

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA
FACULTAD DE EDUCACION
CENTRO DE INVESTIGACIONES EDUCATIVAS

SALUD OCUPACIONAL EN EDUCACION:
INVENTARIO DE FACTORES DE
RIESGO

POR:

MANUEL ORTEGA V. M. Se.

Investigador Principal

Lic. LUZ HELENA LATORRE S.

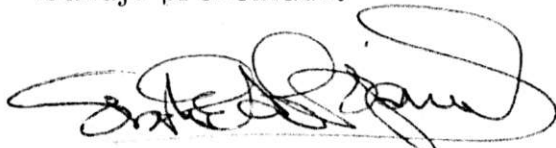
Lic. IMELDA DEL S. RESTREPO P.

MEDELLIN , 1988

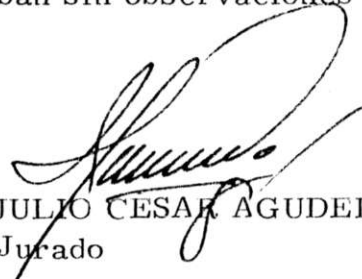
ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS

En la Facultad Nacional de Salud Pública " Héctor Abad Gómez , en el Departamento de Formación Avanzada se reunieron los jurados : Doctores Sixto Eduardo Ospina Cano y Julio Cesar Agudelo T. y el Presidente de la Tesis Salud Ocupacional en Educación : Inventario de factores de Riesgo, para escuchar la sustentación que realizaron los alumnos Luz Helena Lat.orre Sierra e Inelda del Socorro R-estre - po Perez, estudiantes del Programa de Maestría en Educación Administración Educativa .

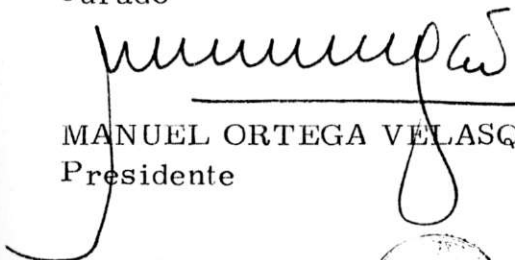
Al término de la misma los jurados aprueban sin observaciones el trabajo presentado.



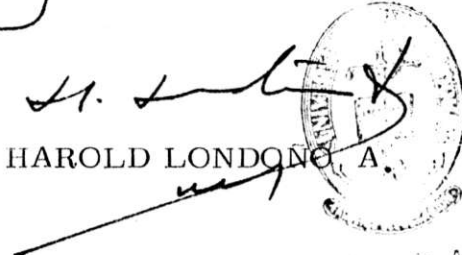
SIXTO EDUARDO OSPINA C.
Jurado



JULIO CESAR AGUDELO T.
Jurado



MANUEL ORTEGA VELASQUEZ
Presidente



HAROLD LONDONO A.

Medellín, Noviembre 17 de 1.988

Universidad



C O N T E N I D O

	Pags.
PRESENTACION	
JUSTIFICACION	
1. OBJETIVOS	1
1.1 OBJETIVO GENERAL	1
1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	1
2. MARCO TEORICO	2
2.1 IDENTIFICACION CENTRAL DE LA SALUD OCUPACIONAL	2
2.2 IDENTIFICACION DE AGENTES PRODUCTORES DE RIESGO	5
2.3 DIFERENCIA FACTOR RIESGO - RIESGO	6
2.4 LA SALUD OCUPACIONAL Y LA PROFESION DEL EDUCADOR	8
2.5 IDENTIFICACION DE FUENTES DE RIESGO EN EL SECTOR EDUCATIVO - PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
2.6 ACCIDENTES DE TRABAJO	13
2.7 ENFERMEDADES PROFESIONALES	14
3. METODOLOGIA	17
3.1 MUESTRAS A NIVEL DE CIUDAD UNIVERSITARIA (UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA)	17
3.2 PLAN DE ANALISIS	20
4. ANALISIS DE RESULTADOS	21
4.1 ANALISIS PARCIAL DE RESULTADOS FACTORES DE RIESGO IDENTIFICADOS EN LAS UNIDADES ACADEMICAS	21

	nsgs
4.2 ANALISIS DE LAS CRUCES	42
4.3 IDENTIFICACION DE FACTORES DE RIESGO (FRECUENCIAS)	47
OCCLUSIONES	52
ECOMENDACIONES	54
IIBLIOGRAFIA	55
CUADRO 1	57
CUADRO 2	58
CUADRO 3	59
ANEXO 1 GRAFICO PLAN DIRECTOR C. U.	
ANEXO 2 GRAFICO ZONIFICACION EN EL TERRENO	
ANEXO 3 ENCUESTAS SOBRE SALUD OCUPACIONAL	
ANEXO 4 RESULTADO SOBRE LAS ENCUESTAS	
ANEXO 5 CRUCE DE VARIABLES SIGNIFICATIVAS	
ANEXO S DEFINICION DE TERMINOS RELATIVOS A ENFERMEDADES PROFESIONALES	
ANEXO 7 CRONOGRAMA	

P R E S E N T A C I O N

Para el equipo investigador constituye motivo de satisfacción presentar en la comunidad Universitaria los resultados de la Investigación que con el nombre de "Salud Ocupacional en Educación, inventario de factores de riesgo" permitió constatar cuales tienen un efecto real sobre la salud del profesor universitario.

Con los resultados de este estudio, se aspira e que motiven investigaciones más detalladas, más sectoriales y que contribuyan en algo a hacer más segura la labor docente, al tomar las determinaciones administrativas que tiendan a controlar los factores de riesgo que de alguna manera inciden en la salud del docente universitaria.

MANUEL ORTEGA VELASQUEZ

LUZ HELENA LATORRE SIERRA

IMELDA RESTREPO PEREZ

J U S T I F I C A C I O N

El presente trabajo parte de la realidad histórica, la cual nos demuestra que el hombre en aras de mejores condiciones de vida, busca una superación no solo en la instancia económica, sino también en la ideológica y por ende en su formación integral, intelectual, física y psicológica.

Pero en esta búsqueda el hombre está sometido a una ardua labor, que en el más benigno de los casos, produce deterioros en su salud, locales mal iluminados, escasa ventilación, empleo de materias tóxicas, manipulación de elementos contaminantes o radioactivos y otros.

En el campo industrial existen pautas y normas de seguridad ocupacional y de salud pública, las cuales nos permite presentar algunas consideraciones teóricas, ya que en el ámbito educativo según se ha detectado en general, no hay control de los riesgos que afectan la salud para quienes laboran en él.

La investigación está centrada en la Ciudad Universitaria (Universidad de Antioquia), porque siendo ésta la pionera en cuanto a Educación se refiere, ha de ser la primera en adelantar un proceso que permita diagnosticar los factores que deterioran, afectan y propician la pérdida de la salud de quienes laboran en dicho centro; ésto a su vez dará las pautas para elaborar planes y programas sobre salud ocupacional en el Alma Mater y por ende en otras instituciones del sector, donde los servidores de la educación demandan atención en este campo.

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la frecuencia de riesgos identificados que afecten la salud de las personas que como docentes trabajan en distintas unidades académicas en la Ciudad Universitaria (Universidad de Antioquia).

1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1.2.1. Identificar a partir del análisis estadístico las fuentes de riesgo de más significado en el ejercicio docente universitario.
- 1.2.2. Mediante el análisis de los datos recolectados, determinar las frecuencias de los riesgos identificados en las unidades académicas de la Universidad, que sean seleccionadas como muestra.
- 1.2.3. Establecer la inter-relación que entre factores de riesgos identificados se dan y que en forma significativa afectan el desempeño del docente universitario como tal

2. MARCOTEORICO

2.1 IDENTIFICACION CENTRAL DE LA SALUD OCUPACIONAL.

2.1.1. Qué es la salud ocupacional y quién la constituye?

"Es la concepción y organización técnica más moderna destinada a conservar la salud, la vida y la integridad física de las personas que trabajan. (Londoño, 1981).

La salud ocupacional está constituida por:

Medicina del Trabajo: Es una especialidad médica cuyas características son: preventiva, protectora de la salud, técnica, extensiva y social.

Higiene Industrial: Es la que se dedica al reconocimiento, evaluación y control de factores y entidades ambientales, originadas en, o por el sitio de trabajo, que pueden causar enfermedad, menoscabo de la salud y el bienestar o malestar entre los trabajadores.

La higiene industrial es considerada como una especialidad de la ingeniería, dedicada a la solución de problemas creados por la salud de los trabajadores representados por una serie de agentes químicos, físicos, biológicos

eos y otros, los cuales pueden afectar el ambiente de trabajo y producir en el personal expuesto a las enfermedades profesionales.

Seguridad Industrial: La cual se define conceptualmente como el conjunto de normas y técnicas destinadas a conservar la vida, la salud y la integridad física de los trabajadores y a conservar los materiales e instalaciones exentas de peligro y deterioro para mejorar las condiciones de servicios y productividad.

La seguridad controla al hombre en su conducta y a la maquinaria y los equipos en su ambiente de trabajo.

La seguridad industrial se debe incluir en la planeación de cada entidad.

La seguridad es ciencia porque se investigan condiciones peligrosas en el trabajo, tanto las de tipo físico y mecánico, como la conducta de las personas para descubrir hábitos y actitudes inseguras.

En el campo de la investigación es muy poco lo que se ha avanzado en nuestro medio, sobre todo en el sector educativo, ya que hay algunos interrogantes que requieren una respuesta en lo relacionado a la ocurrencia de accidentes y enfermedades profesionales.

La seguridad es arte porque aplica y exige el cumplimiento de normas generales y especiales estatuidas en la legislación oficial vigente.

Es necesario relacionar e integrar la seguridad con las otras ciencias para que permitan descubrir, investigando las causas verdaderas y los remedios adecuados para el control de los riesgos.

La seguridad requiere de un marco amplio en la investigación para poder resolver el problema del trabajador reincidente y del trabajador susceptible y propenso al accidente.

La seguridad requiere de una estrecha relación entre el hombre y la máquina.

2.1.2 Objetivos de la Salud ocupacional

2.1.2.1 Promover y mantener el más alto grado de bienestar de los trabajadores en todas las profesiones.

2.1.2.2 Evitar el daño a la salud humana causada por las condiciones de trabajo.

2.1.2.3 Proteger a los trabajadores en sus ocupaciones

de los riesgos resultantes de los agentes nocivos.

o

»

2.1.2.A Ubicar y mantener a los trabajadores de manera adecuada según sus actividades físicas y psicológicas.

La salud ocupacional busca la prolongación de la vida y la reducción de la enfermedad en la mayor medida posible, así como establecer mecanismos de adaptación y mejoramiento de las actitudes físicas y mentales relacionadas con el buen desempeño del trabajo.

Los accidentes de trabajo, la enfermedad profesional y las condiciones originadas en la relación hombre - medio ambiente de trabajo son contempladas por la salud ocupacional.

2.2 DIFERENCIA FACTOR RIESGO - RIESGO

2.2.1 Riesgo: Contingencia o proximidad de un daño. Cada una de las contingencias que puede ser objeto de un seguro.

Los riesgos pueden ser creados por: Elementos o por -

compuestos químicos, por condiciones del ambiente de trabajo, por las maquinarias y equipos utilizados y por el hombre mismo.

2.2.2 Factor de riesgo: Agente, elemento, sustancia u objeto que causa daño, cambio, accidente o transformación en la salud del trabajador.

2.2.3 Riesgo atribuible: Contingencia o sustancia que presumiblemente es generadora de daños o lesión en una situación de trabajo.

2.2.4 Riesgo relativo: Contingencia probable de un daño o lesión, originado por la situación del trabajo.

Dado que existen varios conceptos que en el lenguaje común tienden a confundirse, se señalan para objeto de esta investigación los conceptos implicados en salud ocupacional.

2.3 IDENTIFICACION DE AGENTES PRODUCTORES DE RIESGO

Es necesario conocer los agentes que pueden crear riesgos potenciales para la salud del trabajador.

La clasificación más sencilla y conocida es la siguiente:

- Agentes químicos: Estos riesgos son los que presentan toda clase de sustancias químicas utilizadas en todos los niveles empresariales. De estos agentes químicos existen dos clasificaciones:

2.3.1 De acuerdo con el estado en que se encuentra la sustancia o sea según su estado físico, éstos a la vez se dividen en: Aerosoles partículas suspendidas en el aire en forma líquida, sólida como los polvos, humos y neblinas; gaseosos como compuestos por gases y vapores .

2.3.2 La otra clasificación es en base a los efectos que producen las sustancias químicas sobre el hombre; ésta a su vez se divide en: irritantes (afectan la membrana mucosa de ojos y piel, asfixiantes (son simples químicos) anestésicos y narcóticos, venenos sistémicos, productores de neumoconiosis y alérgenos.

Agentes físicos: Los agentes que se presentan con mayor frecuencia son: el calor, el ruido, la vibración, la iluminación, presión atmosférica y las radiaciones ionizantes, ultravioletas e infrarrojas.

Agentes biológicos: estos agentes se presentan más que todo en agricultores, médicos y veterinarios, trabajadores de matadero y laboratorio clínico y se conocen como virus, rickettsias, -

hongos, bacterias y parásitos.

Agentes mecánicos: Son originados por maquinaria o ajuipo con partes móviles sin protección, herramientas de trabajo y mucho más.

Agentes generales: Estos agentes son los que tienen que ver con aspectos locativos, almacenamiento y manejo de materiales, orden y aseo.

Agentes ergonómicos: Se trata de la adaptación del hombre al trabajo y del trabajo al hombre, movimientos repetidos e innecesarios (mobiliario y dotación).

Agentes humanos: Creados por la administración, los mandos medios o por los empleados, profesionales, obreros y trabajadores en general.

2.4 LA SALUD OCUPACIONAL Y LA PROFESION DEL EDUCADOR

2.4.1. Funciones de la salud ocupacional:

Protección del ambiente de trabajo, saneamiento básico y seguridad, que son el resorte principal de ingeniería ergonómica, técnicas de seguridad y saneamiento.

Prestar al trabajador atención médica integral de carácter preventivo.

2. A. 2. Funciones del Educador:

Entre las funciones más importantes del Educador tenemos:

- Orientar a los alumnos en su afán de adquirir nuevos conocimientos a través del ejercicio docente directo, la investigación y la práctica supervisada.
- Contribuir con su experiencia y conocimientos a la buena marcha de la Institución en general.
- Evaluar el rendimiento académico del personal docente para una buena organización pedagógica, técnica y administrativa del plantel.
- Velar por el mantenimiento y conservación de la planta física y por el buen uso de los recursos de la Institución.

2.5 IDENTIFICACION DE FUENTES DE RIESGO EN EL SECTOR EDUCATIVO - PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

A través de una revisión general de las distintas actividades

pedagógicas que puede desempeñar el profesorado universitario que potencialmente puede exponerlo a riesgos, éste tiende a identificar cuáles tienen un efecto real, para lo cual se analizan las siguientes actividades docentes con sus riesgos potenciales:

2.5.1 Servir clases

Durante esta actividad el profesor puede estar sometido a un esfuerzo de sus cuerdas vocales (en general órganos fonéticos) lo cual puede acarrear problemas de laringitis y otros, en general cuando el grupo de alumnos es numeroso y la acústica del salón pobre, circunstancias que agravan el problema.

Por el manejo de la tiza puede acarrearle:

Problemas en la piel: Dermatitis, Afección respiratoria alta, causada por inhalación del polvo de la tiza producido al borrar el tablero.

2.5.2 Laboratorios:

Laboratorio de Química: Inhalaciones de vapores de sustancias orgánicas irritantes o tóxicas. Según la sustancia: Bronquitis, intoxicaciones y otras (lesiones en la piel como dermatitis o quemaduras) por el contacto con

la piel, sustancias abrasivas como ácidos, alcalis o solventes.

Laboratorio de física y mecánica: ruido por maquinaria en funcionamiento (hipoacusia), radiaciones, especialmente si hay soldadura el arco acetilénico causa problemas en la vista. Otros posibles riesgos de radiaciones: Rayos X, Láser, nucleares e infrarrojos.

Mecánicos: Por maquinaria en funcionamiento o manejo de herramientas (sierras, taladros, prensas y otros).

Laboratorio de biología: (Medicina, Veterinaria, Bacteriología): riesgos biológicos por el manejo de microorganismos o animales que pueden ser portadores de enfermedad.

Inhalación de vapores: por el manejo del éter, formol.

Dermatitis: contacto con reactivos o plantas urticantes.

Alergias: polen de flores (véase cuadro # 1).

La observación del ejercicio docente en la Universidad de Antioquia y la manera como se presta el servicio, así como su ambiente y condiciones de orden físico, tal como se planteó al principio de la investigación, permite la identificación de factores de riesgo, los cuales de alguna manera inciden en la salud y por lo tanto en

el desempeño laboral del profesor.

Tomemos por ejemplo el uso de la tiza. Los polvos y fibras que de ésta se desprenden y pueden ocasionar: conjuntivitis, dermatitis, laringitis (en general afecta las vías respiratorias). Es fácil identificar un riesgo como la neumoconiosis, entre otros, se origina a partir de contingencia causante del daño.

Al realizar el análisis de los factores de riesgo, obviamente se partirá de la observación consignada como información en encuesta recolectada acorde con el muestreo que se indica oportunamente.

Los procedimientos estadísticos apropiados permitirán concertar los factores de riesgo en su identificación dentro del ejercicio docente.

¿Cómo detectar los efectos?

Mediante observación y exámenes frecuentes, tan pronto se presenten los síntomas.

El anterior riesgo puede evitarse cambiando el producto actual por uno de mejor calidad, o por un método que permita la abolición total de la tiza.

2.6 ACCIDENTES DE TRABAJO

W

Este es uno de los principales aspectos de la salud ocupacional, el cual debe ser conocido debido a que representa un problema de gran magnitud laboral y económico.

El accidente de trabajo es definido COBO: "Todo suceso imprevisto, repentino, que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo que produce una lesión orgánica o perturbación funcional permanente o pasajera". (Molina, 1977)

Para realizar un análisis de accidentes se deben tener presente los factores que intervienen en el accidente de trabajo, como los siguientes:

Fuente: Tipo de labor que es realizada.

Agente: Elemento físico que se pone en contacto con el trabajador para provocar una lesión.

Tipo: Es la forma que se pone en contacto el agente de riesgo con el trabajador.

Causa: Es la respuesta al porqué se produjo el accidente, estas causas se clasifican en: acciones inseguras tales como: negligencia del trabajador, no utilizar el equipo apropiado de protección personal, vestir trajes inadecuados y operar la máquina

sin tener conocimientos suficientes. Y desde luego las deficiencias del medio ambiente laboral como máquinas o equipos sin protección, ubicación en puntos peligrosos, pisos lisos y mala disposición del equipo, entre otros.

Debe existir en cada empresa o institución un comité de higiene y seguridad para realizar estudios de los accidentes de trabajo con un fin exclusivo de tomar medidas preventivas para que éste no se repita. El análisis de los accidentes deben incluir sugerencias específicas para que se modifiquen o cambien el medio ambiente laboral peligroso.

Existen campañas de seguridad donde se evalúan la gravedad de los accidentes presentados con base en: la mortalidad registrada, como por ejemplo de los 250.000 trabajadores de la industria manufacturera que estaban afiliados al Instituto de los Seguros Sociales (ISS) en Antioquia, entre el año 1974 y 1976 un promedio de 30.800 accidentes y 57 muertes por año (primeras jornadas Antioqueñas de Medicina del Trabajo, 1975).

2.7 ENFERMEDADES PROFESIONALES

Se entiende por enfermedades profesionales las que se producen como consecuencia de la labor que desarrolla normalmente el trabajador o de la acción reiterada de los riesgos que pueden existir en el trabajo, desde luego, para que se considere la enfer-

medad como profesional debe existir una relación causa-efecto.

En el Código Sustantivo del trabajo define como enfermedad profesional: "Todo estado patológico que se dé como consecuencia obligada de la clase de trabajo que realiza el trabajador o del medio en el cual se ha visto obligado a trabajar, bien sea por agentes físicos, químicos, biológicos, humanos, ergonómicos y otros".

Las enfermedades profesionales en nuestro medio se dividen así:

2.7.1 Según el tipo de agente que la produce.

2.7.1 Por la patología producida por el organismo.

Las enfermedades profesionales más frecuentes son:

Sordera Profesional: Es la producida por la exposición permanente del trabajador a ruidos intensos en el lugar de trabajo. Las medidas preventivas son: Control del ruido en su origen, amortiguación del ruido en el medio ambiente, disminución del tiempo de exposición de los trabajadores y protección personal (tapones, orejeras).

Neumoconiosis: Es el polvo retenido en los pulmones.

Esta se produce por la inhalación, absorción y fijación de polvos que dan como resultado una fibrosis pulmonar.

Las medidas correctivas son: sustitución de las materias primas control del polvo en la fuente, en el medio ambiente y usar protectores individuales (máscaras).

Dermatosis profesional: Es una anomalía cutánea producida directamente o agravada por el ambiente ocupacional.

En América Latina esta enfermedad es considerada como la más frecuente.

Hay causas directas de la dermatitis profesional estas son: productos de petróleo, grasas, álcalis, aceites, cementos, minerales, plantas, metales y el caucho.

En lo referente a las medidas preventivas se deben realizar pruebas de sensibilidad a los trabajadores que tengan contacto con los agentes ya conocidos, disminuir la concentración o evitarla si es necesario, utilizar los elementos de protección personal y cambiar de oficio si es del caso.

Intoxicación por plomo: La inhalación o ingestión del plomo produce la enfermedad denominada Saturnismo. Donde más se produce la intoxicación por plomo es en las actividades y procesos como:

soldadura, fundición, metalurgia, laminación, pesticidas, imprenta, pigmentos y otros.

Para el control de este riesgo se deben tomar las siguientes medidas preventivas: Determinar periódicamente la concentración del plomo en el ambiente laboral, realizar exámenes periódicos de sangre y orina a los trabajadores que estén expuestos a esta posibilidad de enfermedad, limpiar el suelo para que no pasen las partículas al aire cuando se pisa el suelo, no trabajar con la ropa de calle, evitar la formación de vapores de plomo, no fumar en los recintos donde existe plomo, ni fumar sin lavarse las manos.

3. METODOLOGIA

3.1 MUESTRAS A NIVEL DE CIUDAD UNIVERSITARIA (UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA).

Se escoge a la ciudad universitaria (Universidad de Antioquia) para el estudio de la salud ocupacional en la Educación, inventario de factores de riesgo, porque es uno de los centros educativos más completos para este tipo de investigación en el Sector Educativo ya que allí se reúnen un sinnúmero de variables las cuales posibilitan el desarrollo del estudio.

(Ver gráfica # 1)

La ciudad universitaria tiene una área central donde se agrupan los elementos que constituyen la actividad docente. Esta zona es a manera de un paseo peatonal donde hay gran representación en cuanto al eje socio-cultural porque en ella se destacan los edificios más importantes e interesantes para la actividad cultural; desde luego es el sitio de encuentro de los alumnos. La zona docente se localiza frente al costado sur (calle Barranquilla) y al Norte está la zona deportiva. El eje socio-cultural se encuentra ubicado en sentido de Norte a Sur desde la calle Barranquilla hasta la zona deportiva.

(ver gráfica # 2)

Las actividades académicas estén agrupadas de la siguiente manera:

- Zona laboratorios: Química, física, Biología.
- Zona Humanidades: Educación, Ciencias Humanas, Sociales, Derecho, Economía y Bibliotecología.
- Zona técnica: Matemáticas, Ingeniería en sus diversas modalidades.
- Zona Bellas Artes: Conservatorio, Museo, Artes Plásticas, Teatro y Paraninfo.

Las zonas anteriores se reparten en cuatro espacios que giran alrededor del eje socio-cultural formando cuadrantes que tienen como punto en común central, la Biblioteca que a su vez es el centro geográfico,

(ver gráfico # 2)

Rodeando los lugares construidos hay zonas verdes que pueden servir para amortiguar los ruidos y separar las zonas circundantes.

En las gráficas se muestra la descripción realizada.

Para el estudio de la salud ocupacional se tomará una muestra estratificada de las unidades académicas siguientes:

Facultad de Educación.

Facultad de Artes.

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Facultad de Química Farmacéutica.

Facultad de Ingenierías

Institut© Ciencias del Deporte

Escuela de Bacteriología.

3.2 PLAN DE ANALISIS

Esta investigación se hará con base en encuestas (Ver anexo #1)

Dichas encuestas constan de instrucciones o información general; una segunda parte busca la identificación de los factores de riesgo a los cuales el desempeño de las labores a que está sometido el educador puede producir deterioro en su salud; otro punto busca identificar las enfermedades que le han sido causadas (riesgo) al profesor durante los dos últimos años de servicios a la U. de A.

Así en los primeros dos puntos, se establece la relación: Factor de riesgo vs Riesgo, diferenciado obviamente entre los riesgos relativos y los riesgos atribuibles.

Por último en la encuesta se trata de localizar algunas medidas preventivas que se han tomado para el mantenimiento del estado de salud y a la identificación de hábitos que pueden afectar el servicio a la Universidad.

Una vez recolectada la información, se hará el procesamiento de los datos, aplicando los métodos establecidos que para el caso se requieran, de acuerdo con los resultados estadísticos se harán las matrices de presentación general de datos: (factores de riesgo vs riesgo) y de cruces de variables que se detecten como más relevantes de acuerdo con los objetivos de la investigación.

4. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Análisis parcial de resultados, factores de riesgo identificados en unidades académicas.

4.1.1 Facultad de Educación N = 22

Agentes Químicos

Agentes	Frecuencia	Porcentaje
Polvos y fibras	15	71.43
Gases	2	9.52

Al analizar los datos se encuentra que en la Facultad de Educación como se puede observar en el cuadro, los polvos y fibras identifican el agente químico de mayor riesgo, 71.43%, lo cual indica que los profesores de dicha facultad están expuestos al deterioro de su salud manifestada en alergias, enfermedades respiratorias, y otras similares al desempeñar su labor docente.

Agentes físicos

Agentes	Frecuencia	Porcentaje
Ruido	9	42.85
Ventilación deficiente	8	33.33
Vibraciones; Cambios bruscos de temperatura	8	33.33
Iluminación deficiente	7	30.09

De los agentes físicos, el ruido (42.85%) representa notoriamente un factor de riesgo significativo por la persistencia de la exposición, aunque los niveles de intensidad son tolerables, según las tablas autorizadas en Colombia para jornadas de 8 horas (80 a 90 dB), de donde se deduce que los profesores de esta facultad se ven expuestos a padecer problemas a largo plazo en sus oídos y aún en otros órganos.

La ventilación deficiente (33.33%) también se identifica como un factor de riesgo significativo lo cual indica que un número alto de profesores puede sufrir las consecuencias de la falta de ventilación adecuada en aulas y oficinas. Igual fenómeno ocurre con los cambios bruscos de temperatura (33.33%) lo cual hace que este factor de riesgo sea tenido en cuenta como tal.

Agentes productores de accidentes:

Agentes	Frecuencia	Porcentajes
Asientos inadecuados	9	42.85
Mesas de trabajo	3	14.28
Humedades	3	14.28

Entre los agentes productores de accidentes en la facultad de Educación los identificados como factores de ries

go de mayor porcentaje son los asientos inadecuados (42.85%), las mesas de trabajo con (14.28%) y lo mismo la humedad (14.28%), lo cual está indicando el peligro de sufrir accidentes durante el trabajo por tener dotación de oficina en condiciones precarias, otro tanto ocurre con las humedades que ocasionalmente se suelen presentar en la planta física.

4.1.2 Facultad de Artes N = 15

Agentes químicos

Agentes	Frecuencia	Porcentajes
Polvos y fibras	5	33.33
Gases	4	26.66
Otros (Humo, pintura, gases, sala de máquin.	3	20.00
Acidos	3	20.00
Solventes orgánicos		
(benceno tricloroetileno	2	13.33
Metales pesados:		
Plomo, mercurio, hierro	2	13.33

Los profesores de la facultad de arte están principalmente expuestos a que se deteriore su salud por los polvos

y fibras (33,33%), causantes éstos de enfermedades en la piel, en el aparato respiratorio y otros agentes químicos que se identifican como factores de riesgo señalados por los profesores de arte por su alto porcentaje (20%) - son: el humo y la pintura principalmente. Estos factores son de mucho riesgo ya que por ejemplo en el caso de las pinturas, la mayoría de éstas son tóxicas y afectan el sistema respiratorio.

Otro factor de riesgo químico son los solventes orgánicos (13.33) ya que más del 10% señaló dichos elementos como peligrosos para su salud; ocurre lo mismo con los metales pesados, plomo-mercurio-hierro(13.33).

Los ácidos también son un factor de alto riesgo ya que el 20% de los profesores encuestados los señaló como tal.

Agentes físicos	Frecuencia	Porcentajes
Iluminación deficiente	7	46.66
Ruido	7	46.66
Vibraciones:		
Cambio brusco de temp.	6	40.00
Ventilación deficiente	5	33.33
Otros: humo-marihuana		
Viajes(polvo carretera)	3	20%
Calor	2	13.33

Entre los agentes físicos la iluminación deficiente representa el mayor factor de riesgo (46.66%) de deterioro de la salud de un profesor al servicio de la Universidad, específicamente el profesor de artes. Con igual porcentaje se puede identificar como factor de riesgo el ruido (46.66%) lo que conduce a que un gran número de profesores estén expuestos a perder sentidos tales como la vista y el oído.

Las vibraciones: Cambios bruscos de temperatura (40%) también representan un peligro para quienes laboran en la Facultad de Artes, así como la ventilación deficiente (33.33%), ocasionando estados de malestar en diferentes partes del organismo.

Agentes productores de accidente	Frecuencia	Porcentajes
Asientos inadecuados		33.33
Estado de los pisos	5	33.33
Humedades	6	40%
Mesas de trabajo	4	26.66
Cables: Enchufes eléctricos	2	13.33
Herramientas	2	13.33

Para los profesores de la facultad de Artes, la humedad es el agente productor de accidentes de mayor porcenta-

je (40%), esto nos indica que dicho factor es un riesgo de alta peligrosidad para quienes desempeñan su función en esta facultad.

Los asientos inadecuados y el estado de los pisos también son identificables como un riesgo bastante significativo (33.33%), Merece también mucha atención el hecho de que un 26.66% permite identificar las mesas de trabajo como un factor importante de riesgo.

Los cables: Enchufes eléctricos y las herramientas con 13.33% son factores que tampoco se deben descuidar, ya que éstos y los anteriores indican que pueden ocasionar accidentes de trabajo en la Facultad de Artes.

4.1.3 Facultad de Ciencias Exactas No = 48

Agentes químicos	Frecuencia	Porcentajes
Polvos y fibras	26	54.17
Gases	13	27.08
Tiza, cloroformo, eter, etileno, metanol, formol, mutágeno químico (Tem-EMS-etc) escape de gas. olores más o menos cancerígenos	11	22.92
Acidos	8	16.66
Solventes orgánicos: benceno. tricloro etileno. Metales pesados: plomo mercurio, hierro	4	8.33
Jabones	5	10.42
Líquidos esterilizantes	5	10.42

En la facultad de ciencias Exactas, los polvos y fibras representan el agente químico de mayor riesgo 54.17%, lo cual indica que los profesores de dicha facultad estén expuestos al deterioro de su salud al desarrollar su función en dicha dependencia.

Los gases 27.08% también representan un alto porcentaje de riesgo para el daño de quienes operan en esta facultad.

Tiza, cloroformo, eter, etc., tienen un porcentaje del 22.92%, lo que indica un número alto de profesores que pueden sufrir consecuencias desagradables en su salud.

Los ácidos y los solventes orgánicos con 16.66% son un alto riesgo, ya que más del 10% los han señalado como tal

Otro elemento químico que merece atención es el jabón 10.42% lo mismo que los líquidos esterilizantes con igual porcentaje 10.47%

Agentes físicos	frecuencia	Porcentaje
Iluminación deficiente	21	43.75%
Ventilación deficiente	17	35.42
Ruido	10	20.83
Explosivos, elec. nula, polvos, tiza, 4 prof. en oficina, pantalla computador, rayos láser, sol	9	18.75

Agentes físicos	Frecuencia	Porcentaje
Vibraciones: cambios bruscos de temperatura	7	14.58
Radiaciones (rayos X)	7	14.58

Entre los elementos físicos la iluminación deficiente 43.75% representa el mayor riesgo de deterioro de la salud de un profesor al servicio de la Universidad. De igual manera podemos calificar la ventilación deficiente 35.42% o sea que dos elementos indispensables para el bienestar de un profesor en el desempeño de su labor, no presentan condiciones adecuadas.

El ruido parece ser un riesgo de peligro puesto que un 20.83% lo señala como tal, perjudicando en gran parte la buena audición de un profesor.

Las vibraciones: Cambios bruscos de temperatura y las radiaciones, ambas con 14.58%, son factores de riesgo que deben tenerse en cuenta al elaborarse cualquier programa que tienda a mejorar las condiciones de quienes laboran en la facultad de Ciencias Exactas.

Agentes productores de accidentes	Frecuencia	Porcentaje
Asientos inadecuados	19	39.58
Cables: enchufes eléctricos	11	22.92

Agentes prod. de acciden.	Frecuencia	Porcentajes
Mesas de trabajo	10	20.83
Estados de los pisos	9	18.75
Atuendos inadecuados	6	12.50
Herramientas	6	12.50

Como agentes productores de accidentes en la facultad - Ciencias Exactas y Natura. están los asientos inadecuados 39.58%, lo cual indica que hay una exposición alta de - riesgo en esta dependencia (Lumbalgia entre otras)

Por cables,enchufes eléctricos con 22.92% son muy signi_ ficativos como posible productores de accidentes razón- por la cual se deben identificar como tal.

También se identifica como riesgo las mesas de trabajo, 20.83% alto porcentaje en la producción de accidentes de trabajo.

El estado de los pisos con 18.75% están indicando el pe- ligro de producir accidentes.

Otro tanto demuestra el 12.50% correspondiente a los a- tuendos inadecuados y a las herramientas, lo que permite identificarlos,al igual que los anteriores, como factores de riesgo.

4.1.4 Facultad de Química Farmacéutica N2 = 9

Agentes químicos	Frecuencia	Porcentajes
Gases	6	66.66 *
Acidos	5	55.55
Solventes orgánicos:		
Benceno tricloroetileno	5	55.55
Otros: Agentes bacteriológicos formol-bacterias y hongos-mate rial contaminado	3	33.33
Líquidos-esterilizados: Cloro, DDT, Desinfectantes	1	11.11
Metales pesados: Plomo, mercurio, hierro	1	11.11

En la facultad de Química Farmacéutica los gases con 66.66% reoresentan un altísimo nivel de riesgo entre los agentes químicos, o sea aue los profesores de esta Facultad sufren mayor deterioro de su salud a raíz de estos elementos.

Los ácidos 55.55% y los solventes orgánicos 55.55% también representa un alto riesgo, ya nue un buen número de los profesores de ouímica farmacéutica están expuestos a las consecuencias de estos agentes, en el desarrollo natural de sus funciones.

Otros (ver cuadro) con 33.33% es muy significativo pues

indica que son elementos que causan malestar en la salud de un gran número de profesores.

Un 22.22% de los profesores de dicha facultad afirman el riesgo que representa los polvos y fibras, así como también los líquidos esterilizantes 22.22%. Lo anterior permite identificar estos agentes como factores de riesgo.

Agentes físicos	Frecuencia	Porcentajes
Ventilación deficiente	7	77.77
Iluminación deficiente	5	55.55
Ruido	3	33.33
Vibraciones; Cambios bruscos		
detemperatura	3	33.33
Otros: Contaminación	1	11.11
Calor	1	11.11

Entre los agentes físicos la ventilación deficiente es definitivamente un riesgo altísimo para la salud de quienes laboran en esta dependencia, pues un 77.77% indica el grado de peligro que se corre al desarrollar funciones en la facultad de Química Farmacéutica.

El 55.55% iluminación deficiente es otro caso que merece m ha atención, pues esto indica que también un alto

riesgo para la vista por ejemplo.

i

Los ruidos y los cambios bruscos de temperatura con 33.33% son también muy significativos, por lo tanto deben ser motivo de preocupación como factor de riesgo.

Agentes produc. de accidentes	Frecuencias	Porcentajes
Cables: Enchufes eléctricos	4	44.44
Asientos inadecuados	2	22.22
Otros: Vidrios, desagües, pi- pas de oxígeno en los laborat.	2	22.22
Humedades	2	22.22
Atuendos inadecuados	1	11.11

Como agentes productores de accidentes en la facultad Química Farmacéutica, vemos como los cables: enchufes eléctricos con 44.44% representa el más alto riesgo.

Los asientos inadecuados, las humedades y otros como vidrios y desagües, pipas de oxígeno (22.22%) representan un alto porcentaje por lo cual es identificado como factor de riesgo en la producción de accidentes.

De igual manera podemos considerar los asientos inadecuados con un 22.22% como elemento de riesgo que pueden causar desviaciones de columnas, lumbalgias y otros.

A.1.5 Facultad de ingenierías. Nor 28

i

Agentes químicos	Frecuencias	Porcentajes
Polvos y fibras	1A.	50.00
Gases	13	A6. A3
Otros: Aceites y grasas, metales fundidos, gases ve- cindario, agentes químicos en general, microorganismos patógenos, tizas	^	35.71
Acidos	9	32.1A
Metales pesados: plomo, mej: curio, hierro	9	32.1A
Solventes orgánicos: benceno tricloroetileno	7	25.00

En el cuadro se puede observar que los polvos y fibras son los que más alto porcentaje muestran (50.00%), debido al manejo que los docentes hacen.

De la tiza en servicios, por lo que les ocasiona dermatitis, problemas en el aparato respiratorio y otros.

Se identifica como factor de riesgo importante, los gases porque presentan un alto porcentaje (A6.A3%), ya que en los talleres y laboratorios se generan gases que se escapan al ambiente y son absorbidos por el peroorfl1 que labora en éstos.

Otro factor de riesgo importante es el que abarca aceite y grasas, metales fundidos, gases de vecindario, agentes químicos en general y microorganismos patógenos y metales pesados (32.14%) es común observar en laboratorios y talleres, factores de riesgo, los cuales de alguna manera afecta la salud de los docentes adscritos a esta unidad académica.

Agentes físicos	Frecuencia	Porcentajes
Iluminación	10	35.71
Ventilación deficiente	9	32.14
Ruido	8	28.57
Vibraciones; Cambios bruscos de temperatura	4	14.28
Radiaciones (rayos X)	4	14.28

En este cuadro se puede apreciar que en la facultad de Ingenierías se destaca como factor de riesgo, la iluminación deficiente (35.71%) tanto en las aulas de clase como en los talleres y laboratorios debido a esto, los docentes de esta facultad puede sufrir de la visión.

El factor de la ventilación deficiente es otro que muestra un alto porcentaje (32.14%) y puede causar problemas de salud en la garganta (laringitis, faringitis, etc) y además deficiencias en las vías respiratorias.

En cuanto al ruido se identifica como factor de riesgo con un porcentaje alto (28.57%). Los docentes al trabajar en talleres y laboratorios con la maquinaria, esto causa ruido y puede sufrir problemas en el oído.

Agentes produc. de accidentes	Frecuencia	Porcentajes
Cables: Enchufes eléctricos	9	32.14
Asientos inadecuados	8	23.57
Maquinaria	8	28.57
Otros: Sostenimiento inadecuado tornillos de pupitres, material de vidrio, cultivos bacterianos		
altas potencias	6	21.43
Atuendos inadecuados	5	17.86
Herramientas	5	17.86

Los asientos inadecuados y la maquinaria se identifican como factores de riesgo al presentar un porcentaje alto (28.57%). De estos factores de riesgo los docentes se quejan de los asientos inadecuados, lo cual puede causar los problemas en la columna vertebral, especialmente problemas musculares y lumbalgias.

Otro factor de riesgo que se observa en el cuadro que muestran un alto porcentaje son:- el sostenimiento inadecuado de pupitres, el material de vidrio, el cultivo bacteriano y altas potencias (21.43%). La mala programación

del mantenimiento de estos factores identificados afectan la salud de los docentes, por el manejo y disposición de materiales con los cuales se labora en esta unidad académica.

4.1.6 Escuela de Bacteriología No=8

Agentes químicos	Frecuencia	Porcentajes
Acidos	5	62.5
Jabones	5	62.5
Plaguicidas: Cloro, DDT, desinfectantes	5	62.5
Polvos y fibras	4	50.00
Gases	4	50.00
Otros: Resina, sintéticos, alcalis.	3	37.5
Solventes orgánicos. benceno, tricloetileno	3	37.5

Como se aprecia el porcentaje que permite identificar como factores de riesgo a los ácidos, jabones y plaguicidas, son de 62.5% para cada uno, pues el docente que necesariamente en su trabajo demanda de los agentes mencionados, acusa enfermedades cutáneas especialmente dermatitis, irritación y hongos, entre otros agentes patógenos.

Los polvos, fibras y los gases se identifican con un 50%

cada una como factores de riesgo en el desempeño profesional, pues al estar en contacto con tizas de baja calidad, causan enfermedades de la piel, la garganta, las vías respiratorias y alergias entre otras.

Las resinas sintéticas (señalólas en el renglón de otros) se identifican como factor de riesgo al mostrar un 37.5% aquí se localizan otros factores tales como los solventes orgánicos (benceno, tricloroetileno), con un 37.5%. Estos factores tienden a producir reacciones alérgicas de mayor o menor severidad y en algunos casos se puede llegar a la intoxicación por aspiración o exposición extensa a ellos.

Agentes físicos	Frecuencia	Porcentajes
Iluminación deficiente	5	62.5
Ruido	5	62.5
Vibraciones; Cambios bruscos de temperatura	4	50.00
Calor	4	50.00
Ventilación deficiente	3	37.5
Otros: Alta temperatura»Microscopio	2	25.00

Como se observa en el cuadro los factores de riesgo que mantienen más alto porcentaje son la iluminación deficiente y el ruido con un 62.5% cada uno. Estos facto-

res tienen incidencia especialmente en los órganos de la audición y la visión; el último de los cuales se > vé agravado por el uso de equipo en los cuales se hace indispensable concentrar la atención para realizar los análisis que la labor demanda. La vecindad, un parqueadero de alta circulación vehicular, se estima sea la causante mayor de contaminación acústica.

La vibración (cambios bruscos de temperatura) y el calor, se les identifica como factores de riesgo al mostrar un 50% de cambios de sitio de trabajo de cerrados a abiertos y de instrumentos utilizados en la labor docente inciden en la salud de las personas.

Agentes produc. de accident.	Frecuencia	Porcentajes
Asientos inadecuados	8	100%
Mesas de trabajo	4	50.00
Otros: Explosivos, desechos, escalas material médico-quirúrgico (agujas), microorganismos (hongos patógenos y ambientales)	4	50.00
Sobreesfuerzos	3	37.5
Cables: Enchufes eléctricos	1	12.5
Estado de los pisos	1	12.5

Los sobreesfuerzos adquieren la categoría de factor de riesgo al mostrar un 37.5% de ocurrencia. Vale la pe-

na señalar que el ejercicio profesional de bacteriólogo se encuentra en su mayoría en manos de mujeres, las cuales están sometidas a resistencias necesarias en virtud de los equipos que se usan, causando en general desgarramientos musculares, lumbalgias o problemas en la columna vertebral.

4.1.7 Instituto de Ciencias dal Deporte No 6

Agentes químicos	Frecuencia	Porcentajes
Polvos y fibras	2	33.33
Gases	2	33.33
Otros: Contaminación, humo	1	16.66

Se puede observar que los factores de riesgo que muestran los más altos porcentajes, son polvos y fibras 33.33%, lo cual hace presumir que ambos afectan la salud del docente y pueden producirles enfermedades respiratorias, en la piel y otras que se encuentran en el estudio de los profesores del Instituto de Ciencias del Deporte, trabajan en el servicio docente usando tizas que desprenden mucho polvo.

Le sigue en el cuadro la contaminación y el humo, con un porcentaje del 16.65%. El entorno de esta unidad docente se ve afectado por los gases provenientes de desperdicios mal ubicados y residuos del consumo de ci-

garrilos e incineración de basuras. Es entonces probable que en esta unidad académica, los docentes padezcan de las vías respiratorias y manifiesten por su sensibilidad sensorial irritaciones nasales y oculares (Véase análisis de cruces 4.2).

Agentes físicos	Frecuencias	Porcentajes
Ruido	3	50.00
Iluminación deficiente	3	50.00
Ventilación deficiente	2	33.33
Vibraciones: Cambios bruscos de temperatura	2	33.33
Rayos Infrarrojos (ultravioleta)	2	33.33

Como se observa el agente físico de más alto porcentaje es el ruido (50.00%) lo cual lo identifica como un factor de riesgo significativo, ya que afecta el órgano de la audición y el equilibrio. En sus vecindades están los parrueaderos, los talleres de arte y otros, donde generan ruidos constantemente.

Otros factores que en el cuadro muestran un significado especial en el de la ventilación y la iluminación deficiente en un 33.33% cada uno, el de vibraciones (cambios bruscos de temperatura) es del calor, los rayos ultravioleta e infrarrojos. Se encuentra que la salud de lo docente acusa deficiencias en la garganta, en vías

respiratorias, los ojos y cabello especialmente.

Agentes produc. de acciden.	Frecuencia	Porcentajes
Asientos inadecuados	2	33.33
Cables: enchufes eléctricos	1	16.66
Mesas de trabajo	2	16.66
Estado de los pisos	1	16.66

En el cuadro se puede observar que los asientos inadecuados se identifican como el factor más importante de riesgo con un 33.33%, el cual puede provocar deformaciones del cuerpo humano especialmente a nivel óseo (escoliosis).

Los cables: Enchufes eléctricos, mesas de trabajo, el estado de los pisos se identifican como factores importantes de riesgo con un 16.66% cada uno. Estos factores pueden causar problemas de salud debido a que al docente le pasan corrientazos por el mal mantenimiento de enchufes y cables, caídas por el mal estado de los pisos y además heridas causadas por el estado de las mesas de trabajo entre otras.

4.2 Análisis de los cruces

Como parte del análisis se hizo cruce de todas las variables que contiene el instrumento de investigación, esto con el fin de determinar la relación existente entre algunas variables de importancia especial.

Se aplicó la prueba del χ^2 en las cruces seleccionadas y se aceptó como representativa la probabilidad de 0.05 o menos. Se efectuaron las siguientes relaciones entre variables de la significación lógica especial.

Muchos de los cruces de variables como la experiencia docente y el sexo, micosis y estado civil y otras, resultaron significativos al aplicar las pruebas estadísticas, pero teniendo en cuenta que el objetivo terminal de la investigación es identificar los Factores de riesgo que afectan al docente universitario, algunas cruces se desecharon y en cambio se tomaron los cruces que en orden lógico muestran riesgos establecidos por Facultades y en general en la muestra elegida, los cuales tienen relación directa con la morbilidad entre los docentes.

Un primer cruce de gran importancia por la Frecuencia con la cual se dieron las variables es el de polvos y laringitis.

El χ^2 cuadrado para este cruce muestra una probabilidad de 0.0114.

En las unidades académicas en lo referente a agentes químicos son los polvos y fibras los que aparecen con un 43.38%, identificado por tanto como el factor de más alto riesgo, lo cual indica que las profesoras están expuestas a un deterioro continuado de su salud, manifestada en enfermedades especialmente de las vías respiratorias y fonatorias, entre ellas la laringitis, claramente demostrada está en los cruces realizados.

Siguiendo con los agentes químicos de mayor frecuencia son los gases, los que con un 30.88% se encuentran. Se estableció un cruce con las vírices, mostrando al efectuar la prueba de

2

CHI una probabilidad de 0.0303.

(Véase ANEXO 5, D.2)

Se ve como posiblemente la absorción de gases por quienes laboran en las diferentes dependencias de la Universidad de Antioquia, se introducen a la circulación normal, pudiendo llegarse hasta la producción de deficiencias circulatorias venosas, apoyando situaciones de complejidad, no analizadas, provenientes de la posición erecta y el régimen alimenticio no balanceado de los docentes.

Como variable otros agentes químicos dentro de los que se consideran álcalis, formol, uso de la tiza, olores, humo de cigarrillo, resinas y pinturas; especialmente se dio una frecuencia de 24.25%, este es, ocupa un tercer lugar en orden descendente dentro de los factores de riesgo significativo;

al efectuar un cruce con la variable alergias dio 0.0275, al aplicar el CHI², lo cual indica que todos los elementos antes enumerados, realmente deterioran la salud del docente, produciendo alergias de diferentes tipos, especialmente rinitis y dermatitis. Lo mismo ocurrió al hacer cruce con la variable bronquitis, indicando esto que los compuestos y factores tales como la tiza, el humo de cigarrillo y similares, produce afecciones pulmonares y otorrinofaríngeas.

Tomando los agentes Físicas identificados como factor de riesgo, ventilación deficiente, demuestra una frecuencia del 37.50% la cual al cruzarla con la variable laringitis, muestra como re-

2

sultando de la aplicación de CHI² una probabilidad de 0.0479, indicando esto que la falta de ventilación en las diferentes dependencias universitarias, afectan la salud de los profesores, producen enfermedades como laringitis (vías respiratorias), además dicho estado de incomodidad produce descontrol manifestado en la variable neurosis que al hacer el cruce con la variable ventilación deficiente, muestra una probabilidad de 0.0405.

Otro agente físico identificado como factor riesgo, son las vibraciones, las cuales abarcan cambios bruscos de temperatura, cuya frecuencia resultó ser del 24.26%, al realizar los cruces se encontró una relación directa con la variable gastritis,

arrojando una probabilidad de 0.0342. Esto puede indicar que el cambio inadecuado de calor a frío, o viceversa, puede producir inestabilidad en los docentes a través de los cuales se propician afecciones gastrointestinales de significancia como la gastritis.

Continuando con los análisis de los agentes físicos, el calor que presenta una frecuencia del 12.50% tiene una incidencia directa con la variable alergias, cuya frecuencia es de 10.29% y el cruce entre estas dos variables da una probabilidad de 0.0190.

En otros agentes físicos se señalan el sol directo, la radiación láser, los explosivos y el cambio de clima cuya frecuencia es de 13.57%, el último de los cuales al cruzarlo con una de las variables de morbilidad, como es la variable bronquitis y cuya frecuencia es 11.76%, arroja una probabilidad de 0.0122; esto indica que el factor cambio de clima, implica riesgos que afectan directamente la salud del profesor en sus vías respiratorias.

Dicha variable también tiene relación directa con la variable alergias, ya que estas presentan una frecuencia del 10.29% en cuanto a alergias de la piel y rinitis alérgicas, con una frecuencia del 25%.

Lo que indica que hay un alto riesgo, que esto significa comprobado al hacer el cruce de variables, el cual dio al apli-

car el CHI una probabilidad de 0.0275.

Al analizar los agentes productores de accidentes, tales como equipos de laboratorios inadecuados, el número de escaleras y los asientos inadecuados, éstos tienen una incidencia con la variable Lumbalgia, teniendo ésta una frecuencia de 12.50% y cuyo cruce de una probabilidad del 0.0194.

Otro agente productor de accidentes son los cables y enchufes eléctricos, identificados con un porcentaje de 21.32%, tiene una incidencia directa con la variable gastritis 37.50%, padecida por los profesores que trabajan en la Universidad de Antioquia, de lo cual se puede deducir que hay una situación de tensión nerviosa padecida por el docente, al tener que manipular situaciones que le impliquen manejo de instrumentos que requieren provisión eléctrica dado el mal mantenimiento de suiches y tomas especialmente.

Se estima por parte de los investigadores que el análisis realizado al efectuar los cruces de varios de los factores de riesgo identificados en el trabajo investigativo, que aquí se es

plantea' el comienzo de una acción continuada que la Universidad debe cumplir con el objeto de mejorar efectivamente las condiciones de trabajo del docente, Limitar al máximo los agentes químicos, físicos y productores de accidentes dentro de los cuales se reúnen factores de riesgo que tienden a afectar la salud y el mejor estar de los profesores en el desempeño de su tarea.

4.3 Identificación factores de riesgo (frecuencia)

4.3.1 Agentes químicos

	Casos	Porcentaje
Polvos y fibras	59	43.38
Gases	42	30.88
Otros	33	24.26
Acidos	30	22.05
Solventes orgánicos, bence- no, tricloroetileno	24	17.64
Metales pesados: Plomo, mercurio, hierro	15	11.02
Jabones	15	11.02
Líquidos esterilizantes	15	11.02
Plaguicidas: Cloro, DDT desinfectantes	14	10.29
Fosforados: inhalación carbonatos	2	1.47

4.3.2 Agentes físicos

Iluminación deficiente	54	39.70
Ventilación deficiente	51	37.50
Ruido	44	32.35
Vibraciones: Cambios brus- cos de temperatura	33	24.26
Otros	19	13.97
Calor	17	12.50

	Casos	Porcentajes
Radiaciones (rayos X)		
Cobalterapia	11	8.08
Rayos infrarrojos (ultravioleta)	11	8.08
Iluminación excesiva	4	2.94

4.3.3 Agentes productores de accidentes

Asientos inadecuados	55	40.44
Cables: Enchufes eléctricos	29	21.32
Mesas de trabajo	23	16.91
Estado de los pisos	20	14.70
Otros	18	13.23
Humedades	18	13.23
Atuendos inadecuados	15	11.02
Herramientas	15	11.02
Maquinaria	12	8.82
Sobreesfuerzos	7	5.14
Anaqueles	6	4.41

El cuadro muestra a nivel general los factores de riesgo identificados dentro de los distintos agentes causantes de deterioro de la salud entre los docentes de la Universidad de Antioquia,* según lo indicado en la muestra seleccionada.

Al analizar los datos se encuentra entre los agentes químicos que los polvos y fibras se pueden identificar como el princi^

pal factor de riesgo(43.38%), en este renglón, se deduce que la presencia tan alta de este factor de riesgo induzca a enfermedades muy comunes entre los profesores, cuales son alergias, dermatitis y afecciones de los sistemas respiratorios (asma, rinitis alérgica) y fonatorio (afonias, faringitis, laringitis).

Los gases se constituyen otro factor de riesgo (30.88%) de importancia general: el trabajo en recintos cerrados, laboratorios con ventilación inadecuada, la proximidad a laboratorios y sitios donde se producen degradación de sustancias orgánicas, especialmente; provocan en el profesor afecciones respiratorias, intoxicaciones de las mucosas y dificultades respiratorias, cuando nenos.

Otros; se constituye en un factor de riesgo al mostrarse allí agrupados contaminación ambiental, polvos silicosos diferentes a los antes ya mencionados (provenientes de tiza principalmente), falta de extractores y explosivos, mostrando un 24.26%. La forma de darse la afección de la salud resulta múltiple y por lo tanto es un factor que demanda especial atención.

w

En el cuadro se pueden apreciar el conjunto de otros factores de riesgo con un porcentaje menor de identificación pero por ello no menos importantes.

Entre los agentes físicos tiene especial relevancia como factor de riesgo, la iluminación deficiente (39.70%), seguida de ventilación deficiente (37.50%), el ruido (32.35%) y vibraciones (cambios bruscos de temperatura) la cual muestra un porcentaje de 24.2G.

En buena parte estos factores provienen de deficiencias en la planta física y en la cercanía a las vías de acceso y tráfico vehicular pesado.

En el campo de agentes productores de accidentes merecen destacarse como factores de riesgo, los asientos inadecuados (40.44%), las instalaciones eléctricas: cables y enchufes (21.32%) y las mesas de trabajo (16.91%;) principalmente.

La deficiencia en la calidad ergonómica de los asientos, es causa de lumbalgias, dolores continuos de espalda y dolores óseos.

El vandalismo y el descuido con el cual se tratan las instalaciones eléctricas conducen a conexiones riesgosas, ocasionalmente causantes de cortocircuitos o descargas, que afectan al docente cuando intenta hacer uso de tomas, enchufes o conexiones.

Las mesas de trabajo deficientes en su pulimento, altura y aún textura, hacen de ellos un factor que debe considerarse impor-

tantes, pues no solo acarrear heridas, sino que pueden conducir a deformaciones corporales crónicas.

Los demás agentes productores de accidentes, tienen porcentajes que les hace merecedores de ser tenidos en cuenta, destacándose el estado de los pisos (14.70%), otros (desechos, material médico-quirúrgico, explosivos) con un 13.23%, al igual que humedades (13.23%).

C O N C L U S I O N E S

1. DE acuerdo n1 análisis hecho en las unidades académicas y a nivel general se puede concluir que el principal agente químico identificado como riesgo, son los polvos y fibras, ya que en cinco de ellas se demostró mayor porcentaje en este renglón. En segundo lugar están los gases, los cuales, de las siete unidades académicas tomadas como muestra, en seis de ellas aparecen como tal, destacándose la facultad de Química Farmacéutica, donde ocupa este factor de riesgo el primer lugar.
2. Entre los agentes físicas, se identifica como factor de riesgo principal la iluminación deficiente, destacándose como entre las unidades encuestadas, cuatro la determinaron como tal, con porcentajes tan altos que le permitieron ocupar un primer lugar a nivel general. La ventilación deficiente y el ruido ocupan renglones de importancia, segundo y tercero respectivamente, lo que permite identificarlos como factores de riesgo que deben recibir reconocimiento especial.
3. Los agentes productores de accidentes identificados como tales en atención a su mayor frecuencia, son asientos inadecuados, cables, enchufes eléctricos, mesas de trabajo y estado de los pisos entre otros.
4. Es de destacar que la Universidad de Antioquia no cuenta con un manual de normas preventivas, comprobado esto por medio de la encuesta realizada, ya que el 94.05%, contestó que no conoce un manual de seguridad in

dustrial (ver anexo No. 2, numeral 4.3)

5. Las normas de seguridad laboral en la Universidad de Antioquia, no son suficientes, ya que el 72.6% de los encuestados así lo confirmaron.

(Anexo No 2, numeral 4.4)

RECOMENDACIONES

1. Como primera medida preventiva la Universidad debe sustituir el empleo de la tiza, por un producto de mejor calidad (que no largue polvo) e implantar un método que permita la abolición total de ésta, pues estos métodos ya existen como son el tablero electrónico promocionado por la IBM, el retroproyector y el tablero de fónica para uso con marcadores acuareables.
2. La Universidad debe procurar un mejoramiento del contorno ambiental, haciendo que éste tenga mejor iluminación, ventilación, menos ruido, mejoramiento de la atmósfera (no gases), lo anterior con miras a un mejor estar a nivel material y espiritual, de quienes sirven a tan prestigiosa Institución educativa.
3. También es objeto de singular atención por parte de la Universidad, la dotación de oficinas y demás sitios donde el profesor ha de desempeñar sus funciones, ya que como éstas se encuentran en condiciones precarias se convierten en factores de riesgo, deteriorando paulatinamente las condiciones físicas de los docentes.
4. Es indispensable la elaboración y divulgación de Institucionalización de un programa regular de mantenimiento físico de planta y enseres; de un manual sobre normas preventivas de accidentes en el desempeño del trabajo en la Universidad de Antioquia, dicho manual debe incluir en forma muy clara y precisa normas de seguridad suficientes para el desarrollo de las funciones docentes.

B I B L I O G R A F I A

AGUILAR, Botero Jairo. Medicina del trabajo. Medellín, Lito. 1987.

ASASI. Asociación Antioqueña de Seguridad Industrial. Resumen de las ponencias del Encuentro Nacional de Seguridad. Medellín, setiembre, 1983.

ASOCIACION MEDICA DE ANTIOQUIA. "Memorias curso de Salud Ocupacional". Medellín, 1981.

ASCORT. Administración de Personal ANOG. Nos 19,21,25. 1986-1987. Editorialco. Medellín.

CASTRO Yañes, Francisco. Técnica Básica de la Seguridad e Higiene en el Trabajo. Bracelona, Labor, 1976.

COLOMBIA. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. Resolución No 2400 mayo 22 1979. títulos III y VIII.

CONSEJO COLOMBIANO DE SEGURIDAD. "Los informes para estadísticas de lesiones de Trabajo". Materiales técnicos No 29. Febrero de 1979.

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO CENTROAMERICANA. "Cuadernos de Salud Ocupacional para Centroamericanos"

CORREA Ulloa, Alba Elena. "Legislación en Salud Ocupacional". Hojas mimeografiadas para el curso sobre Salud Ocupacional de la facultad de Enfermería. Universidad de Antioquia. 1981.

ISS. Primeras Jornadas Antioqueñas de Medicina del Trabajo. Medellín. 1975.

LONDOÑO Toro, Bernardo. "Salud Ocupacional". Medellín, 3ed. 1983.

MOLINA G. Gustavo. Introducción a la Salud Pública. Ed. Universidad de Antioquia. Medellín, 1977.

OSORIO I., Antonio. Notas mínimas de Seguridad Industrial para Superiores, ed. Bedout. Medellín, 1978.

REVISTA INTERAMERICANA DE PSICOLOGIA OCUPACIONAL. Varios números.

S.S.S.A. Oficina de Trabajo Social. "Consulta de los empleados de la Secretaría de Educación que demandaron servicios en consultorio Médico Departamental. Periodo julio 10 de 1981 a junio 30 de 1982. Mimeo. Medellín. 1982.

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. Oficina Planeación La Nueva Universidad de Antioquia. Medellín, edit. Granamérica. 1969.

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. F. N. S. P. Foro Salud Siglo XXI. ed. Gráficas
Medellín, 1984'. 2 vol.

CUADROS

RIESGOS QUE PUEDEN PRODUCIR ENFERMEDADES OCUPACIONALES EN EL SECTOR EDUCATIVO

AGENTES CAUSANTES DE RIESGOS	SE ENCUENTRAN PRINCIPALMENTE EN:	SITIO DEL CUERPO AFECTADO, ENFERMEDAD PRODUCIDA	FACULTADES VISITADAS
I. FISICOS			
1. Calor	Fundiciones, cerámica, vidrio, etc.	Todo el cuerpo: Shock, cansancio	Ingenierías, Artes, Ciencias Exactas
2. Ruido	Perforación metalmecánica	Oído: (sordera profesional) sistema nervioso	Ingeniería, Artes
3. Radiaciones	Equipo de Rayos X, cobaltoterapia	Sangre, piel.	Ciencias Exactas, Química Farmacéutica
4. Vibración	Equipo de perforación, motosierras	Marcos, Sistema nervioso y óseo	Artes, Ingenierías
II. QUIMICOS			
5. Solventes orgánicos Benceno, tricloroetileno	Pinturas, metálicas, automóviles	Piel, (dermatitis) sistema nervioso, sangre, riñones, anemia, cáncer.	Ingenierías, Ciencias Exactas, Artes.

AGENTES CAUSANTES DE RIESGO	SE ENCUENTRAN PRINCIPALMENTE EN:	SITIO DEL CUERPO AFECTADO ENFERMEDAD PRODUCIDA	FACULTADES VISITADAS
6. Metales pesados, plomo, mercurio, hierro	Baterías, fundiciones metalmecánicas	Sangre, sistema nervioso, riñones, piel	Ingenierías, Artes
7. Plaguicidas: Clorado, DDT. Fosforados: mala _{ti} ón. Carbamatos	Lucha contra malaria, fumigación agrícola. Desinfección casera, plantas (mezcladores)	Higado, piel, sistemas nervioso y respiratorio, cáncer	Ciencias Exactas. Química Farmacéutica
8. Polvos y fibras	Sílice, cerámica, carbón, asbesto: frenos, carros. Algodón, Agricultura	Pulmón: Silicosis, Antracosis, Abestosis, Talcosis	Ingenierías, Artes, Ciencias Exactas, Educación
III. BIOLÓGICOS			
9. Virus- bacterias	Agricultura, curtimbres	Todo el organismo	Artes, Ciencias Exactas

AGENTES QUIMICOS	POLVOS Y FIBRAS	43.38
	GASES	30.88
	OTROS (Diferentes a lo anunciado)	24.26
	ACIDOS	22.05
	SOLVENTES ORGANICOS	17.64
	METALES PESADOS	11.02
	JABONES	11.02
	LIQUIDOS ESTERILIZANTES	11.02
	PLAGUICIDAS	10.29
	FOSFORADOS	1.47
AGENTES FISICOS	ILUMINACION DEFICIENTE	39.70
	VENTILACION DEFICIENTE	37.50
	RUIDO	32.35
	VIBRACIONES	24.26
	OTROS	13.97
	CALOR	12.50
	RADIACIONES	8.08
	RAYOS INFRA-ROJOS	8.08
	ILUMINACION EXCESIVA	2.94
AGENTES PRODUCTORES DE ACCIDENTES	ASIENTOS INADECUADOS	40.44
	CABLES	21.32
	MESAS DE TRABAJO	16.91
	ESTADO DE LOS PISOS	14.70
	OTROS	13.23
	HUMEDADES	13.23
	ATUENDOS INADECUADOS	11.02
	HERRAMIENTAS	11.02
	MAQUINARIA	8.82
	SOBRE-ESFUERZOS	5.14
	ANAQUELES	4.41

N =	DESCRIPCION	%
AGENTES QUIMICOS	POLVOS Y FIBRAS	43.38
	GASES	30.88
	OTROS (Diferentes a lo anunciado)	24.26
	ACIDOS	22.05
	SOLVENTES ORGANICOS	17.64
	METALES PESADOS	11.02
	JABONES	11.02
	LIQUIDOS ESTERILIZANTES	11.02
	PLAGUICIDAS	10.29
	FOSFORADOS	1.47
AGENTES FISICOS	ILUMINACION DEFICIENTE	39.70
	VENTILACION DEFICIENTE	37.50
	RUIDO	32.35
	VIBRACIONES	24.26
	OTROS	13.97
	CALOR	12.50
	RADIACIONES	8.08
	RAYOS INFRA-ROJOS	8.08
	ILUMINACION EXCESIVA	2.94
ES	ASIENTOS INADECUADOS	40.44
	CABLES	21.32
	MESAS DE TRABAJO	16.91

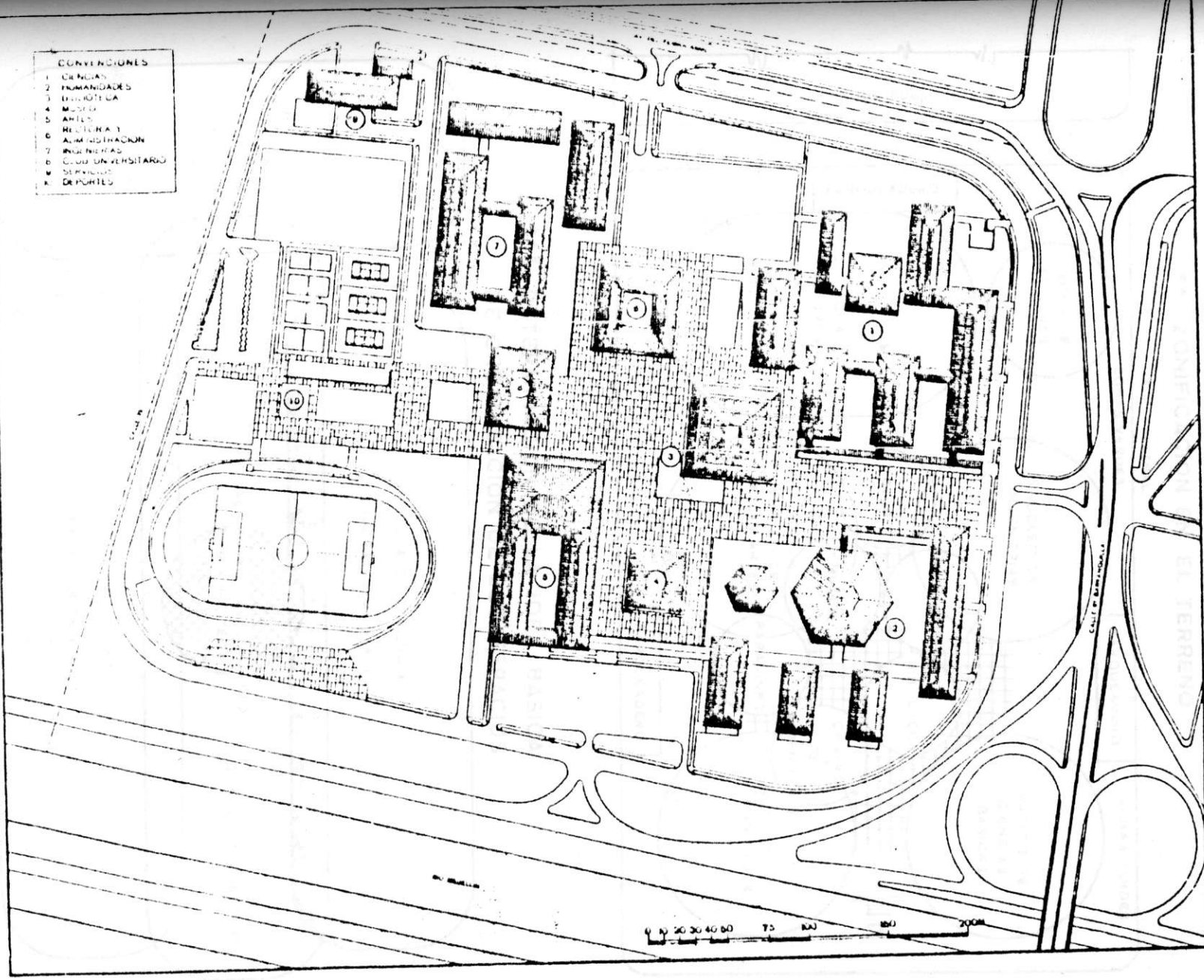
	UNIDADES ACADEMICAS	EDUCACION	ARTES	CIENCIAS EXACTAS Y NATUR.	QUIMICA FARMACEUTICA	INGENIERIAS	BACTERIO LOGIA	INST. CIENC. DEPORTE.	TOTAL	N
									136	
Polvos y fibras			33.33	54.17	22.22	50	50	33.33		
Gases		9.52	26.66	27.08	66.66	46.43	50	33.33		
Otros		4.76	20	22.92	33.33	35.71	30.7	16.66		
Acidos		4.76	20	16.66	55.55	32.14	62.5	-		
Solventes Org.		-	13.33	16.66	55.55	25	37.5	-		
Metales pesados		-	13.33	8.33	11.11	32.14	-	-		
Jabones		-	6.66	10.42	-	10.71	62.5	-		
Líquidos Esteril.		-	-	10.42	22.22	10.71	12.5	-		
Plaguicidas Fosforados		4.76	6.66	8.33	11.11	3.67	62.5	-		
				4.16						
Iluminación Defic.		30.09	46.66	43.75	55.55	35.71	62.5	33.33		
Ventilación Defic.		33.33	33.33	35.42	77.77	32.14	37.5	33.33		
Ruido			46.66	20.83	33.33	28.57	62.5	50		
Vibraciones		33.33	40	14.58	33.33	14.28	50	33.33		
Otros		4.76	20	18.75	11.11	10.71	25	-		
Calor		9.52	13.33	4.16	11.11	10.71	50	-		
Radiaciones		-	-	14.58	-	14.28	-	-		
Rayos Infrar.		-	-	2.08	-	-	-	-		
Asientos inadec.		-	-	12.50	-	3.57	12.5	33.33		
Cables		9.52	-	4.16	11.11	-	12.5	-		
Mesas de trabajo			33.33	39.58	22.22	28.57	100	33.33		
Estado pisos		4.76	13.33	22.92	44.44	32.14	12.5	16.66		
Otros		14.28	26.66	20.83	-	7.14	50	16.66		
Humedades		4.76	33.33	18.75	-	7.14	12.5	16.66		
Atuendos inadec.		4.76	6.66	6.25	22.22	21.43	50	-		
Herramientas		14.28	40	8.33	22.22	10.71	12.5	-		
Maquinaria		-	-	12.50	11.11	17.86	12.5	-		
Sobreesfuerzo		-	13.3	12.50	-	17.86	12.5	-		

AGENTES QUIMICOS

AGENTES FISICOS

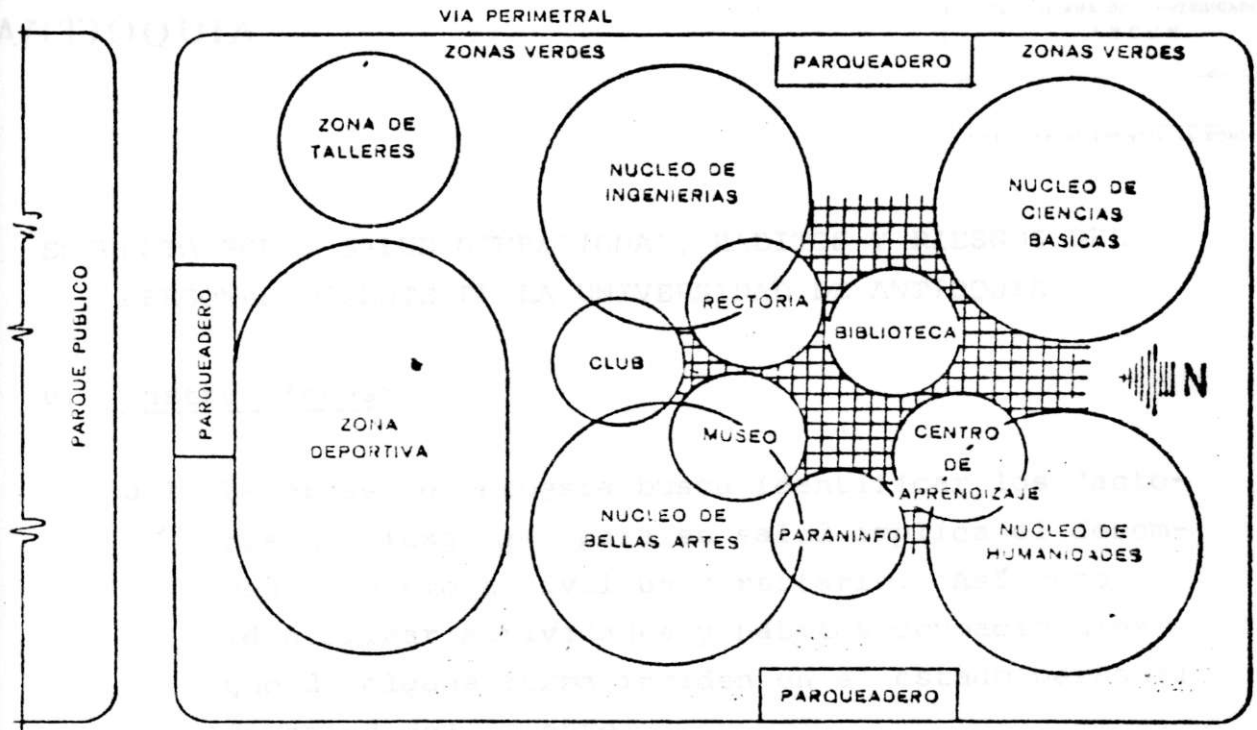
AGENTES PRODUC. ACCIO.

- CONVENCIONES
- 1. CIENCIAS
 - 2. HUMANIDADES
 - 3. DENTISTICA
 - 4. MUSEO
 - 5. ARTES
 - 6. RESTAURACION
 - 7. INGENIERIAS
 - 8. CLUB UNIVERSITARIO
 - 9. SERVICIOS
 - A. DEPORTES

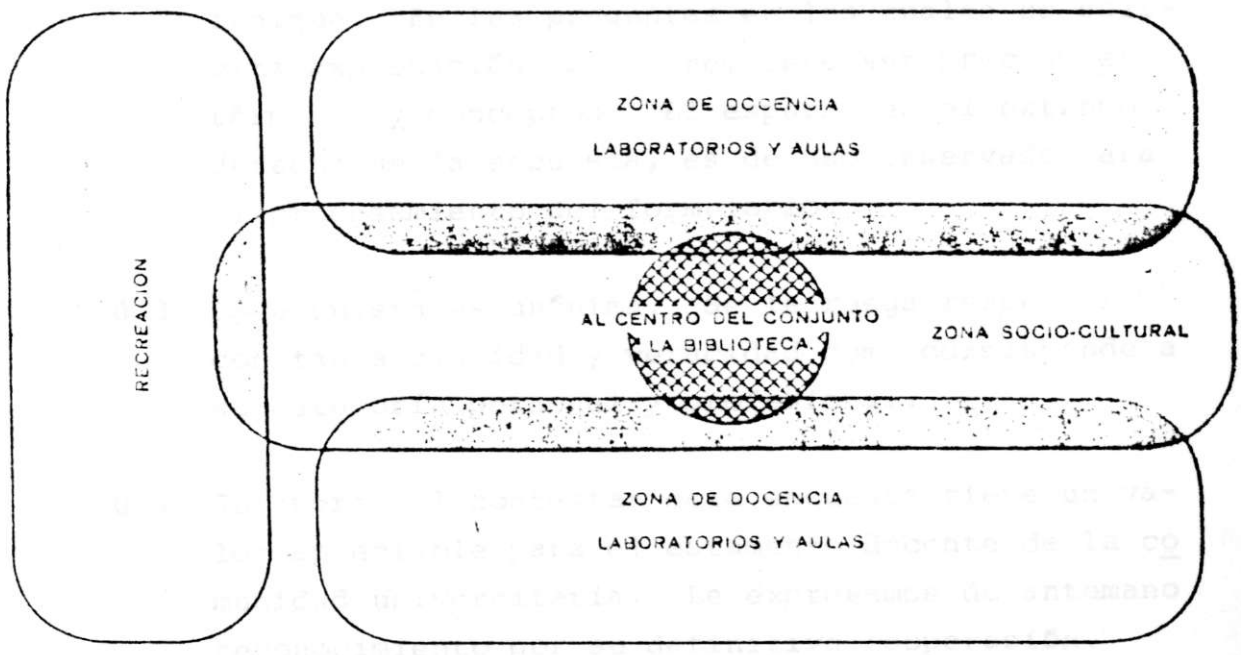


* PLAN DIRECTOR DE LA CIUDAD UNIVERSITARIA

** ZONIFICACION EN EL TERRENO



*** DETERMINACION DE LA IDEA BASICA DE ORGANIZACION DE LOS ESPACIOS



ENCUESTA SOBRE SALUD OCUPACIONAL, HABITOS Y RIESGOS DEL
PERSONAL DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

0. Instrucciones;

- Ü.1 La presente encuesta busca identificar los factores de riesgo que para su salud implica el desempeño docente a nivel universitario. Así como identificar actividades y hábitos ocupacionales que de alguna forma inciden en el estado personal de salud del docente.
- 0.2 Su respuesta debe consignarla dentro de la casilla 6 en .la línea correspondiente, cuando se le indique. En las preguntas en las cuales se solicita explicación, se le requiere ser preciso en términos y, conceptos. El espacio en el extremo derecho de la encuesta, es de uso reservado para el procesamiento del formulario.
- 0.3 La encuesta es anónima. Se le ruega responder con tanta claridad y veracidad como corresponde a su categoría personal y profesional.
- 0.4 Su aporte al contestar esta encuesta tiene un valor apreciable para el estamento docente de la comunidad universitaria. Le expresamos de antemano reconocimiento por su definitiva cooperación.

1. Ubicación Personal:

1-3

1.1 Su edad se ubica dentro de una de las siguientes categorías:

No escriba en este espacio

- | | | | |
|------------------|--------------------------|-------|----|
| Menor de 30 años | <input type="checkbox"/> | _____ | 4. |
| 30 a 34 años | <input type="checkbox"/> | _____ | |
| 35 a 39 años | <input type="checkbox"/> | _____ | |
| 40 a 44 años | <input type="checkbox"/> | _____ | |
| 45 a 49 años | <input type="checkbox"/> | _____ | |
| Mayor de 50 años | <input type="checkbox"/> | _____ | |

1.2 Sexo:

- | | | | |
|-----------|--------------------------|-------|----|
| Masculino | <input type="checkbox"/> | _____ | 5. |
| Femenino | <input type="checkbox"/> | _____ | |

1.3 Estado Civil:

- | | | | |
|-------------------------|--------------------------|-------|----|
| Soltero | <input type="checkbox"/> | _____ | 6. |
| Casado | <input type="checkbox"/> | _____ | |
| Otro, especifique _____ | | _____ | |

1.4 Lugar de trabajo, dependencia;

Facultad _____ |
 Escuela _____ | _____ g
 Instituto _____ | _____ l
 Departamento _____ | _____ j _____ g
 Sección _____ | _____ j _____ !Q
 Otro, especifique _____ | _____ i

11

1.5 Su horario de trabajo docente semanal en la Universidad se ubica así:

(Señale la cantidad de horas requeridas).

El número total de horas semanales es de:

I 12-i?

Número de horas de servicio diurno

(6 a.m. a 6 p.m.) f 1 | _____ 14-15

Número de horas de servicio nocturno

(6 p.m. a 10 p.m.) I 1 | _____ 16-17

Otras

(10 p.m. a 6 a.m.) ! 1 | _____ 18-19

1.6 De su jornada laboral cuántas horas dedica a:
(Indique la cantidad en el recuadro).

Docencia directa	<input type="checkbox"/>	_____	20-21
Laboratorio	<input type="checkbox"/>	_____	22-23
Talleres	<input type="checkbox"/>	_____	24-25
Supervisión profesional	<input type="checkbox"/>	_____	26-27
Asesorías	<input type="checkbox"/>	_____	28-29
Actividades extrauniversitarias diferentes	<input type="checkbox"/>	_____	30-31
A supervisión y asesoría	<input type="checkbox"/>	_____	32-33
Otras, especifique _____		_____	34-35

1.7 Formación profesional (indicar el título más alto
logrado).

Profesional (especifique)	<input type="checkbox"/>	_____	36
Licenciado	<input type="checkbox"/>	_____	
Especialista	<input type="checkbox"/>	_____	
Magister	<input type="checkbox"/>	_____	
Doctor (PhD)	<input type="checkbox"/>	_____	
Año de obtención del título indi- cado _____		_____	37-38

1.8 Experiencia profesional docente general (incluya aún el tiempo de servicio en enseñanza básica, si lo tiene).

1 a 4 años	<input type="checkbox"/>	_____	39
5 a 9 años	<input type="checkbox"/>	_____	
10 a 14 años	<input type="checkbox"/>	_____	
15 a 19 años	<input type="checkbox"/>	_____	
20 a 25 años	<input type="checkbox"/>	_____	
26 y más años	<input type="checkbox"/>	_____	

1.9 Tiempo de servicio en la Universidad de Antioquia:

1 a 4 años	<input type="checkbox"/>	_____	40
5 a 9 años	<input type="checkbox"/>	_____	
10 a 14 años	<input type="checkbox"/>	_____	
15 a 19 años	<input type="checkbox"/>	_____	
20 a 25 años	<input type="checkbox"/>	_____	
26 y más años	<input type="checkbox"/>	_____	

2. En esta parte de la encuesta se busca la identificación de los factores de riesgo a los cuales el desempeño de sus labores lo ha sometido durante los dos últimos años y los cuales presumiblemente tienen alguna incidencia en el deterioro de su buena salud.

En el siguiente grupo de ítemes hay una serie de agentes que tienen que ver con substancias que pueden aparecer en su labor académica, con aspectos físicos relativos al lugar donde presta su servicio docente y con causales regulares de accidentes. Usted deberá analizar cada tipo de agentes y señalar aquel o aquellos que se ajusten a su desempeño y que de alguna manera pueda identificar como origen de un riesgo para su salud.

Señale con una (X) equis en la casilla correspondiente.

No escriba
en este es-
pacio

2.1 Agentes Químicos:

Solventes orgánicos, benceno, tricloro etileno	<input type="checkbox"/>	_____	41
Metales pesados: plomo, mer- curio, hierro	<input type="checkbox"/>	_____	42
Plaguicidas: cloro, DDT, de- sinfectantes	<input type="checkbox"/>	_____	43
Fosforados: malathion, carbo- natos	<input type="checkbox"/>	_____	44
Jabones	<input type="checkbox"/>	_____	45
Líquidos esterilizantes	<input type="checkbox"/>	_____	46
Polvos y fibras	<input type="checkbox"/>	_____	47
Gases	<input type="checkbox"/>	_____	48
Acidos	<input type="checkbox"/>	_____	49
Otros, detallarlos _____		_____	50-52

lío escriba
en este es-
pacio

2.2 Agentes Físicos:

Cálcor	<input type="checkbox"/>	_____	53	
Ruido	<input type="checkbox"/>	_____	54	
Radiaciones (Rayos X, cobalte rapia)	<input type="checkbox"/>	_____	55	
Vibraciones, cambios bruscos de temperatura	<input type="checkbox"/>	_____	56	
Rayos infrarojos (ultraviole- tas)	<input type="checkbox"/>	_____	57	
Iluminación {	deficiente	<input type="checkbox"/>	_____	58
	Excesiva	<input type="checkbox"/>	_____	59
Ventilación deficiente	<input type="checkbox"/>	_____	60	
Otros, detallarlos _____		_____	61-63	

2.3 Agentes productores de accidentes:

Asientos inadecuados	<input type="checkbox"/>	_____	64
Sobreesfuerzos	<input type="checkbox"/>	_____	65
Cables - enchufes eléctricos	<input type="checkbox"/>	_____	66
Herramientas	<input type="checkbox"/>	_____	67
Maquinaria	<input type="checkbox"/>	_____	68
Estado de los pisos	<input type="checkbox"/>	_____	69
Humedades	<input type="checkbox"/>	_____	70
Atuendos inadecuados	<input type="checkbox"/>	_____	71
Mesas de trabajo	<input type="checkbox"/>	_____	72
Anaqueles	<input type="checkbox"/>	_____	73
Otros, detallarlos	<input type="checkbox"/>	_____	74

3. Los siguientes puntos se refieren a morbilidad entre los docentes, es decir, a enfermedades que le han sido causadas al profesor durante los dos últimos años de su vinculación a la Universidad de Antioquia, y de los cuales existe constancia de consulta o de tratamiento médico.

Se ha recurrido al nombre técnico de la enfermedad; una explicación se le suministrará directamente si la requiere.

Se le solicita ser muy preciso y señalar con una (X) equis dentro del cuadro correspondiente.

3.1 Sistema Respiratorio:

Rinitis alérgica	r ~]	l_____77
Faringitis	n	I_____78
Amigdalitis	n	i_____79
Bronquitis	n	i_____so
Laringitis	.	I_____81
Asma	.	I_____82
Neumonía	CZD	I_____83
Tuberculosis	0	I_____84

3.2 Organos de los Sentidos:

Pterigio	l _ l	_____85
Conjuntivitis	l _ I	I_____86
Miopía	l _ J	i_____87
Otros defectos de la refracción	n _	_____88
Otitis	I _ I	(_____89
Sordera		l_____90

v

3.3 Sistema cardiovascular:

Hipertensión	<input type="checkbox"/>	_____	91
Insuficiencia cardíaca	<input type="checkbox"/>	_____	92
Fiebre reumática	<input type="checkbox"/>	_____	93
Infarto de miocardio	<input type="checkbox"/>	_____	94
Transformos del ritmo cardíaco	<input type="checkbox"/>	_____	95
Varices	<input type="checkbox"/>	_____	96
Flebitis y tromboflebitis	<input type="checkbox"/>	_____	97

3.4 Osteoarticular:

Artritis (si se puede especificar que que tipo) _____	<input type="checkbox"/>	_____	98
Lumbalgia	<input type="checkbox"/>	_____	99
Escoliosis	<input type="checkbox"/>	_____	100
Bursitis	<input type="checkbox"/>	_____	101
Tendinitis	<input type="checkbox"/>	_____	102
Mal formaciones y/o defectos Oseos (especifique) _____	<input type="checkbox"/>	_____	103

Genito Urinario:

Insuficiencia renal aguda	<input type="checkbox"/>	_____	104
Insuficiencia renal crónica	<input type="checkbox"/>	_____	105
Infección urinaria	<input type="checkbox"/>	_____	106
Cálculos	<input type="checkbox"/>	_____	107
Vaginitis	<input type="checkbox"/>	_____	108
Hemorragia uterina	<input type="checkbox"/>	_____	109
Bartholinitis	<input type="checkbox"/>	_____	110
Venéreas (especifique _____)			
_____		_____	111

3.6 Sistema de reproducción y desarrollo:

Esterilidad	<input type="checkbox"/>	_____	112
Aborto	<input type="checkbox"/>	_____	113
Amenaza de parto prematuro	<input type="checkbox"/>	_____	114
Embarazo ectópico	<input type="checkbox"/>	_____	115

3.7 Sistema Digestivo:

Gastritis	<input type="checkbox"/>	_____	116
Úlcera gástrica	<input type="checkbox"/>	_____	117
Úlcera duodenal	<input type="checkbox"/>	_____	118
Colitis no amibiana	<input type="checkbox"/>	_____	119
Apendicitis	<input type="checkbox"/>	_____	120
Amibiasis	<input type="checkbox"/>	_____	121
Otras parasitosis intestinales	<input type="checkbox"/>	_____	122
Fiebre tifoidea	<input type="checkbox"/>	_____	123
Hepatitis	<input type="checkbox"/>	_____	124
Pancreatitis	<input type="checkbox"/>	_____	125
Colecistitis	<input type="checkbox"/>	_____	126
Cálculo en la vesícula biliar	<input type="checkbox"/>	_____	127

3.8 Piel y tejidos subcutáneo:

Dermatitis	<input type="checkbox"/>	_____	128
Alergias (especifique) _____		_____	129
Celulitis (incluye erisipela)	<input type="checkbox"/>	_____	130
Micosis (infección por hongos)	<input type="checkbox"/>	_____	131
Piodermitis (infección bacterianas)		_____	132
Otras, especifique _____		_____	133

3.9 Neurológicas:

Epilepsia			134
Neuritis periféricas	e n		135
Meningitis			136
Encefalitis			137
Enfermedades cerebrovasculares	[]		138
Paralisis (especifique)			
		1	139
Otras, especifique			140-

3.10 Transtornos Psíquicos:

Neurosis (si puede especifique)			143
Psicosis (si puede especifique)			
		L	144
Transtornos de personalidad	[]	[]	145
Otras, especifique_			
		1	146

3.11 Metabólicos:

Obesidad	<input type="checkbox"/>	_____	147
Diabetes	<input type="checkbox"/>	_____	148
Hipertiroidismo	<input type="checkbox"/>	_____	149
Hipotiroidismo	<input type="checkbox"/>	_____	150
Otras, especifique _____		_____	151-15

3.12 Hematológico:

Anemias (si puede especifique) _____		_____	154
Leucemias	<input type="checkbox"/>	_____	155
Transtornos de coagulación	<input type="checkbox"/>	_____	156
Paludismo	<input type="checkbox"/>	_____	157

3.13 Otros:

Traumas (especifique) _____		_____	158
Envenenamiento (especifique) _____		_____	159
Intoxicación (especifique) _____		_____	160
Cáncer (especifique) _____		_____	161

4. En esta parte la encuesta se orienta a la localización de las medidas preventivas que a nivel institucional y personal se han tomado para el mantenimiento de su estado de salud. Señale con una equis (X) en la casilla correspondiente.

4.1 Las enfermedades causadas por el desempeño de su trabajo han recibido tratamiento?

SI NO _____

162

4.2 Se encuentra actualmente en algún tratamiento específico?

SI NO _____

163

4.3 Conoce usted un manual de la Universidad sobre normas preventivas de accidentes en el desempeño de su trabajo?

SI NO _____

164

4.4 Las normas de seguridad laboral que le propicia la Universidad son suficientes para el desempeño de sus tareas?

SI NO _____

165

5. Esta parte se refiere a la identificación de algunos hábitos y otros aspectos que afectan su prestación de servicio a la Universidad y por su intermedio a la comunidad.

5.1 El ejercicio docente y demás actividades correspondientes que desarrolla, le satisfacen intelectualmente?

SI NO _____ 166

Lo compensan satisfactoriamente en lo económico?

SI NO _____ 167

Desearía cambiar de profesión, de oficio o de actividad docente?

SI NO _____ 168

A cuál? (sea breve y preciso)

_____ 169

5.2 De acuerdo con la mayor dedicación que haga de su tiempo libre, señale el área que implica para usted más distracción o recreación. Marque con una equis (X).

Escuchar música	<input type="checkbox"/>	_____	170
Hacer pintura	<input type="checkbox"/>	_____	171
Realizar escultura	<input type="checkbox"/>	_____	172
Hacer cerámica	<input type="checkbox"/>	_____	173
Hacer fotografía	<input type="checkbox"/>	_____	174
Visitar exposiciones o centros culturales	<input type="checkbox"/>	_____	175
Practicar atletismo	<input type="checkbox"/>	_____	176
Practicar ciclismo	<input type="checkbox"/>	_____	177
Hacer gimnasia	<input type="checkbox"/>	_____	178
Practicar fútbol	<input type="checkbox"/>	_____	179
Ver Fútbol	<input type="checkbox"/>	_____	180
Practicar baloncesto	<input type="checkbox"/>	_____	181
Practicar baile	<input type="checkbox"/>	_____	182
Hacer lectura	<input type="checkbox"/>	_____	183
Ir al cine	<input type="checkbox"/>	_____	184
Fomentar amistades	<input type="checkbox"/>	_____	185
Ver televisión	<input type="checkbox"/>	_____	186
Otras actividades especifique	<input type="checkbox"/>	_____	187
			188

70 6. El siguiente grupo de items busca identificar sus pre-
71 ferencias habituales, señale con una equis (X) la res-
72 puesta mas adecuada a la pregunta que se le fórmule,
no tema ser sincero, hágalo desprevenidamente.

6.1. Cuántas comidas formales hace regularmente en el día?

Dos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	191
Tres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Mas de tres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

6.2 Tiene un horario regular para sus comidas?

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	192
----	--------------------------	----	--------------------------	-----

6.3 Se considera fumador habitual?

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	193
----	--------------------------	----	--------------------------	-----

6.4 Las tensiones de su trabajo le inducen a tomar tranquilizantes regularmente?

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>	194
----	--------------------------	----	--------------------------	-----

6.5 Además de los tragos sociales ocasionales, tiene
apetencia frecuente por el consumo de licores?

SI NO _____ 195

6.6 Le ha tentado el uso de sustancias como escape o
novedad, llegando a usar con regularidad drogas
que crean dependencia? (Marihuana, coca u otras).

SI NO _____ 196

6.7 Indique algunas sugerencias, que desde su punto
de vista se debieran incluir en un programa de Sa
lud Ocupacional para las personas dedicadas a la
educación _____

_____ 197-199

Fecha: _____

RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS SOBRE LA SALUD OCUPACIONAL, HABITOS Y RIESGOS DEL PERSONAL DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

LUBICACION PERSONAL

1.1 EDAD DEL DOCENTE

===CATEGORIA===	===CASOS===	===PORCENTAJES===
Menor de 30 años	1	0.74
De 30 a 34 años	20	14.71
De 35 a 39 años	48	35.29
De 40 a 44 años	39	28.68
De 45 a 49 años	18	13.24
Mayor de 50 años	9	6.62
No respuesta	1	0.74
TOTAL	136	100 %

1.2 SEXO DEL DOCENTE

===CATEGORIA===	===CASOS===	===PORCENTAJES===
MASCULINO	101	74.26
FEMENINO	34	25.00
NO RESPUESTA	1	0.74
TOTAL	136	100%

1.3 ESTADO CIVIL DEL DOCENTE

===CATEGORIA===	===CASOS===	===PORCENTAJES===
SOLTERO	23	16.91
CASADO	101	74.26
OTROS (1)	11	8.09
NO RESPUESTA	1	0.74
TOTAL	136	100 %

(1) Separado , unión libre

1.7 FORMACION PROFESIONAL

====CATEGORIA====	====CASOS====	====PORCENTAJES====
PROFESIONAL (1)	40	29.41
LICENCIADO	26	19.12
ESPECIALISTA	8	5.88
MAGISTER	48	35.29
DOCTOR (PhD)	6	4.41
NO RESPUESTA	8	5.88
TOTAL	136	100 %

(1) Historiadora; Bacteriólogo; Biólogo; Ingeniero químico; Físico; Químico farmacéutico; Artista; Director coral; ingeniero civil; Tecnólogo; Ingeniero electricista; Ingeniero electrónico; Ingeniero Metalúrgico.

1.8 EXPERIENCIA PROFESIONAL DOCENTE

====CATEGORIA====	====CASOS====	====PORCENTAJES====
De 1 a 4 años.....	7	5.15
De 5 a 9 años	24	17.65
De 10 a 14 años.....	35	25.74
De 15 a 19 años.....	45	33.09
De 20 a 25 años.....	17	12.50
26 y más años	7	5.15
NO RESPUESTA	1	0.74
TOTAL	136	100 %

1.9 TIEMPO DE SERVICIO EN LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

===CATEGORIA===	===CASOS===	===PORCENTAJES===
De 1 a 4 años.....	9	6.62
De 5 a 9 años.....	30	22.06
De 10 a 14 años.....	48	35.29
De 15 a 19 años.....	35	25.74
De 20 a 25 años.....	12	8.82
26 y más años.....	2	1.47
TOTAL	136	100 %

FACTORES DE RIESGOS

2.1 AGENTES QUIMICOS

====AGENTES====	===CASOS===	===PORCENTAJES===
Solventes orgánicos, benceno, tricloro elileno...	24	17.64
Metales pesados: plomo, mercurio, hierro	15	11.02
Plaguicidas: Cloro, DDT, desinfectantes	14	10.29
Fosforados: malathion, carbonatos	2	1.47
Jabones	15	11.02
Líquidos esterilizantes....	15	11.02
Polvos y fibras	59	43.38
Gases	42	30.88
Acidos	30	22.05
Otros (1)	33	24.26

(1) Alkalís: formol; cancerígenos; mutágenos químicos; tiza inadecuada; cloroformo; éter etílico; metanol; olores de animales en descomposición; escape de gases y olores; humo de cigarrillo, resinas sintéticas, pinturas y aceites

2.2 AGENTES FISICOS

===AGENTES===	===CASOS===	===PORCENTAJES===
Calor	17	12.50
Ruido	44	32.35
Radiaciones (Rayos x. cobalterapia)	11	8.08
Vibraciones, cambios bruscos de temperatura	33	24.26
Rayos infrarrojos (ultravioletas)	11	8.08
Iluminacion I deficiente..	54	39.70
I excesiva ...	4	2.94
Ventilación deficiente....	51	37.50
Otros (1)	19	13.97

(1) Radiación laser: sol directo en las tardes: explosivos (bombas) y electricidad: pantallas de computador: hacinamiento; olor a marihuana, cambio de clima.

2.3 AGENTES PRODUCTORES DE ACCIDENTES

===AGENTES===	===CASOS===	===PORCENTAJES===
Asientos inadecuados.....	55	40.44
Sobreesfuerzos	7	5.14
Cables-enchufes eléctricos...	29	21.32
Herramientas	15	11.02
Máquinaria	12	8.82
Estado de los pisos	20	14.70
Humedades	18	13.23
Atuendos inadecuados.....	15	11.02
Mesas de trabajo	23	16.91
Anaqueles	6	4.41
Otros (1)	18	13.23

(1) Material médico-quirúrgico (agujas); trabajo con micro-organismos-organos patógenos y ambientales; clavos dejados al desprender asientos del piso; material de vidrio; manejo de pipetas en laboratorios; escalas; incendios; altos voltajes

1.3 SISTEMA CARDIOVASCULAR

==CLASIFICACION==	===CASOS===	===PORCENTAJES===
Hipertensión	13	9.55
Insuficiencia cardiaca.....	2	1.47
Fiebre reumática	3	2.20
Infarto de miocardio	0	0.0
Trastorno del ritmo cardiaco	5	3.67
Varices	18	13.23
Hepatitis y tromboflebitis..	5	3.67

1.4. OSTEOARTICULAR

==CLASIFICACION==	===CASOS===	===PORCENTAJES===
Artritis (1)	10	7.35
Lumbalgia	17	12.50
Escoliosis	8	5.88
Bursitis	8	5.88
Tendinitis	10	7.35
Mal formaciones v/o defectos oseos (2).....	5	3.67

(1) Urica ; gota ; osteoartrosis ; reumatoide

(2) -Osteitis esclerosante a nivel articulacion v leo-sacra

-Hernia disco nivel lumbo-sacro

-Dolores en la columna

-Desviación de columna

-Artrosis rodilla derecha

-sifosis

Universidad de Anti



Facultad de Educ
Centro de Documen

3.5 GENITO URINARIO

===CLASIFICACION===	===CASOS===	===PORCENTAJES===
Insuficiencia renal aguda..	0	0.0
Insuficiencia renal cronica.	2	1.47
Infección urinaria.....	7	5.14
Úlculos	2	1.47
Vaginitis	2	1.47
Hemorragia uterina	0	0.0
Bartholinitis	0	0.0
Genéreas (1)	1	0.74

1) Herpes gènitai

3.6 SISTEMA DE REPRODUCCION Y DESARROLLO

===CLASIFICACION===	===CASOS===	===PORCENTAJES===
Esterilidad	0	0.0
Aborto	3	2.20
Amenaza de parto prematuro..	0	0.0
Embarazo ectòpico	0	0.0

1.7 SISTEMA DIGESTIVO

==CLASIFICACION==	===CASOS===	===PORCENTAJES===
gastritis	51	37.50
ulcera gástrica	4	2.94
ulcera duodenal	5	3.67
colitis no amebiana	9	6.61
apendicitis	3	2.20
amibiiasis	39	28.67
otros parasitos intestinales.	5	3.57
fiebre tifoidea	2	1.47
hepatitis	2	1.47
pancreatitis	0	0.0
colecistitis	2	1.47
Cálculo en la vesícula biliar	0	0.0

1.8 PIEL Y TEJIDOS SUBCUTANEOS

==CLASIFICACION==	===CASOS===	===PORCENTAJES===
dermatitis	12	8.82
alergias (1)	14	10.29
celulitis	0	0.0
micosis	24	17.64
tricomermitis	0	0.0
Otras (2)	4	2.94

(1) Piel; al polvo en particular de la tiza; codos y cuello; solares
al frío; a la humedad; eritema multiforme; a sustancias químicas;
psoriasis; al pasto recién cortado.

(2) verrugas plantares; blefaritis; quistes

9 NEUROLOGICAS

CLASIFICACION===	CASOS===	PORCENTAJES===
Epilepsia	0	0.0
Encefalitis periférica.....	0	0.0
Encefalitis	0	0.0
Cefalitis	1	0.74
Enfermedades cerebrovasculares	0	0.0
Parálisis	0	0.0
Otras (1)	3	2.20

1) Defaleas : hernia en la columna vertebral

10 TRANSTORNOS PSIQUICOS

CLASIFICACION===	CASOS===	PORCENTAJES===
Neurosis (1)	9	6.61
Psicosis (2)	8	5.88
Trastornos de personalidad .	2	1.47
Otras (3)	6	4.41

1) Hiperactividad : tensiones nerviosas

2) Nerviosismo ; persecución : ansiedad obsesiva

3) Anormalidades de orden psiquiátrico; depresión; stress; pérdida parcial de memoria ; tensión en épocas de peligro

11 METABOLICOS

CLASIFICACION===	CASOS===	PORCENTAJES===
Obesidad	8	5.88
Diabetes	1	0.74
Hipertiroidismo	0	0.0
Hipotiroidismo	2	1.47
Otras (1)	4	2.94

1) Delgadez ; colesterol alto

12 HEMATOLOGICAS

CLASIFICACION===	CASOS===	PORCENTAJES===
Leucemias (1)	4	2.94
Leucemias	0	0.0
Trastornos de coagulacion.	0	0.0
Polidiscitosis	2	1.47
) Deficiencia de hierro y vitamina B12		

13 OTROS

CLASIFICACION===	CASOS===	PORCENTAJES===
Contusiones (1)	5	3.67
Envenenamiento	0	0.0
Intoxicacion	0	0.0
Quemaduras	0	0.0
) Quemaduras leves ; rodillas que se safan ; balazo craneal ; dedo anular derecho cortado.		

4. LOCALIZACION DE LAS MEDIDAS PREVENTIVAS.QUE SE HAN TOMADO PARA EL MANTENIMIENTO DE EL ESTADO DE SALUD DEL DOCENTE

4.1 LAS ENFERMEDADES CAUSADAS EN EL DESEMPEÑO DE SU TRABAJO HAN RECIBIDO TRATAMIENTO ?

====RESPUESTA====	====CASOS====	====PORCENTAJES====
SI	105	77.21
NO	13	9.56
NO RESPUESTA	18	13.24
TOTAL	136	100 %

4.2 SE ENCUENTRA ACTUALMENTE EN ALGUN TRATAMIENTO ESPECIFICO?

====RESPUESTA====	====CASOS====	====PORCENTAJES====
SI	37	27.21
NO	86	63.24
NO RESPUESTA	13	9.56
TOTAL	136	100 %

4.3 CONOCIMIENTO DE MANUAL DE NORMAS PREVENTIVAS

====RESPUESTA====	====CASOS====	====PORCENTAJES====
SI	5	3.68
NO	129	94.85
NO RESPUESTA	2	1.47
TOTAL	136	100 %

4.4 LAS NORMAS DE SEGURIDAD LABORAL SON SUFICIENTES

====RESPUESTA====	====CASOS====	====PORCENTAJES====
SI	15	11.03
NO	98	72.06
NO RESPUESTA	23	16.91
TOTAL	136	100 %

5. IDENTIFICACION DE HABITOS Y OTROS ASPECTOS QUE AFECTAN LA PRESTACION DE SERVICIO A LA UNIVERSIDAD

5.1 EL EJERCICIO DOCENTE Y DEMAS ACTIVIDADES QUE DESARROLLA LE SATISFACEN INTELECTUALMENTE ?

===RESPUESTA===	===CASOS===	===PORCENTAJES===
SI	117	86.03
NO	18	13.24
NO RESPUESTA	1	0.74
TOTAL	136	100 %

5.1.1 LO COMPENSAN SATISFACTORIAMENTE EN LO ECONOMICO ?

===RESPUESTA===	===CASOS===	===PORCENTAJES===
SI	73	53.68
NO	58	42.65
NO RESPUESTA	5	3.68
TOTAL	136	100 %

5.1.2 DESEARIA CAMBIAR DE PROFESION, DE OFICIO O DE ACTIVIDAD DOCENTE ?

===RESPUESTA===	===CASOS===	===PORCENTAJES===
SI (1)	22	16.18
NO	110	80.88
NO RESPUESTA	4	2.94
TOTAL	136	100 %

(1) A la investigación; administración en el área de la cultura o educación; industria o independiente; directivo de la U de dedicación a la pintura.

5.2 DEDICACION DEL TIEMPO LIBRE. EN DISTRACCION O RECREACION

===CLASES===	===CASOS===	===PORCENTAJES===
Escuchar música.....	73	53.57
Hacer pintura	10	7.35
Realizar escultura.....	3	2.20
Hacer cerámica	2	1.47
Hacer fotografía.....	17	12.50
Visitar exposiciones o centros culturales	22	16.17
Practicar atletismo.....	29	21.32
practicar ciclismo	4	2.94
Hacer gimnasia	26	19.11
Practicar futbol	16	11.76
Ver futbol	27	19.85
Practicar baloncesto.....	2	1.47
Practicar baile	11	8.08
Hacer lectura	80	58.82
Ir al cine	28	20.58
Fomentar amistades	24	17.64
Ver television	49	36.02
Otras actividades (1).....	36	19.11

(1) Practicar tenis;natación;hacer hijos;carpintería;dirigir equipo de futbol;caminar;reparaciones al vehiculo y domésticas voleibol;practicar sofbol;trabajar y descanzar en fincas; escribir;buceo;pasear a zonas de veraneo;hacer el amor;asistir teatro ; hacer politica ; viajar.

IDENTIFICACION DE PREFERENCIAS HABITUALES

6.1 CUANTAS COMIDAS FORMALES HACE REGULARMENTE EN EL DIA ?

===CANTIDAD===	===CASOS===	===PORCENTAJES=
DOS	64	47.05
TRES	71	52.20
MAS DE TRES	1	0.74
TOTAL	136	100 %

6.2 TIENE UN HORARIO REGULAR PARA SUS COMIDAS ?

===RESPUESTA===	===CASOS===	===PORCENTAJES
SI	103	75.74
NO	32	23.53
NO RESPUESTA	1	0.74
TOTAL	136	100 %

6.3 SE CONSIDERA FUMADOR HABITUAL ?

===RESPUESTA===	===CASOS===	===PORCENTAJES=
SI	25	18.38
NO	110	80.88
NO RESPUESTA	1	0.74
TOTAL	136	100 %

6.4 LAS CONDICIONES DE SU TRABAJO LE INDUCEN A TOMAR TRANQUILIZANTES REGULARMENTE ?

===RESPUESTAS===	===CASOS===	===PORCENTAJES=
SI	6	4.41
NO	129	94.85
NO RESPUESTA	1	0.74
TOTAL	136	100 %

6.5 ADEMAS DE LOS TRAGOS SOCIALES OCASIONALES.TIENE APETENCIA FRECUENTE POR EL CONSUMO DE LICORES ?

===RESPUESTA===	===CASOS===	===PORCENTAJES===
SI	14	10.29
NO	120	88.24
NO RESPUESTA	2	1.47
TOTAL	136	100 %

6.6 LE HA TENTADO EL USO DE SUSTANCIAS COMO ESCAPE O NOVEDAD LLEGANDO A USAR CON REGULARIDAD DROGAS QUE CREEN DEPENDENCIA ? (MARIHUANA.COCA U OTRAS)

===RESPUESTA===	===CASOS===	===PORCENTAJES===
SI	3	2.21
NO	131	96.32
NO RESPUESTA	2	1.47
TOTAL	136	100 %

6.7 SUGERENCIAS QUE DEBIERAN INCLUIRSE EN EL PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL PARA LAS PERSONAS DEDICADAS A LA EDUCACION :

Recreación:terápia de la relaiación;manejo de las diferentes enfermedades frecuentes en el profesorado (endócrinas oseas,nerviosas, etc);mejorar el servicio óptico:instrucciones a los diferentes riesgos a los cuales se está sofnetido: incrementa de ayudas audiovisuales oara restar el uso de la tiza:utilizar tiza que no largue polva;peíficulas,documentos v conferencias; dotación adecuada para los sitios de trabajo;horarios adecuados para la práctica del departe: higiene en caféterias, bañas y tomas de agua;implementar cursos de primeros auxillos;sistema de seguridad en los labaratorios;reunión de docentes para el intercambio de experiencias:realización de torneos internos de deportes;buen a iluminación en los laboratorios y oficinas: mejoramiento de la atmósfera v nivel de ruido:menor cantidad de alumnos oor curso;palíticas de seguridad social a industrial; muebles anatómicos;mejorar el servicio médico especializado: la universidad se afilie a Comfama;información sobre diétas alimenticias.balanceo calórica y vitaminico:hacer campañas contra el uso del alcohol y cigarrillo;proaramas de farmaca-dependencia;hacer estudios específicos de areas en laboratorios para determinar necesidades:chequeo médico general anual; conformar cómites de vigilancia de salud ocuoacional:curso de manejo de la voz;pVogramas de evacuación de la universidad en casa de actos terroristas;control sanitario de la piina:evitar quemas en la universidad.

----- CROSSTAB / CHI-SQUARE TESTS -----

HEADER DATA FOR: B:SALUD LABEL: ASESORIA DE TESIS
 NUMBER OF CASES: 136 NUMBER OF VARIABLES: 161

TABLA DE CONTINGENCIA PARA LAS VS. SEXO Y EXPERIENCIA DOCENTE

ROW VARIABLE= SEXO COL. VARIABLE= EXPERDOC

OBSERVED FREQUENCIES

	2	3	4	5	6	TOTAL
1	12	24	86	66	15	95
2	12	11	24	17	1	33
TOTAL	24	35	110	83	16	128

CHI-SQUARE = 13.251, D.F. = 4, PROB. = .0101

8 CASES OUTSIDE LIMITS

----- CROSSTAB / CHI-SQUARE TESTS -----

HEADER DATA FOR: C:SALUD LABEL: ASESORIA DE TESIS
 NUMBER OF CASES: 136 NUMBER OF VARIABLES: 161

ROW VARIABLE= ESCIVIL COL. VARIABLE= MICOSIS

OBSERVED FREQUENCIES

	0	1	TOTAL
1	15	8	23
2	89	12	101
3	8	3	11
TOTAL	112	23	135

CHI-SQUARE = 7.839, D.F. = 2, PROB. = .0198

1 CASES OUTSIDE LIMITS

----- CROSSTAB / CHI-SQUARE TESTS -----

HEADER DATA FOR: C:SALUD LABEL: ASESORIA DE TESIS
 NUMBER OF CASES: 136 NUMBER OF VARIABLES: 161

ROW VARIABLE= POLVOS COL. VARIABLE= LARINGIT

OBSERVED FREQUENCIES

	0	1	TOTAL
0	61	16	77
1	34	25	59
TOTAL	95	41	136

----- CROSSTAB / CHI-SQUARE TESTS -----

HEADER DATA FOR: C:SALUD LABEL: ASESORIA DE TESIS
 NUMBER OF CASES: 136 NUMBER OF VARIABLES: 161

ROW VARIABLE= BASES COL. VARIABLE= VARICES

OBSERVED FREQUENCIES

	0	1	TOTAL
0	86	8	94
1	32	10	42
TOTAL	118	18	136

CHI-SQUARE WITH CONTINUITY CORRECTION FACTOR = 4.196, PROB.= .0409
 CHI-SQUARE WITH CONTINUITY CORRECTION FACTOR = 4.659, PROB.= .0309

----- CROSSTAB / CHI-SQUARE TESTS -----

HEADER DATA FOR: C:SALUD LABEL: ASESORIA DE TESIS
 NUMBER OF CASES: 136 NUMBER OF VARIABLES: 161

ROW VARIABLE= OTROS COL. VARIABLE= ALERGIAS

OBSERVED FREQUENCIES

	0	1	TOTAL
0	109	9	118
1	13	5	18
TOTAL	122	14	136

CHI-SQUARE WITH CONTINUITY CORRECTION FACTOR = 4.484, PROB.= .0342
 CHI-SQUARE WITH CONTINUITY CORRECTION FACTOR = 4.858, PROB.= .0275

----- CROSSTAB / CHI-SQUARE TESTS -----

HEADER DATA FOR: C:SALUD LABEL: ASESORIA DE TESIS
 NUMBER OF CASES: 136 NUMBER OF VARIABLES: 161

ROW VARIABLE= VENTDEF COL. VARIABLE= LARINGIT

OBSERVED FREQUENCIES

	0	1	TOTAL
0	65	20	85
1	30	21	51
TOTAL	95	41	136

CHI-SQUARE WITH CONTINUITY CORRECTION FACTOR = 5.805, PROB.= .0162
 CHI-SQUARE WITH CONTINUITY CORRECTION FACTOR = 3.913, PROB.= .0479

-----CROSSTAB / CHI-SQUARE TESTS-----

HEADER DATA FOR: C:SALUD LABEL: ASESORIA DE TESIS
NUMBER OF CASES: 136 NUMBER OF VARIABLES: 161

ROW VARIABLE= VENTDEF COL. VARIABLE= NEUROSI

OBSERVED FREQUENCIES

	0	1	TOTAL
0	76	9	85
1	51	0	51
TOTAL	127	9	136

CHI-SQUARE WITH CONTINUITY CORRECTION FACTOR = 4.196, PROB.= .0405

-----CROSSTAB / CHI-SQUARE TESTS-----

HEADER DATA FOR: C:SALUD LABEL: ASESORIA DE TESIS
NUMBER OF CASES: 136 NUMBER OF VARIABLES: 161

ROW VARIABLE= VIBRACIO COL. VARIABLE= GASTRITI

OBSERVED FREQUENCIES

	0	1	TOTAL
0	70	33	103
1	15	18	33
TOTAL	85	51	136

CHI-SQUARE WITH CONTINUITY CORRECTION FACTOR = 4.484, PROB.= .0342

-----CROSSTAB / CHI-SQUARE TESTS-----

HEADER DATA FOR: C:SALUD LABEL: ASESORIA DE TESIS
NUMBER OF CASES: 136 NUMBER OF VARIABLES: 161

ROW VARIABLE= CALOR COL. VARIABLE= ALERGIAS

OBSERVED FREQUENCIES

	0	1	TOTAL
0	110	9	119
1	12	5	17
TOTAL	122	14	136

CHI-SQUARE WITH CONTINUITY CORRECTION FACTOR = 5.506, PROB.= .0190

----- CROSSTAB / CHI-SQUARE TESTS -----

HEADER DATA FOR: C:SALUD LABEL: ASESORIA DE TESIS
 NUMBER OF CASES: 136 NUMBER OF VARIABLES: 161

ROW VARIABLE= OTROS COL. VARIABLE= BRONQUIT

OBSERVED FREQUENCIES

	0	1	TOTAL
0	107	10	117
1	13	6	19
TOTAL	120	16	136

CHI-SQUARE WITH CONTINUITY CORRECTION FACTOR = 6.282, PROB.= .0122

----- CROSSTAB / CHI-SQUARE TESTS -----

DATA FOR: C:SALUD LABEL: ASESORIA DE TESIS
 NUMBER OF CASES: 136 NUMBER OF VARIABLES: 161

ROW VARIABLE= OTROS COL. VARIABLE= ALERGIAS

OBSERVED FREQUENCIES

	0	1	TOTAL
0	109	9	118
1	13	5	18
TOTAL	122	14	136

CHI-SQUARE WITH CONTINUITY CORRECTION FACTOR = 4.858, PROB.= .0275

----- CROSSTAB / CHI-SQUARE TESTS -----

HEADER DATA FOR: C:SALUD LABEL: ASESORIA DE TESIS
 NUMBER OF CASES: 136 NUMBER OF VARIABLES: 161

ROW VARIABLE= OTROS COL. VARIABLE= LUMBALGI

OBSERVED FREQUENCIES

	0	1	TOTAL
0	106	11	117
1	13	6	19
TOTAL	119	17	136

CHI-SQUARE WITH CONTINUITY CORRECTION FACTOR = 5.462, PROB.= .0194

D.F. = 1

----- CROSSTAB / CHI-SQUARE TESTS -----

HEADER DATA FOR: C:SALUD LABEL: ASESORIA DE TESIS
NUMBER OF CASES: 136 NUMBER OF VARIABLES: 161

ROW VARIABLE= CABLES COL. VARIABLE= GASTRITI

OBSERVED FREQUENCIES

	0	1	TOTAL
0	73	34	107
1	12	17	29
TOTAL	85	51	136

CHI-SQUARE WITH CONTINUITY CORRECTION FACTOR = 5.917, PRO

----- CROSSTAB / CHI-SQUARE TESTS -----

HEADER DATA FOR: C:SALUD LABEL: ASESORIA DE TESIS
NUMBER OF CASES: 136 NUMBER OF VARIABLES: 161

ROW VARIABLE= LUGARTRA COL. VARIABLE= VARICES

OBSERVED FREQUENCIES

	0	1	TOTAL
1	110	14	124
2	3	3	6
3	5	1	6
TOTAL	118	18	136

CHI-SQUARE = 7.532, D.F. = 2, PROB. = .0231

----- CROSSTAB / CHI-SQUARE TESTS -----

HEADER DATA FOR: C:SALUD LABEL: ASESORIA DE TESIS
NUMBER OF CASES: 136 NUMBER OF VARIABLES: 161

ROW VARIABLE= LUGARTRA COL. VARIABLE= AMIBIACI

OBSERVED FREQUENCIES

	0	1	TOTAL
1	92	32	124
2	2	4	6
3	3	3	6
TOTAL	97	39	136

CHI-SQUARE = 6.067, D.F. = 2, PROB. = .0481

DEFINICION DE TERMINOS RELATIVOS A ENFERMEDADES PROFESIONALES

La O.I.T. enmendó en 1980 el convenio 121 de 1951, reconociendo como Enfermedades Profesionales aquellas aue "proviene de la exposición a substancias o condiciones peligrosas inherentes a ciertos procesos y actividades profesionales u ocupacionales".

Desde 1950 se reconocen internacionalmente, según el convenio de la O.I.T. las siguientes:

1. Neumoconiosis causada por polvos minerales esclerógenos: Silicosis, Neumoconiosis de las minas del carbón, Asbestosis.
2. Bronconeumopatías causada por el polvo de metales duros.
3. Enfermedades Broncopulmonares causadas oor polvos de origen vegetal: Bisinosis, Bagasocis, etc.
4. Asma Profesional causada por agentes sensibilizantes o irritantes relacionados con el trabajo.
5. Alveoiitis Alérgica causada oor inhalación de polvos orgánicos.

6. Enfermedades causadas por el Berilio o sus compuestos.
7. Enfermedades causadas por el Cadmio o sus compuestos.
8. Enfermedades causadas por el Fósforo o sus compuestas.
10. Enfermedades causadas por el Manganeso o sus compuestos.
11. Enfermedades causadas por el Arsénico o sus compuestos.
12. Enfermedades causadas por el Mercurio o sus compuestos.
13. Enfermedades causadas por el Plomo o sus compuestos.
14. Enfermedades causadas por el Fluor o sus compuestos.
15. Enfermedades causadas por el Sulfuro de Carbono y sus compuestos.
16. Enfermedades causadas por los derivados halogenados tóxicas de los Hidrocarburos alifáticos o aromáticos.
17. Enfermedades causadas por el Benceno.
18. Producidas por derivados nitrados y amínicos del Benceno o de

sus homólogos.

19. Producidas por la Nitroglicerina y derivados.
20. Causadas por los Alcoholes, glicoles o cetonas.
21. Substancias asfixiantes: Oxido de Carbono, Cianuro de Hidrógeno, Hidrógeno Sulfurado, etc.
22. Afección auditiva causada por el Ruido.
23. Enfermedades causadas por la Vibración.
24. Enfermedades producidas por el aire Comprimido.
25. Radiaciones Ionizantes.
25. Dermatosis causada por agentes físicos, Químicos o biológicos no considerados antes.
27. Eritematosas de la piel por Alquitrán, brea, betún, aceites minerales, antraceno y compuestos de estas substancias.
23. Cáncer del pulmón o Mesotelioma causado por el Amianto.
29. Enfermedades infecciosas o Parasitarias contraídas en actividades de riesgo: Laboratorios, Veterinarios, Médicos, Enfermeras.

ACT.	DESCRIPCION	TIEMPO EN MESES																			
		MARZO/86				setiemb.				OCTUBRE/87				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	SEMANA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
16	APLICACION DEL INSTRUMENTO																				
17	RECOLECCION DE DATOS																				
18	PRECESAMIENTO DE DATOS RECOLECTADOS																				
19	ANALISIS ESTADISTICO DE LOS DATOS																				
		ENERO/88				FEBRERO				MARZO								MAYO			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
20	SUGERENCIAS Y CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACION																				
21	PRODUCCION INFORME DE LA INVESTIGACION																				
22	CORRECCION LITERARIA DE LA INVESTIGACION																				
23	PRESENTACION DEL INFORME FINAL																				