

#### 4. CLASIFICACIÓN PRESUPUESTARIA DE LOS CRÉDITOS

La clasificación presupuestaria de ingresos y gastos se efectuará de acuerdo con los siguientes criterios:

##### 4.1 Clasificación de los recursos del presupuesto de ingresos.

Los recursos incluidos en los estados de ingresos del Presupuesto del Estado, de los Organismos autónomos, de la Seguridad Social y de los demás Entes públicos se clasifican:

Por categorías económicas.

Por unidades orgánicas.

##### 4.1.1 Clasificación por categorías económicas:

Los ingresos se ordenarán, según su naturaleza económica, con arreglo a la clasificación por capítulos, artículos, conceptos y subconceptos, vigentes en el ejercicio 1986, sin perjuicio de lo dispuesto en la disposición final 5.2 de la presente Orden.

##### 4.1.2 Clasificación por unidades orgánicas:

La estructura orgánica de los ingresos se clasificará en función de los subsectores que se indican a continuación:

a) Estado.

b) Organismos autónomos de carácter administrativo, agrupados según el Ministerio a que estén adscritos.

c) Seguridad Social.

d) Organismos autónomos de carácter comercial, industrial, financiero o análogo, agrupados según el Ministerio al que estén adscritos.

e) Otros Entes públicos.

f) Acciones conjuntas España-CEE.

##### 4.2 Clasificación de los créditos del presupuesto de gastos.

Los créditos incluidos en los estados de gastos del Presupuesto del Estado, de los Organismos autónomos, de la Seguridad Social, y de los demás Entes públicos, se clasificarán:

Por funciones y programas.

Por categorías económicas.

Por unidades orgánicas.

Territorialmente.

##### 4.2.1 Clasificación por funciones, programas y subprogramas:

Los programas de gasto se numerarán y denominarán según la estructura funcional y de programas contenida en el anexo I de esta Orden.

En los citados estados de gastos solamente se incluirán los programas que se contienen en el mencionado anexo.

Cada programa se dividirá en subprogramas con la estructura que se establezca en cumplimiento de la norma 3.2. a) anterior.

##### 4.2.2 Clasificación por categorías económicas:

Los créditos, según su naturaleza económica, se clasificarán por capítulos, artículos, conceptos y subconceptos tal como se detalla en el anexo III. La estructura inicial por conceptos y subconceptos se declara abierta, para los casos en que éstos no figuren detallados en dicho anexo, por lo que podrán proponerse los que se consideren necesarios en calidad de no tipificados.

La clasificación económica, con el detalle antes definido, tendrá carácter informativo a efectos de lograr una adecuada asignación de los recursos, sin perjuicio del grado de vinculación de los créditos que establezca la Ley de Presupuestos Generales del Estado para 1987.

La presentación de los créditos del Presupuesto de Gastos clasificados por categorías económicas, se realizará también en la forma de estructura operativa a que se refiere el anexo III.

##### 4.2.3 Clasificación por unidades orgánicas:

La estructura orgánica de los créditos se clasificará en función de los subsectores que se indican a continuación:

a) El Estado, que se dividirá en Secciones y éstas a su vez en Servicios.

b) Los Organismos autónomos de carácter administrativo, se agruparán según el Ministerio a que estén adscritos.

c) La Seguridad Social, que identificará sus Entidades Gestoras y Servicios Comunes.

d) Los Organismos autónomos de carácter comercial, industrial, financiero o análogo se agruparán según el Ministerio al que estén adscritos.

e) Acciones conjuntas España-CEE.

f) Las Sociedades estatales.

g) Los otros Entes públicos.

##### 4.2.4 Clasificación territorial:

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 53 de la Ley General Presupuestaria y disposición adicional tercera 2, de la Ley

Orgánica 8/1980, de Financiación de Comunidades Autónomas, de 22 de septiembre, las dotaciones de gasto se distribuirán provincialmente, agrupándose por Comunidades Autónomas mediante los documentos que a tal efecto se describen en el apartado 2.1 de esta Orden.

#### 5. DISPOSICIONES FINALES

5.1 Se autoriza a la Dirección General de Presupuestos para regular el funcionamiento de los grupos y subgrupos de trabajo a que se refiere el número 1 de la presente Orden, así como para desarrollar y aclarar las presentes normas, a cuyos efectos podrá dictar las instrucciones que sean necesarias y especialmente en lo referente a las clasificaciones funcional y económica y criterios de imputación del gasto.

5.2 Se autoriza a la Dirección General de Presupuestos conjuntamente con la Intervención General de la Administración del Estado y la Dirección General de Tributos para definir una nueva estructura de ingresos adaptada a la reforma de la imposición indirecta y al Sistema Europeo de Cuentas Integradas.

Hasta tanto no se implante dicha estructura será de aplicación la vigente en el ejercicio 1986.

5.3 La Intervención General de la Administración del Estado, en colaboración con la Dirección General de Presupuestos, establecerá las normas y procedimientos necesarios para la realización de las auditorías de gestión presupuestaria a que hace referencia el número 1 de la presente Orden, así como para la realización del seguimiento del grado de realización de los objetivos para los que se han dotado medios financieros en los Presupuestos Generales del Estado, en aquellos programas que presenten un marcado carácter finalista.

5.4 La percepción por parte de las Sociedades estatales de subvenciones o ayudas, directas o indirectas, con cargo a los Presupuestos Generales del Estado, queda condicionada a la aprobación por el Gobierno de sus Presupuestos de Explotación y Capital y, en su caso, del correspondiente contrato-programa.

5.5 Se autoriza a la Dirección General de Presupuestos para establecer las normas sobre estructura, contenido y procedimiento de elaboración de contratos-programa.

5.6 Queda derogada la Orden de 1 de marzo de 1985, por la que se dictan normas para la elaboración de los Presupuestos Generales del Estado para 1986.

Lo que comunica a VV. EE.  
Madrid, 21 de abril de 1986.

SOLCHAGA CATALAN

Excmos. Sres. Ministros.

(Continuará)

## MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL

10125

ORDEN de 9 de abril de 1986 por la que se aprueba el Reglamento para la prevención de riesgos y protección de la salud de los trabajadores por la presencia de plomo metálico y sus compuestos iónicos en el ambiente de trabajo.

Ilustrísimos señores:

La política de actuación en la seguridad e higiene en el trabajo aparece como un principio rector de la política social y económica en el artículo 40.2 de la Constitución española, y como tal, supone un mandato para la actuación de los poderes públicos.

Al mismo tiempo, en el Estatuto de los Trabajadores se recoge el derecho de los trabajadores en la relación de trabajo a una política de seguridad e higiene, derecho éste que se concreta en los deberes empresariales de protección, recogidos en el artículo 19 de la misma norma, con la que la seguridad e higiene se inserta en el ámbito de la relación laboral.

Los criterios legales expuestos al orientar la actividad del Gobierno, determinan que se tenga en consideración que la exposición a determinados agentes durante el trabajo puede producir efectos negativos sobre la salud e integridad de los trabajadores, debiendo, por tanto, mediante la correspondiente norma, fijarse las medidas mínimas o básicas que deben adoptarse en el ámbito de las relaciones laborales para la adecuada protección de los trabajadores.

En el mismo sentido hay que tener en cuenta cómo en el ámbito de la Comunidad Económica Europea se han fijado, mediante las

correspondientes directivas, criterios de carácter general sobre las acciones en materia de seguridad y salud en los centros de trabajo, así como criterios específicos sobre protección de los trabajadores contra los riesgos derivados de una exposición al plomo metálico y sus componentes iónicos en el puesto de trabajo.

La presencia del plomo metálico y sus componentes iónicos en el ámbito del trabajo genera peligro para la salud de los trabajadores que se concretan en patologías profesionales específicas, muchas de ellas de gravedad, afectando las funciones renal y hepática, así como a los sistemas nerviosos, central y periférico y a los tejidos hematopoyéticos.

La amplia utilización del plomo y sus compuestos en los centros de trabajo, hacen necesario, por tanto, una regulación de las condiciones de trabajo en que se realizan las operaciones y actividades susceptibles de dar lugar a la existencia de los trabajadores expuestos. En este sentido, el Consejo de la Comunidad Económica Europea adoptó el 28 de julio de 1982, una directiva sobre esta materia, para cuyo cumplimiento, y de acuerdo con los criterios en la misma contenidos, se dicta la presente norma, que se inserta asimismo en el cumplimiento del programa de acción de las Comunidades Económicas Europeas en materia de salud y seguridad en los lugares de trabajo.

La presente norma, en cuya elaboración han participado Técnicos especialistas de los Ministerios de Trabajo y Seguridad Social y de Sanidad y Consumo, establece un conjunto de medidas de derecho necesario sobre evaluación, corrección, control y prevención de los riesgos de exposición profesional derivados de la presencia de plomo y sus compuestos iónicos, y contiene el compromiso de que podrá ser revisado en tanto en cuanto la experiencia adquirida, la evolución tecnológica y los conocimientos técnicos en la materia así lo exijan. Es, por lo tanto, una norma que en el ámbito de las relaciones laborales permite, por medio de la negociación colectiva, completar sus contenidos en los correspondientes ámbitos, a partir del cumplimiento de lo preceptuado en la misma.

En su virtud, previa consulta a las Organizaciones Sindicales y Empresariales más representativas,

Este Ministerio ha tenido a bien disponer:

#### Artículo 1.º *Objeto y ámbito de aplicación.*

1.1 La presente disposición tiene por objeto establecer las medidas mínimas para la evaluación, corrección, control y prevención de los riesgos de exposición profesional por la presencia de plomo y sus compuestos iónicos en el ambiente de trabajo para la protección de la salud de los trabajadores.

1.2 Se excluye del ámbito de aplicación, la exposición a compuestos covalentes de plomo tales como los derivados alquilicos de este metal.

1.3 Las prescripciones establecidas son de aplicación a todas las operaciones y actividades laborales susceptibles de dar lugar a la existencia de trabajadores expuestos a plomo metálico o a sus compuestos iónicos especialmente:

Fundición de plomo y de cinc (primaria y secundaria).

Fabricación y manipulación de arseniato de plomo para pulverizaciones.

Fabricación de óxidos de plomo:

Producción de compuestos de plomo (incluyendo la producción de compuestos alquilicos que conlleve una exposición al plomo metálico y sus compuestos iónicos).

Fabricación y utilización de pinturas, esmaltes, masillas y colorantes contenido plomo.

Fabricación y reciclaje de acumuladores.

Artesanía de estaño y plomo.

Fabricación de plomo para soldaduras.

Fabricación de municiones de plomo.

Utilización de municiones de plomo en locales cerrados.

Industrias de cristalería, cerámica y alfarería artesanal.

Industria de plástico que utilice aditivos o base de plomo.

Trabajos de impresión en los que se utilice plomo.

Trabajos de demolición especialmente raspado, quemado, oxícto de materiales recubiertos con pinturas de plomo, así como demolición de instalaciones en las que, de alguna manera, esté presente el plomo.

Soldadura con plomo en locales cerrados.

Construcción y reparación de automóviles que impliquen utilización o presencia de plomo.

Fabricación y templado de aceros con plomo.

Revestimientos con plomo.

Recuperación de plomo y de residuos metálicos que lo contengan.

1.4 Se exceptúan de la aplicación del presente Reglamento: La navegación marítima y la navegación aérea, así como las actividades extractivas de minerales con contenido de plomo.

#### Art. 2.º *Conceptos generales y definiciones.*

A efectos exclusivos de la aplicación de la presente disposición se entenderá por:

2.1 Concentración ambiental de plomo: Es la que, expresada en microgramos por metro cúbico ( $\mu\text{ g/m}^3$ ), se obtiene midiendo y promediando la concentración de plomo en aire, de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas en el artículo 4.º, punto 1.

##### 2.2 Trabajador expuesto:

2.2.1 En relación con la concentración ambiental de plomo. Aquel que durante un tiempo superior a treinta días al año desarrolla su trabajo en un ambiente cuya concentración ambiental de plomo en el aire sea igual o superior a 40 microgramos por metro cúbico ( $40\text{ }\mu\text{ g/m}^3$ ), referida a ocho horas diarias y cuarenta semanales.

2.2.2 En relación con el nivel de plumbemia. Aquel en el que la concentración de plomo en sangre sea igual o superior a 40 microgramos por 100 mililitros de sangre ( $40\text{ }\mu\text{ g/100 ml}$ ).

La cifra anterior se fija en 30 microgramos por 100 mililitros de sangre ( $30\text{ }\mu\text{ g/100 ml}$ ), en el caso de mujeres en periodo fértil.

2.3 Nivel de acción: El valor de concentración ambiental de plomo a partir del cual deben adoptarse medidas periódicas de control. Se establece en 75 microgramos por metro cúbico ( $75\text{ }\mu\text{ g/m}^3$ ), referida a ocho horas diarias y cuarenta semanales.

#### Art. 3.º *Límites de exposición.*

3.1 Valores límites ambientales.—El valor máximo de la concentración ambiental de plomo se establece en 150 microgramos por metro cúbico ( $150\text{ }\mu\text{ g/m}^3$ ), referida a ocho horas diarias y cuarenta semanales.

Para jornadas superiores a ocho horas diarias se establece como valor límite de la concentración ambiental el correspondiente al resultado de aplicar la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Concentración límite}}{\text{Horas de trabajo en la jornada}} = \frac{1.200\text{ }\mu\text{ g/m}^3}{\text{Horas de trabajo en la jornada}}$$

3.2 Valores límites bioquímicos.—El valor límite de plumbemia o de concentración de plomo en sangre se establece en 70 microgramos de plomo por 100 mililitros de sangre ( $70\text{ }\mu\text{ g/100 ml}$ ).

Se consideran admisibles plumbemias entre 70 y  $80\text{ }\mu\text{ g/100 ml}$  de sangre, siempre que se cumplan algunas de las siguientes situaciones:

a) Nivel de protoporfirina cinc en sangre (PPZ), inferior a  $20\text{ }\mu\text{ g/g}$  de hemoglobina.

b) Nivel de ácido deltaaminolevulínico en orina (ALA), inferior a  $20\text{ }\mu\text{ g/g}$  de creatinina.

c) Nivel de dehidrasa del ácido deltaaminolevulínico en sangre (ALAD), superior a 6 unidades europeas (UE).

#### Art. 4.º *Evaluación y control del ambiente de trabajo.*

4.1 La empresa está obligada a realizar, por sí misma o por medio de servicios especializados, la evaluación de las concentraciones ambientales de plomo en los puestos de trabajo en los que exista riesgo de exposición.

Las muestras serán necesariamente de tipo personal disponiendo de los elementos de captación sobre el trabajador y serán efectuadas de manera que permitan la evaluación de la exposición máxima probable del trabajador o trabajadores, teniendo en cuenta el trabajo efectuado, las condiciones de trabajo y la duración de la exposición. El tiempo de muestreo abarcará, como mínimo, un periodo de tiempo continuado equivalente al 80 por 100 de la jornada laboral diaria. Los trabajadores afectados o sus representantes legales en la empresa serán consultados con este objeto.

Los métodos de muestreo y análisis empleados en la valoración de riesgo de exposición al plomo tendrán una fiabilidad no inferior a  $\pm 20$  por 100, con un nivel de confianza del 95 por 100 para concentraciones ambientales superiores a 30 microgramos de plomo por metro cúbico de aire ( $30\text{ }\mu\text{ g/m}^3$ ).

Cuando existan grupos de trabajadores que realicen idénticas tareas que supongan un grado de exposición análogo, las muestras personales podrán reducirse a un número de puestos de trabajo suficientemente representativo de los citados grupos, efectuándose, al menos, un muestreo personal por cada diez trabajadores y turno de trabajo.

4.2 Evaluación inicial.—En los seis meses siguientes a la entrada en vigor del presente Reglamento, la empresa realizará una evaluación inicial del ambiente, en los diferentes puestos de trabajo. Las empresas de nueva creación dispondrán del mismo periodo de seis meses, desde su puesta en funcionamiento, para efectuar esta evaluación inicial.

Para las empresas en funcionamiento tendrá consideración de evaluación inicial la realizada en los doce meses anteriores a la

fecha de entrada en vigor del presente Reglamento, siempre que se hubiere efectuado con la fiabilidad y representatividad requerida en el artículo 4.º, punto 1.

4.2.1 Si la evaluación revelase que la concentración ambiental de plomo, referida a ocho horas diarias y cuarenta semanales, en todos los puestos de trabajo es inferior al nivel de acción, no será preceptivo el control periódico ambiental en tanto no se alteren las condiciones de trabajo.

4.2.2 Si la evaluación pusiera de manifiesto la existencia de algún trabajador con exposición igual o superior al «nivel de acción» pero inferior al valor límite de la concentración ambiental, se efectuará el control periódico de acuerdo con lo que se especifica en 4.3.

4.3 Control periódico ambiental.—La evaluación de la exposición al plomo será efectuada con periodicidad trimestral. Esta frecuencia podrá ser semestral cuando, permaneciendo inalteradas las condiciones del puesto de trabajo, los resultados de las determinaciones efectuadas en dos controles consecutivos indiquen:

Una concentración de plomo en aire superior a 100 microgramos por metro cúbico (100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

Una cifra de plumbemia que no supere en ningún trabajador los 60 microgramos por 100 mililitros de sangre (60  $\mu\text{g}/100\text{ ml}$ ).

4.4 El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, por propia iniciativa, o bien a solicitud de la autoridad laboral competente, de la empresa o de los representantes legales de los trabajadores afectados, realizará los informes técnicos oficiales sobre la situación de riesgo de exposición laboral al plomo, así como las valoraciones de comprobación que estime procedentes sobre el control sistemático que está obligada a realizar la empresa.

4.5 La Inspección de Trabajo efectuará los requerimientos oportunos para que en las empresas, afectadas por las prescripciones contenidas en el presente Reglamento, se adopten las medidas preventivas necesarias, sin perjuicio de las actas de infracción u otras medidas administrativas a que hubiere lugar.

#### Art. 5.º *Medidas técnicas de prevención.*

5.1 La concentración ambiental de plomo se mantendrá siempre por debajo del límite de exposición señalado en el artículo 3.º y tan baja como sea razonablemente posible.

5.2 Para reducir y mantener las exposiciones a plomo de acuerdo con lo establecido en el apartado anterior, las condiciones de diseño e implantación de los procesos industriales, serán tales que se reduzca al mínimo posible la emisión al ambiente de trabajo de polvos y humos con contenido de plomo, mediante procedimientos tales como el encerramiento de las partes del proceso que provoquen la emisión de los mismos, funcionamiento en depresión de los encerramientos, aspiración de las emisiones en el mismo punto en que se produzcan o cualquier otro sistema de ventilación que asegure su eficacia a disminuir la presencia de plomo en el ambiente.

5.3 Si para controlar la exposición laboral al plomo se utilizan medios mecánicos de extracción, ventilación, o ambas, se comprobará la eficacia del sistema efectuándose mediciones de parámetros, tales como velocidad o captura, velocidad en las conducciones y presiones estáticas u otros, con periodicidad mínima trimestral.

5.4 La empresa deberá elaborar un programa de prevención para reducir las exposiciones a plomo a niveles inferiores al valor límite señalado en el artículo 3.º, en aquellos supuestos de trabajo donde se supere dicho límite.

Este programa que será dado a conocer a los representantes de los trabajadores de la empresa e informado por el INSHT, incluirá, al menos, los siguientes puntos:

Identificación de las operaciones que originen la contaminación por plomo.

Descripción detallada de las medidas preventivas a realizar para reducir los niveles ambientales por debajo del valor límite de exposición profesional, incluyendo los proyectos de ingeniería a que hubiere lugar.

Especificación de plazos para llevar a cabo el programa de prevención, con la documentación pertinente sobre compra de equipos, contratos de construcción o cualquier otra documentación que se estime oportuna.

Métodos de trabajo administrativos de prevención previstos tales como la rotación del personal y la disminución del tiempo de exposición.

5.5 Si en el control de la exposición se detectara que se supera el valor límite de la concentración ambiental de plomo establecido en el artículo 3.º, punto 1, de este Reglamento, se identificarán las causas de esta situación y se tomarán las medidas para su corrección.

El médico o autoridad responsable de la vigilancia médica de los trabajadores establecerá, si se procede a una inmediata determi-

nación de los parámetros bioquímicos a los trabajadores implicados, de acuerdo con lo expresado en el artículo 11 de este Reglamento.

Con el objeto de comprobar la eficacia de las medidas adoptadas de acuerdo con lo indicado en el primer párrafo de este artículo, se procederá, tras la implantación de las mismas, a una nueva determinación de la concentración ambiental de plomo.

En el caso de que por su naturaleza o importancia, no se puedan llevar a cabo las medidas de control técnico indicadas en el primer párrafo de este artículo en el plazo de un mes, y persista la circunstancia de que se supere el valor límite de la concentración ambiental de plomo, el trabajo en la zona afectada no podrá continuar a menos que se tomen medidas para la protección de los trabajadores implicados y teniendo en cuenta el parecer del médico o autoridad responsable de su vigilancia médica.

En tanto se establecen las medidas correctoras adecuadas, los trabajadores utilizarán equipos de protección personal respiratoria de acuerdo con las normas establecidas en el artículo 7.º

5.6 En el caso de que se produzca un incidente susceptible de provocar un aumento sensible de la exposición al plomo, los trabajadores deberán ser evacuados de inmediato de la zona afectada. Unicamente los trabajadores que tengan que realizar las reparaciones necesarias podrán penetrar en la zona afectada utilizando los equipos de protección adecuados y de acuerdo con lo que se estipula en el artículo 7.º

#### Art. 6.º *Medidas preventivas de organización y métodos de trabajo.*

6.1 Cuando se superen los valores límites bioquímicos establecidos en el artículo 3.º, se tomarán las medidas necesarias para identificar las causas que lo hubieran motivado y remediar la situación procediendo, con carácter inmediato, a la separación de los trabajadores de sus puestos de trabajo habitual. En estas condiciones el trabajador podrá ocupar un puesto de trabajo en el que la concentración ambiental de plomo, referida a ocho horas diarias y cuarenta semanales, sea inferior a 40 microgramos por metro cúbico (40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

En este caso el trabajador será sometido a una vigilancia médica más frecuente que la establecida en el artículo 11.

Igualmente cuando el grado de exposición o los resultados del reconocimiento médico así lo aconsejen, el médico o la autoridad responsable de la vigilancia médica deberá proponer las medidas de protección individual a adoptar, y podrá llegar incluso a recomendar la separación del trabajador de su puesto de trabajo habitual.

6.2 La separación del puesto de trabajo con exposición a plomo será obligatoria para las mujeres en período de gestación y lactancia.

6.3 El retorno al puesto de trabajo inicial tendrá lugar cuando el médico o la autoridad responsable de la vigilancia médica lo considere oportuno, siempre que el nivel de plumbemia sea inferior a 60 microgramos por 100 mililitros de sangre (60  $\mu\text{g}/100\text{ ml}$ ) y el nivel de ácido deltaaminolevulínico (ALA) sea inferior a 12 miligramos por gramo de creatinina (12  $\mu\text{g}/\text{g}$  creatinina).

#### Art. 7.º *Medios de protección personal.*

7.1 Cuando las medidas de protección colectiva, de carácter técnico u organizativo, resulten insuficientes para mantener el riesgo de exposición por debajo de los valores límites ambientales establecidos en el artículo 3.º, se recurrirá con carácter sustitutivo al empleo de medios de protección personal de las vías respiratorias.

7.2 La utilización de estos medios de protección personal respiratoria quedará reservada exclusivamente para las siguientes situaciones:

Provisionalmente, en tanto se adopten las medidas sobre instalaciones y métodos de trabajo necesarios para reducir la exposición por debajo de los valores límites permitidos.

Para realizar trabajos breves y concretos de reparación y mantenimiento por el tiempo indispensable con el límite establecido en el párrafo siguiente.

En otras situaciones excepcionales o de emergencia.

7.3 El uso de los medios de protección respiratoria se ajustará siempre a las siguientes pautas:

En ningún caso se establecerá su utilización con carácter habitual y permanente.

El tiempo de utilización de los medios de protección personal respiratoria se limitará al mínimo estrictamente necesario y su uso no podrá ser superior a cuatro horas diarias.

Con carácter excepcional, para las operaciones de limpieza de filtros de chimeneas podrán utilizarse, durante un tiempo inferior a seis horas, interrumpiendo esa actividad durante, al menos, media hora, equipos de protección personal respiratoria con aporte de aire y presión positiva.

Se utilizarán siempre medios cuyo prototipo esté homologado por la Dirección General de Trabajo de acuerdo con la correspondiente norma técnica reglamentaria.

La selección del prototipo se hará en función del trabajo que determine su utilización, optándose generalmente por mascarillas con filtro mecánico, salvo en situaciones en las que la concentración de plomo sea muy alta, que requerirán el uso de protectores respiratorios con aporte de aire y presión positiva.

7.4 Las empresas quedan obligadas a suministrar a los trabajadores los medios de protección personal respiratoria, así como cualquier otro elemento de protección que fuera necesario, como guantes, gorros, pantallas u otros, seleccionando los prototipos correspondientes de acuerdo con las características y riesgos del puesto de trabajo, siendo aquéllas responsables del mantenimiento, limpieza, y, en su caso, reposición de tal modo que estos medios de protección se encuentren en todo momento aptos para su utilización y con plena garantía de sus prestaciones.

#### Art. 8.º *Ropa de trabajo.*

8.1 Los trabajadores potencialmente expuestos, en razón del nivel de concentración ambiental de su puesto de trabajo, utilizarán ropa de trabajo apropiada que le será facilitada gratuitamente por la empresa.

8.2 Cada trabajador contará, al menos, con dos juegos de prendas de trabajo con el fin de que uno de ellos se encuentre dispuesto para su uso, en tanto se proceda a la limpieza o reparación del otro.

8.3 La ropa de trabajo será de uso obligatorio durante todo el tiempo de permanencia en las zonas en que exista exposición al plomo y será necesariamente sustituida por la ropa de calle antes de abandonar el centro de trabajo.

8.4 Las empresas se responsabilizarán del lavado de la ropa de trabajo que se efectuará, al menos, con frecuencia semanal. Esta limpieza se realizará, bien en instalaciones adecuadas de la propia empresa o bien mediante contrata con lavanderías idóneas para tal fin. En este último supuesto la ropa será enviada en recipientes cerrados y etiquetados con la advertencia «Precaución: Ropa contaminada por plomo. No sacudir».

8.5 La reparación de la ropa de trabajo se realizará siempre después de su lavado.

8.6 Queda rigurosamente prohibido a los trabajadores llevarse la ropa de trabajo a su domicilio para su lavado.

#### Art. 9.º *Instalaciones sanitarias y medidas de higiene personal.*

9.1 Los trabajadores dispondrán de instalaciones sanitarias y servicios higiénicos adecuados y suficientes que cumplirán, como mínimo, los requisitos previstos en la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

9.2 Existirá, al menos, una ducha, con agua fría y caliente, por cada diez trabajadores o fracción que trabajen en un mismo turno, para su uso al término de la jornada laboral.

9.3 Cada trabajador expuesto en relación con la concentración ambiental de plomo de su puesto de trabajo, dispondrá de dos taquillas, una para la ropa de calle y otra para la de trabajo, convenientemente separadas entre sí, siempre que sea posible, por la zona de duchas.

9.4 Se prohibirá la introducción, preparación y consumo de alimentos, bebidas y tabaco en las zonas en las que la concentración ambiental de plomo supere los 40 microgramos por metro cúbico ( $40 \mu \text{g}/\text{m}^3$ ), debiendo disponer la empresa de locales apropiados para estos menesteres. Antes de comer, beber o fumar, los trabajadores expuestos deberán lavarse la cara, manos y boca, a cuyo fin dispondrán de los medios necesarios suministrados por la empresa. A tales efectos, estos trabajadores dispondrán, dentro de la jornada laboral, de diez minutos, como mínimo, para su limpieza personal antes de la comida, y de otros diez antes de abandonar el trabajo.

#### Art. 10. *Condiciones generales de los locales de trabajo, limpieza, mantenimiento y señalización.*

10.1 En los locales donde existan trabajadores expuestos en relación con la concentración ambiental de plomo en su puesto de trabajo, los suelos serán acondicionados de forma que se facilitarán las operaciones de limpieza. Cuando técnicamente sea posible, dichos locales se mantendrán aislados a fin de evitar la contaminación de otras áreas de trabajo.

10.2 En las operaciones habituales de limpieza, se evitarán los procedimientos que causen dispersión de polvo, utilizándose la aspiración o la limpieza por vía húmeda. Se hará, como mínimo, una limpieza anual, o con mayor frecuencia, si el proceso lo requiere, de todas las paredes, estructuras, voladizos y equipos. La eliminación de los residuos contaminados se hará de forma que no produzca a su vez contaminación.

10.3 Las zonas donde la concentración ambiental de plomo supere los 40 microgramos por metro cúbico ( $40 \mu \text{g}/\text{m}^3$ ), así como

las vías de acceso a las mismas, serán señalizadas mediante carteles fácilmente visibles y convenientemente colocados, con el siguiente lema: «Área de trabajo con plomo-prohibido fumar, comer y beber». En el rótulo figurará la palabra «Prohibido» en renglón aparte.

#### Art. 11. *Control médico-preventivo.*

11.1 La empresa establecerá un sistema de control médico-preventivo previo y periódico para todos los trabajadores expuestos que constará de reconocimientos médicos y valoraciones bioquímicas, realizadas ambas bajo supervisión médica.

Para la realización de estos controles se deberá tener en cuenta no solamente la importancia de la exposición sino igualmente la sensibilidad de cada trabajador al plomo.

Los reconocimientos médicos constarán, al menos, de:

Historia clínica detallada y antecedentes laborales de exposición al riesgo.

Estudio hematológico y de las funciones renal y hepática, así como del sistema nervioso, central y periférico.

Exploraciones clínicas, analíticas y complementarias que el médico considere oportunas.

Las valoraciones bioquímicas comprenderán la determinación de plomo en la sangre y de la cinc protoporfirina en sangre (PPZ), completado, en su caso, con la determinación del ácido deltaaminolevulínico en la orina (ALA) y de la dehidrasa del ácido deltaaminolevulínico en sangre (ALAD).

La determinación de los niveles de plomo en sangre se realizará con una fiabilidad (a un nivel de confianza del 95 por 100), de  $\pm 15$  por 100 o  $\pm 6 \mu \text{g}/100 \text{ ml}$  para valores inferiores a  $40 \mu \text{g}/100 \text{ ml}$ .

El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo establecerá un programa de control de calidad para este tipo de análisis.

11.2 Los reconocimientos médicos se realizarán con una periodicidad mínima anual y las valoraciones bioquímicas con periodicidad semestral.

La periodicidad para las valoraciones bioquímicas podrá ser anual cuando se den las dos situaciones siguientes:

La concentración ambiental de plomo no supere el nivel de acción.

La tasa individual de plumbemia no supere los  $50 \mu \text{g}/100 \text{ ml}$ .

La periodicidad será trimestral si la tasa de plumbemia es superior a 60 microgramos por 100 mililitros de sangre ( $60 \mu \text{g}/100 \text{ ml}$ ) o la concentración ambiental de plomo es superior a los 100 microgramos por metro cúbico ( $100 \mu \text{g}/\text{m}^3$ ).

11.3 Los reconocimientos médicos se llevarán a cabo con carácter adicional en los siguientes supuestos:

a) Cuando así sea solicitado por un trabajador expuesto que declare estar aquejado por signos o síntomas comúnmente atribuidos a la intoxicación por plomo, siempre que el médico lo considere conveniente.

b) Cuando hayan transcurrido tres meses desde la incorporación del trabajador a un puesto de trabajo con riesgo de exposición potencial al plomo.

11.4 La utilización de quelantes con fines preventivos queda rigurosamente prohibida.

#### Art. 12. *Información, formación y participación de los trabajadores.*

12.1 Toda empresa en la que exista riesgo de plomo estará obligada a facilitar a los trabajadores expuestos, así como a sus representantes legales, información detallada y suficiente sobre:

Los riesgos para la salud derivados del trabajo con plomo, incluyendo los riesgos potenciales para el feto y para la lactante.

Las prescripciones contenidas en esta disposición y, en especial, las relativas a las concentraciones límites y a las normas para la evaluación y control ambiental.

Las medidas higiénico-preventivas a adoptar por los trabajadores y los medios y servicios que la empresa debe facilitar a tal fin.

Peligros que comporta a los trabajadores potencialmente expuestos, fumar, beber y comer en los puestos de trabajo y la consiguiente prohibición.

Utilidad y obligatoriedad, en su caso, del uso de ropá de trabajo y medios de protección personal preceptivos, de acuerdo con el artículo 7.º de este Reglamento, y el correcto empleo y conservación de los mismos.

Cualquier otra información sobre medidas higiénico-preventivas necesarias para atenuar la exposición al riesgo.

#### 12.2 La empresa dará a conocer a los trabajadores:

Los resultados obtenidos en las valoraciones ambientales efectuadas, informando del significado y alcance de los mismos.

Los casos en los que se superen las concentraciones límites establecidas, poniendo de manifiesto las causas determinantes y las medidas adoptadas para su corrección.

Los resultados, no nominativos, de los controles médico-preventivos de los trabajadores, así como información individual a cada trabajador del resultado de la valoración ambiental de su puesto de trabajo y del reconocimiento médico y control bioquímico a él practicados.

12.3 Si las concentraciones ambientales del plomo en aire superan el valor límite de exposición establecido en el artículo 3.º del presente Reglamento, los trabajadores expuestos y sus representantes legales serán informados inmediatamente de tal circunstancia, así como de las causas que la provocaron. Los trabajadores y sus representantes serán consultados acerca de las medidas a emprender para disminuir la concentración y en caso de urgencia serán informados de las medidas tomadas.

12.4 Las empresas facilitarán y fomentarán la participación activa y continuada de los trabajadores y sus representantes en materias de seguridad e higiene y prevención de riesgos profesionales mediante un adecuado sistema de consultas, sugerencias e iniciativas.

12.5 Las empresas, con la colaboración de las centrales sindicales más representativas y con el asesoramiento y apoyo técnico del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, organizarán cursillos breves de carácter periódico para la información inicial y continuada de los trabajadores expuestos en materias de prevención de riesgos profesionales por plomo.

#### Art. 13. Notificación, registro y archivo de documentación.

13.1 Las empresas comprendidas en el ámbito de aplicación de este Reglamento vendrán obligadas a establecer los registros de datos y mantener los archivos actualizados de documentación a:

- Evaluación y control del ambiente laboral.
- Vigilancia médica-laboral de los trabajadores.

13.2 El registro y archivo de los datos sobre evaluación y control del ambiente laboral comprenderá:

1.º Fechas, número, duración, localización y resultados de cada una de las muestras ambientales obtenidas, para determinar la exposición del trabajador.

2.º Métodos de muestreo y de análisis utilizados, con la justificación de su fiabilidad.

3.º Medios y elementos de protección personal, si se utilizan.

4.º Número de identificación profesional de los trabajadores potencialmente expuestos sobre cuyos puestos de trabajo se lleva a cabo la evaluación y control ambiental.

13.3 El registro y archivo de los datos sobre vigilancia médica-laboral comprenderá:

1.º Nombre, número de la Seguridad Social, puesto de trabajo y condición de potencialmente expuesto o no de cada trabajador reconocido.

2.º Resultado de los reconocimientos médicos y valoraciones bioquímicas efectuadas, con indicación de la metodología utilizada.

3.º Si ha existido separación del puesto de trabajo con exposición al plomo, fecha del cambio y de su reincorporación.

4.º Cualquier otro dato de utilidad que el médico considere oportuno.

13.4 La empresa está obligada a mantener el archivo de datos relativos al control del ambiente laboral y de vigilancia médica-laboral mientras dure la relación laboral. Si un empresario cesara en su actividad, el que le sucede recibirá y conservará la documentación anterior.

Al finalizar los períodos de conservación obligada de los registros o, en el caso de cese de la actividad, la empresa lo notificará al Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo con una antelación de tres meses y dentro de este período lo transferirá a dicho Organismo.

13.5 Estos modelos de libros registro permitirán el establecimiento de una conexión clara y definida entre los datos relativos a la condiciones y características de los puestos de trabajo y la formación obtenida a partir de los reconocimientos médica-laborales.

13.6 Los datos resultantes de las valoraciones del estado de salud de los trabajadores expuestos sólo se podrán utilizar como base orientativa para mejorar el ambiente de trabajo o con fines médico-laborales y siempre respetando su carácter confidencial.

13.7 La empresa facilitará el acceso a los archivos referenciados a la Inspección de Trabajo, al Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, a los Organismos competentes de las Comunidades Autónomas y a los representantes legales de los trabajadores.

#### DISPOSICION ADICIONAL

Los límites de exposición al plomo y de los parámetros biológicos indicadores de exposición individual, podrán ser revisados periódicamente para adaptarse a los progresos técnicos y a los nuevos conocimientos médicos que tengan relación con los riesgos para la salud derivados de la exposición laboral a este contaminante.

#### DISPOSICION FINAL

La presente Orden entrará en vigor a los seis meses de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Lo que comunico a VV. II.  
Madrid, 9 de abril de 1986.

ALMUNIA AMANN

Ilmos. Sres. Subsecretario y Secretario general de Empleo y Relaciones Laborales.