

EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL UTILIZADOS EN CONSTRUCCION DE EDIFICIOS

Manuel Montes Mayorga
CNMP Sevilla. INSHT

Introducción

El Centro Nacional de Medios de Protección del **Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo**, viene desarrollando, desde el año 1972, una acción muy específica en el tratamiento de la temática relacionada con los «Equipos de Protección Individual».

En el año 1988 llegó a alcanzarse la cifra de 2.700 homologaciones, creyéndose conveniente programar un Proyecto Nacional que permitiera detectar la situación existente, tanto en la ELECCION de los Equipos de Protección Individual, como en el GRADO y la FORMA de UTILIZACION de los mismos.

El Proyecto fue aprobado con carácter Nacional, denominándose «ELECCION Y USO DE MEDIOS DE PROTECCION INDIVIDUAL», teniéndose previsto obtener los resultados tras el tratamiento de unas encuestas y guías diseñadas por el CNMP, y que serían pasadas por los Gabinetes Técnicos Provinciales que aparecen referenciados en este artículo.

Las actuaciones del Instituto, en este Proyecto han sido las siguientes:

a) Realización de una encuesta a nivel nacional sobre «Elección y Uso de Medios de Protección Individual», contestada por el Comité de Empresa o Comité de Seguridad e Higiene de la Empresa, dependiendo del que tuvieran constituido. Los resultados de la misma serán objeto de una publicación monográfica o artículo.

b) Realización de una «VISITA-ENCUESTA sobre EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL UTILIZADOS en el Sector de la Construcción», pasada por los Gabinetes Técnicos Provinciales y cuyos resultados son objeto de esta publicación.

c) Realización de una VISITA-ENCUESTA, similar a la anterior pero dirigida a aquellos sectores en los que el INSHT está realizando un mapa de riesgos. Se está pasando este año y sus resultados serán objeto de otra publicación.

Finalmente, agradecer la colaboración en la realización del Proyecto a:

- Don Fernando del Pino Lázaro.
- Don José Manuel García Aguilar.
- Gabinetes Técnicos Provinciales referenciados



FOTO N.º 19 ° P. A. BEGUERIA

Imagen de una situación de alto riesgo de las denominadas «puntuales». La formación del trabajador y la vigilancia continua son las únicas capaces de evitar estas situaciones.

Descripción de la Guía EPI's Construcción

La primera parte de la Guía pretende diferenciar el tipo de Empresas que contesta la Encuesta, dividiéndose éstas en tres grupos:

- Empresas con menos de 100 trabajadores.
- Empresas con 100 a 1.000 trabajadores.
- Empresas con más de 1.000 trabajadores.

La segunda parte, en base a los riesgos más importantes existentes en el SECTOR de la CONSTRUCCION, la Guía diseñada contempla los EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL que se reseñan a continuación:

- Casco de seguridad.
- Cinturón de seguridad de sujeción.
- Cinturón de seguridad de suspensión.
- Cinturón de seguridad de caída.
- Guante de cuero o similar.
- Guante de goma o similar.
- Gafas o pantallas faciales de seguridad.
- Calzado con puntera de seguridad.
- Calzado con plantilla de seguridad.
- Calzado con puntera y plantilla de seguridad.
- Mascarilla con filtro.
- Mascarilla autofiltrante, de papel u otro.
- Protectores auditivos

Y recoge para cada uno de ellos:

a) Número de Empresas que utilizan estos equipos.

b) En el caso que la anterior sea afirmativa:

— Número de Empresas en las que están TODOS HOMOLOGADOS.

— Número de Empresas en las que está MAS DEL 50 POR 100 homologado.

— Número de Empresas en las que está MENOS DEL 50 POR 100 homologado.

— Número de Empresas en las que NO HAY NINGUNO HOMOLOGADO.

c) Número de EQUIPOS DISPONIBLES EN OBRA.

- Número total.
- Cantidad media por obra.

Este planteamiento de la Guía nos permite recoger una serie de datos que nos identifican el tipo de Empresas y el grado de utilización y cumplimiento de la Legislación vigente de los Equipos de Protección Individual en el SECTOR.

Amplitud de la muestra y tratamiento

Se ha pasado a un total de 27 provincias que indicamos a continuación e identificamos con un número, que nos servirá de referencia para la presentación de RESULTADOS:

Albacete	(02)	León	(24)	Santander	(39)
Avila	(05)	Lérida	(25)	Segovia	(40)
Badajoz	(06)	Logroño	(26)	Soria	(42)
Burgos	(09)	Málaga	(29)	Teruel	(44)
Cáceres	(10)	Murcia	(30)	Toledo	(45)
Ciudad Real	(13)	Orense	(32)	Valladolid	(47)
Cuenca	(16)	Oviedo	(33)	Zamora	(49)
Granada	(18)	Palencia	(34)	Zaragoza	(50)
Guadalajara	(19)	Salamanca	(37)	Melilla	(52)

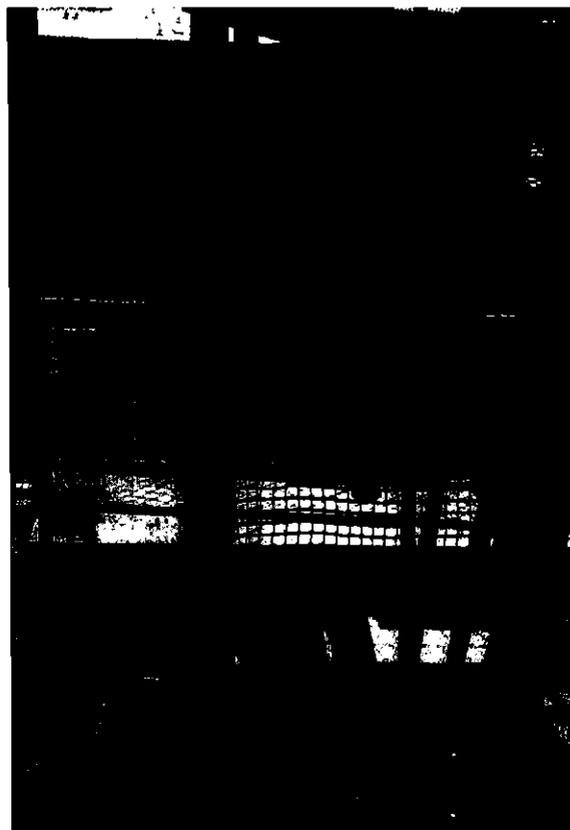


FOTO N.º 20 P. A. BEGUERIA

Imagen de una pasarela volada de seguridad que, además, se encuentra inferiormente protegida por el sistema de redes sobre horca. La malla utilizada sirve exclusivamente para el cierre efectivo de los vanos existentes entre el pasamanos, la barra intermedia y el entablado.



FOTO N.º 21 © P. A. BEGUERIA

El montaje de estructuras metálicas especiales requiere tecnologías en las que el análisis de riesgos y su prevención se incorporan como parte del proceso de producción general. Obsérvese que se sigue prefiriendo el uso de eslingas, tal vez, por desconocimiento de la existencia de garras para sustentación de perfilera.

El tratamiento de los datos se ha realizado de una forma independiente para cada uno de los equipos de protección individual, obteniéndose para cada uno de ellos, de una forma GLOBAL y por PROVINCIA:

- Tipo de las Empresas que han contestado a la Guía.
- El porcentaje de Empresas en las que existe el equipo de Protección Individual, con respecto al total de Empresas.
- El porcentaje de Empresas en que TODOS los EQUIPOS que se UTILIZAN están HOMOLOGADOS, con respecto al total de Empresas que han indicado que usan este equipo.
- El porcentaje de equipos disponibles para ser usados, con respecto al total de trabajadores, contabilizados en esta Guía.

Resultados-Análisis

Los resultados se han obtenido tras el tratamiento de los datos suministrados por aquellos Gabinetes Técnicos Provinciales representativos. En este sentido indicar que no se han tomado en consideración los correspondientes a los GTP's de:

Granada - Lérida - Málaga - Orense

Los resultados obtenidos vienen referenciados en el cuadro y diagrama de barras que se adjuntan, correspondiendo:

DISTRIBUCION DE EMPRESAS Y NUMERO DE TRABAJADORES (Total empresas: 1.640)

Tipo de empresas	Provincia													
	Total	02	05	06	09	10	13	16	18	19	24	25	26	29
< 100 trab.	89,81	66,07	95,45	93,62	86,36	95,00	99,28	80,00	100,00	100,00	94,00	100,00	87,43	100,00
100 < Trab. < 1.000 ...	6,45	10,71	4,55	—	6,82	5,00	0,72	—	—	—	2,60	—	9,58	—
> 1.000 Trab.	2,65	21,43	—	—	4,55	—	—	20,00	—	—	0,43	—	2,40	—
Total trabajadores	22.086	891	585	612	497	559	1.135	173	18	157	2.588	9	2.492	3

	30	32	33	34	37	39	40	42	44	45	47	49	50	52
< 100 trab.	98,10	100,00	90,23	80,00	74,42	72,63	78,57	90,43	100,00	91,67	88,90	82,05	98,68	88,10
100 < Trab. < 1.000 ...	—	—	9,40	12,00	16,28	18,95	14,29	3,19	—	—	11,11	17,95	1,32	11,90
> 1.000 Trab.	1,90	—	0,38	4,00	9,30	8,42	7,14	6,38	—	—	—	—	—	—
Total trabajadores ...	1.829	5	3.483	322	938	1.623	326	1.061	725	533	232	499	795	536

■ % de Empresas en las que existen EPI.

■ % de Empresas en que todos los EPI están homologados.

■ % de EPI disponibles para ser usados.

El análisis de los mismos se plantea desde dos puntos de vista diferentes:

a) El relacionado con la idoneidad del ámbito de aplicación y el tipo de Empresa a la que se ha pasado. En este sentido, parece ser que las Provincias analizadas no son las más representativas en cuanto a sus dimensiones, y por consiguiente a su actividad en este sector y, que incluso de aquellas más representativas no se ha recogido información suficiente para ser tratada.

En cuanto al tipo de Empresa, del análisis del cuadro se puede observar que aproximadamente el 90 por 100 de las Empresas tiene menos de 100 trabajadores.

b) El relacionado con el contenido propio de la Guía. Del mismo se puede observar:

— Que de los equipos de Protección Individual de uso necesario en el

Sector de la Construcción, únicamente el casco de seguridad, el cinturón de seguridad de sujeción y los guantes de Cuero y de Goma, tienen una implantación superior al 50 por 100.

— Se observa un porcentaje de implantación mínimo de equipos, como: cinturón de seguridad de suspensión, cinturón de seguridad de caída, calzado con puntera de seguridad, calzado con plantilla de seguridad, calzado con puntera y plantilla de seguridad, que actúan frente a Riesgos Mecánicos de caída y aplastamiento, así como las gafas y pantallas faciales de seguridad, utilizadas frente al riesgo de impactos en la vista.

— Un porcentaje, asimismo, mínimo de implantación de los equipos que actúan frente a Riesgos de contaminación química y física, como son las mascarillas con filtro, mascarillas autofiltrantes de papel u otro y protectores auditivos.

— Con carácter prácticamente general, el número de equipos que poseen las Empresas con respecto al total de personas que deben utilizarlos da un porcentaje muy bajo.

— Finalmente y, como dato positivo, la utilización de EQUIPOS HOMOLOGADOS alcanza unos porcentajes muy elevados, en casi todos los tipos de equipos que se han sometido al pase de esta Guía.

Conclusiones

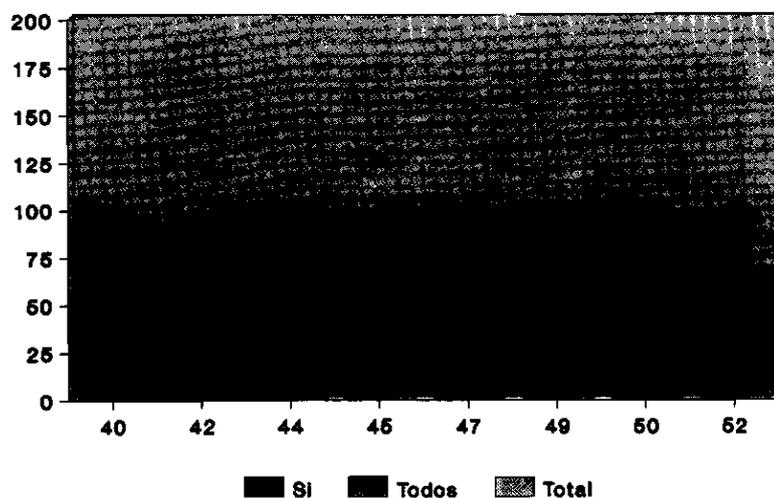
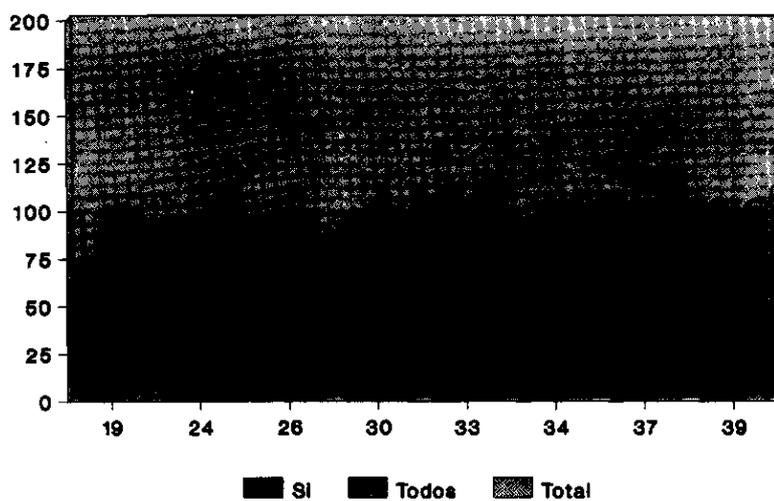
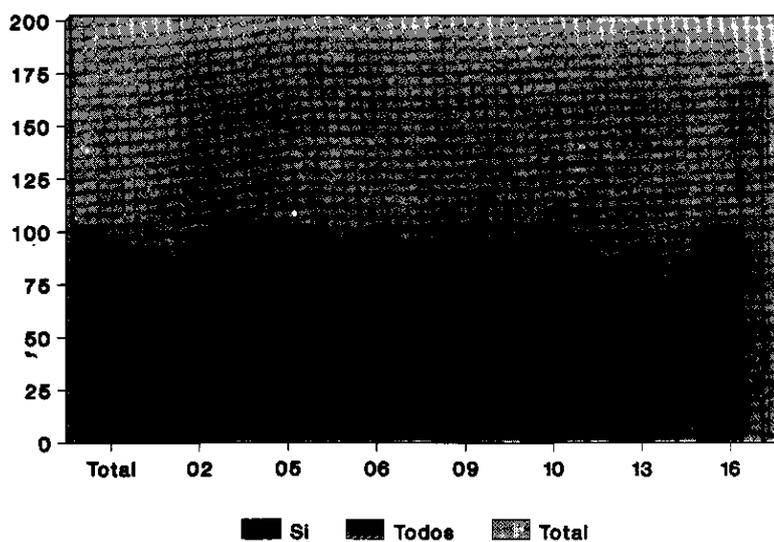
De lo expuesto en el presente artículo pensamos que:

- Se puede apreciar que existe falta de formación e información en la utilización de los equipos de protección individual, al nivel del usuario de los mismos.

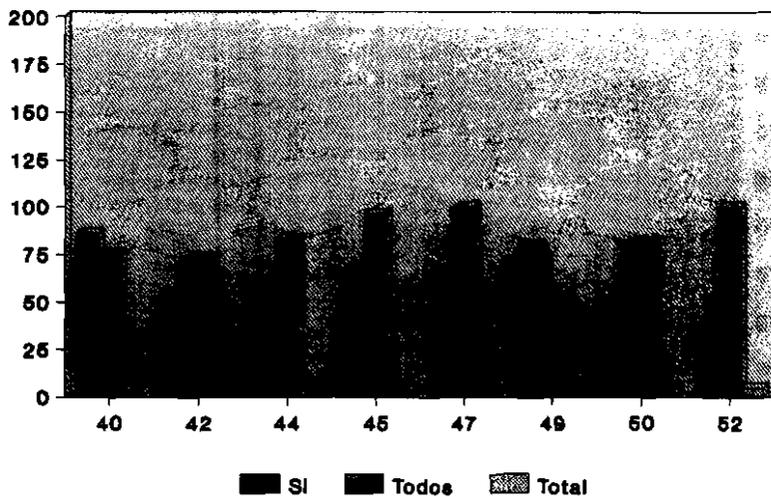
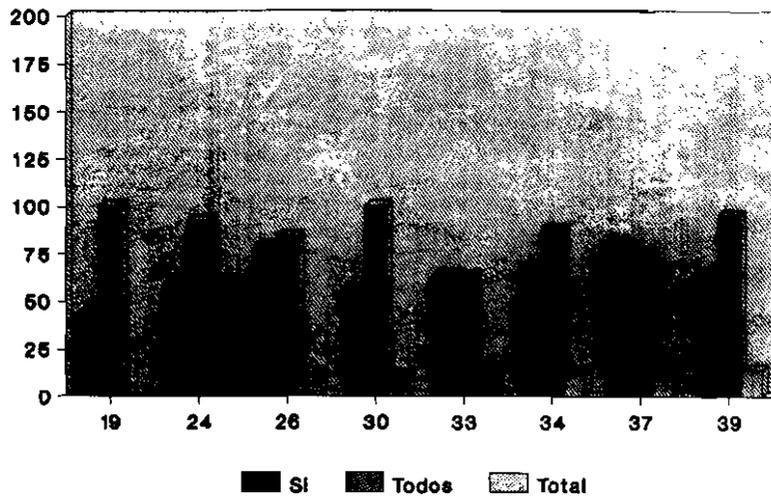
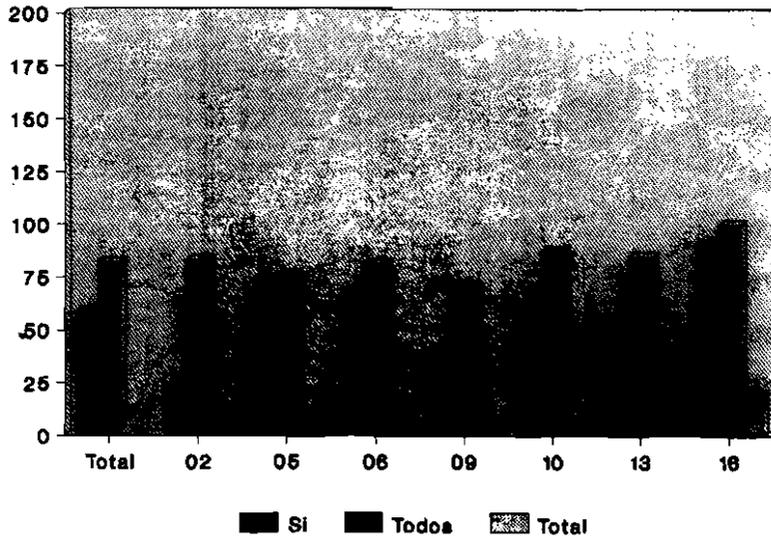
- Tanto por parte de la Empresa como del Trabajador existe un cierto desinterés en la utilización de los EPI, como lo demuestra el porcentaje pequeño de equipos existentes en las mismas con respecto al número de trabajadores.

- La implantación de la obligatoriedad de equipos HOMOLOGADOS ha conseguido que los productos existentes en el mercado nacional ofrezcan la calidad que conlleva el estar homologados, como lo demuestra el elevado porcentaje en el concepto de HOMOLOGACION.

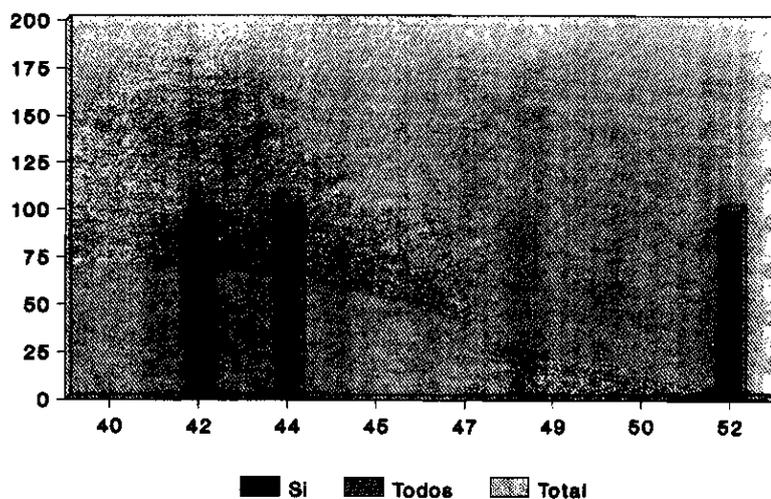
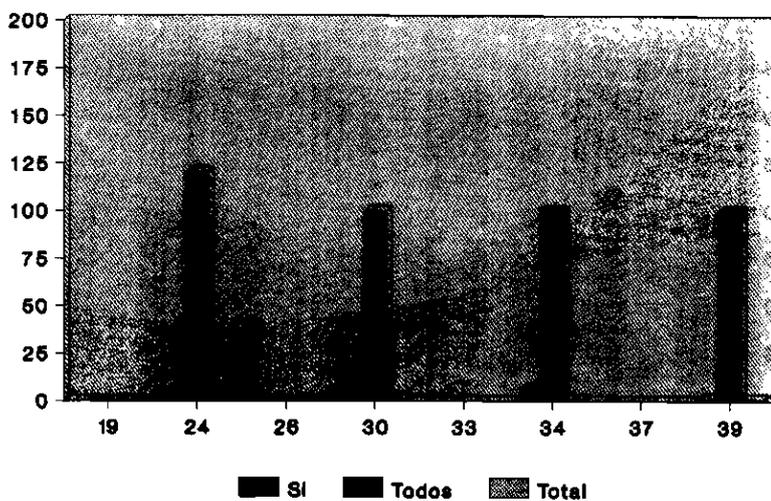
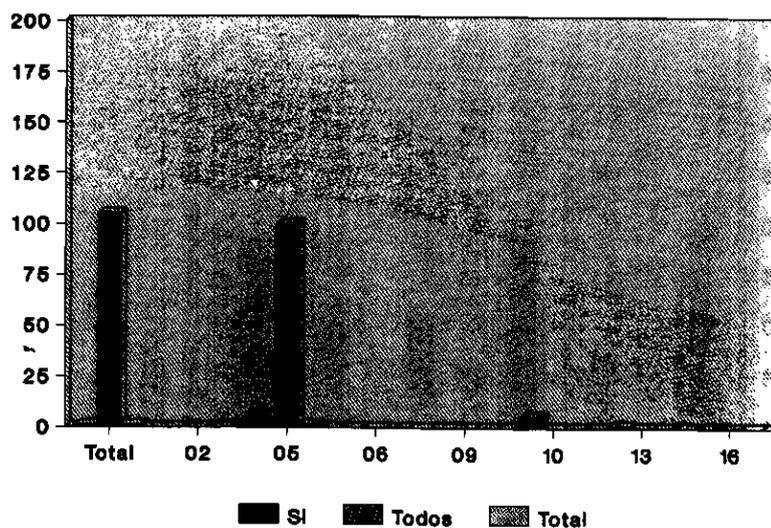
CASCO DE SEGURIDAD



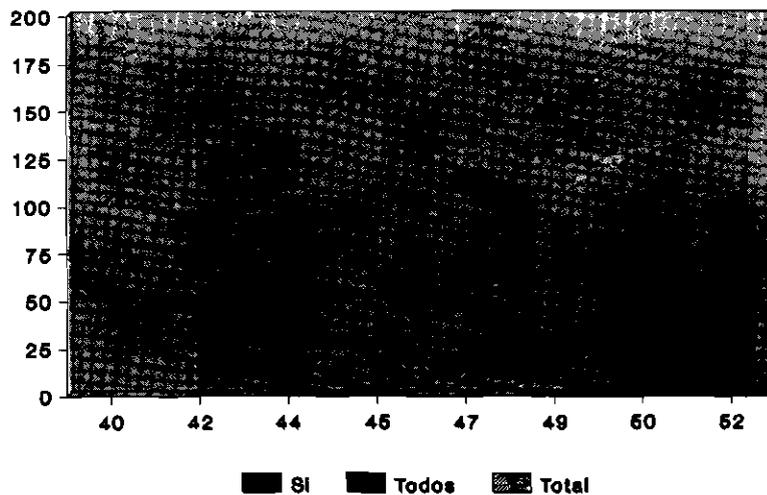
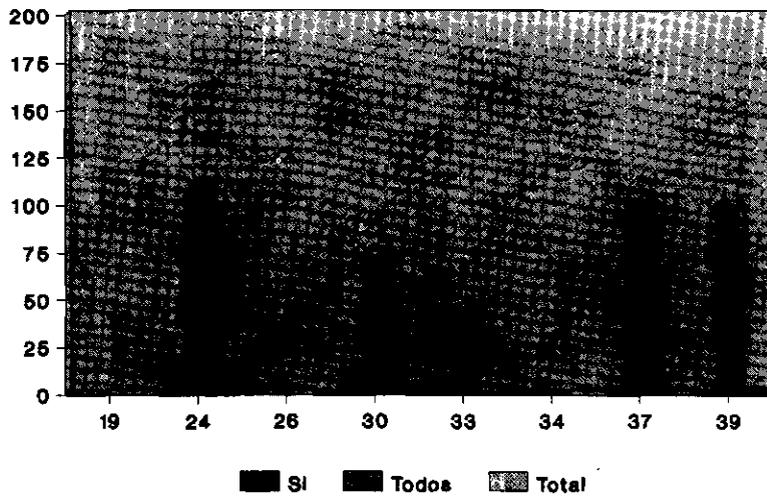
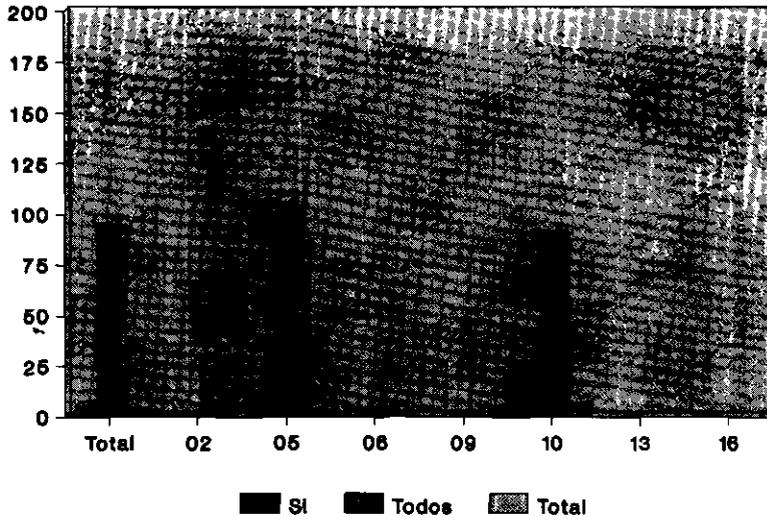
CINTURON DE SEGURIDAD DE SUJECION



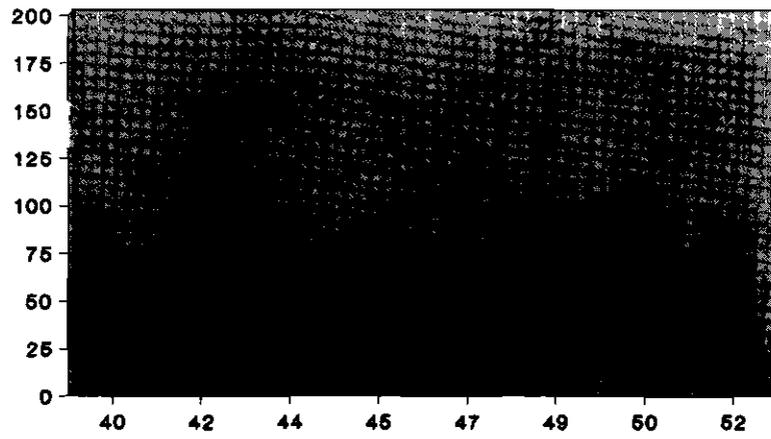
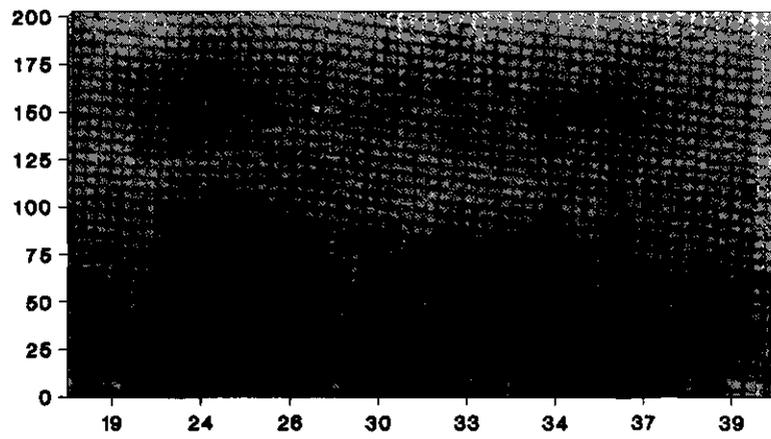
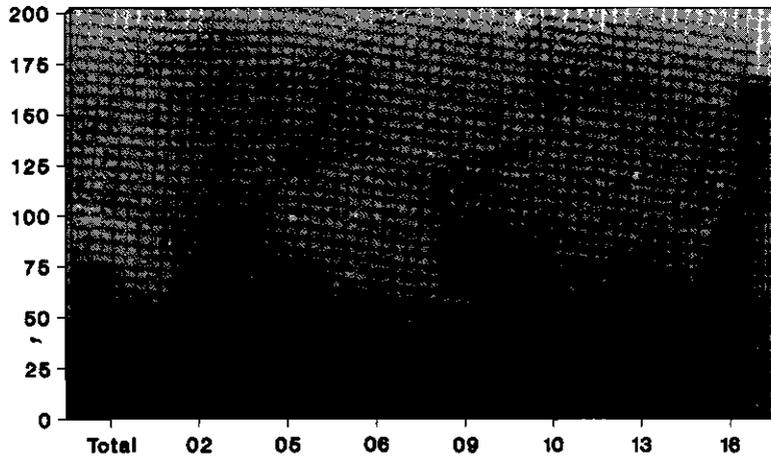
CINTURON DE SEGURIDAD DE SUSPENSION



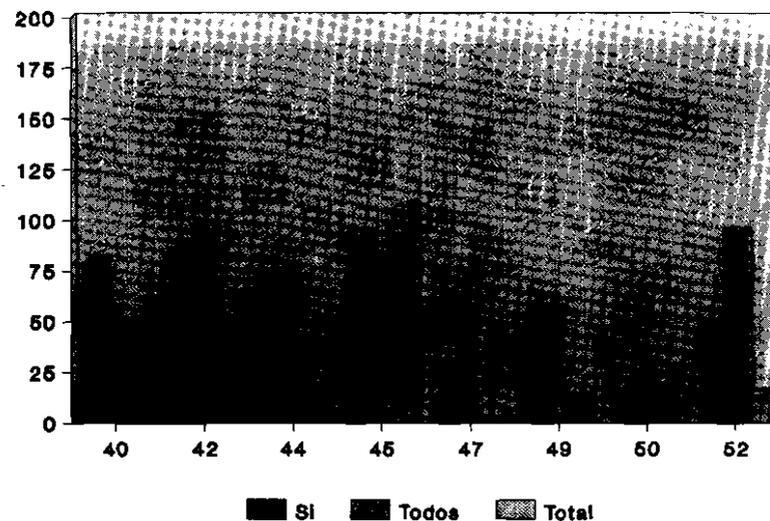
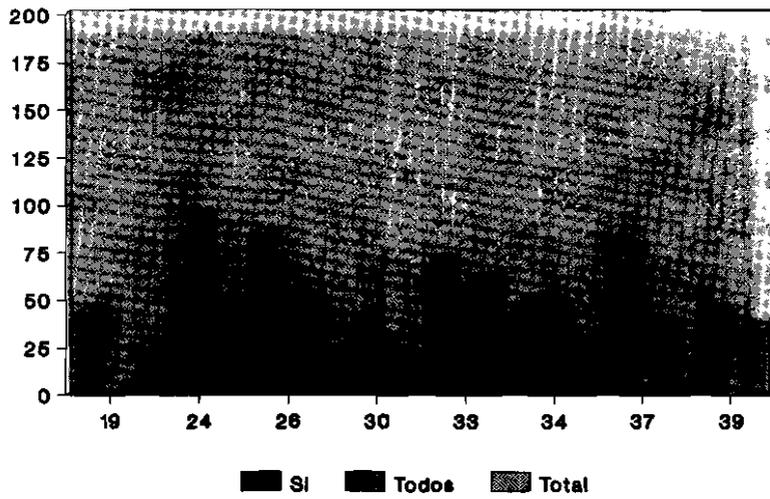
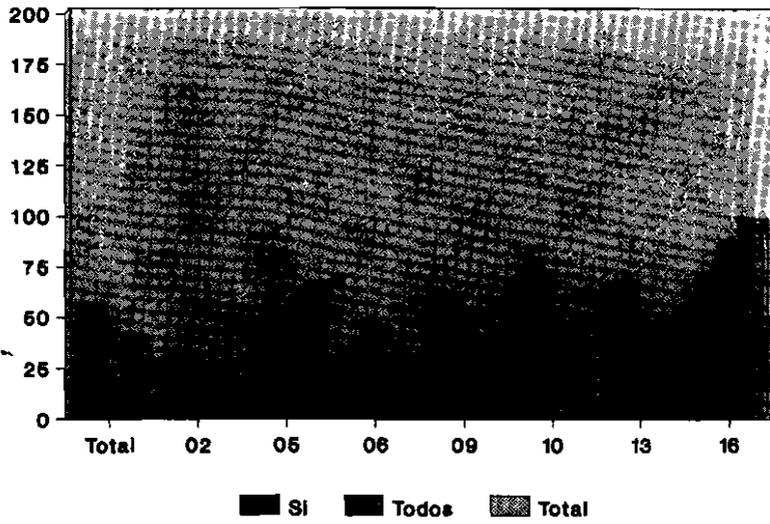
CINTURON DE SEGURIDAD DE CAIDA



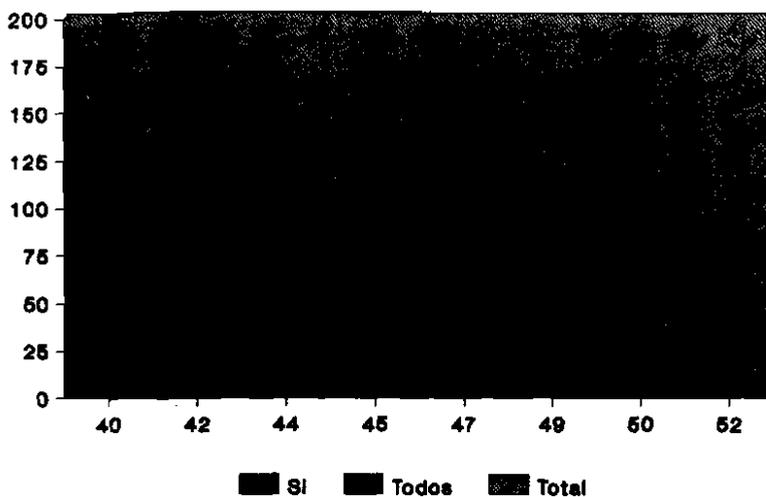
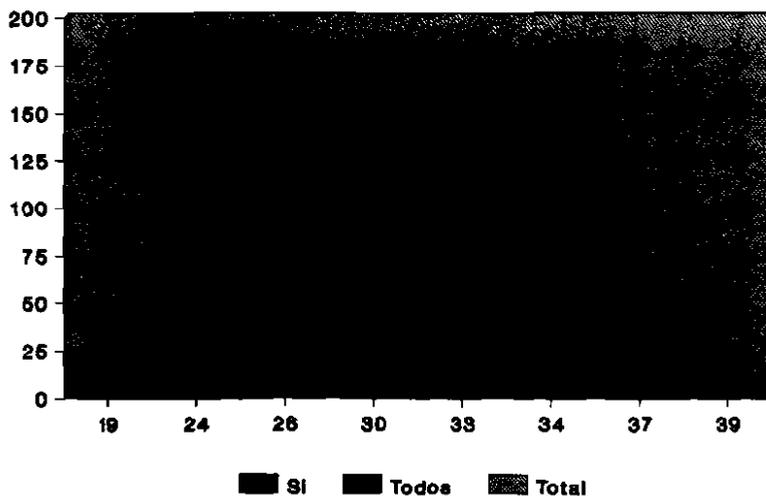
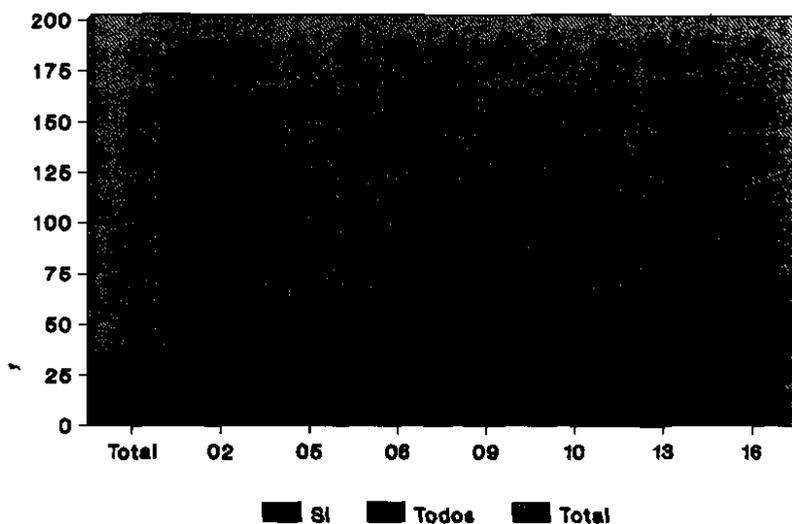
GUANTE DE CUERO O SIMILAR



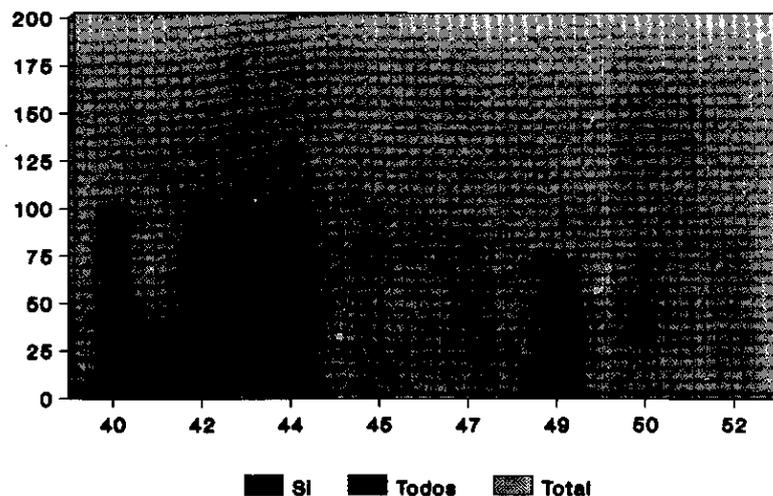
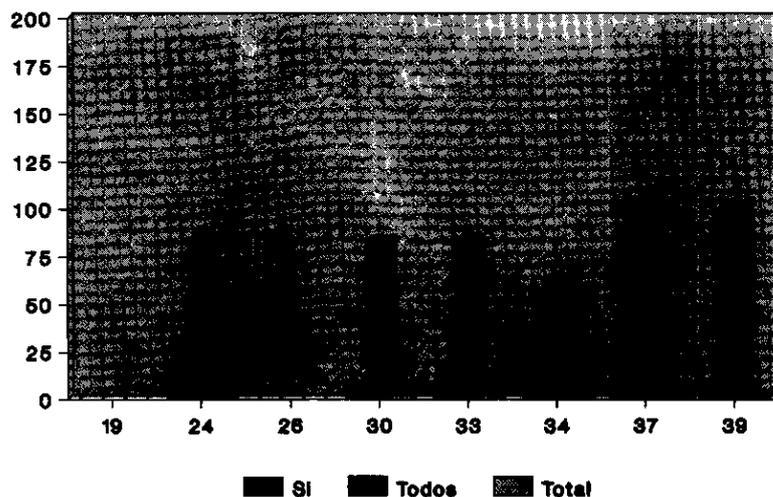
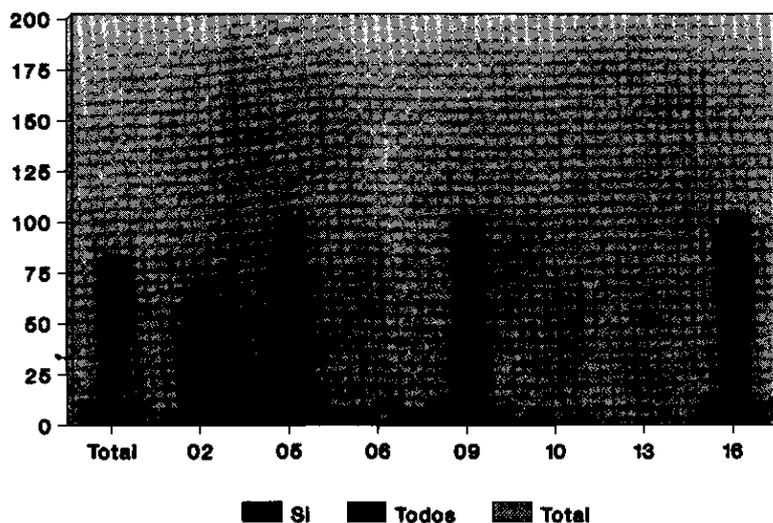
GUANTE DE GOMA O SIMILAR



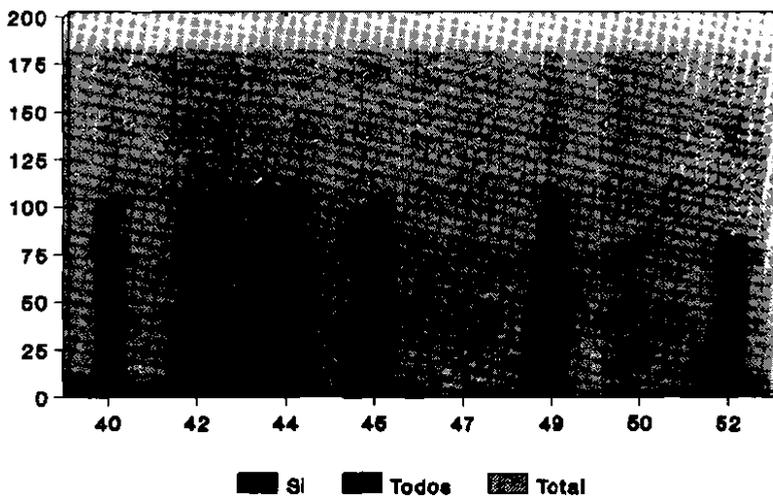
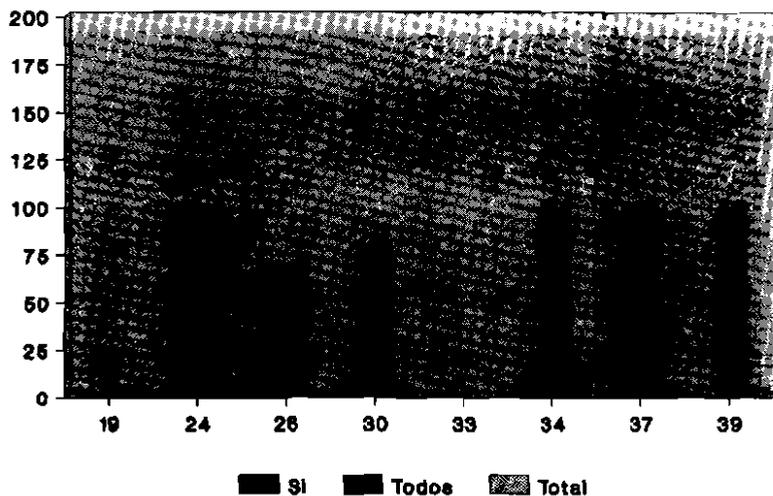
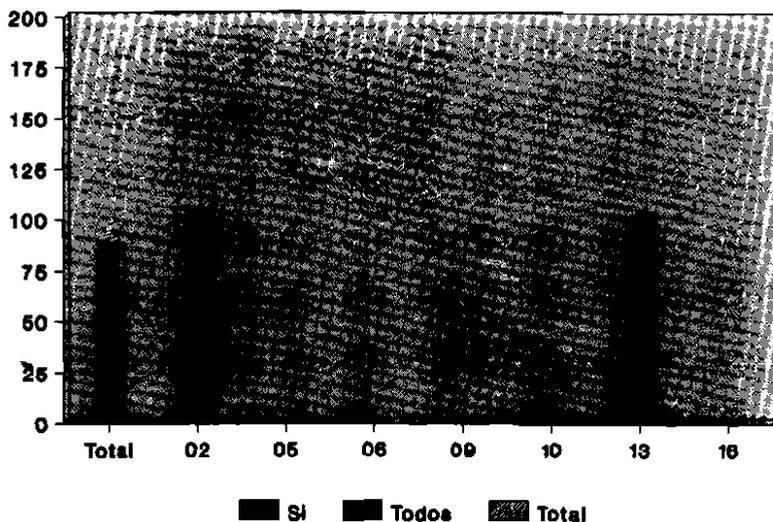
GAFAS O PANTALLAS FACIALES DE SEGURIDAD



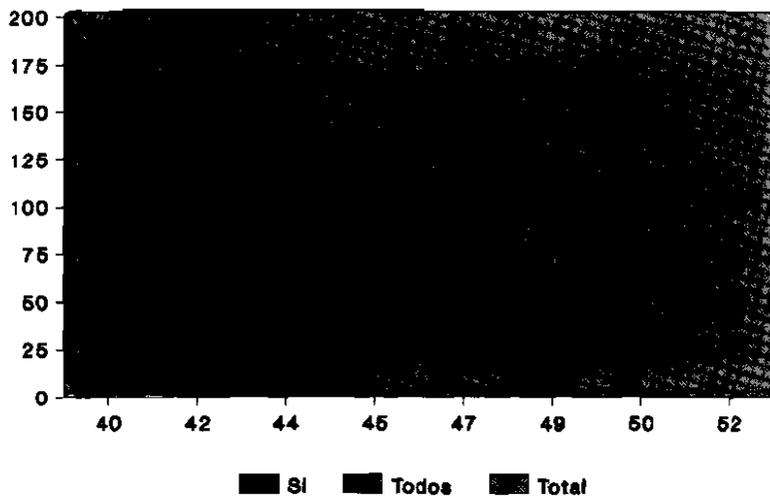
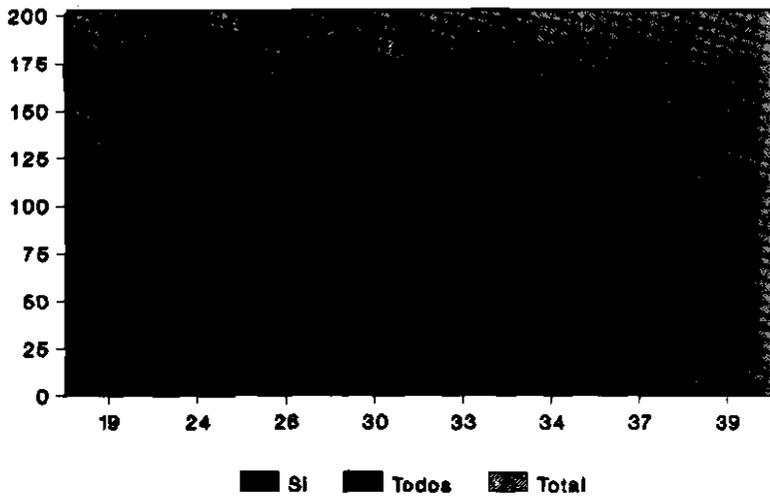
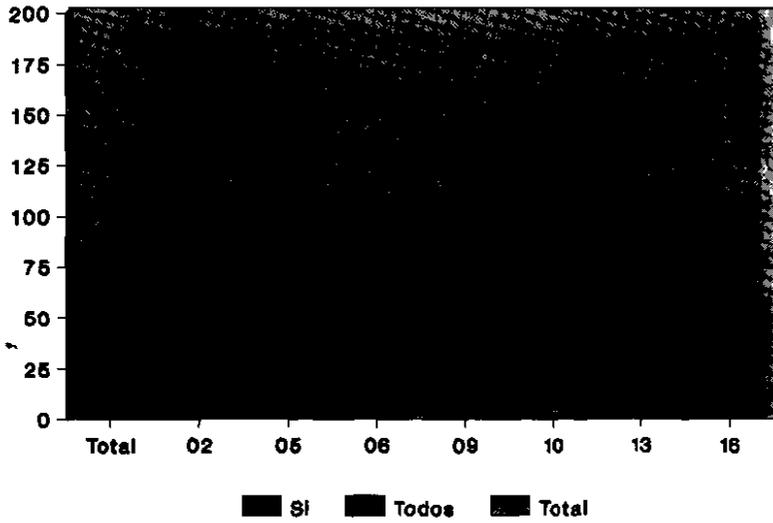
CALZADO CON PUNTERA DE SEGURIDAD



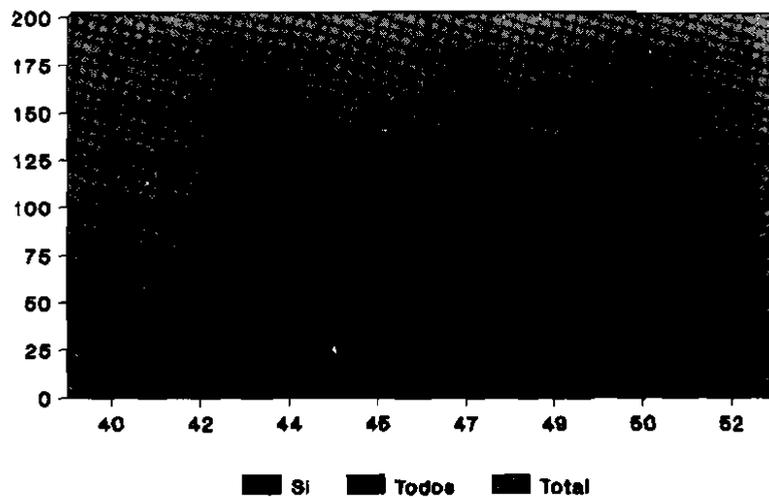
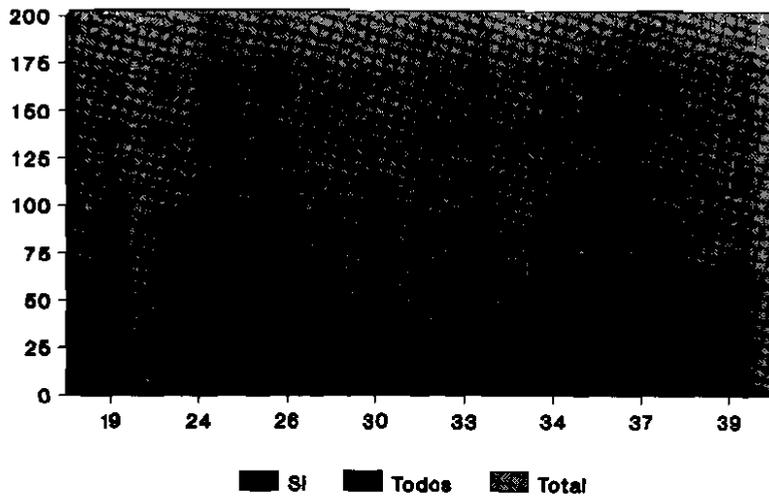
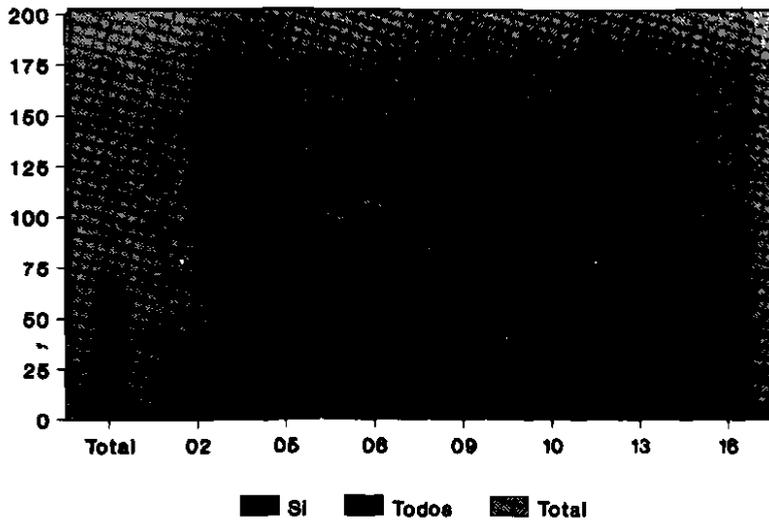
CALZADO CON PLANTILLA DE SEGURIDAD



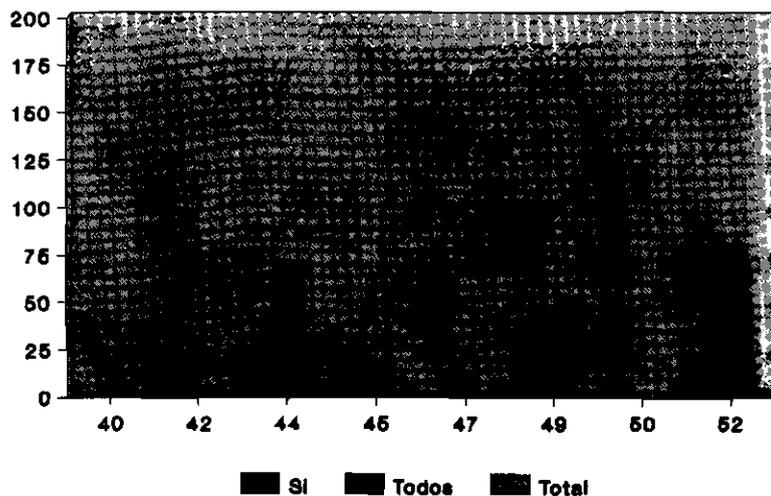
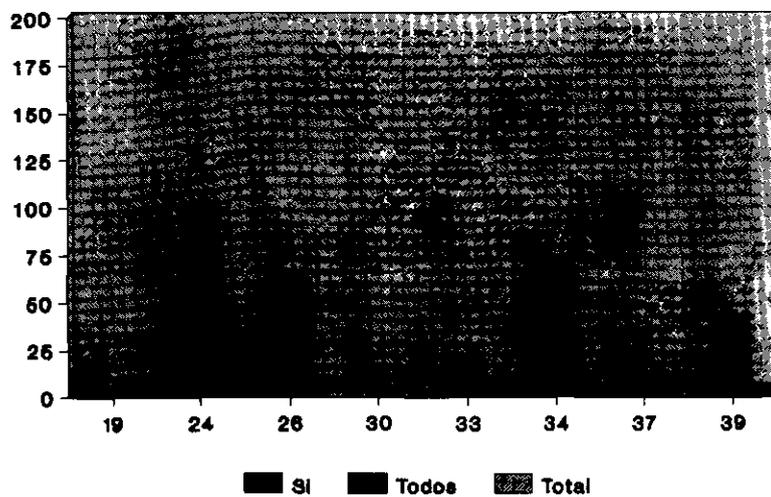
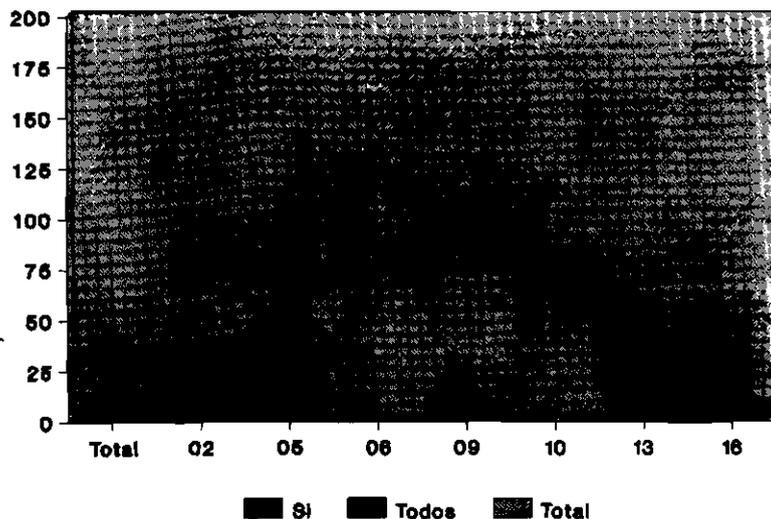
CALZADO CON PUNTERA Y PLANTILLA DE SEGURIDAD



MASCARILLA CON FILTRO



MASCARILLA AUTOFILTRANTE DE PAPEL U OTRO



PROTECTORES AUDITIVOS

