

TRABAJOS CON PANTALLAS CATODICAS DE DATOS Y SALUD

Mario GRAU RIOS

Departamento de Investigación Aplicada y Verificación

La utilización de pantallas catódicas de datos (PCD) como terminales de ordenador se ha extendido y se sigue extendiendo rápida y ampliamente, afectando a un ya numeroso colectivo de trabajadores, que demanda información sobre los posibles riesgos para su salud y soluciones para los problemas que surgen, que en algunos aspectos necesitan un tratamiento específico y diferente, en virtud de ciertas características muy peculiares de estos puestos de trabajo.

En los últimos años, y como respuesta a la generalizada inquietud ante estos problemas, se han elaborado numerosos estudios sobre estos tipos de trabajos y las legislaciones de los países más industrializados han comenzado a incorporar disposiciones específicas sobre las condiciones que deben cumplir para proteger la salud, evitar la fatiga y mantener un satisfactorio bienestar de los operadores de pantallas.

El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo no ha permanecido ajeno a estos problemas y ha realizado algunos estudios, recopilado bibliografía, facilitado asesoramiento, desarrollado cursos y seminarios y, finalmente, está elaborando un conjunto de Normas Técnicas Preventivas de Seguridad e Higiene relativas al trabajo en PCD, algunas de las cuales ya han sido sometidas a encuesta pública.

A continuación se ofrece una síntesis de los problemas que pueden surgir en la utilización de PCD y de las principales condiciones de trabajo que deben reunir estos puestos, contenidas en los proyectos de Norma anteriormente citados.

GENERALIDADES

El puesto de trabajo en cuestión es aquél que utiliza

una pantalla catódica de datos como terminal de ordenador. Este consiste en un aparato generador de rayos catódicos que, al ser proyectados sobre una pantalla fluorescente incorporada, producen imágenes, formadas por puntos o rayas, y un teclado, mediante el cual se dan instrucciones o se suministran datos al ordenador. En algunos casos, se añade una impresora conectada al mismo terminal.

Las operaciones con PCD pueden realizarse en un sentido, como exclusiva entrada o introducción de datos en el ordenador, en el sentido contrario, como exclusiva salida de datos solicitada al ordenador, o en ambos sentidos, como diálogo en el que se intercambian, entre operador y máquina, un conjunto de datos, preguntas y respuestas, y comprobaciones.

El tratamiento de estos puestos de trabajo es multidisciplinar, ya que exige el análisis y estudio de datos antropométricos, geometría del puesto de trabajo, distribución de los espacios, especificaciones del conjunto pantalla-teclado, ambiente visual e iluminación, condiciones climáticas y acústicas, organización del trabajo, selección y entrenamiento del personal y control médico principalmente.

Son necesarias recomendaciones específicas para este tipo de trabajos, ya que en virtud de sus peculiares características, en algunos aspectos las condiciones óptimas para ellos están en conflicto con las que corresponden a trabajos convencionales de oficina, con lo que a veces lo conveniente para los primeros no es deseable para los segundos y al contrario.

También se da toda una amplia y variada gama de casos diferentes en la utilización de PCD, dado su gran número de aplicaciones. Así habrá casos en los que el trabajo con PCD se realiza alternadamente con otro tipo de tareas, siendo la operación con el terminal una más de las que componen la totalidad de la labor a desempeñar. En otros, sin embargo, la operación con PCD es exclusiva.

Por lo tanto, es conveniente la realización de estudios específicos para cada caso concreto de puesto de trabajo, que en general reclamarán soluciones de compromiso entre las condiciones de trabajo con práctica exclusividad ante PCD y aquellas que corresponden a trabajos análogos en los que no se emplean PCD.

Por estas razones, se ha proyectado la elaboración de una norma sobre condiciones generales de trabajo con PCD y de un conjunto de normas complementarias sobre los diferentes aspectos que les afectan, más el de otras normas específicas para determinados puestos de trabajo muy concretos.

La mayoría de los estudios y opiniones coinciden en señalar que la utilización de PCD no entraña, en general, ningún grave riesgo para la salud, pero puede ser causa de diversos trastornos, molestias y fatigas, que deben evitarse por el bien de esa misma salud.

A continuación se describen y ponderan los posibles riesgos derivados de las condiciones de trabajo en la utilización de PCD, junto con unas recomendaciones para evitarlos.

RIESGOS POR RADIACIONES EMITIDAS POR LAS PCD

Las PCD emiten fundamentalmente luz visible, aunque existe la posibilidad de que sean emitidas otras radiaciones del espectro de ondas electromagnéticas, tales como ultravioletas, infrarrojas, rayos X, ondas de radiofrecuencia. Diversas investigaciones realizadas por instituciones de reconocido prestigio, como el NIOSH de Estados Unidos de América, National Radiological Protection Board de Gran Bretaña, CESNEF de Italia, entre otras, demuestran que en aquellos casos en que se logra detectar alguna de estas radiaciones, los niveles medidos no suponen ningún incremento del riesgo por estas causas existente en el entorno, ya que están muy por debajo de los límites establecidos.

No obstante la Comunidad Económica Europea ha señalado un límite máximo de 0,001 mSv/h (0,1 m Rem/H) para radiaciones ionizantes en mediciones efectuadas a 10 cm de la superficie externa de la pantalla.

Los Estados Unidos de América fijan un límite máximo en 0,025 mSv/h.

Para el resto de radiaciones se aplican las normas generales correspondientes.

RIESGOS PARA LA VISION

Todas las encuestas realizadas señalan porcentajes bastante significativos de síntomas de vista cansada, hipersensibilidad a la luz, picores, enrojecimiento y pesadez de los ojos, principalmente entre otros. Todos ellos pueden ser debidos a mayores dificultades en la acomodación y en la adaptación visuales.

En cuanto a la posibilidad de que surja algún perjuicio grave para la salud, aunque se ha llegado a describir algunos casos de cataratas, no se ha podido demostrar que hayan sido a causa del trabajo ante PCD. La posibilidad de que se declare una epilepsia fotosensi-

tiva es extremadamente baja y para ciertas personas con una especial susceptibilidad individual.

RIESGOS DEBIDOS A LA POSTURA EN EL TRABAJO

Las mismas encuestas muestran un alto número de quejas relacionadas con la postura adoptada en el trabajo, destacando los dolores de espalda y nuca, que pueden ser debidos al diseño defectuoso del puesto de trabajo y a determinados esfuerzos musculares realizados al mantener una posición excesivamente estática en el trabajo.

OTROS RIESGOS

Algunas publicaciones han descrito casos de sarpullidos faciales en personas que trabajan con PCD. Su número es muy pequeño, y aunque se han apuntado algunas posibles causas, no está clara su relación con este tipo de trabajo. Quizás se conjuguen tres factores en su aparición: ambiente extremadamente seco, elevada carga electrostática y especial predisposición personal.

Las encuestas revelan un significativo número de quejas por dolor de cabeza y por irritabilidad nerviosa. Ambas molestias se pueden atribuir a las condiciones generales de trabajo y a la propia organización del mismo, causante de una excesiva carga mental.

También se denuncian trastornos en la memoria y dificultad de concentración mental, que pueden ser debidos a la monotonía y simplicidad del trabajo. Con cierta frecuencia se presentan depresiones nerviosas que pueden ser achacadas a diversas causas, tales como el agotamiento psíquico y la insatisfacción en el trabajo.

Para evitar la aparición de estos síntomas e incluso otros, no mencionados por su menor cuantía e importancia, se deben mantener unas condiciones de trabajo convenientes, para lo cual se enuncia a continuación diversas recomendaciones:

CARACTERISTICAS DE LA PANTALLA

Como elementales medidas de seguridad los aparatos deben estar:

- (1) Protegidos debidamente para evitar fugas de radiación hacia el entorno y

(2) Cumplir todos los requisitos de prevención de riesgos eléctricos.*

El tamaño de la pantalla estará de acuerdo con las necesidades de información y la legibilidad e inteligibilidad de la misma.

La existencia de unas óptimas condiciones de trabajo depende fundamentalmente de la LEGIBILIDAD e INTELIGIBILIDAD DE LA INFORMACION ofrecida por la pantalla. La legibilidad se refiere al discernimiento de los caracteres, gráficos y demás representaciones visuales. Todas ellas se deben presentar sin posibilidad de confusión y, así se distinguirá perfectamente un S de un 5, o una O de una Q o de un Ø, por ejemplo. La inteligibilidad de la información requiere ya un proceso mental y se refiere al entendimiento y comprensión de lo representado. Numerosos factores, con diversas interrelaciones, influyen sobre estos dos aspectos. Se distinguen los que se refieren a especificaciones propias de la pantalla, a la presentación de la información, a las características de los caracteres, a los documentos a tratar, a la iluminación ambiental y a la situación y condiciones propias del operador.

Hay que evitar los reflejos en la pantalla, por lo que serán preferibles las de (3) superficie mate y con tratamiento anti-reflejos. Otras soluciones pueden ser: (4) la disposición de filtros convenientes, procurando evitar la deformación de la imagen y una excesiva pérdida de luminosidad, y (5) la instalación sobre la propia pantalla de paneles superior y laterales.

La imagen debe aparecer estable. No deben percibirse centelleos, para lo cual (6) la frecuencia de destello será como mínimo de 50 Hz, aunque hay que advertir que este fenómeno depende no sólo de las características propias de la pantalla, de las de sustancia o "fósforo" de recubrimiento, de la luminancia, tamaño y color de los caracteres, del ángulo y distancia de visión, sino también de las propias cualidades y estado del operador. También debe evitarse por completo la fluctuación y salto de la imagen.

Aunque son más corrientes las pantallas con presentación negativa de la imagen, es decir, caracteres claros sobre fondo oscuro, (7) son preferibles las pantallas de imagen positiva, con caracteres oscuros sobre fondo luminoso, entre otras razones, por semejanza con los documentos que se tratan durante el trabajo y evitar los indeseables reflejos de la pantalla.

La luminosidad (8) de la pantalla debe ser aproxima-

damente igual a la de los documentos a utilizar. Ha de ser (9) regulable por el propio operador. Para el caso actualmente más corriente de imagen negativa, se recomiendan (10) luminancias de los caracteres comprendidos entre 80 y 200 cd/m². La (11) luminancia del fondo de la pantalla será como mínimo de 10 cd/m². El contraste (12) entre caracteres y pantalla será como mínimo de 3:1, siendo mejor 5:1 y óptimo de 8:1 a 10:1. La luminancia de los caracteres (13) debe ser uniforme.

LOS CARACTERES

Existen amplios y numerosos trabajos sobre las características que deben reunir los caracteres formados en la pantalla. Se destacan a continuación los datos de mayor coincidencia de opinión sobre las más significativas:

Aunque el color y el contraste de color no parece influir mucho sobre la legibilidad de los caracteres, las encuestas realizadas entre operadores dan como preferibles (14) los colores amarillo o verde sobre fondo neutro. Se rechazan los rojos y azules.

En caso de utilizar (15) codificación en color no deben emplearse más de seis colores diferentes, además del blanco y negro.

La matriz (16) de puntos, segmentos u otros elementos que forman los caracteres en la pantalla será como mínimo de 5 x 7 para dígitos y letras mayúsculas, siendo mejores las de 7 x 9.

La altura de los caracteres (17) debe ser como mínimo de 3 mm. La relación (18) entre anchura y altura se recomienda entre 0,7 y 0,8. El espesor del trazo (19) será 1/10 de la altura. La separación entre los caracteres (20) al menos la equivalente al trazo, entre palabras (21) al menos la equivalente a un carácter, y la separación entre líneas (22) al menos el espesor del trazo más el espacio correspondiente a acentos, guiones, etc.

DISPOSICION DE LA PANTALLA

Para una utilización continua de la pantalla se recomienda (23) mantener una distancia de lectura de 50 a 70 cm, no sobrepasando un mínimo de 40 cm para evitar fatiga ocular. En aquellos casos en que la utilización de la pantalla es intermitente la distancia mínima de lectura puede ser de 25 cm.

Son preferibles las pantallas móviles (24) que permitan la variación de altura, el movimiento de giro

* Para facilitar su referencia se enumeran las distintas recomendaciones entre paréntesis. Se agradece de antemano la colaboración de todos, con la esperanza de que la emisión de estas Normas sea de utilidad para la valoración y mejora de las condiciones de estos trabajos, de las cuales se espera ofrecer puntual noticia e información.

horizontal alrededor de su soporte y el de inclinación vertical.

La inclinación del eje óptico (25) por debajo de la horizontal estará comprendida entre 0 y 30°, siendo óptima la de 15 a 20°.

EL TECLADO

Se prefiere un teclado móvil independiente (26) de la pantalla en trabajos continuos. En tareas en que se utilizan ocasionalmente las pantallas, también son aceptables los teclados solidarios con la pantalla (compactas).

El ángulo de inclinación del teclado (27) debe ser inferior a 15° sobre la horizontal, prefiriéndose que sea ajustable al menos en un intervalo de 10 a 15°.

Las teclas deben ser mates (28), ligeramente cóncavas (anatómicas) (29), con la expresión muy legible de los caracteres o funciones que representan (30) en las condiciones recomendadas de iluminación.

El teclado debe situarse a una altura tal que permita, al operador sentado, un ángulo del brazo y el antebrazo (31) comprendido entre 70 y 90°.

Las demás características se deben corresponder con las de los teclados de máquinas de escribir.

LA IMPRESORA

En los casos que se utilice una impresora, ésta deberá ser compacta (32), permitir una fácil inserción de los documentos (33) y ser lo más silenciosa posible para contribuir en menor medida al ruido ambiental.

CONJUNTO MESA Y ASIENTO

El diseño del conjunto mesa y asiento, junto con la disposición de la pantalla, el teclado, la impresora, los documentos y otros útiles necesarios para el desempeño de la tarea es de relevante importancia para la comodidad del operador, principalmente en cuanto a la postura se refiere para evitar todos los síntomas relativos a la fatiga y dolor corporal.

La mesa debe ser lo suficientemente amplia (34) para permitir la adecuada disposición de la pantalla y el teclado, la impresora, los documentos y otros útiles y además para disponer de espacio para escribir y manejar cómodamente todo lo que se necesite en el trabajo.

La altura de la mesa es conveniente que sea

regulable (35) de tal manera que permita que la altura del teclado respecto el nivel del suelo sea de 73 a 75 cm. Lo ideal sería que el resto del plano de la mesa de trabajo se mantuviera también de 72 a 75 cm del suelo, para lo cual el espacio correspondiente al teclado se situaría a unos 65-69 cm.

La situación del teclado será tal que (36) deje un espacio de mesa delante de él de, al menos, 5 cm de distancia al borde para permitir que se posen las manos.

La mesa debe permitir un espacio libre para las piernas de unos 60 a 80 cm (37).

Tanto la superficie de la mesa como la de todos los demás elementos del puesto de trabajo deberán ser mates (38).

El asiento deberá reunir las siguientes características:

- Su altura, respecto al suelo debe ser regulable entre 34 y 52 cm (39).
- El respaldo debe ser rígido, regulable en altura entre 10 y 30 cm (40), con una forma anatómica conveniente (41) y con posibilidad de inclinación, en cualquier dirección y que la posición elegida quede fija (42).
- La base ha de ser estable y preferiblemente de cinco pies (43), con ruedas.
- El material del asiento será antideslizante y transpirable (44).

Habrà a disposición de los operadores un reposapiés para facilitar a algunos de ellos una correcta postura de las piernas. Preferentemente deberán ser regulables en altura, entre 0 y 15 cm (45) y en inclinación de 10 a 15° (46), de unos 45 cm de ancho por 35 de profundidad (47) y antideslizante (48).

Los cables deben disponerse de tal manera que no causen ninguna molestia, ni entorpezcan la tarea ni por supuesto supongan riesgo alguno (49).

PRESENTACION DE LA INFORMACION EN LA PANTALLA

Otro aspecto muy importante para la confortabilidad del operador de pantallas y evitar su fatiga ocular y mental, favoreciendo la ejecución correcta, es la organización de la información que aparece en la pantalla. Esta debe ser adecuada tanto a las características de la tarea como a las cualidades del operador.

Para una fácil identificación de los datos es útil una cuidadosa planificación de su situación y distribución.

Así resulta muy conveniente la redundancia (50), de tal manera que los datos similares o análogos aparezcan agrupados y en las mismas condiciones y situación.

El tipo de formato —narrativo, tabular, etc.—, debe mantenerse siempre para una determinada tarea tanto en el mismo terminal como en los demás que tienen asignadas tareas semejantes (51).

En general deben evitarse elevadas densidades de escritura y ofrecer sólo la información que interesa, eliminando la superflua (52).

Para los datos más importantes se prefiere reservar la parte superior izquierda de la pantalla o el centro (53).

También es muy importante la codificación, tanto la alfanumérica como la de otras técnicas gráficas, tales como el color, diferencia de brillo, símbolos, espacios, subrayados, etc. Un caso particular, es la utilización de mayúsculas, que se recomiendan de modo exclusivo en textos cortos o para subrayar una parte de un texto largo, en cuyo desarrollo se utilizan también las minúsculas (54).

LA DOCUMENTACION

Los textos de los documentos deben ser fácilmente legibles e inteligibles, preferentemente impresos o escritos a máquina, pudiéndose admitir sólo aquellos manuscritos escritos con letras mayúsculas que destaquen fácilmente sobre el papel y rechazando siempre las copias defectuosas o escritas a lápiz (55).

Para facilitar la comprensión de los documentos se recomienda se preste especial atención al diseño de impresos que deben ser completados a mano o a máquina (56).

La disposición de la información en los documentos debe ser compatible con el formato escogido en la pantalla siempre que sea posible (57).

Se debe evitar la utilización de papeles brillantes (58) con el objeto de reducir contrastes y luminancias excesivas.

Para evitar excesivos movimientos de la cabeza y posturas incorrectas y reducir la frecuencia de cambio de acomodación visual, es conveniente que los documentos a utilizar en la operación con la PCD se dispongan sobre un atril u otro elemento de sujeción adecuado (59). Para ello deberá estar situado al mismo nivel que la propia pantalla, e inclinado de tal manera que la mirada se dirija perpendicularmente a la superficie del papel. La distancia de lectura deberá ser aproximadamente la misma que la de la pantalla, supuesta correctamente situada. La posición será escogida según

el tipo de ejecución de la tarea, siendo un factor importante el número de documentos a utilizar. En todo caso se procurará elegir la más conveniente, teniendo en cuenta la opinión del propio operador.

CONDICIONES DEL AMBIENTE VISUAL

Las características visuales del entorno del puesto de trabajo con PCD deben ser las adecuadas a la labor a realizar y a la capacidad visual de los operadores, de tal modo que la visión tanto de la tarea como del propio entorno sea correcta.

Las condiciones de iluminación para trabajos en oficinas no son válidas para este caso, ya que los niveles de iluminación deben ser más bajos, con el fin de evitar excesivos contrastes. Por lo tanto la iluminación general deberá ser lo más uniforme posible (60), evitando brillos excesivos y grandes contrastes.

La iluminación del local debe ser menos intensa que la de la pantalla y la de ésta del mismo orden que la de los documentos que se utilicen (61).

Los valores de iluminación recomendados se situarán entre 300 y 500 lx en la mesa de trabajo y entre 150 y 300 lx sobre la pantalla (62). Esto no obsta para que en determinados casos sean confortables mayores valores de iluminación en el ambiente general por convenir para otros propósitos.

Si se utiliza luz natural o existen ventanas y otro tipo de huecos al exterior, se deberán colocar persianas o cortinas, preferentemente con láminas graduables (63).

Se deben evitar los reflejos en la pantalla que pueden entorpecer la lectura de los caracteres o deslumbrar al operador (64). Con este objeto, las pantallas deberán estar situadas de tal manera que no aparezca en ellas la imagen de tubos fluorescentes, ventanas, etc.

Como ya se ha afirmado, el ambiente deberá ser lo más armonioso posible en cuanto a luminancias y colores se refiere, evitando todo contraste excesivo. Los colores de las paredes y mobiliario deberán ser más oscuros que en una oficina convencional y siempre mates (65). Se recomienda no sobrepasar las relaciones de luminancias (66) siguientes:

- 3 entre tarea y su entorno inmediato.
- 10 entre las diferentes zonas del entorno.
- 20 entre luminarias y techo.
- 20 entre ventanales al exterior y las partes opacas adyacentes.

También es conveniente que existan puntos de reposo visual (67) donde pueda fijarse la vista de vez en cuando. Estos puntos serán imágenes fácilmente identificables, tales como cuadros, fotografías, vistas exteriores, plantas, etc. y estarán situados a unos 6 m de los ojos. Con ello se persigue la relajación del mecanismo de acomodación de la visión y concretamente se evita la fatiga visual.

CONDICIONES CLIMATICAS DEL AMBIENTE

Las condiciones ambientales en cuanto temperatura, humedad y ventilación se refiere, deben ser las mismas que la de cualquier otro trabajo de oficina (68). No obstante hay que subrayar la necesidad de evitar ambientes extraordinariamente secos, siendo deseable un mínimo de 55% de humedad relativa para proteger los ojos y eliminar la posibilidad de altas cargas electrostáticas (69).

CONDICIONES ACUSTICAS DEL AMBIENTE

En muchos casos el trabajo con pantallas catódicas requiere una gran concentración o atención, que puede verse perturbada por la existencia de relativamente altos niveles de ruido, generalmente producidos por los impresores u otro tipo de máquinas de oficina.

Se procurará que el nivel ambiental de ruido sea lo más bajo posible, siendo recomendable valores inferiores a 65 dBA (70).

ELECTRICIDAD ESTATICA

Se deben tomar las medidas necesarias para evitar las cargas electrostáticas en suelos, paredes y mobiliario (71).

ORGANIZACION DEL TRABAJO

Es muy importante este aspecto, que puede incidir en una elevada carga mental, fatiga general o incluso insatisfacciones.

Es imprescindible que todo trabajador sea convenientemente instruido por el mejor desempeño de la función e informado de los riesgos de este tipo de trabajos y los cuidados que debe tener para preservar su salud y evitar la fatiga (72).

El tiempo efectivo de operación con PCD debe ser limitado de acuerdo con el contenido y monotonía de la tarea. En aquellos trabajos que exijan una lectura intensa sobre la pantalla se recomiendan no sobrepasar de 4 a 6 horas efectivas por día, pudiéndose interrumpir este intervalo de tiempo según criterio del propio operador mediante pausas que no sean superiores a quince minutos, no superando una hora el conjunto de todas ellas (73).

FACTORES INDIVIDUALES Y CONTROL DE LA SALUD

Un importante factor individual a tener en cuenta es el propio estado de la vista del operador. Cualquier defecto en ella incidirá de manera negativa en el desarrollo de su labor, por lo cual deberá ser corregido. Si se padece de presbicia las gafas que se utilicen en el trabajo deberán ser adaptadas a la distancia de lectura (79). Las lentes bifocales están contraindicadas en estos trabajos (75).

Otros factores que pueden incidir desfavorablemente son ciertas medicaciones, como las psicotrópicas, y el alcohol. Sus efectos son de somnolencia, pesadez y lentitud del movimiento de los ojos, que pueden rápidamente llegar a una fatiga visual (76).

Estos aspectos aconsejan la realización de controles de salud adecuados a los operadores.

Todo trabajador que se vaya a incorporar a un puesto de trabajo con PCD deberá someterse a un examen médico general y especialmente exámenes oftalmológico y traumatológico por médicos especialistas, debiéndose determinar al final de todos ellos su aptitud (77).

Con carácter general deberán efectuarse revisiones médicas anuales del mismo carácter que la anterior (78). En cuanto se presuponga una anomalía o trastorno deberá realizarse también un examen médico que puede llegar a incluir la intervención de un psicólogo y de un psiquiatra u otros especialistas, a juicio del médico que efectúa la revisión general (79).

Hasta aquí se han apuntado un conjunto de recomendaciones, sin llegar a ser exhaustivo, con el objeto de facilitar una información que se pretende actualizada sobre las condiciones de estos puestos de trabajo, que afectan a un creciente número, ya extenso, de trabajadores.

También se tiene la intención de orientar a todos los interesados en estos temas sobre la opinión mayoritaria manifestada a través de publicaciones, comunicaciones, reglamentaciones y normas.

Higiene Industrial

Sobre este soporte de recomendaciones, el Departamento de Investigación Aplicada y Verificación del Instituto Nacional ha comenzado a elaborar un conjunto de Normas Técnicas de Prevención relativas al trabajo con PCD. Se han previsto un primer grupo que incluye "Condiciones Generales", "Ambiente Físico", "Características de la pantalla", "Características del teclado", "Características del diseño del lugar de trabajo", "Términos básicos y definiciones".

Se pretende tener en cuenta los pareceres de todos los sectores implicados, por lo que se invita a remitir al citado Departamento de los servicios centrales las opiniones sobre los distintos puntos expresados y cualquier otro tipo de sugerencias sobre estos problemas.

*Cartel de lanzamiento para
la Campaña de Seguridad
en la Construcción*

