

## INFORMACIÓN INSTITUCIONAL

# CENTRO NACIONAL DE SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN DEL AMBIENTE PARA LA SALUD (CENSOPAS)

### DETERMINACIÓN DE METALES PESADOS EN EL LABORATORIO QUÍMICO-TOXICOLÓGICO

El Laboratorio Químico Toxicológico del CENSOPAS, realiza análisis especializados como son las determinaciones de metales pesados: Pb, Cu, Mn, Fe, Cd, Hg y otros agentes tóxicos: As, CN, entre otros; las que se realizan en muestras biológicas y atmosféricas.

Estos análisis se llevan a cabo en la población ocupacionalmente activa y población en general que desee este servicio.

Es importante mencionar los valores referenciales:

\* Personas no expuestas ocupacionalmente: < 20 ug Pb/dL.

\* Personas expuestas ocupacionalmente - Límite de tolerancia biológica:

**Niños:** Hasta 10 ug Pb/dL.

**Hombres adultos:** Hasta 40 ug Pb/dL.

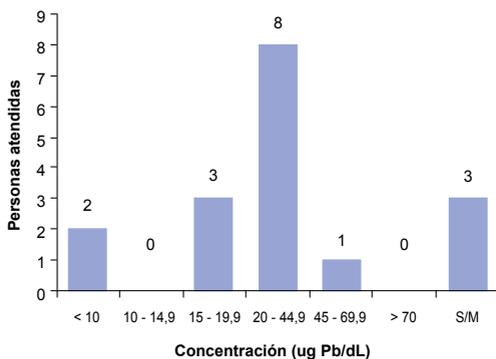
**Mujeres en edad fértil:** Hasta 30 ug Pb/dL.

El análisis que se presenta con mayor incidencia es el análisis de plomo en sangre, debido al riesgo que presenta este elemento a las personas y comunidad, y su exposición crónica produce una enfermedad ocupacional.

Durante el mes de enero de 2006, se han realizado 43 análisis (adultos y niños) en el laboratorio toxicológico, las personas atendidas se encuentran en edades comprendidas entre los 20 a 64 años (adultos), puesto que es la población ocupacionalmente activa.

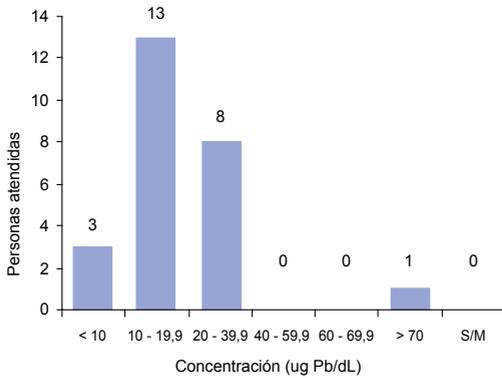
El 97,67% de análisis realizados fueron del metal plomo seguido del metal cadmio con 2,33%.

El 39,5% de los análisis se realizaron a personas provenientes de proyectos, 35,9% a personas provenientes de empresas tipo contrata o service, 18,6% de los análisis provenían de personas ligadas a la industria y 6,0% provenían de la minería y hospital en su conjunto.



Fuente: Servicio de Laboratorio Químico Toxicológico del CENSOPAS / Elaborado por la Of. Ejec. Estadística e Informática.

**Figura. 1.** Concentración de plomo en sangre – Niños. CENSOPAS – INS /enero – 2006



Fuente: Servicio de Laboratorio Químico Toxicológico del CENSOPAS / Elaborado por la Of. Ejec. Estadística e Informática.

**Figura 2.** Concentración de plomo en sangre – adultos. CENSOPAS – INS/enero 2006

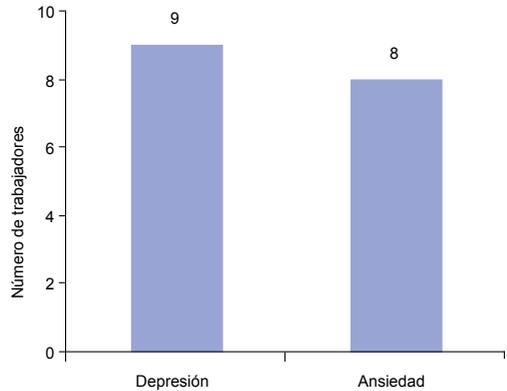
En la figura 1, se observa que 47,05% de los niños a los cuales se les ha realizado el análisis de plomo en la sangre tienen una concentración de 20 a 44,9 ug Pb / dL, mientras que en los adultos, 52% de ellos tienen una concentración de 10 a 19,9 ug Pb / dL según se aprecia en la figura. 2.

**ATENCIÓN EN EL SERVICIO DE PSICOLOGÍA DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE MEDICINA Y PSICOLOGÍA DEL TRABAJO**

En el mes de marzo de 2006, se atendieron en el Servicio de Psicología del Centro Nacional de Salud Ocupacional del INS, 118 personas de las cuales solamente dos personas fueron del sexo femenino. El 14,4% presentó alguna alteración de su salud mental.

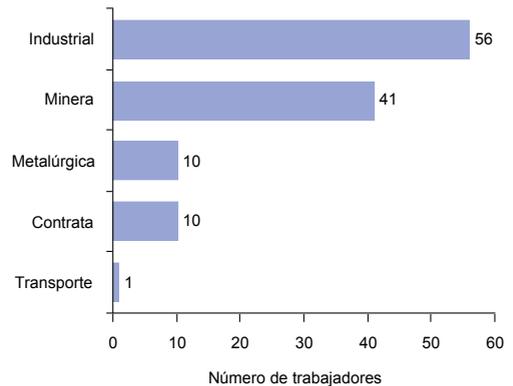
La figura 1 muestra la distribución de los pacientes que presentaron alguna alteración, según su diagnóstico.

Nueve pacientes, 7,6% de los atendidos, presentaron depresión y a ocho pacientes, 6,8%, se les diagnosticó ansiedad.



Fuente: Servicio de Psicología del CENSOPAS / Elaborado por la Of. Ejec. Estadística e Informática.

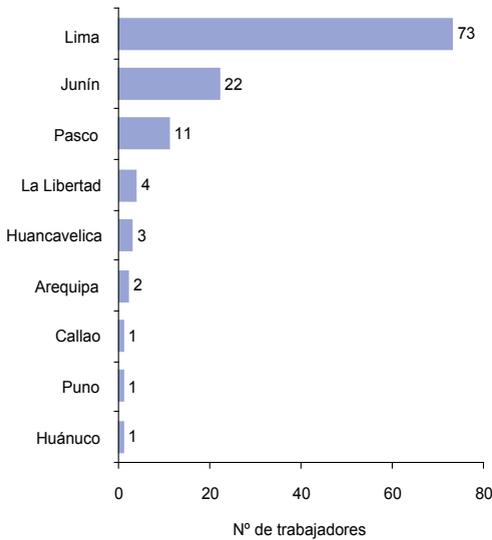
**Figura 1.** Diagnóstico a trabajadores en el Servicio de Psicología, CENSOPAS, marzo 2006



Fuente: Servicio de Psicología del CENSOPAS / Elaborado por la Of. Ejec. Estadística e Informática.

**Figura 2.** Número de trabajadores atendidos en el Servicio de Psicología según la actividad de la empresa, CENSOPAS, marzo 2006

La mayor cantidad de pacientes son obreros que provienen de empresas de actividad industrial, es decir 47,5% del total, seguido por 34,5% que son trabajadores que provienen de empresas mineras; empresas tipo contrata (*service*) y metalúrgicas cuenta con 8,5% cada uno del total de pacientes atendidos, y 0,8% provienen de empresas tipo transporte, como se aprecia en la figura 2.



Fuente: Servicio de Psicología del CENSOPAS / Elaborado por la Of. Ejec. Estadística e Informática.

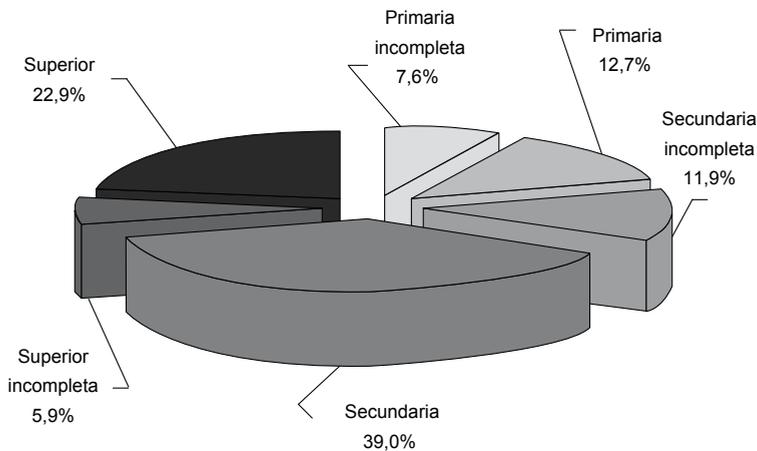
**Figura 3.** Residencia habitual de los trabajadores atendidos en el Servicio de Psicología, CENSOPAS, marzo 2006.

La figura 3 muestra que la mayor cantidad de pacientes atendidos en el servicio de psicología del CENSOPAS, el 61,9% provienen del departamento de Lima, seguidos por Junin 18,6%, el 9,3% de Pasco, La Libertad 3,4%, Huancavelica 2,5% mientras que el 4,2% en conjunto provienen de otros departamentos.

La mayor proporción de los pacientes atendidos en el mes de marzo en el servicio de Psicología del CENSOPAS, el 39,0% tuvieron secundaria completa, mientras que en menor proporción fueron trabajadores con grado de instrucción superior incompleta, 5,9%; como se puede apreciar en la figura 4.

El 88,1% de los pacientes que fueron atendidos laboran como obreros en alguna entidad, mientras que el 11,9% fueron administrativos.

El 89,0% de pacientes se encontraban laborando mientras que el 11,0% estaban en situación de pre-ocupación.



Fuente: Servicio de Psicología del CENSOPAS / Elaborado por la Of. Ejec. Estadística e Informática.

**Figura 4.** Grado de instrucción de trabajadores atendidos en el Servicio de Psicología, CENSOPAS, marzo 2006