

The background of the page is a photograph of a laboratory. In the foreground, there is a stainless steel fume hood. On the top shelf of the hood, there are several pieces of glassware: a round-bottom flask containing a pink liquid, a larger Erlenmeyer flask containing a yellow liquid, and a clear plastic canister with the word "SUCTION" printed on it in large, bold, black letters. Behind these items, there are various bottles and containers, some with blue and red labels. The lighting is somewhat dim, typical of a laboratory setting.

Guía de concertación Déparis *Laboratorios*

Diagnostico precoz Participativo de los Riesgos

Autor: Profesor Jacques Malchaire (Universidad Católica de Lovaina, Bélgica)

Traducido con: Pedro Barrau Responsable de la Comisión de Seguridad y Salud
Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de Aragón y La Rioja, España

Introducción

La guía de dialogo presentada a continuación se desarrolló en el marco del proyecto de investigación SOBANE dirigido por el Prof. J. Malchaire.

Se trata de la adaptación a los laboratorios de química o de biológica de la guía general de detección participativa de los riesgos al primer nivel de la estrategia SOBANE.

La guía incluye 22 cuadros que abordan las facetas más corrientes de las situaciones de trabajo en este sector. Sin embargo, la situación de trabajo no es necesariamente la misma en todas las empresas. El usuario, a saber el prevencionista y el coordinador, tienen pues que adaptar esta guía Déparis (principalmente el vocabulario y ligeramente el contenido) a las características exactas de la situación de trabajo que debe estudiarse.

Con el fin de comprender bien esta guía y antes de utilizarlo, es indispensable reflexionar sobre los principios básicos de la estrategia SOBANE y en particular su primer nivel, la guía de concertación Déparis. Estos principios básicos se mencionan brevemente a continuación.

Los principios básicos

La ley sobre el bienestar en el trabajo requiere que la empresa garantice la *seguridad y la salud de los trabajadores en todos los aspectos vinculados en el trabajo* aplicando los principios generales de la prevención

- Evitar los riesgos
- Evaluar los riesgos que no pueden evitarse
- Combatir los riesgos en la fuente
- Adaptar el trabajo al hombre...
- ...

La estrategia SOBANE que se utiliza en el presente documento pretende volver estas exigencias más realizables y más eficaces.

Esta estrategia se enfoca en los siguientes principios de base fundamentales

1. Lo primordial es la prevención: Se hace hincapié, no en la protección y la vigilancia de la salud, sino en la prevención de los riesgos.

2. Los riesgos

Un riesgo es la probabilidad de desarrollar un daño de una determinada gravedad, teniendo en cuenta la exposición a un determinado factor de riesgo y las condiciones en que se hace esta exposición. La reducción del riesgo debe realizarse, reduciendo la exposición, mejorando las condiciones de esta exposición, intentando reducir la gravedad de los efectos y mejorando la formación y la motivación de las personas expuestas. Se trata entonces de actuar de manera coherente sobre estos distintos aspectos.

3. Las competencias disponibles son complementarias

Las competencias en salud y seguridad son crecientes, del trabajador, al experto, pasando por la línea jerárquica, los prevencionistas, los médicos del trabajo y los expertos...

Sin embargo, al mismo tiempo, el conocimiento de lo que prescinde realmente en la situación de trabajo disminuye.

Es pues necesario combinar estos 2 conocimientos complementarios de manera coherente en función de las necesidades.

4. El trabajador: protagonista principal de la prevención

En la medida en que el objetivo es el mantenimiento y la mejora del bienestar del trabajador, ninguna acción pertinente puede emprenderse sin el conocimiento de la situación de trabajo que solamente el asalariado tiene. El trabajador es entonces el protagonista principal y no solamente el objeto de la prevención

5. La naturaleza de los problemas

El trabajador "vive" su situación de trabajo, **no** como un conjunto de hechos distintos e independientes, pero **sí** como un todo: el ruido influye sobre las relaciones; la organización técnica entre puestos influye sobre los riesgos músculo esquelético; la división de las responsabilidades influye sobre el contenido del trabajo. Una acción coherente sobre la situación de trabajo requiere pues un enfoque sistémico y global de esta situación, colocando todo problema, así sea superficial en su contexto.

6. Estimación Vs mediciones

La evaluación de los riesgos se interesa prioritariamente por la cuantificación, mientras que la prevención pide que se interese en el **porqué** de las cosas y en **cómo** modificarlos para mejorar globalmente la situación. La preferencia se da a la prevención sobre la evaluación de los riesgos.

7. PYME

Los métodos desarrollados en las grandes empresas no son aplicables en las PYME, mientras que lo contrario si es aplicable. Los métodos deben pues desarrollarse teniendo en cuenta las capacidades y medios de las PYME donde trabajan más un 60% de la población de asalariados.

Estrategia de Gestión de los riesgos

La eliminación de los riesgos o su reducción por debajo del nivel aceptable no puede hacerse en una sola vez. La cantidad de factores de riesgo y el número de situaciones de trabajo donde esos factores existen es tan grande que sería utópico e imposible quererlos estudiar todos en detalle. Esto sería de otra parte inútil pues, en la mayoría de los casos, las medidas de prevención pueden ser tomadas de entrada a partir de simples observaciones por las personas de la empresa quienes conocen en detalle las condiciones de trabajo. Solamente en ciertos casos, un estudio más detallado es necesario y únicamente en casos particularmente complejos, la participación de expertos es indispensable.

Numerosas técnicas están disponibles. Esos métodos no tienen el mismo peso, ni el mismo campo de aplicación, ellos no son utilizables por las mismas personas ni en todas las empresas. En el contexto de "pequeñas y medianas empresas", las únicas herramientas utilizables son las listas de control, las auditorias, los estudios de puestos de trabajo y de las actividades realizadas.

La estrategia propuesta obedece al esquema de la figura y comprende cuatro niveles sucesivos: **Diagnóstico precoz, Observación, Análisis y Experto**.

1. Nivel I de Diagnóstico precoz

Aquí se trata solamente de identificar los principales "problemas" y de dar soluciones a los errores evidentes, tales como huecos en el piso, recipientes que contienen solventes dejados abandonados, pantalla de computador hacia la ventana... En este estado, sería ineficaz la utilización rigurosa de los términos antes mencionados. Hablaremos de "problemas" en el sentido general del lenguaje corriente.

Esta identificación debe ser realizada de manera interna en la empresa, por el encargado de la prevención, o por el empleador mismo en las pequeñas empresas, con la colaboración de los trabajadores. Para hacerla, es necesaria una herramienta simple y rápida tal como una lista de control establecida para el sector industrial. Numerosas listas existen. Sería útil centralizarlas, unificarlas antes de distribuirlas de manera amplia. Al final de este primer nivel, algunos « problemas » podrían ser resueltos, pero otros podrían ser identificados, entonces ellos harían el objeto de un estudio para el nivel II de **Observación**.



2. Nivel II de Observación

Los "problemas" no resueltos en el nivel I **Diagnóstico precoz** deben ser estudiados a más profundidad. Los diferentes puntos – lesión, gravedad, exposición, probabilidad, riesgo, prevención, protección – deben ser evaluados más detalladamente. El campo del estudio debe ser ampliado a los factores de riesgo menos específicos pero que también son importantes.

El método debe continuar simple, fácil de asimilar y de utilizar, rápido y poco costoso, de manera que pueda usarse lo más sistemáticamente posible por los encargados de la prevención en la empresa con la colaboración de los trabajadores y de los superiores inmediatos. El procedimiento de la figura 1 puede continuarse de manera cualitativa. Lo esencial es de nuevo reflexionar sobre los problemas encontrados y buscar las soluciones de prevención, en lugar de definir el valor final que caracteriza el riesgo. El carácter aceptable de la situación de trabajo es determinado en función de las informaciones "objetivas" recogidas pero, también de la apreciación y de las quejas de los trabajadores. Las conclusiones extraídas de este balance son

- Qué factores **parecen** tener un riesgo importante y deben ser analizados en prioridad
- Qué factores **son** desde el comienzo satisfactorios y deben mantenerse como tal.

Esta nivel II de **Observación** requiere de un conocimiento íntimo de la situación de trabajo en diferentes aspectos, sus variantes, los funcionamientos normales y anormales. Esta **observación** debe ser global, es decir, cubrir todos los factores de riesgo, independientemente de la formación de la persona que dirige el estudio. Es entonces deseable que él sea realizado a partir de listas de control más completas y más detalladas que aquellas utilizadas en el nivel I **Diagnóstico precoz**. Estas listas pasan una revisión de todos los factores de riesgo susceptibles de ser encontrados, dando el orden de importancia al grado de exposición e indicando los métodos de prevención los más corrientes.

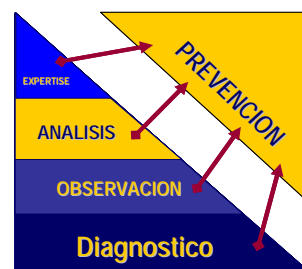


3. Nivel III de Análisis

Cuando los niveles de **Diagnóstico Precoz** y de **Observación** no han permitido llevar el riesgo detectado a un valor aceptable, es necesario ir aún más lejos en el **Análisis** de sus componentes y en la búsqueda de soluciones. Esta profundización debe ser realizada por personas que tengan los conocimientos requeridos y que disponga de las herramientas y de las técnicas necesarias, en estrecha colaboración – y no en lugar de- los responsables internos, para que ellos aporten los conocimientos de la situación de trabajo y los medios necesarios.

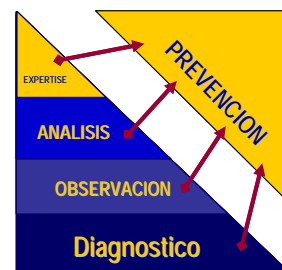
Este nivel puede ser tanto más difícil de comprender y de utilizar como, más largo y más costoso, porque él se dirige a los especialistas y solo será utilizada en casos especiales en donde la cuantificación del riesgo y sus componentes sean indispensables para encontrar la solución.

Al finalizar este nivel de **Análisis**, el riesgo residual será evaluado en función de las medidas de prevención planeadas o ya realizadas. Si este riesgo continua inaceptable para ciertos factores, es necesario ir todavía más lejos en el estudio del riesgo.



4. Nivel IV de Experto

La colaboración de personas muy especializadas es una necesidad. Ellas conocen mal la situación de trabajo pero van a aportar a los actores de la prevención tanto internos como externos sus conocimientos metodológicos y técnicos. Mediciones muy puntuales serán realizadas. Tales estudios deben ser ocasionales y circunstanciales. Ellos deben ser realizados según un cuaderno de cargas preciso establecido por los encargados internos de la prevención en la empresa. Ellos generalmente no deben ser globales ni participativos pero deben orientarse hacia un factor de riesgo muy particular. En este nivel es necesario introducir todos los datos recogidos, los resultados y las recomendaciones en el contexto de la situación de trabajo, lo que solo puede ser realizado con la colaboración de los encargados (internos) de la prevención y de todos los involucrados.



Nivel 1, La Guía de Diagnóstico Precoz

Introducción

La herramienta del Nivel 1, *Diagnóstico precoz*, de la Estrategia SOBANE es la guía de concertación **Déparis** (Diagnóstico Participativo de los Riesgos). Se presenta en forma de un número de cuadros (dados a continuación), abordando la mayoría de los aspectos de la situación de trabajo. El número de cuadros depende del sector industrial o de servicios por cual la guía es desarrollada.

La guía **Déparis** propone para cada ítem una lista de aspectos para discutir durante la reunión. Las palabras claves en negrilla servirán para guiar la discusión, mientras que las recomendaciones, en carácter más pequeño, ayudarán a buscar las acciones de mejoramiento más concretas y apropiadas.

Al lado de este cuadro, la tabla dispone de un espacio en donde el coordinador **Déparis** anota lo que puede hacerse concretamente para mejorar la situación de trabajo. Al mismo tiempo, la discusión trata de escoger **quién** es el más indicado para concretizar las medidas de mejoramiento (**qué**) y en cuanto tiempo podrían realizarse (**cuándo**);




Bien sea esto difícil y no siempre fiable, es deseable que los participantes se den cuenta del costo de las soluciones propuestas y del impacto que ellas pueden tener sobre la calidad del producto y sobre la productividad, razón por la cual ellos son invitados a aportar un juicio rápido en función de tres criterios: costo directo, calidad del trabajo y productividad. y en términos de:

- Ningún costo (0): las mejoras podrían ser realizadas directamente;
- Poco costoso (+): los presupuestos actuales podrían permitir realizar las mejoras a corto tiempo;
- Medianamente costoso (++) : un presupuesto especial deberá ser autorizado y las mejoras podrían realizarse a mediano tiempo;
- Muy costoso (+++) : las mejoras piden inversiones que solo podrían realizarse a largo plazo.

En la tercera parte de cada cuadro el coordinador **Déparis** concluye con los aspectos que necesitan un estudio más profundo (para el nivel de *Observación*) y así poner a punto las soluciones propuestas después de las discusiones. Por ejemplo:

- Revisar sistemáticamente y de manera más profunda los problemas en la utilización de los productos químicos;
- Revisar la ubicación general de los puestos de trabajo y las posturas (con la elección de una silla ergonómica particular, por ejemplo);
- Revisar la distribución de las responsabilidades y optimizarlas, revisar el contenido de trabajo de cada trabajador.

En fin, la totalidad del grupo que conduce el estudio aporta un juicio global (indicador final) sobre la prioridad con la cual las modificaciones deben ser realizadas. La apreciación ha sido escogida por medio de un sistema figurativo intuitivo en tres niveles de colores y de sonrisas:

-  Semáforo rojo: situación insatisfactoria, para mejorar necesariamente;
-  Semáforo amarillo: situación mediana y ordinaria, para mejorar, si es posible;
-  Semáforo verde: situación completamente satisfactoria

Al término de la reunión, los resultados son sintetizados en dos cuadros:

- Un **cuadro sinóptico** retomando los cuadros con sus apreciaciones: este cuadro ofrece una vista general del estado de la situación de trabajo y permite la comparación rápida y visual de un estado actual y de uno anterior, o del estado de diferentes situaciones de trabajo de la misma empresa o aún del estado de una situación de trabajo tal como son visualizadas por diferentes equipos de trabajo;
- Un **cuadro recapitulativo** de las acciones y estudios complementarios propuestos en el curso de la discusión con la determinación de *quién hace qué y en cuánto tiempo* y de las incidencias financieras correspondientes. Este cuadro conducirá al plan de acción a corto, mediano y largo plazo por la situación de trabajo.

La guía solicita ser adaptada a las particularidades de los diferentes sectores. Un cierto número de guías "sectoriales" han sido desarrolladas y están disponibles en el sitio web del autor: www.deparisnet.be, de manera que permite facilitar la revisión con la guía adaptada a las particularidades reales de la situación de trabajo a estudiar.

Procedimiento de utilización

1. Información por parte de la dirección sobre los objetivos perseguidos y el compromiso de tener en cuenta los resultados de los estudios y reuniones.
2. Acuerdo del Comité de Prevención y de Protección al trabajo
3. Definición de un pequeño grupo de puestos formando un conjunto de una "situación" de trabajo.
4. Elección de un coordinador por la dirección con el común acuerdo de los trabajadores.
5. Capacitación del coordinador: Quién debe adaptar la herramienta a la situación de trabajo involucrada modificando la terminología, eliminando ciertos aspectos no involucrados, transformando otros y aun añadiendo algunos aspectos suplementarios.
6. Conformación de un grupo de trabajo con "trabajadores-claves" de la situación de trabajo seleccionada, estos trabajadores son elegidos por sus colegas, sus representantes y por personas del área técnica designados por la dirección. El grupo debe involucrar al menos un hombre y una mujer en el caso de grupos mixtos.
7. Reunión del grupo de reflexión en un local libre de interferencias y cerca a los puestos de trabajo.
8. Explicación clara por parte del coordinador acerca de los objetivos de la reunión y su procedimiento.
9. Discusión sobre cada punto, concentrándose en todos los aspectos observados, sin dedicar tiempo a dar puntajes, pero sí a
 - Lo que se puede hacer para mejorar la situación de trabajo, por quién y cuándo.
 - Lo que pueda necesitar la asesoría de un especialista en prevención
 - Determinar rápidamente el costo de las medidas de mejoramiento propuestas y el impacto que ellas puedan tener sobre la calidad del producto y sobre la productividad: evaluando en términos de: ningún costo (0), poco (+), medio (++) o muy (+++) costoso.
10. Después de la reunión, síntesis del coordinador, dejando en claro
 - La lista de los puntos a estudiar con más detalle y con prioridad
 - La lista de soluciones acordadas con la indicación de quién hace qué y cuándo
 - Los puntos observados, conteniendo las informaciones detalladas y discutidas en la reunión.
11. Presentación de los resultados a los participantes, revisión y complementación.
12. Finalización de la síntesis.
13. Presentación a la Dirección y a los órganos de concertación.
14. Continuación del estudio para tratar los problemas no resueltos, factor por factor, por medio de los métodos del nivel 2, Observación, de la estrategia SOBANE.

El texto siguiente puede ayudar a precisar el objetivo de la reunión.

"En el curso de la reunión, nosotros vamos a realizar una revisión de todos los aspectos técnicos, organizacionales e interrelaciones que hacen que el trabajo sea más fácil, eficaz y agradable.

El objetivo no es saber si es fácil o agradable en el 20, 50 ó 100%. Lo importante es encontrar lo que podemos hacer concretamente en un término de 3 meses a más tardar, para que la situación de trabajo sea más eficaz y más agradable.

Puede tratarse de modificaciones técnicas, de nuevas técnicas de trabajo, pero también de mejoras en las comunicaciones, de reorganización de los horarios, de capacitaciones más específicas.

Para ciertos puntos, nosotros deberíamos llegar a decidir lo que es necesario cambiar y cómo cambiarlo de manera concreta. Para otros factores, se deben realizar estudios complementarios.

La Dirección se compromete a establecer un plan de acción, a fin de dar continuidad a los puntos en discusión".

Invitación

Esta invitado a participar en una reunión Déparis
¿De qué se trata? ¿Qué se está esperando de Ud.?
¿Qué quedará después de esta reunión?

¿De qué se trata?

La reglamentación exige que un análisis de los “riesgos” se realice para todas las situaciones de trabajo y que un plan de acción esté establecido para alcanzar progresivamente y mantener el mejor estado de bienestar para todos los integrantes de estas situaciones de trabajo (empleados, personal, dirección).

Es posible por ejemplo, para un prevencionista él solo mejorar los problemas de incendio.

Pero NO puede él solo garantizar las condiciones de SU “bienestar”.

SU bienestar no puede estar garantizado sino con Ud.

La reunión Déparis (Diagnóstico participativo de los riesgos) es una invitación de algunas personas de la situación de trabajo (personal, dirección, servicios, técnicos...) en donde se examinarán todos los aspectos de la vida en el trabajo. Se preparó una guía de concertación para conducir esta reunión de manera que se asegure el cubrimiento de todos los aspectos involucrados en una situación de trabajo (técnicos, organizativos y relacionales) que hacen que la vida diaria en el trabajo sea agradable, fácil y eficaz.

El objetivo no consiste en constatar ni en cuantificar las imperfecciones, dificultades, problemas. Es encontrar lo que puede hacerse concretamente, a corto, medio y largo plazo para que el trabajo sea más eficaz y más agradable.

Durante la reunión, será posible, para algunos puntos, determinar lo que es necesario reorganizar o cambiar y cómo reorganizarlo concretamente o cambiarlo.

Para otros aspectos, estudios complementarios deberán realizarse más detalladamente en el curso del tiempo. La Dirección se compromete a establecer un plan de acción con el fin de dar curso a las mejoras propuestas.

¿Qué se está esperando de Ud.?

En el pasado, ya se condujeron estudios, investigaciones y/o ya se formularon mejoras. Quizás todas no fueron seguidas de acciones.

Durante la reunión Déparis, se desea volver a empezar de cero, olvidarse del pasado y revisar de manera organizada y sistemática TODOS los aspectos de la vida en el trabajo.

Se espera que venga a la reunión con un espíritu de confianza y constructivo.

- Si es miembro de la dirección o de la línea jerárquica, esta reunión es para ver en qué conjuntamente podemos mejorar no solo la salud, seguridad y bienestar en el trabajo sino también la producción y calidad de nuestro servicio.
- Si es un representante de un miembro de un servicio de mantenimiento, compra..., hay que ver con Ud. la manera ideal para mejorar las dificultades presentadas teniendo en cuenta las contingencias técnicas.
- Si es miembro del personal, se trata de plantearle los problemas, describir las dificultades presentadas por Ud. y sus colegas y buscar cómo la situación puede mejorarse.

¿Qué quedará después de esta reunión?

La empresa eligió con conocimiento de causa utilizar la guía Déparis como herramienta de detección de los riesgos. La dirección se comprometió a tener en cuenta los resultados de las reuniones y las propuestas de mejora que se formularán.

Es pues la ocasión de revisar el conjunto de la situación de trabajo y de mejorar progresivamente, **juntos**, las condiciones de vida en el trabajo. La experiencia ha puesto de manifiesto que entre todos podemos encontrar: calidad de la vida, satisfacciones personales y profesionales, trabajo más agradable, más eficaz, mejores relaciones laborales....

¿Quiere saber más?

Encontrará sobre el lugar www.deparisnet.be los principios básicos de la estrategia SOBANE y de la guía de concertación Déparis así como de todas las herramientas preparadas para llevar a la práctica esta estrategia de prevención de riesgos en su empresa.

Los aspectos que se abordarán durante la reunión

1. Locales y áreas de trabajo

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?

- Laboratorio
- Vías de circulación
- Accesos a las áreas de trabajo
- Espacio de almacenamientos
- Mantenimiento técnico y limpieza
- Desechos
- Piso
- Instalaciones sociales
- Salidas de seguridad

2. Organización del trabajo

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?

- El reglamento de orden interno del laboratorio
- Organización del trabajo
- Planificación del trabajo
- Circunstancias de trabajo
- Aprovisionamiento de los puestos
- Independencia con los puestos vecinos
- Interacciones y comunicaciones
- Medios de comunicación

3. Accidentes de trabajo

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?

- Vestidos de trabajo y Equipos de Protección Personal (EPP)
- Caídas de su propia altura
- Riesgos mecánicos
- Procedimientos en caso de accidente
- Análisis de los accidentes de trabajo
- Primeros auxilios

4. Riesgos eléctricos

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?

- Instalación eléctrica general
- Material
- Alimentación de los puestos de trabajo
- Láser

5. Riesgos ligados al gas

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?

- Alimentación fija
- Alimentación con botellas individuales

6. Riesgos de incendio

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?

- Divisiones de los locales, escaleras
- Materiales inflamables o explosivos
- Fuentes
- Utilización de los mecheros de Bunsen
- Sistemas de alarma
- Consignas en caso de incendio
- Medios de extinción
- Equipo de intervención interno
- Señalización

7. Almacenamiento de los productos químicos o biológicos

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?

- Política de compra
- Existencias
- Almacenamiento exterior
- Almacenamiento de los líquidos inflamables

8. Comandos y señales

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?

- Documentos describiendo el trabajo a realizar
- Señales y comandos
- Ubicaciones
- Características
- Fuerza

9. Material de trabajo, herramientas, máquinas

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?

- Superficies de trabajo
- Material, herramientas y máquinas
- Adaptados al trabajador y seguros
- Material informático
- Mantenimiento
- Dimensiones y formas
- Adaptados al trabajador y seguros
- Capacitación de los trabajadores

10. Posiciones de trabajo

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?

- Repetición de los mismos gestos
- Posiciones de trabajo
- Altura del plano de trabajo
- Trabajo sentado o sentado/de pie
- Trabajo en posición de pie
- Ayudas

11. Esfuerzos y manipulaciones

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?

- Gestos y esfuerzos
- Esfuerzo de las manos
- Cargas
- Ayudas mecánicas
- Capacitación del personal
- Fatiga al final de la jornada laboral

12. Iluminación

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?

- Iluminación
- Sin sombras sobre el trabajo
- Ningún reflejo, ni deslumbramiento
- Uniformidad de la iluminación
- Vista al exterior
- Luminarias
- Trabajo en pantalla visual de datos

13. Ruido

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?

- Facilidad de hablar
- Ninguna molestia o distracción
- Ubicación de los puestos de trabajo
- Medios de comunicación
- Máquinas o instalaciones ruidosas
- Huecos, orificios

14. Ambientes térmicos

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?

- Temperatura y Humedad
- Corrientes de aire
- Fuentes de frío, calor o humedad
- Prendas de vestir en el trabajo
- Vestidos de protección
- Bebidas

15. Riesgos ligados a las radiaciones

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?

- Radiaciones ionizantes y no ionizantes
- Vigilancia de radioprotección, dosímetros
- Material
- Formación en radio protección
- Zonas de trabajo de riesgo

16. Riesgos químicos

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?

- Riesgos químicos
- Procedimiento de utilización
- Equipamiento de trabajo
- Materiales
- Etiquetado
- Ventilación y campanas de aspiración
- Polvo, virutas, aceites, vapores
- Desechos químicos
- Señalización
- Protecciones colectivas y EPI
- Personas de mayor susceptibilidad
- Vacunas
- Higiene y renovación del aire
- Fumadores
- Formación

17. Riesgos biológicos

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?

- Riesgos biológicos
- Almacenamiento de las muestras
- Zonas de trabajo
- Equipamiento de trabajo
- Procedimiento de utilización
- Etiquetado
- Señalización
- Desechos biológicos
- Protecciones colectivas
- Personas de mayor susceptibilidad
- Vacunas
- Higiene
- Formación

18. Autonomía y responsabilidades

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?

- Órdenes y esperas
- Grado de iniciativa
- Autonomía
- Libertad de contacto
- Nivel de atención
- Decisiones
- Responsabilidades
- Errores

19. Contenido del trabajo

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?

- Interés del trabajo
- Capacidades
- Información y capacitación
- Carga emocional

20. Presiones de tiempo

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?

- Horarios y programa de trabajo
- Ritmo de trabajo
- Autonomía del grupo
- Interrupciones en el trabajo
- Descansos

21. Relaciones con colegas y directivas

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?

- Comunicaciones durante el trabajo
- Repartición del trabajo
- Ayuda entre trabajadores
- Concertación para el trabajo
- Relaciones con la Dirección
- Sugerencias y críticas de los trabajadores
- Evaluaciones

22. Medio ambiente psicosocial

¿Quién hace qué de concreto y cuándo?




- Promociones
- Discriminaciones
- Empleo y sueldos
- Concertación social al interior de la empresa
- Problemas psicosociales
- Condiciones de vida en el interior de la empresa

La Guía Déparis




1. Locales y áreas de trabajo	
<p style="text-align: center;">Para discutir</p> <p>Laboratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> De tamaño mediano y ningún trabajador está aislado <p>Vías de circulación (para personas y carretillas)</p> <ul style="list-style-type: none"> Amplias, bien delimitadas con líneas Sin obstáculos por objetos, cajas, cubos de basura, refrigeradores...etc. <p>Accesos a las áreas de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> Fáciles, directos y suficientemente amplios (> 80 cm.) <p>Espacio de almacenamientos</p> <ul style="list-style-type: none"> Almacenamiento y orden satisfactorios Espacios de almacenaje suficientes (carpetas, armarios, refrigeradores ...), fácilmente accesibles <p>Mantenimiento técnico y limpieza</p> <ul style="list-style-type: none"> Locales limpios y con mantenimiento frecuente, agradables Limpieza correcta de las mesas, de los suelos, de los armarios <p>Desechos</p> <ul style="list-style-type: none"> Clasificados por tipo y evacuados regularmente Contenedores adecuados y suficientes Fregaderos equipados de una rejilla destinada a recoger los fragmentos y los trozos <p>Piso: en buen estado, nivelado, sólido, no resbaloso</p> <p>Instalaciones sociales</p> <ul style="list-style-type: none"> Duchas, baños, vestuarios, comedores, etc. De tamaño amplio, confortable y bien equipados En buen estado, limpios y aseados regularmente <p>Salidas de seguridad: libres y bien visibles</p> <ul style="list-style-type: none"> Dos salidas independientes (en el sentido opuesto) Puertas que se abren en el sentido de la evacuación No obstaculizadas, no cerradas, bien visibles Señalizadas con pictogramas adecuados 	<p style="text-align: center;">¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?</p>
<p>Aspectos para estudiar con más detalle:</p>	






2. Organización del trabajo

<p style="text-align: center;">Para discutir</p> <p>El reglamento de orden interno del laboratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocido y respetado • Consignas de seguridad indicadas y respetadas <p>Organización del trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clara y satisfactoria • Permite trabajar con seguridad <p>Planificación del trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adecuada en el tiempo y en el espacio • Procedimientos de trabajo claros y conocidos • Coordinación temporal satisfactoria entre los distintos servicios <p>Circunstancias de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lugar, herramientas, material, stocks, imprevistos, solicitudes exteriores, tiempo, etc. • Permitiendo aplicar los procedimientos de trabajo normales y realizar un trabajo de calidad <p>Aprovisionamiento de los puestos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con reservas intermedias ni muy grandes ni muy pequeñas • Buena circulación de los elementos analizados entre los distintos servicios <p>Independencia con los puestos vecinos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ni muy grande ni muy pequeña <p>Interacciones y comunicaciones de los operarios en el desarrollo del trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se llevan a cabo sin dificultad y libremente <p>Medios de comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voz, teléfonos, computadores, interfonos, etc., adecuados y agradables • Tener en cuenta el ruido ambiente 	<p style="text-align: center;">¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?</p>
<p>Aspectos para estudiar con más detalle:</p>	<div style="text-align: right;">    </div>




3. Accidentes de trabajo

<p style="text-align: center;">Para discutir</p> <p>Vestidos de trabajo y Equipos de Protección Personal (EPP)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adaptados, disponibles, utilizados, mantenidos, ordenados, etc. • Productos peligrosos: máscara, gafas, guantes • Máquinas: gafas (proyecciones), guantes <p>Caídas de su propia altura</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estado del piso, orden, limpieza, etc. <p>Riesgos mecánicos: herida, raspada, cortadas, pinchazos, quemaduras, etc., debidas a la utilización de jeringas, bisturí, fuentes de calor</p> <p>Procedimientos en caso de accidente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Claros, conocidos y aplicados <p>Análisis de los accidentes de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemáticos, completos, útiles <p>Primeros auxilios</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enfermería, botiquines, socorristas bien localizados y adecuados. 	<p style="text-align: center;">¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?</p>
<p>Aspectos para estudiar con más detalle:</p>	<div style="text-align: right;">    </div>

4. Riesgos eléctricos



4. Riesgos eléctricos	
<p style="text-align: center;">Para discutir</p> <p>Instalación eléctrica general</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuadros eléctricos señalizados con el pictograma adecuado • De acceso fácil pero cerrado con llave • Diferenciales, fusibles, puesta a tierra, señalización, protección de sobrecargas • Control regular <p>Material: placas calientes...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conexiones, botones de paro urgente, tierra, mantenimiento, aislamiento, baterías... • Certificado de conformidad (CE) y en buen estado • Antideflagrantes si existen productos explosivos • Inspección y mantenimiento regulares • Fusibles adecuados, doble aislamiento o tomas de tierra • Cables de alimentación bien aislados • Número, localización y estado de las tomas eléctricas e interruptores <p>Alimentación de los puestos de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número y localización de las tomas en función de la utilización del local • Tomas 220V y baja tensión seguras (puesta a tierra) fáciles de localizar • Bloques de interruptores en buen estado • Corte posible en todo el laboratorio a partir de uno solo interruptor principal bien indicado y fácilmente accesible • Conexiones, botones de parada de urgencia, puestas a tierra, mantenimiento, aislamiento, baterías, etc. <p>Láser: etiquetados adecuadamente, bien mantenidos</p>	<p style="text-align: center;">¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?</p>
Aspectos para estudiar con más detalle:	
  	

5. Riesgos ligados al gas

5. Riesgos ligados al gas	
<p style="text-align: center;">Para discutir</p> <p>Alimentación fija</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fuente del gas situada exteriormente • Corte posible en todo el laboratorio a partir de uno solo válvula principal bien indicada, fácilmente accesible, asegurada cuando no se utiliza • Conductos y grifos de gas adecuados e indicados en amarillo • Control y mantenimiento anuales de la instalación <p>Alimentación con botellas individuales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reserva reducida al mínimo estricto, situada en el exterior del laboratorio y securizada • Protegidas contra las caídas y los daños mecánicos • Alejadas de toda fuente de calor 	<p style="text-align: center;">¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?</p>
Aspectos para estudiar con más detalle:	
  	

6. Riesgos de incendio

<p style="text-align: center;">Para discutir</p> <p>Divisiones de los locales, escaleras: medidas técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visualización del plano del edificio en cada piso • Puertas cortafuegos no obstaculizadas, en posición cerrada o abierta con cierre automático • Conductos de ventilación, puertas corta fuego (estado, aglomeración), • Taponamiento de fisuras (cables, canalizaciones, etc.) <p>Materiales inflamables o explosivos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cantidad limitada en los locales • Transporte por medio de máquinas adecuadas • Productos de neutralización disponibles en caso de fuga • Ventilación, suministro, señalización, etc. <p>Fuentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Llama, mecheros de Bunsen, fuentes de calor o de chispas (electricidad estática, etc.), señalización <p>Utilización de los mecheros de Bunsen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Llama regular • Tubo en buen estado y abrazaderas de sujeción en las dos extremidades <p>Sistemas de alarma</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bien localizados, bien indicados (pictogramas) y de acceso fácil • En buen estado y controlados regularmente por una persona cualificada <p>Consignas en caso de incendio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plan aprobado por el servicio provincial de incendios • Revisión regular (5 años...) e informe de los bomberos • Carteles en todos los locales <ul style="list-style-type: none"> ◦ Planes de alarma con el nombre de las personas a las que debe llamarse y nº de las llamadas emergencia ◦ Plano de evacuación con los puntos de reunión • Vías y salidas de emergencia suficientes • Ejercicios de evacuación organizados periódicamente • Planos de evacuación, alerta, alarma, vías y salidas de emergencia, puntos de reencuentro, simulaciones de evacuación <p>Medios de Extinción</p> <ul style="list-style-type: none"> • Información técnica disponible(planos, métodos de empleo,...) sobre la instalación de detección incendio, para los equipos de primera intervención y los bomberos • Detección y extinción automática, extintores, hidrantes, bocas de incendio • Extintores portátiles apropiados (CO2 o de polvo) a los riesgos del laboratorio • En número suficiente, bien localizados, señalizados, visibles y accesibles • Coberturas ignífugas <ul style="list-style-type: none"> ◦ Disponibles en todo local con horno, fuente de calor, alimentación de gas ◦ Instaladas correctamente (altura, emplazamiento...) • En perfecto estado de funcionamiento y comprobado anualmente por una empresa especializada <p>Equipo de intervención interno</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autorización por el servicio provincial de incendio (número, composición...) • Lista de los miembros del equipo indicada (con al menos 1 socorrista) • Servicios de emergencia bien señalizados y equipados de al menos un botiquín de primeros auxilios <p>Señalización</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zonas de almacenamiento, medidas de lucha, salidas e iluminación de emergencia, planos por piso 	<p style="text-align: center;">¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?</p>
---	---

<p>Aspectos para estudiar con más detalle:</p>	  
--	---

7. Almacenamiento de los productos químicos o biológicos

<p style="text-align: center;">Para discutir</p> <p>Política de compra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocida y respetada <p>Existencias en el laboratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cantidad mínima de productos que corresponden a las necesidades diarias • Refrigeradores reservados exclusivamente a los productos químicos o biológicos <p>Almacenamiento exterior</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espacios convenientes, aislados, señalizados (símbolos de peligro) y bien organizados • Acceso al almacenamiento reservado solamente a las personas autorizadas • Armarios distintos para los productos inflamables, ácidos, bases y los tóxicos • Almacenamiento separado de los agentes químicos incompatibles • Armarios adecuados, bien guardados, cerrados con llave • Almacenamiento controlado regularmente (eliminación de los productos químicos que ya no se utilizan) • Sistema de retención de los líquidos <p>Almacenamiento de los líquidos inflamables:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Armario de seguridad • Local separado, de material resistente al fuego • Puerta cortafuegos con cierre automático, abriéndose hacia el exterior • Instalación eléctrica antideflagrante • Armarios y zonas de almacenamiento ventiladas (natural o artificialmente) • Pictograma "prohibido fumar" o "prohibido de encender un fuego" 	<p style="text-align: center;">¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?</p>
<p>Aspectos para estudiar con más detalle:</p>	



8. Comandos y señales

<p style="text-align: center;">Para discutir</p> <p>Documentos describiendo el trabajo a realizar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manuales de funciones, listas de tareas, etc., claros y completos <p>Señales (pantallas, lámparas, etc.) y comandos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Botones, manijas pedales en buen estado <p>Ubicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • De frente y cerca al trabajador, ni muy alto, ni muy bajo • Bien organizado sobre los tableros de comando (nombre y colores de los botones, lámparas, etc.) • Sistema de parada de urgencia (botones, cables, etc.) presentes y fácilmente accesibles <p>Características</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respeto de los estereotipos: agujas móviles de izquierda a derecha, verde = marcha; rojo = parada, sentido de los comandos, etc. • Nivel sonoro o intensidad luminosa adecuada • Talla, forma y dimensiones (botones, vistosos) <p>Fuerza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ninguna fuerza excesiva de presión del dedo o del pie 	<p style="text-align: center;">¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?</p>
<p>Aspectos para estudiar con más detalle:</p>	






9. Material de trabajo, herramientas, máquinas




Para discutir	¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?
<p>Superficies de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • *De materiales químicamente inertes, ignífugos, fácilmente lavables, provistos de un reborde <p>Material, herramientas y máquinas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cinceles, pinzas..., máquinas fijas, portátiles, microscopios... • Equipados con protectores adecuados (garantizados, cárter, parada de emergencia...) et no puestos fuera de servicio. • Adecuados para cada operación • Fáciles de agarrar con seguridad y de utilizarlas sin fatiga de las manos o de los brazos • Mangos rectos o curvos, muy gruesos o muy cortos, muy rugosos o muy lisos <p>Adaptados al trabajador y seguros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ningún elemento que pueda herir • No muy pesados • Adaptados a los zurdos <p>Material informático</p> <ul style="list-style-type: none"> • De calidad, en buen estado, adaptado al trabajo (velocidad, espacio de almacenamiento...) <p>Mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • En buen estado • Mantenimiento regular y revisión técnica completa como mínimo cada año • Retiro en caso de problemas (cordones dañados, fisuras, desgaste general) • Limpios y ordenados según las necesidades y clasificados en sitios de acceso fácil alrededor de los puestos de trabajo <p>Dimensiones y formas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fáciles de manipular con seguridad • Fáciles de utilizar sin fatiga en las manos o los brazos • Mangos derechos o curvos, ni muy largos, ni muy cortos, ni muy gruesos, ni muy delgados, ni muy rugosos, ni muy lisos <p>Adaptados al trabajador y seguros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sin elementos que puedan herir • No muy pesadas, sin vibraciones • Adaptadas a los zurdos <p>Capacitación de los trabajadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el buen uso (seguridad y eficacia) de los materiales y máquinas 	
<p>Aspectos para estudiar con más detalle:</p>	






10. Posiciones de trabajo

<p style="text-align: center;">Para discutir</p> <p>Repetición de los mismos gestos: no en continuo</p> <p>Posiciones de trabajo: confortables</p> <ul style="list-style-type: none"> • Espalda derecha: sin flexiones, ni torsiones • Cabeza derecha: sin flexiones, extensiones, ni rotaciones • Hombros relajados: no elevados • Brazos cerca del cuerpo: no alejados ni elevados • Manos en posición normal: no flexionadas • Los dos pies sobre el suelo o en un reposa pies • No de rodillas, ni acurrucado <ul style="list-style-type: none"> ◦ Si no hay rodilleras o cojín de espuma disponibles • Ninguna posición desfavorable prolongada o frecuente <p>Altura del plano de trabajo (mesas, oficinas, estantería, máquinas)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permitiendo una posición ideal <p>Trabajo sentado o sentado/de pie: de preferencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sillas de calidad, estables, giratorias y confortables • Con posible apoyo del antebrazo sobre la superficie de trabajo o sobre los apoyabrazos de la silla graduables en altura. • Sin molestia en las piernas y con espacio suficiente debajo de la superficie de trabajo <p>Trabajo en posición de pie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sin molestia para los movimientos • Con posible apoyo cómodo de las caderas y/o de los brazos sobre la superficie de trabajo a buena altura <p>Ayudas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escaleras disponibles para el trabajo en altura • Estables, sólidas, fáciles de utilizar con seguridad (caídas) 	<p style="text-align: center;">¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?</p>
Aspectos para estudiar con más detalle:	
  	




11. Esfuerzos y manipulaciones de carga

<p style="text-align: center;">Para discutir</p> <p>Gestos y esfuerzos</p> <ul style="list-style-type: none"> • No bruscos, ni importantes • Sin desplazamientos rápidos o repetidos <p>Esfuerzo de las manos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Moderados, sin torsiones de muñecas • Nunca golpes con el talón de la mano <p>Cargas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ligeras y equilibradas (líquidos, tamaño de los recipientes, etc.) • Fáciles para coger (buenos agarres, sin bordes cortantes, ni resbalosos, ni muy caliente, ni muy frío) • A buena altura: agarre y depósito a la altura de la cintura • Sin inclinación ni torsión del tronco • Transportadas solo por cortas distancias <p>Ayudas mecánicas: adecuadas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carros a empujar mejor que a halar para las cargas pesadas o inestables • Télélift... para los transportes frecuentes • Disponibles, adecuadas, de calidad, bien ubicadas, fáciles y rápidas a utilizar <p>Capacitación del personal: capacitación sobre la manipulación de carga adaptada al puesto de trabajo</p> <p>Fatiga al final de la jornada laboral: aceptable</p>	<p style="text-align: center;">¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?</p>
Aspectos para estudiar con más detalle:	
  	




12. Iluminación

12. Iluminación	
<p style="text-align: center;">Para discutir</p> <p>Iluminación</p> <ul style="list-style-type: none"> • en los locales y en el propio trabajo • Ni demasiado, ni muy poco: suficiente para ver los detalles del trabajo, pero no muy importante • Adaptada (incluido el color de los muebles), en cada zona de trabajo, a las particularidades de los análisis que deben efectuarse (lectura de láminas biológicas, microscopía...) <p>Sin sombras sobre el trabajo</p> <p>Ningún reflejo, ni deslumbramiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sobre las mesas, las superficies metálicas o en vidrio, las hojas de plástico, las ventanas, las pantallas, etc. • En particular por el sol: ventanas provistas de cortinas, persianas o parasol • Ninguna visión directamente de las fuentes luminosas <p>Uniformidad de la iluminación</p> <ul style="list-style-type: none"> • De las áreas de trabajo y los corredores (escaleras, etc.) <p>Vista al exterior</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iluminación natural a través de ventanas limpias <p>Luminarias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpias, aseadas regularmente • Lámparas y/o tubos defectuosos reemplazados rápidamente <p>Trabajo en pantalla visual de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> • El trabajador no está ni de frente, ni de espaldas a la ventana o a una fuente luminosa. 	<p style="text-align: center;">¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?</p>
<p>Aspectos para estudiar con más detalle:</p>	
  	




13. Ruido

13. Ruido	
<p style="text-align: center;">Para discutir</p> <p>Facilidad de hablar: normalmente a una distancia de 1 metro</p> <p>Ninguna molestia o distracción</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tráfico, teléfonos, aire acondicionado, fotocopiadoras, conversaciones, etc. <p>Ubicación de los puestos de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lo más lejos posible a las fuentes de ruido • En función del grado de concentración necesaria <p>Medios de comunicación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Previstos teniendo en cuenta el ruido ambiente <p>Máquinas o instalaciones ruidosas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bien mantenidas y encapsuladas <p>Huecos, orificios</p> <ul style="list-style-type: none"> • En las paredes que separan los locales, los dinteles debajo de las puertas 	<p style="text-align: center;">¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?</p>
<p>Aspectos para estudiar con más detalle:</p>	
  	

14. Ambientes térmicos

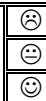
<p style="text-align: center;">Para discutir</p> <p>Temperatura</p> <ul style="list-style-type: none"> Ni muy caliente o frío, ninguna variación importante <p>Humedad</p> <ul style="list-style-type: none"> Ni muy seco o húmedo <p>Sin corrientes de aire por las ventanas, puertas, etc.</p> <p>Fuentes de frío, calor o humedad</p> <ul style="list-style-type: none"> Eliminadas: agua, vapor, máquinas, sol, etc. <p>Dotación de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> Confortable: pantalones, delantal de laboratorio, calzado, etc. <p>Vestidos de protección especiales</p> <ul style="list-style-type: none"> Si necesario: aislantes, impermeables, anti-radiación, etc. De calidad, adaptados y confortables <p>Bebidas</p> <ul style="list-style-type: none"> Disponibles cuando hace mucho calor o mucho frío 	<p style="text-align: center;">¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?</p>
Aspectos para estudiar con más detalle:	  

15. Riesgos de exposición a las radiaciones

<p style="text-align: center;">Para discutir</p> <p>Radiaciones ionizantes (radiaciones radioactivas y rayos X) y no ionizantes (laser, RMN)</p> <ul style="list-style-type: none"> bien controladas en los servicios especializados: imágenes médicas, radiología, radioterapia, medicina nuclear, diagnóstica y terapéutica... también en utilidades ocasionales <p>Vigilancia de radioprotección: realizada</p> <p>Material: en buen estado y mantenido</p> <p>Los dosímetros: llevados por el personal</p> <ul style="list-style-type: none"> Dosimetría de pecho, dosimetría complementaria de las extremidades <p>Formación en radioprotección:</p> <ul style="list-style-type: none"> Adecuada y periódica. <p>Zonas de trabajo de riesgo: claramente definidas</p>	<p style="text-align: center;">¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?</p>
Aspectos a estudiar con más detalle	  

16. Riesgos químicos

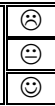
Para discutir	¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?
<p>Riesgos químicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inventario de los productos disponibles y actualizados • Documentación disponible sobre los riesgos (fichas de datos de seguridad) <p>Procedimiento de utilización: claras y respetadas (mezclas, dosis)</p> <ul style="list-style-type: none"> • En caso de incidentes (derrame, estallido, etc.) ejecutadas (absorbentes...) <p>Equipamiento de trabajo: peras para pipetear, espátulas, cucharillas...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adecuado y disponible en cantidad suficiente <p>Materiales: resistentes a los productos utilizados</p> <p>Etiquetado: recipientes adecuados y bien etiquetados</p> <p>Ventilación</p> <ul style="list-style-type: none"> • General por impulsión y local por aspiración • Suficiente, sin dispersión de los contaminantes por el local <p>Campanas de aspiración</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspiración suficiente por arriba y / o por abajo • Dispositivos anticaída de la pantalla • Cambio del filtro periódicamente • Indicación clara de las operaciones a realizar bajo campanas en los modos de trabajo <p>Polvo, virutas, aceites, vapores : evacuados (ventilación, aspiración) sin ser puestos en suspensión o dispersión</p> <p>Desechos químicos y biológicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evacuados de manera controlada siguiendo un procedimiento ya conocido • En recipientes o botellas adecuadas uo fregaderos / sumideros adecuados <p>Señalización adecuada y respetada: prohibición de fumar, locales de riesgo</p> <p>Protecciones colectivas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Duchas, lavamanos, lavado de ojos están bien ubicados y en buen estado <p>EPI: batas, guantes, mascarar, gafas...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adecuados, disponibles y utilizadas <p>Personas de mayor susceptibilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mujeres, embarazadas o lactantes, jóvenes trabajadores, etc. • Objeto de una vigilancia médica específica <p>Vacunas: obligatorias y aconsejadas en orden</p> <p>Higiene: nadie come en el lugar de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • No hay hongos, ni moho <p>Renovación del aire: el aire es fresco, agradable al respirar, sin olores</p> <p>Fumadores: zona de fumadores bien ubicada y ventilada</p> <p>Formación anual sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las materias y productos, las normas de utilización y sus riesgos • Los almacenajes : lugar y orden • * Los procedimientos de compra de los productos y de la gestión de residuos 	
<p>Aspectos para estudiar con más detalle:</p>	






17. Riesgos biológicos (bacterias, virus, líquidos corporales...)

Para discutir	¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?
<p>Riesgos biológicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inventario de los productos disponibles y actualizados • Documentación sobre los riesgos disponibles <p>Almacenamiento de las muestras</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inventario de los productos disponible y al día • Espacios adecuados, aislados y señalizados <p>Zonas de trabajo: confinadas e indicadas</p> <p>Equipamiento de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Centrifugadoras, incubadoras, estufas... adaptadas, bien situadas • Peras a pipetear, espátulas, cucharas... disponibles en cantidad suficiente <p>Procedimiento de utilización: claros y respetados (mezclas, dosis)</p> <ul style="list-style-type: none"> • de manipulación de las muestras • de utilización del material • En caso de incidentes (derrame, estallido, etc.): respetados • en caso de accidente: personas que deben contactarse... • Material de un solo uso <p>Etiquetado: recipientes adecuados y bien etiquetados</p> <p>Señalización adecuada y respetada: prohibición de fumar, locales de riesgo</p> <p>Desechos biológicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evacuados de manera controlada siguiendo un procedimiento ya conocido • En recipientes o botellas adecuadas <p>Protecciones colectivas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Duchas, lavamanos, lavado de ojos están bien ubicados y en buen estado <p>Personas de mayor susceptibilidad: mujeres, embarazadas o lactantes, jóvenes trabajadores, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objeto de una vigilancia médica específica <p>Vacunas: obligatorias y aconsejadas en orden</p> <p>Higiene</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpieza de las manos después de toda operación, antes y después del paso a los aseos, antes y después de las comidas... • Lavabos de mando no manual, toallas desechables, distribuidores de jabón adaptados • Descontaminación, esterilización de las superficies, herramientas y recipientes <p>Formación</p> <ul style="list-style-type: none"> • sobre los procedimientos y los riesgos • los almacenamientos: lugares y orden • los procedimientos de compra de los productos y de gestión de los residuos • 	




Aspectos para estudiar con más detalle:






18. Autonomía y responsabilidades individuales

Para discutir	¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?
<p>Órdenes y esperas: sin contradicciones</p> <p>Grado de iniciativa</p> <ul style="list-style-type: none"> Cada uno puede adaptar su modo de trabajo sin perturbar el trabajo en equipo <p>Autonomía</p> <ul style="list-style-type: none"> Cada uno puede dejar su puesto de trabajo y tomar un descanso corto (baño, bebida) algunos instantes sin perturbar el trabajo <p>Libertad de contacto</p> <ul style="list-style-type: none"> Cada quien toma los contactos que juzgue necesarios con los servicios periféricos (mantenimiento, compras, calidad), o exteriores <p>Nivel de atención: media en función</p> <ul style="list-style-type: none"> De la gravedad de las acciones a tomar Del carácter imprevisible de los eventos <p>Decisiones</p> <ul style="list-style-type: none"> El número de opciones es limitado. Las informaciones son disponibles. Ellas no son muy difíciles a tomar La velocidad de reacción necesaria normal <p>Responsabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> Cada uno conoce las suyas y las valora Ni muy pesadas, ni muy ligeras <p>Errores</p> <ul style="list-style-type: none"> Cada uno corrige sus mismos errores eventuales 	
Aspectos para estudiar con más detalle:	
  	




19. Contenido del trabajo

Para discutir	¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?
<p>Interés del trabajo: trabajo interesante y diversificado</p> <ul style="list-style-type: none"> Tareas preparatorias, control de calidad, retoque, mantenimiento <p>Capacidades</p> <ul style="list-style-type: none"> El trabajo de cada uno corresponde a su función y a sus capacidades profesionales El trabajo permite a cada uno utilizar y desarrollar estas capacidades <p>Información y capacitación</p> <ul style="list-style-type: none"> De todos (jóvenes, interinos, reemplazos, más antiguos) Específicas al trabajo de cada uno Sobre los procedimientos, los riesgos y la prevención Al ingreso y de manera periódica <p>Carga emocional: no demasiada pesada</p> <ul style="list-style-type: none"> Errores dramáticas, medio ambiente (hospitales) 	
Aspectos para estudiar con más detalle:	
  	

20. Presiones de tiempo

<p style="text-align: center;">Para discutir</p> <p>Horarios y agenda de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocidos completamente y con anticipación • Programar su jornada laboral como le gusta • Flexible con márgenes determinados <p>Ritmo de trabajo no excesivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • El trabajo atrasado se puede evacuar rápidamente <p>Autonomía del grupo de trabajo: se organiza el mismo en lo que concierne a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Horarios y las vacaciones • Repartición del trabajo, descansos, rotaciones • Recuperación de los retrasos en la producción • Horas suplementarias • Periodos de baja demanda, y los picos de trabajo • Trabajo adicional o del último minuto <p>Interrupciones en el trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pocos imprevistos <p>Descansos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frecuentes y cortos • Organizados en función a la carga alta de trabajo, la dificultad de las posturas, el carácter repetitivo, la fatiga mental 	<p style="text-align: center;">¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?</p>
<p>Aspectos para estudiar con más detalle:</p>	  

21. Relaciones de trabajo con compañeros y superiores

<p style="text-align: center;">Para discutir</p> <p>Comunicaciones durante el trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siempre posibles y libres ya sea por asuntos de trabajo o por otros • La organización del trabajo permite verse con otros trabajadores <p>Repartición del trabajo: equitativo en el interior del grupo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada uno sabe exactamente cuál es su trabajo y su rol <p>Ayuda entre trabajadores para los problemas de trabajo</p> <p>Concertación para el trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entre el personal, los servicios y la Dirección • Para definir, planificar y repartirse el trabajo • Para solucionar los problemas encontrados <p>Dirección: conocida, apreciada y respetada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de autoridad claro y respetado por el grupo de trabajadores <p>Relaciones con la Dirección</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buen acuerdo, confianza, colaboración y clima social • Ninguna relación estresante, ningún conflicto de intereses • Apoyo en caso de dificultades de trabajo y personales • Delegaciones <p>Sugerencias y críticas de los trabajadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimuladas, escuchadas y suficientemente tenidas en cuenta • Los problemas son comunicados <p>Evaluaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada uno sabe cómo es evaluado su trabajo • Cuándo y cómo es controlado • Son conocidos los criterios y las consecuencias • Cada uno está informado de los resultados de su evaluación • El trabajo de cada uno es bien valorado 	<p style="text-align: center;">¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?</p>
<p>Aspectos para estudiar con más detalle:</p>	  

22. Ambiente psicosocial

Para discutir	¿Quién hace qué de <u>concreto</u> y cuándo?
<p>Promociones: posibles</p> <ul style="list-style-type: none"> • Según criterios y objetivos claros • Conocidos y aprobados por todos • Con base en las evaluaciones y en los resultados <p>Discriminaciones: ninguna</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ni en función de la edad, del sexo o de los orígenes • Ni para el ingreso, ni para las promociones <p>Empleo: estable</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confianza en la integridad y el futuro de la empresa • Problemas de reemplazo de los ausentes, interinos bien administrados <p>Sueldos: corresponden a las capacidades y al trabajo realizado</p> <p>Concertación social al interior de la empresa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los órganos de concertación (sindicatos) funcionan bien <p>Problemas psicosociales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insatisfacción, estrés, acoso, problemas personales • Los mecanismos y procedimientos de la recepción de los problemas existen, son conocidos y utilizados • Las acciones preventivas están implementándose <p>Condiciones de vida en el interior de la empresa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permiten un desarrollo personal y profesional • Las condiciones de trabajo son compatibles con una vida privada satisfactoria (familia) • Todos los trabajadores están generalmente satisfechos 	
<p>Aspectos para estudiar con más detalle:</p>	



Balance

Anote aquí las apreciaciones generales de los aspectos evaluados
Coloreando la casilla en verde 😊, en amarillo 😐 o en rojo 😞

Situación de trabajo:			
1. Locales y áreas de trabajo	😊	😐	😞
2. Organización del trabajo	😊	😐	😞
3. Accidentes de trabajo	😊	😐	😞
4. Riesgos eléctricos	😊	😐	😞
5. Riesgos ligados al gas	😊	😐	😞
6. Riesgos de incendio	😊	😐	😞
7. Almacenamiento de los productos químicos o biológicos	😊	😐	😞
8. Comandos y señales	😊	😐	😞
9. Material de trabajo, herramientas, máquinas	😊	😐	😞
10. Posiciones de trabajo	😊	😐	😞
11. Esfuerzos y manipulaciones de carga	😊	😐	😞
12. Iluminación	😊	😐	😞
13. Ruido	😊	😐	😞
14. Ambientes térmicos	😊	😐	😞
15. Riesgos de exposición a las radiaciones	😊	😐	😞
16. Riesgos químicos	😊	😐	😞
17. Riesgos biológicos (bacterias, virus, líquidos corporales...)	😊	😐	😞
18. Autonomía y responsabilidades individuales	😊	😐	😞
19. Contenido del trabajo	😊	😐	😞
20. Presiones de tiempo	😊	😐	😞
21. Relaciones de trabajo con compañeros y superiores	😊	😐	😞
22. Ambiente psicosocial	😊	😐	😞

Inventario de las propuestas de mejoramiento y de los estudios complementarios a realizar

Anote aquí las acciones concretas susceptibles de ser realizadas directamente
Indique en el espacio de la derecha el número correspondiente de los 22 aspectos evaluados,
así como los aspectos a profundizar por una observación detallada, indicando en la parte inferior de los 22 cuadros

N°	¿Quién?	¿Hace qué?	Costo 0, +, ++, +++	¿Cuándo?	
				Fecha proyectada	Fecha realizada