regulan la legislación referente al almacenamiento de productos químicos.

- Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.
- Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE APQ-1, MIE APQ-2, MIE APQ-3, MIE APQ-4, MIE APQ-5, MIE APQ-6 y MIE APQ-7.

5.5 LEGISLACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

La legislación correspondiente a los Equipos de protección individual viene determinada por los siguientes decretos, muchos de ellos incluidos en el texto consolidado de la ley 31/1995 sobre prevención de riesgos laborales.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

- Real Decreto 773/1997, de 30 mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
- Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 2177/2004 de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura.

Además de esto, hemos consultado también otras normas europeas por las que se rigen las leyes sobre los EPIs:

- Norma UNE EN 13982:2005 Ropa de protección para uso contra partículas solidas.
- Norma UNE-EN 374 Guantes contra productos químicos.
- Norma UNE EN 361 Caídas de altura.
- Norma UNE-EN 353-1:2002 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Parte 1: Dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje rígida.
- Norma UNE-EN 353-2:2002 Equipos de protección individual contra caídas de altura. Parte 2: Dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje flexible.
- Norma EN 397 Cascos para industria.
- Norma UNE-EN 340:2004, Ropa de protección. Requisitos generales.
- Norma UNE-EN 420:2004 Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo.

Por último, incluiremos como EPI todo el material utilizado para la prevención del COVID-19 y la normativa que lo rige es la siguiente:

- Resolución de 23 de abril de 2020, de la Secretaría General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, referente a los equipos de protección individual en el contexto de la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.
- El reglamento 2017/745 de productos sanitarios.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

- La norma UNE-EN 14683:2019+AC:2019.

Este EPI se ha seleccionado para garantizar la protección en base a la forma y al nivel de exposición a la cual están sometidos los trabajadores durante la actividad laboral. Esto debe tenerse en cuenta para que otros EPI no interfieran o alteren las funciones de protección específica de cada equipo y deben respetarse las indicaciones del fabricante. Se debe asumir que los EPI pueden estar contaminados y convertirse en un foco de riesgo, por lo que se debe elaborar e implementar una secuencia de colocación y retirada de todos los equipos, detallada y predefinida.

5.6 LEGISLACIÓN SOBRE LOS VENTANALES

Para la instalación de los nuevos ventanales para la mejora del aislamiento acústico, estos deben de cumplir los niveles de permeabilidad del aire, estanqueidad al agua y resistencia al viento establecidos para el producto adquirido. La clasificación de estos requisitos técnicos viene detallada en la siguiente normativa:

- UNE-EN 12207 de permeabilidad al aire en ventanas y puertas.
- UNE-EN 12208 de estanqueidad al agua en ventanas y puertas.
- UNE-EN 12210 de resistencia al viento en ventanas y puertas.

5.7 NOTAS TÉCNICAS DE PREVENCIÓN

Durante el proyecto se han tenido en cuenta las siguientes notas técnicas de prevención, sobre las cuales se han aplicado muchas medidas de seguridad y protocolos de actuación.

Para el trabajo de oficina, se ha consultado la nota técnica siguiente en referencia a la ergonomía:

- NTP 242: Ergonomía: análisis ergonómico de los espacios de trabajo en oficinas.
- NTP 602: El diseño ergonómico del puesto de trabajo con pantallas de visualización: el equipo de trabajo.

Para la consulta sobre los riesgos y las medidas para los riesgos físicos y los diferentes equipos de protección se ha utilizado las siguientes notas técnicas:

- NTP 769: Ropa de protección: Requisitos generales.
- NTP 747: Guantes de protección. Requisitos generales.
- NTP 774: Sistemas anticaídas. Componentes y elementos.

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

También se ha utilizado las siguientes NTP en referencia a los riesgos de los productos químicos utilizados en la escuela de vela:

- NTP 266: Adhesivos sintéticos: riesgo higiénico de resinas y otros componentes.
- NTP:726: Clasificación y etiquetado de productos químicos: sistema mundialmente armonizado (GHS).
- NTP 748: Guantes de protección contra productos químicos.
- NTP 929: Ropa de protección contra productos químicos.

Por último, esta nota técnica de prevención ha sido muy útil para crear el protocolo de actuación ante accidentes:

- NPT 442: Investigación de accidentes-incidentes: procedimiento.



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR INGENIEROS
INDUSTRIALES VALENCIA

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

DOCUMENTO N°3

PRESUPUESTO

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

ÍNDICE GENERAL DEL PRESUPUESTO

1	CUADROS DE PRECIOS	1
2	RESUMEN DE PRESUPUESTO	3

ÍNDICE DE TABLAS DEL PRESUPUESTO

Tabla 1. Cuadro de precios descompuesto del material de oficina. (Fuente: Elaboración propia).....	1
Tabla 2. Cuadro de precios material de prevención COVID-1. (Fuente: Elaboración propia	1
Tabla 3. Cuadro de precios EPIs. (Fuente: Elaboración propia)	2
Tabla 4. Cuadro de precios mano de obra. (Fuente: Elaboración propia)	2
Tabla 5. Resumen presupuesto plan de prevención. (Fuente: Elaboración propia)	3

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

1 CUADROS DE PRECIOS

En las siguientes tablas se detalla el presupuesto para la implantación del plan de prevención de riesgos laborales en la escuela de vela.

MATERIAL DE OFICINA	MODELO	Cantidad	Precio unidad	Total
Teclado ordenador	Perixx- Periboard 512	2	35,99 €	71,98 €
Ratón adaptable a zurdos	Logitech - M185	2	10,90 €	21,80 €
Atril porta documentos	Fellowes 2000	2	11,29 €	22,58 €
Silla ergonómica	Intey KD-02	1	149,99 €	149,99 €
Mueble archivador	HOMCOM 836-035	1	57,99 €	57,99 €
Mampara de separación	Pared separadora modular insonorización 1,6m X 1,20	1	389,00 €	389,00 €
Ventana frontal con aislamiento acústico Oficina	Ventana de aluminio anodizado 1,20x1,20	1	352,08 €	352,08 €
Ventana lateral con aislamiento acústico Oficina	Ventana de aluminio anodizado 2,10x1,20	1	560,04 €	560,04 €
Ventana Con aislamiento acústico Aula	Ventana de aluminio anodizado 2,10x1,20	2	560,04 €	1.120,08 €
Vidrio aislante ventanas	Vidrio aislante 6/8/6	9	48,24 €	434,16
TOTAL OFICINA				3.179,70 €

Tabla 1. Cuadro de precios descompuesto del material de oficina. (Fuente: Elaboración propia)

Material para prevención Covid-19	MODELO	Cantidad	Precio unidad	Total
Mascarillas	Mascarillas médicas 3 capas	640	0,50 €	320,00 €
Gel hidroalcohólico	Gel hidroalcohólico 500mL	36	6,00 €	216,00 €
Desinfectante de superficies	Germition	10	8,90 €	89,00 €
Mampara de mostrador	Mampara de sobremesa de cristal acrílico	2	99,90 €	199,80 €
TOTAL COVID_19				824,80 €

Tabla 2. Cuadro de precios material de prevención COVID-1. (Fuente: Elaboración propia)

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

Material para prevención Covid-19	MODELO	Cantidad	Precio unidad	Total
Arnés de seguridad anti caídas	Sistema anticaída compuesto por un arnés anticaída con tirantes, bandas secundarias, bandas subglúteas, bandas de muslo, apoyo dorsal para sujeción, elementos de ajuste.	2	56,02 €	112,04 €
Casco de seguridad	Casco de seguridad de protección para la industria, tipo escalador sin visera, homologado según UNE-EN 397	2	21,44 €	42,88 €
Gafas de protección	Gafas de seguridad antiimpactos estándar, con montura universal, con visor transparente y tratamiento contra el empañamiento, homologadas según UNE-EN 167 y UNE-EN 168	2	10,90 €	21,80 €
Guantes de protección riesgos mecánicos	Par de guantes de protección contra riesgos mecánicos por manipulación de paquetería y/o materiales sin aristas vivas, nivel 2, homologados según UNE-EN 388 y UNE-EN 420	2	6,83 €	13,66 €
Guantes protección contra productos químicos	Par de guantes contra agentes químicos y microorganismos, homologados según UNE-EN 374-1, -2, -3 y UNE-EN 420	2	2,95 €	5,90 €
Traje contra productos químicos	HAM Ropa de protección química	2	25,99 €	51,98 €
TOTAL EPIS				248,26 €

Tabla 3. Cuadro de precios EPIS. (Fuente: Elaboración propia)

Mano de Obra	MODELO	Cantidad	Precio unidad	Total
Ingeniero Organización Industrial en Prácticas	2 meses de prácticas	2	600,00 €	1.200,00 €
Obreros	80 h de trabajo por dos obreros	80	20,00 €	1.600,00 €
TOTAL MO				2.800,00 €

Tabla 4. Cuadro de precios mano de obra. (Fuente: Elaboración propia)

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

2 RESUMEN DE PRESUPUESTO

Se ha considerado unos gastos generales del 13% y un IVA de 21% para el cálculo final del presupuesto del plan de prevención de riesgos laborales en la escuela de vela del Club Náutico de Jávea.

CONCEPTO	PRECIO
Precio total material oficina	3.179,70 €
Precio total Covid_19	824,00 €
Precio total EPIs	248,26 €
Precio total mano de obra	2.800,00 €
PRECIO TOTAL PLAN DE PREVENCIÓN	7.052,76 €
Gastos generales (13%)	916,86 €
COSTE TOTAL PLAN DE PREVENCIÓN	7.969,62 €
IVA (21%)	1.673,62 €
PRESUPUESTO FINAL PLAN DE PREVENCIÓN	9.643,24 €

Tabla 5. Resumen presupuesto plan de prevención. (Fuente: Elaboración propia)



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA
SUPERIOR INGENIEROS
INDUSTRIALES VALENCIA

DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

DOCUMENTO Nº4

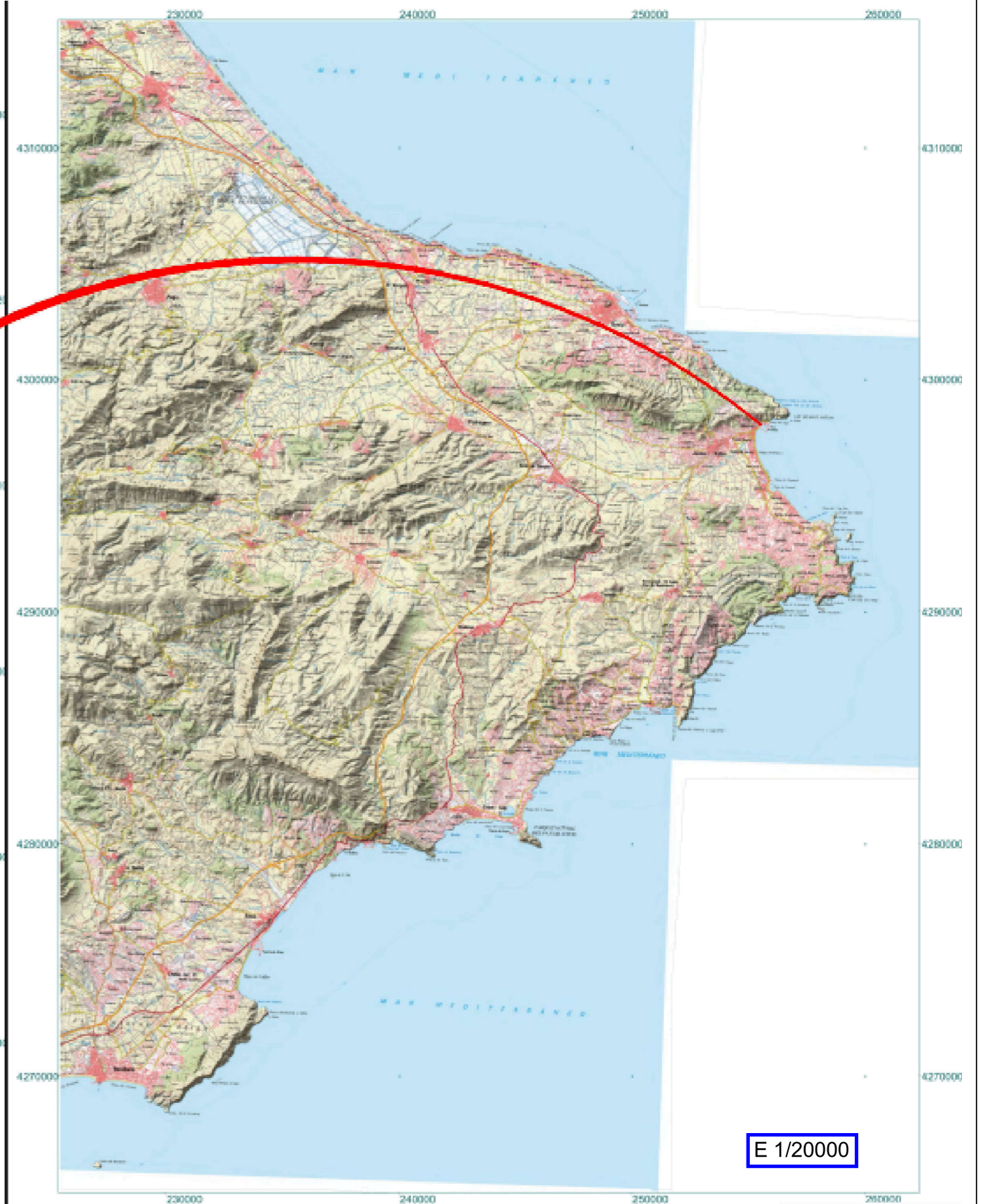
PLANOS

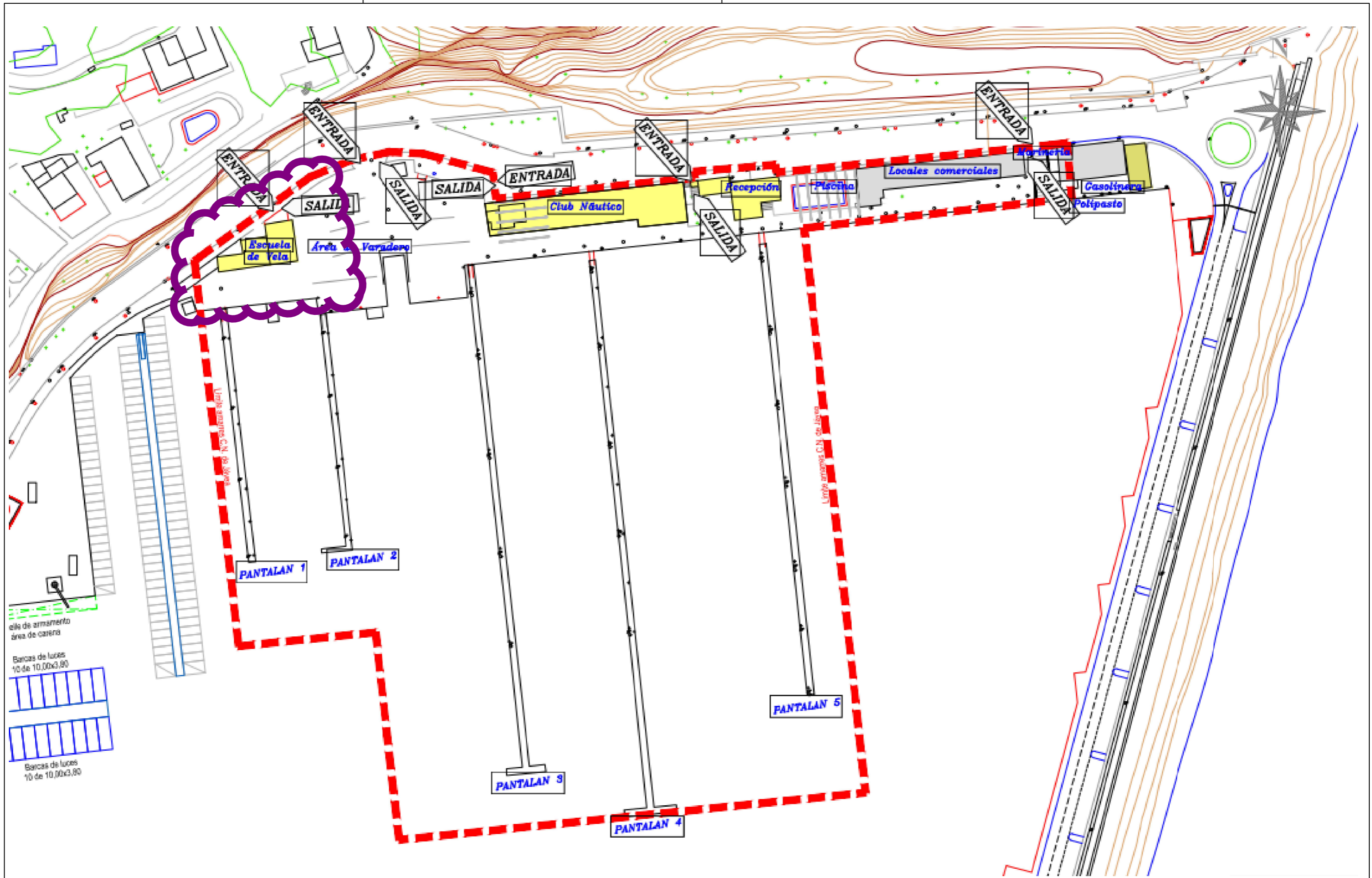


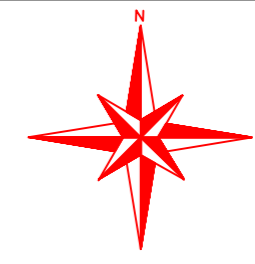
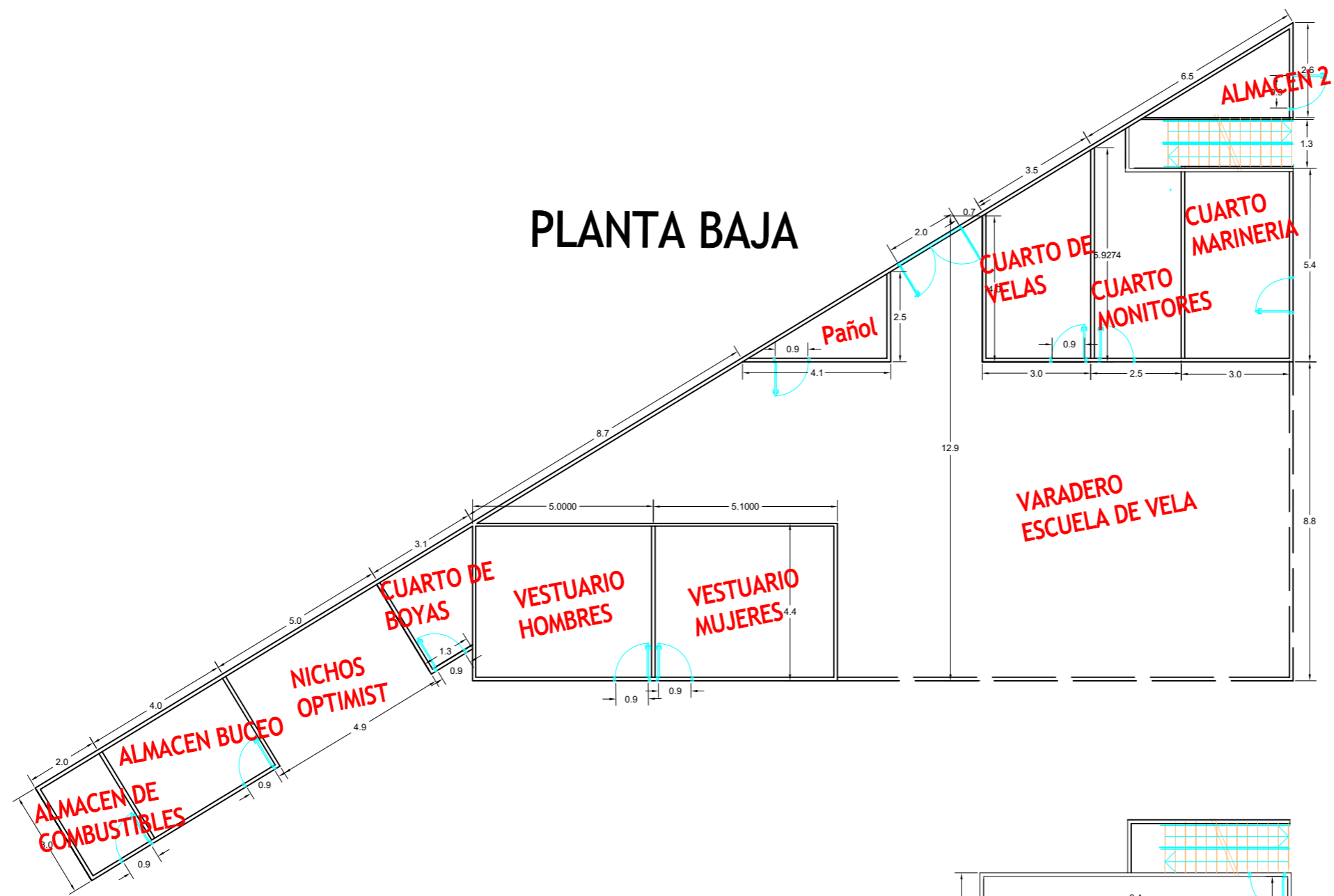
DESARROLLO DEL PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LA
ESCUELA DE VELA DEL CLUB NÁUTICO DE JÁVEA

ÍNDICE GENERAL DE PLANOS

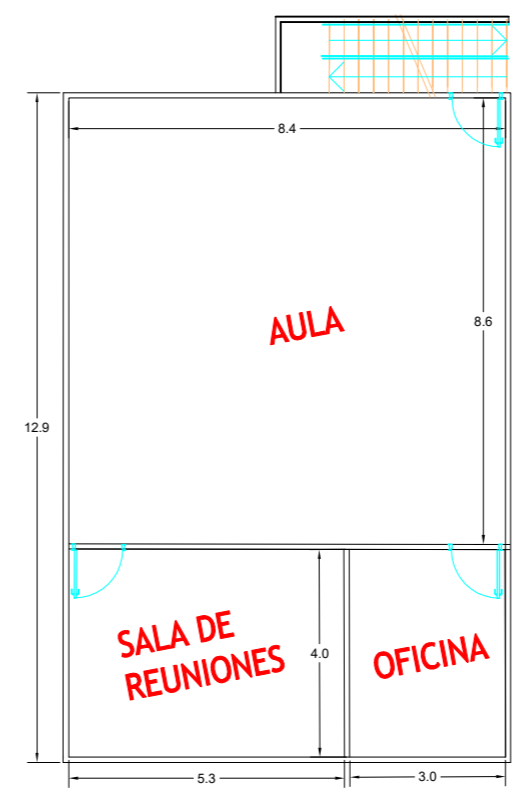
1	PLANO 1. SITUACIÓN 1/2	1
2	PLANO 2. SITUACIÓN 2/2	2
3	PLANO 3. DISTRIBUCIÓN EN PLANTA Y URBANIZACIÓN DE PARCELA. 3	
4	PLANO 4. MEDIOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO Y RECORRIDOS DE EVACUACIÓN	4

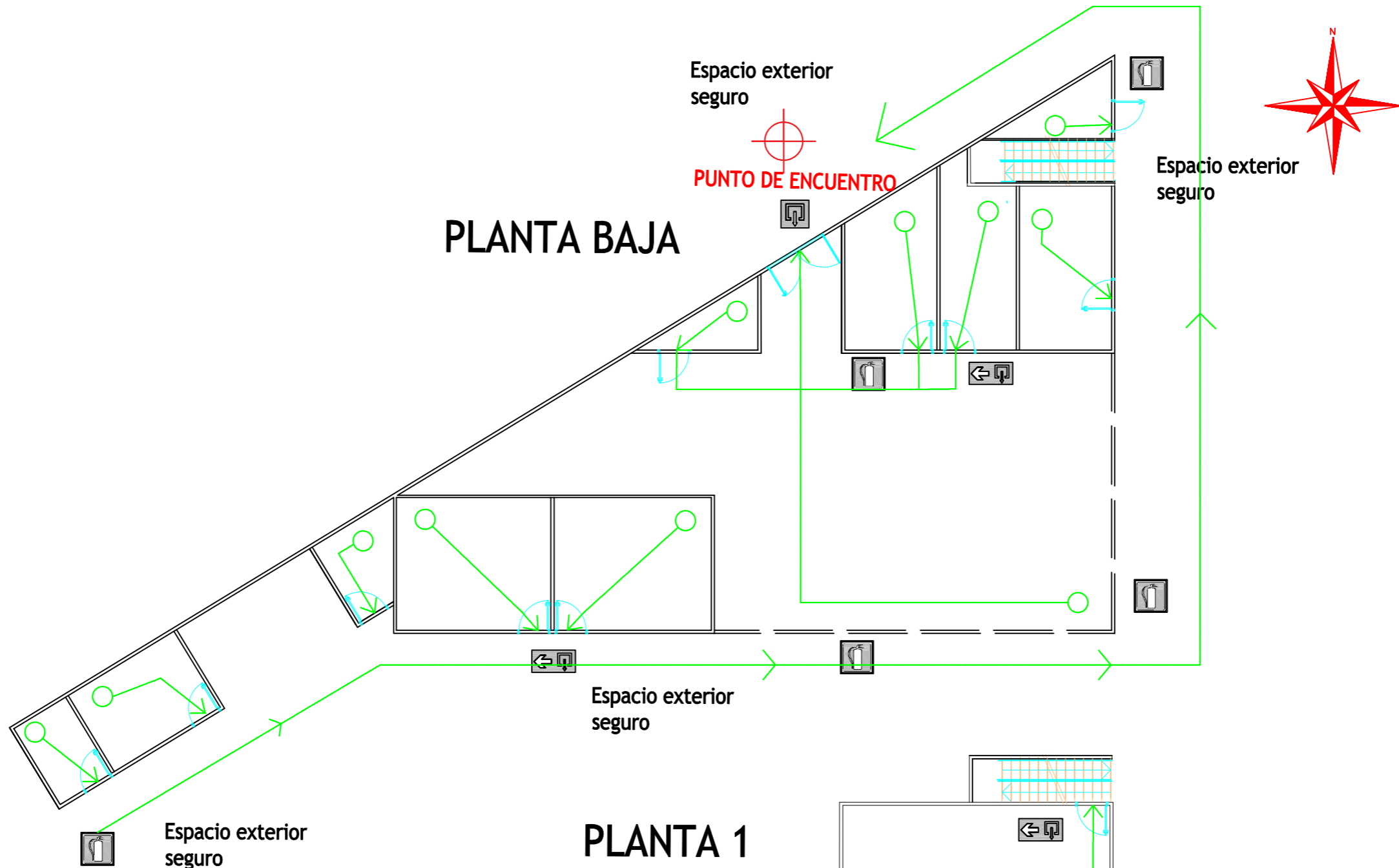






PLANTA 1





LEYENDA SEÑALIZACIÓN	
	Señalización Extintor
	Señalización salida
	Señalización recorrido a salida
	Recorrido de evacuación
	Punto de encuentro