



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
DIRECCIÓN GENERAL DE POSGRADOS**

MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS DEL TRABAJO

**Trabajo de Grado presentado como requisito parcial para optar al
Grado de Magister en Seguridad y Prevención de Riesgos del Trabajo**

**CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO QUÍMICO POR EL MANEJO DE
PRODUCTOS QUÍMICOS POR PARTE DE LOS TRABAJADORES DE
LIMPIEZA INSTITUCIONAL**

Autor

FABIÁN PATRICIO MIÑO ROJAS

Director

Ing. MSc. Manuel Santiago Torres Bastidas

Quito – Ecuador

Abril - 2015

CERTIFICACIÓN DEL ESTUDIANTE DE AUTORÍA DEL TRABAJO

Yo, FABIÁN PATRICIO MIÑO ROJAS, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido presentado para ningún grado o calificación profesional.

Además; y, que de acuerdo a la Ley de propiedad intelectual, el presente Trabajo de Investigación pertenecen todos los derechos a la Universidad Tecnológica Equinoccial, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

Fabián Patricio Miño Rojas

C.I. 1705083739

INFORME DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de Director del Trabajo de Grado presentado por el señor Fabián Patricio Miño Rojas, previo a la obtención del Grado de Magister en Seguridad y Prevención de Riesgos del Trabajo, considero que dicho Trabajo reúne los requisitos y disposiciones emitidas por la Universidad Tecnológica Equinoccial por medio de la Dirección General de Posgrado para ser sometido a la evaluación por parte del Tribunal examinador que se designe.

En la Ciudad de Quito, a los 23 días del mes de febrero de 2015

Ing. MSc. Manuel Santiago Torres Bastidas
CI. 0500539408

DEDICATORIA

A mi familia.

FABIAN MIÑO

AGRADECIMIENTOS

A Dios, que me ha dado la salud y la capacidad para que pueda lograr esta meta de mi vida.

A mi familia que me apoyó siempre en todos mis emprendimientos.

A la Universidad Tecnológica Equinoccial, en la Dirección General de Posgrados, por ser parte muy importante en mi formación académica.

Y un agradecimiento muy especial a mi Director y tutor de tesis, el Ing. MSc. Manuel Torres, por su invaluable soporte para concluir este anhelo profesional en mi vida.

FABIAN MIÑO

ÍNDICE DE CONTENIDO

CERTIFICACIÓN DEL ESTUDIANTE DE AUTORÍA DEL TRABAJO.....	ii
INFORME DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
ÍNDICE DE ANEXOS	xiii
RESUMEN	xiv
PALABRAS CLAVE	xiv
ABSTRACT.....	xv
CAPITULO I.....	2
1 EL PROBLEMA.....	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.4.1 OBJETIVO GENERAL	5
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	5
1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.6 ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN	6
CAPITULO II.....	8
2 MARCOS DE REFERENCIA.....	8

2.1	MARCO TEÓRICO	8
2.2	MARCO CONCEPTUAL	11
2.3	MARCO TEMPORAL ESPACIAL	11
2.4	MARCO INSTITUCIONAL LEGAL.....	12
2.5	HIPÓTESIS.....	12
2.5.1	HIPÓTESIS GENERAL.....	12
2.5.2	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	13
2.6	VARIABLES.....	13
2.7	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	14
CAPITULO III.....		15
3	MÉTODOS Y TÉCNICAS	15
3.1	MARCO METODOLÓGICO.....	15
3.2	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
3.3	TIPO DE INVESTIGACIÓN	16
3.4	MÉTODOS DE LA INVESTIGACIÓN	16
3.5	POBLACIÓN.....	17
3.6	TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	18
3.7	TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS	18
3.8	CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DE INSTRUMENTOS	18
3.9	PROCEDIMIENTO PARA EL MONITOREO DEL AMBIENTE DE TRABAJO	18
CAPITULO IV.....		19
4	ANÁLISIS DE RESULTADOS	19
4.1	DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL POR SEXO Y EDAD.....	19
4.2	DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL POR SEXO Y TIEMPO DE TRABAJO	20
4.3	INFORMACIÓN ADICIONAL.....	21

4.4	FUNCIONES O ACTIVIDADES DESEMPEÑADAS EN EL TRABAJO DURANTE EL DÍA EN RELACIÓN CON EL TIEMPO	22
4.5	TIPO DE CAPACITACIÓN RECIBIDA POR EL PERSONAL DE LIMPIEZA	23
4.6	MOLESTIA EN LA PIEL (PICAZÓN, SALPULLIDO, IRRITACIÓN, ETC.).	24
4.7	MOLESTIA EN LOS OJOS (PICAZÓN, IRRITACIÓN, ETC.).....	25
4.8	AFECCIONES EN LAS VÍAS RESPIRATORIAS.....	26
4.9	EPP ENTREGADOS AL PERSONAL DE LIMPIEZA	27
4.10	VISIÓN DE LOS TRABAJADORES SOBRE LA ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	28
4.11	CAPACITACIÓN RECIBIDA SOBRE EL USO DE LAS PRENDAS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	29
4.12	FRECUENCIA DE USO DE LAS PRENDAS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL POR PARTE DE LOS TRABAJADORES	30
4.13	CONTROLES MÉDICOS AL PERSONAL EN EL ÚLTIMO AÑO	31
4.14	PRODUCTOS DE LIMPIEZA UTILIZADOS DURANTE EL TRABAJO Y SU USO POR PARTE DEL PERSONAL.....	31
4.15	DISPONIBILIDAD DE HOJAS TÉCNICAS Y CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS.....	32
4.16	REPORTE EPIDEMIOLÓGICO	33
4.17	ANÁLISIS DE RESULTADOS A EXPOSICIÓN A RIESGO QUÍMICO	34
4.18	INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	36
4.19	GESTIÓN ADMINISTRATIVA.....	36
4.20	GESTIÓN DE TALENTO HUMANO	38
4.21	GESTIÓN TÉCNICA.....	41
4.22	PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS	44
	CAPÍTULO V.....	46

5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	46
5.1	CONCLUSIONES	46
5.2	RECOMENDACIONES.....	49
	CAPITULO VI.....	51
6	PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN.....	51
6.1	PRESENTACIÓN	51
6.2	OBJETIVOS DE LA PROPUESTA	51
7	Bibliografía	52
	ANEXOS	54

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 2.5.2-1: VARIABLES.....	13
TABLA 2.5.2-1 RESULTADOS DE LA ENCUESTA RIESGO QUÍMICO	34

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 2.1-1 MARCO TEÓRICO	10
GRÁFICO 4.1-1 DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL POR SEXO Y EDAD UPS GIRÓN.....	19
GRÁFICO 4.1-2 DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL POR SEXO Y EDAD UPS SUR	19
GRÁFICO 4.2-1 DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL POR SEXO Y TIEMPO DE TRABAJO UPS GIRÓN	20
GRÁFICO 4.2-2 DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL POR SEXO Y TIEMPO DE TRABAJO UPS SUR	20
GRÁFICO 4.3-1 INFORMACIÓN ADICIONAL UPS GIRÓN Y SUR	21
GRÁFICO 4.4-1 DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO DEL PERSONAL POR ÁREA DE TRABAJO UPS GIRÓN	22
GRÁFICO 4.4-2 DISTRIBUCIÓN DEL TIEMPO DEL PERSONAL POR ÁREA DE TRABAJO UPS SUR	22
GRÁFICO 4.5-1 TIPO DE CAPACITACIÓN RECIBIDA POR EL PERSONAL DE LIMPIEZA UPS GIRÓN	23
GRÁFICO 4.5-2 TIPO DE CAPACITACIÓN RECIBIDA POR EL PERSONAL DE LIMPIEZA UPS SUR.....	23
GRÁFICO 4.6-1 AFECCIONES EN LA PIEL SUFRIDA POR EL PERSONAL DE LIMPIEZA UPS GIRÓN	24
GRÁFICO 4.6-2 AFECCIONES EN LA PIEL SUFRIDA POR EL PERSONAL DE LIMPIEZA UPS SUR.....	24
GRÁFICO 4.7-1 AFECCIONES EN LOS OJOS SUFRIDA POR EL PERSONAL DE LIMPIEZA UPS GIRÓN	25
GRÁFICO 4.7-2 AFECCIONES EN LOS OJOS SUFRIDA POR EL PERSONAL DE LIMPIEZA UPS SUR.....	25
GRÁFICO 4.8-1 AFECCIONES EN LAS VÍAS RESPIRATORIAS SUFRIDAS POR EL PERSONAL DE LIMPIEZA UPS GIRÓN.....	26
GRÁFICO 4.8-2 AFECCIONES EN LAS VÍAS RESPIRATORIAS SUFRIDAS POR EL PERSONAL DE LIMPIEZA UPS SUR.....	26

GRÁFICO 4.9-1 EPP ENTREGADOS AL PERSONAL DE LIMPIEZA UPS GIRÓN Y SUR.....	27
GRÁFICO 4.10-1 EPP ENTREGADOS AL PERSONAL DE LIMPIEZA UPS GIRÓN Y SUR	28
GRÁFICO 4.11-1 EPP CAPACITACIÓN SOBRE USO DE EPP ENTREGADOS AL PERSONAL DE LIMPIEZA UPS GIRÓN Y SUR.....	29
GRÁFICO 4.12-1 FRECUENCIA SOBRE USO DE EPP ENTREGADOS AL PERSONAL DE LIMPIEZA UPS GIRÓN Y SUR	30
GRÁFICO 4.13-1 NÚMERO DE TRABAJADORES DE LIMPIEZA DE LA UPS GIRÓN Y SUR QUE RECIBIERON CONTROLES.....	31
GRÁFICO 4.14-1 NÚMERO DE TRABAJADORES DE LIMPIEZA DE LA UPS GIRÓN Y SUR QUE UTILIZAN DETERMINADO PRODUCTO QUÍMICO	31
GRÁFICO 4.15-1 PORCENTAJE DE TRABAJADORES DE LIMPIEZA DE LA UPS GIRÓN Y SUR QUE CONOCEN Y DISPONEN DE LAS HOJAS TÉCNICAS DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS.....	32
GRÁFICO 4.16-1 EPIDEMIOLOGÍA TRABAJADORES DE LIMPIEZA DE LA UPS GIRÓN Y SUR	33
GRÁFICO 4.17-1 PORCENTAJE DE TRABAJADORES QUE REPORTAN AFECCIONES EN SU SALUD POR USO DE INSUMOS QUÍMICOS.....	35
GRÁFICO 4.17-2 MOLESTIAS REPORTADAS POR LOS TRABAJADORES POR USO DE CLORO	35
GRÁFICO 4.19-1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA SERPROL CIA. LTDA.....	36

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: ENCUESTA	54
ANEXO 2: PRODUCTOS UTILIZADOS.....	58
ANEXO 3: CATEGORIZACIÓN DE RIESGO POR SECTORES MRL.....	59
ANEXO 4: MATRIZ	66
ANEXO 5: LISTADO DE PERSONAL	68
ANEXO 6: MSDS AMBIENTAL OZZ	70
ANEXO 7: MSDS DESENGRASANTE OZZ	71
ANEXO 8: MSDS CLORO.....	72
ANEXO 9: MSDS DETERCLEAN 500	73
ANEXO 10: MSDS LIMPIADOR DESINFECTANTE OZZ.....	74
ANEXO 11: MSDS LIMPIAVIDRIOS OZZ.....	75
ANEXO 12: MSDS LUSTRAMUEBLES	76
ANEXO 13: MSDS OASIS 133.....	77
ANEXO 14: MSDS POLWAX	81
ANEXO 15: MSDS OASIS 310.....	82
ANEXO 16: MSDS LAVAVAJILLAS	87
ANEXO 17: MSDS ALCOHOL ANTISÉPTICO.....	90
ANEXO 18 MASCARILLA 3M 8210 PLUS	93
ANEXO 19: MATRIZ DE RIESGO MRL	94
ANEXO 20: HOJA DE CONTROL SGI.....	95
ANEXO 21: INSUMOS UPS SUR	96
ANEXO 22: INSUMOS UPS GIRÓN	97
ANEXO 23 ESTADÍSTICA MÉDICA UPS	98
ANEXO 24 RESULTADOS ENCUESTA	99
ANEXO 25 FOTOGRAFÍAS	103

CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO QUÍMICO POR EL MANEJO DE PRODUCTOS QUÍMICOS POR PARTE DE LOS TRABAJADORES DE LIMPIEZA INSTITUCIONAL

RESUMEN

El trabajo de limpieza en general, si bien no requiere mucha instrucción previa, y se le considera como un trabajo simple, si no se le toma en serio, puede llegar a ser una actividad que cause la aparición de enfermedades ocupacionales que podrían llegar a inutilizar a un trabajador de limpieza.

Las empresas de servicios complementarios de limpieza, el gobierno o instituciones ligadas a Riesgos del Trabajo en el Ecuador no han realizado estudios específicos sobre los trastornos y riesgos toxicológicos que se pueden derivar del manipuleo diario de productos químicos en un trabajador de limpieza.

El presente trabajo realiza un estudio a base de encuestas, observaciones in situ, y registros médicos sobre el riesgo químico al que están expuestos los trabajadores de limpieza institucional, para lo cual se ha escogido un área delimitada totalmente, como es la Universidad Politécnica Salesiana en Quito, con sus dos campus, el de Girón y el Sur.

Los resultados obtenidos servirán para conocer si el personal se encuentra protegido, cuál es su nivel de exposición a los productos químicos, y si se han dado señales de alarma en ese lugar de trabajo para con esa información crear una sistema de gestión que ayude a precautelar la salud de los trabajadores, que son el motor de la economía de servicios en el Ecuador.

PALABRAS CLAVE

Limpieza institucional, Riesgo Químico, Trabajador de limpieza

ABSTRACT

The work of janitorial cleaning in buildings is generally considered a simple job that does not require extensive training. However, if it is not taken seriously there is a risk of the activity being a cause of occupational diseases to develop for the cleaning workers involved.

The companies who outsource janitorial jobs, the Ecuadorian Government, and the Ecuadorian institutions linked to workplace hazards, have to date not conducted studies on specific disorders and toxicological risks that can result from the daily handling of chemicals for cleaning workers.

On the basis of surveys, on-site observations, and available medical records, this work examines the chemical hazards to which cleaning workers are exposed to. The chosen study area consisted of the two campuses of the Salesian Polytechnic University of Quito, known as Giron and Sur.

The results from the study are used to determine whether or not cleaning staff are sufficiently protected against harmful exposure to chemicals, the levels of exposure to those chemicals and if certain warning signs of overexposure have been noted. On the basis of these observations a risk management protocol has been developed, aimed at preserving the health of the very cleaning workforce who are the backbone of the service economy of Ecuador.

KEY WORDS

Chemical risk, institutional cleaning, janitorial cleaning workers.

INTRODUCCIÓN

La externalización de los servicios ha sido una práctica común utilizada por empresas e instituciones para desvincularse de la administración de ciertos trabajos que no son su giro o actividad primordial, pero que les son indispensables en el ejercicio de su actividad, es el caso de los servicios de limpieza, seguridad, alimentación o catering, jardinería, mensajería, mantenimiento, entre otras.

El gobierno del Ecuador, ha mantenido una vigilancia cercana en este tipo de empresas prestadoras de servicios externalizados, mediante leyes y mandatos que se enfocan principalmente en proteger los derechos laborales de los trabajadores.

Con el Mandato Constituyente 8 (Suplemento del Registro Oficial 330, 6-V-2008), dictado en la Asamblea Constituyente de Montecristi en el año 2008, se procede a eliminar la tercerización e intermediación laboral, pero ante la inaplicabilidad de esta Ley y de la necesidad de estos servicios especializados por parte de las mismas instituciones que auparon este Mandato, se crea la figura de Actividades Complementarias de seguridad, limpieza, alimentación y mensajería.

El presente estudio se enfoca en la Actividad Complementaria de Limpieza Institucional, que ha crecido a nivel nacional de manera más ordenada, brindando oportunidades de empleo a muchas personas, sin demandar formación académica especializada, ni experiencia previa.

El trabajo de limpieza institucional es una actividad que, si no se le regula en el campo de Riesgos del Trabajo, podría ser la causante de la aparición de enfermedades ocupacionales que afecten a los trabajadores de limpieza, siendo uno de estos riesgos laborales la exposición a agentes químicos de limpieza.

CAPITULO I

1 EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las empresas de servicios complementarios de limpieza, el gobierno e instituciones ligadas a Riesgos del Trabajo no han realizado estudios específicos sobre los trastornos y riesgos laborales, en especial sobre el riesgo químico derivado de la manipulación diaria de productos de limpieza por parte de los trabajadores de esta área.

En el Ecuador existe la Norma INEN¹ 2266 (2000) que abarca al tema de manera general, normando el etiquetado de los envases que contienen productos químicos, pero esto se refiere más a la industria, y no hace referencia a los riesgos derivados del medio en que se desarrolla el trabajo de limpieza institucional.

Sobre este tema, existen documentos y estudios en el extranjero, en especial de España, sobre los riesgos laborales en el medio ambiente de trabajo en que se desenvuelven los trabajadores de limpieza, en donde se puede evidenciar, que se concentran únicamente en recomendaciones de carácter general y no especifica el grado de exposición permitida a los productos químicos.

La mayoría de documentos sobre el tema de trabajo doméstico o servicio de limpieza como el de la OPASI² y la OPEGU³ de Manual de Prevención de Riesgos Laborales del Servicio Doméstico y Ayuda a Domicilio, se refieren únicamente a temas salariales, seguros médicos y de jubilación, horario de trabajo, o prevención de la explotación laboral, pero no existen, o al menos no se han encontrado estudios toxicológicos de afectación a la salud al trabajador de limpieza institucional por manejo de productos químicos

¹ Instituto Ecuatoriano de Normalización

² Observatorio Permanente de Inserción Social, Educativa y Laboral

³ Observatorio de Guadalajara

Otros documentos como el Boletín No. 84 de la Unión de Trabajadores de España; la Ley 24557 (Ley de Riesgo de Trabajo) de la República Argentina y el Boletín de la Subsecretaría de Trabajo de Argentina tratan de forma similar el tema del riesgo químico en los trabajadores de limpieza, centrándose en sus derechos civiles, y mencionan el riesgo químico como un tema general, sin darle la importancia que se merece.

El presente estudio pretende encontrar y caracterizar el riesgo químico que según la Matriz de Riesgo aprobada por el Ministerio de Relaciones Laborales (ver Anexo 19) podría afectar la salud de un trabajador de limpieza institucional debido al uso de productos químicos en el trabajo cotidiano de limpieza institucional, el trabajador de limpieza institucional se diferencia de otros trabajos de limpieza debido a que su actividad se realiza bajo condiciones enmarcadas en oficinas, edificios o instalaciones controladas.

Otro punto importante, es que, al ser el entorno de trabajo, un lugar que no puede ser controlado por el empleador, se debe proteger al mismo buscando que la fuente, (Productos químicos) sea amigable con el usuario, en lo posible el medio (Lugar de Trabajo) brinde condiciones de seguridad, y en el usuario, (Trabajador de Limpieza) disponga de equipos de protección personal que no le dificulten el trabajo, y sobre todo, sea conocedor de los riesgos y sepa cómo controlarlos por el bien de su propia integridad, (Entrenamiento y Capacitación Continua)

Este campo abarca mucha mano de obra, lo que derivaría en un estudio sumamente extenso, por lo que el presente estudio se centra en un solo campo, con un grupo definido de trabajadores, en un sitio demarcado con límites espaciales.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo se caracterizan los factores de riesgo químico por el manejo de productos químicos por parte de los trabajadores de limpieza institucional?

1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

El problema se sistematiza siguiendo la misma dirección que se desarrollará el estudio, es decir, desde la identificación de las personas que realizan las actividades en un centro de trabajo definido, pasando por la identificación de los insumos que utilizan, los riesgos que estos productos producen, el grado de exposición de los trabajadores a estos riesgos, la metodología de medición de estos riesgos, el grado de afectación a los trabajadores y terminar con las medidas de prevención para proteger a los trabajadores.

Se puede resumir lo anterior de la siguiente forma:

¿Cuáles son las actividades diarias que se realizan durante el trabajo de limpieza institucional en determinado centro de trabajo?

¿Cuáles son los químicos de limpieza que se utilizan en estas actividades?

¿Cuáles son los factores de riesgo químico que afectan a los trabajadores de limpieza institucional que laboran en ese centro de trabajo?

¿Cuáles son los niveles de exposición a riesgos químicos por parte de los trabajadores de limpieza institucional en el centro de trabajo?

¿Cuáles son los métodos para diagnosticar posibles riesgos químico o enfermedades que afecten la salud de los trabajadores de limpieza debido a su actividad diaria?

¿Cuán necesario es conocer el grado de afectación química producida por el trabajo diario en los trabajadores de limpieza institucional?

¿Cuáles serían las medidas de prevención y control para proteger la salud de los trabajadores de limpieza institucional ante los posibles riesgos químicos durante sus labores de trabajo?

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar y evaluar los factores de riesgo químico en los trabajadores de limpieza institucional frente a la exposición a trabajos repetitivos y uso de productos químicos de limpieza en su trabajo diario.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar cuáles son los procesos de limpieza en los que se utiliza productos químicos, con sus niveles de exposición a estos productos por parte de los trabajadores de limpieza institucional.
- Identificar cuáles son los productos químicos de limpieza que se usan para realizar el trabajo de limpieza institucional, incluye los MSDS de los mismos.
- Evaluar la posible afectación de los productos químicos utilizados en las labores de limpieza en los trabajadores de limpieza institucional.
- Crear medidas de prevención y control para proteger la salud de los trabajadores de limpieza institucional ante la exposición a productos químicos durante sus labores de trabajo.

1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El presente estudio pretende evidenciar el riesgo químico y su posible incidencia en la salud de un trabajador de limpieza con el uso de productos químicos en su trabajo cotidiano.

El conocimiento de este tipo de riesgo justifica el objetivo de esta investigación, que comprende básicamente en un análisis de una muestra representativa, para que por medio de un estudio se verifique la hipótesis dada.

También pretende colaborar con la Legislación Ecuatoriana de Seguridad y Riesgos del Trabajo sobre un tema no desarrollado en la actualidad, y así

contribuir con el conocimiento sobre el posible riesgo que se enfrenta un trabajador de limpieza institucional de contraer una enfermedad laboral, como es la intoxicación química. La misma que podría ser adquirida por la exposición a productos químicos durante las labores diarias de limpieza.

Los beneficiarios directos de esta investigación serán los propios trabajadores de limpieza institucional y por ende las empresas empleadoras, que al tener parámetros reales de Riesgo Químico para este sector, pueden tomar las medidas necesarias para evitar este mal.

1.6 ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio se lo realizó en las instalaciones de la Universidad Politécnica Salesiana de Quito, en sus dos Campus, Sur y Girón, con el personal de limpieza de la empresa SerProL Cía. Ltda.

Las áreas de limpieza objeto del estudio en las que se utilizan insumos de limpieza con compuestos químicos fueron:

- Corredores y gradas internos
- Aulas
- Baños
- Oficinas Administrativas
- Cafeterías
- Vidrios Internos
- Auditorios

El número de personas que trabajan son 34 trabajadores, que está compuesto de 2 Jefes de Grupo, y 32 auxiliares de limpieza, personal que comprende el 100% de la población del área de limpieza institucional de la UPS.(Anexo 5: Listado de personal)

CAPITULO II

2 MARCOS DE REFERENCIA

2.1 MARCO TEÓRICO

La Unidad Técnica de Seguridad y Salud del Ministerio de Relaciones Laborales del Ecuador (MRL), emitió en el año 2012 un listado con la Categorización del Riesgo por Sectores y Actividades Productivas, (ver Anexo 3), en donde se ubican a las actividades de limpieza en la Categoría “O”, en el sector de “SERVICIOS COMUNITARIOS SOCIALES Y PERSONALES”, como una actividad de “Eliminación de desperdicios y aguas residuales, saneamiento, recolección de basura y actividades similares” y le da una puntuación de “9” que corresponde a un riesgo “Alto”.

La justificación de esta calificación la definen según el documento: “tomando en consideración tres variables con una puntuación máxima de tres por cada una de ellas, se procedió a analizar cada uno de los sectores y actividades descritas en la Clasificación Internacional Industrial Unificada CIIU”

Pero si se busca en Clasificación Internacional Industrial Unificada CIIU, se puede encontrar que la actividad de LIMPIEZA GENERAL DE EDIFICIOS con una clasificación No. N8121, que no corresponde a la clasificación de Riesgo dada por el MRL.

Esta incongruencia deja a la libre interpretación el grado de riesgo de las actividades de limpieza institucional, en especial por cuanto según el MRL, el riesgo alto se lo puntúa utilizando su Criterio de la Tres Variables en su documento de Categorización del Riesgo por Sectores y Actividades Productivas

“CONSECUENCIA, en función de la gravedad del daño en caso de producirse, daño manifiesto a través de accidentes o enfermedades.

PROBABILIDAD, tomando en cuenta eventos por unidad de tiempo.

VULNERABILIDAD, particular y propia del país cuantificada en base a parámetros como características y tipo de población trabajadora, forma de contratación, aplicación de programas preventivos, conciencia y compromiso del empleador, conciencia de riesgo y hábitos de trabajo del trabajador, entre las principales.

La suma de la puntuación de cada variable que va de 1 a 3, dará como resultado puntuaciones entre 3 y 9

RESULTADOS:

Puntuación 9, 8 y 7 ALTO RIESGO

Puntuación 6 y 5 MEDIANO RIESGO

Puntuación 4 y 3 LEVE RIESGO" (p5)

En donde toma en cuenta, según el MRL, el tipo de población trabajadora, que la considera vulnerable, más que el mismo análisis del Riesgo químico posible en esa población.

También la Ing. Ana María Salazar Bugueño, de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile, en su trabajo sobre Riesgos laborales químicos y físicos, hace un estudio sobre el factor de riesgo químico, límites permisibles, estrategias de muestreo y otros temas afines que pueden ser útiles al aplicarlos para el tema específico de productos químicos de uso en la limpieza institucional. (Salazar Bugueño, 2003)

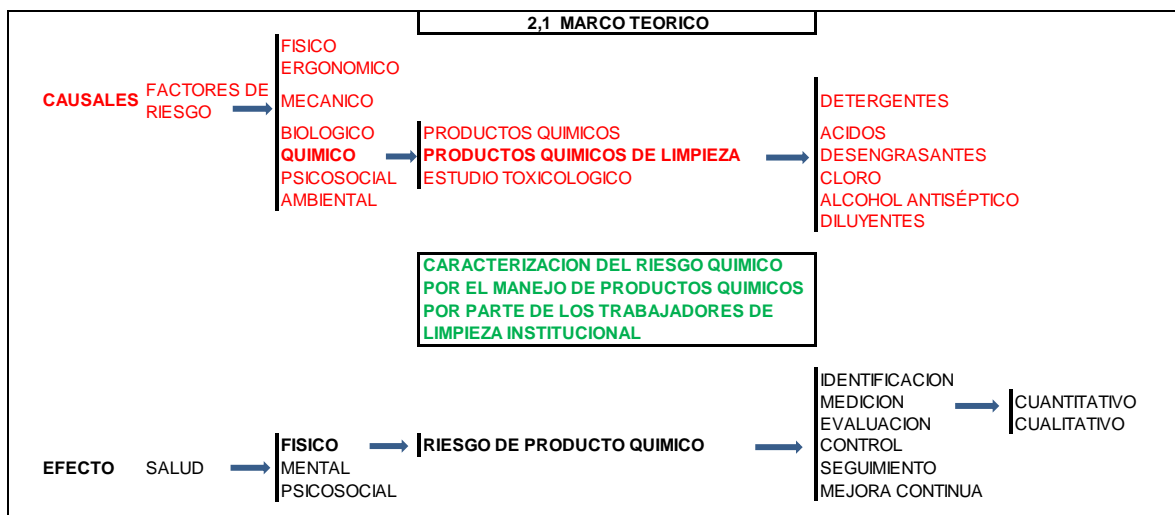
Así mismo, Rubio A. C., Roel J. V., Casal A. L., Gadea R. M., & Cencillo F. (2005) del Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud de España, en su estudio sobre Riesgo Químico Laboral: Elementos para un diagnóstico, hacen referencia a la que la falta de información junto a la ausencia de un conocimiento preciso de las propiedades intrínsecas de cada agente químico y de la exposición derivada de un uso concreto dificultan en gran

medida la prevención de los trabajadores expuestos a los riesgos generados por la presencia de estos productos en los puestos de trabajo.

El objetivo de su estudio es identificar los elementos que permitan efectuar un diagnóstico de la situación del riesgo químico en España y la realización de un inventario de sustancias peligrosas utilizadas en el lugar de trabajo por sectores y/o actividades de producción.

Para esto, utilizan métodos como el análisis de las fuentes secundarias, identificación de la percepción del riesgo entre representantes de los trabajadores y análisis del tratamiento que recibe el riesgo químico en las evaluaciones de riesgo. Por último se establecen las bases de una Matriz de Exposición a sustancias químicas por sectores de producción. Ellos obtienen datos e identifican fuentes de información y procedimientos de análisis que permiten elaborar un diagnóstico de situación ante riesgo químico laboral. Obtienen una matriz inicial de exposición por sectores de producción (susceptible de revisión y ampliación en función de la evidencia) que puede ser muy útil para realizar el trabajo de investigación toxicológica.

Gráfico 2.1-1 Marco Teórico



Elaborado por: Ing. Fabián Miño
Fuente: Taller Metodología Dr. Ph. D. GUILLERMO TERÁN A.

2.2 MARCO CONCEPTUAL

Para aclarar la investigación se ve necesaria la definición de los siguientes términos.

CARACTERIZAR: Acreditar a algo o alguien sus rasgos propios. Determinar los rasgos distintivos de una persona o cosa, de manera que se distinga claramente de las demás.

ENFERMEDAD OCUPACIONAL: Alteración de la salud por efectos de actividades desempeñadas en el trabajo.

FACTOR DE RIESGO: Exposición de una persona/sistema a un PELIGRO, con probabilidad de consecuencias NEGATIVAS sobre una persona/sistema. Es la posibilidad de que algo indeseable ocurra en un momento determinado.

FACTOR DE RIESGO QUÍMICO: Es aquel riesgo susceptible de ser producido por una exposición no controlada a agentes químicos.

PRODUCTO QUÍMICO: Es toda sustancia, sola o en forma de mezcla o preparación, ya sea fabricada u obtenida de la naturaleza, excluidos los organismos vivos.

SALUD: La OMS (1946) la define como el estado de bienestar físico, mental y social completo, no es solo la ausencia de enfermedad.

TRABAJADOR DE LIMPIEZA INSTITUCIONAL: Se refiere a los trabajadores que laboran realizando trabajo de limpieza en casas, oficinas, instituciones que no representan riesgo ambiental.

2.3 MARCO TEMPORAL ESPACIAL

La presente investigación se realizó en las instalaciones de la Universidad Politécnica Salesiana, Campus Sur y Girón, en la ciudad de Quito, en el tiempo estimado de 2 meses de junio a julio del 2014.

2.4 MARCO INSTITUCIONAL LEGAL

El presente proyecto de investigación se apoya desde los siguientes niveles:

- Constitución de la República 2008: Art. 33:” El trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía. El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado.”
- Instrumento Andino de Seguridad y salud en el Trabajo. Art. 1, Num (ii; (o; Art. 8, Nu, (b; Cap. V, Art. 26;
- Reglamento para el Funcionamiento de los Servicios Médicos de Empresa. Acuerdo 1404, Cap. II, Art 5
- Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Decreto Ejecutivo 2393/1986, Cap. V; Art. 63, Art 181.
- Norma Técnica Ecuatoriana INEN2288:2000. Productos Químicos Peligrosos. Etiquetado de Precaución.
- Norma Técnica Ecuatoriana INEN2266:2000. Transporte, Almacenamiento y Manejo de Productos Químicos Peligrosos.
- Convenios en Seguridad y Salud suscritos y ratificados por el Ecuador con la OIT.

2.5 HIPÓTESIS

2.5.1 HIPÓTESIS GENERAL

1. En el trabajo de limpieza institucional se utilizan productos que pueden ser un riesgo químico para el personal los manipula.

2. La exposición a los productos químicos durante los procesos de limpieza institucional son un posible riesgo químico para el trabajador.
3. El uso de productos químicos de limpieza puede llegar a afectar la salud de los trabajadores.
4. El riesgo químico puede ser controlado mediante medidas de prevención y control en el almacenamiento, transporte y uso de los productos de limpieza.

2.5.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

2.6 VARIABLES

VARIABLES INDEPENDIENTES

VARIABLE CONCEPTUAL	VARIABLE REAL DIMENSIONES	VARIABLE OPERACIONAL INDICADORES	Indicadores
Riesgo químico	Microclima	Tempertura, ventilación, humedad	°C, ata, media, baja
	Espacio físico	Abierto/cerrado	si/no
	Productos químicos	Tóxicidad	si/no

VARIABLE DEPENDIENTE

VARIABLE CONCEPTUAL	VARIABLE REAL DIMENSIONES	VARIABLE OPERACIONAL INDICADORES	Indicadores	
Exposición a productos químicos de limpieza	Tipo de trabajo que realiza	Categoría	Limpieza, supervisión	
	Tipo de contrato	Tiempo	Horas/semana	
	Horario de trabajo	Diurno/nocturno	si/no	
	Horario de trabajo	Abierto/cerrado	si/no	
	Uso de cada producto químico	Cantidad		ml
		Tiempo uso		horas/día

Tabla 2.5.2-1: Variables

MODIFICADORES DE EFECTO

VARIABLE CONCEPTUAL	VARIABLE REAL DIMENSIONES	VARIABLE OPERACIONAL INDICADORES	Indicadores
Modificadores de efecto	Capacitacion	Nivel de comprension	Cuantitativo
	EPP	Disponibilidad	si/no
	Normativas de uso de productos químicos	Nivel de comprension	Cuantitativo
	Etiquetado de productos químicos	Disponibilidad	si/no

Elaborado por: Ing. Fabián Miño

Fuente: Taller Metodología Dr. RAÚL HARARI, PhD

2.7 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Este proceso se lo realiza mediante el dimensionado de las variables de acuerdo las tablas comúnmente aplicadas para cada categoría. Cabe indicar que las variables, tanto dependientes como independientes solo son susceptibles de medición y cuantificación empírica.

Para todo esto se utiliza una Matriz de Operacionalización de Variables. (Ver Anexo 4) creada de acuerdo a las preguntas realizadas en la encuesta.

CAPITULO III

3 MÉTODOS Y TÉCNICAS

3.1 MARCO METODOLÓGICO

Durante la realización de las tareas de limpieza los trabajadores podrían estar expuestos a contaminantes químicos que pueden producir daños a su salud (irritaciones, asfixia,...) derivados de haber estado en contacto por vía dérmica o parenteral, o por haber inhalado o ingerido un componente o sustancia de naturaleza nociva, tóxica o peligrosa.

La investigación fue realizada analizando y evaluando el riesgo químico que los productos que regularmente utilizan en sus labores diarias los trabajadores de limpieza institucional.

Los efectos sobre la salud de los trabajadores del sector de limpieza institucional derivada del uso de los productos químicos pueden producirse como consecuencia de su entrada en el organismo por alguna de las siguientes vías de penetración:

a) Vía respiratoria: es la más importante. Las sustancias penetran mezcladas con el aire inspirado. Dependiendo del tamaño y de la forma podrán llegar más o menos lejos dentro del sistema respiratorio, provocando diferentes daños.

b) Vías cutánea o dérmica: la piel es una superficie impermeable; pero algunas sustancias o productos químicos son capaces de atravesar esta barrera y pasar al torrente sanguíneo, distribuyéndose desde éste a otras partes del cuerpo.

c) Vía digestiva: lo habitual es que esta entrada al organismo sea consecuencia del hábito de comer o beber en los puestos de trabajo, sin que el trabajador adopte las debidas precauciones.

d) Vía parenteral: es una entrada de contaminantes en el organismo a través de la discontinuidad de la piel, es decir, heridas, punciones u ulceraciones.

La presente investigación se circunscribe en el ámbito de la limpieza institucional, que se parece mucho al trabajo de servicio doméstico, pero a diferencia de este último, los trabajadores realizan su actividad bajo el amparo de empresas de servicios complementarios y ejecutan sus labores en instituciones o empresas cuya actividad no es la de limpieza, por lo que sus medidas de protección de riesgos laborales se centran más en sus propios riesgos derivadas de sus actividades, y estas medidas no siempre son las necesarias para la protección de los riesgos de trabajo que una empresa prestadora de servicios complementarios de limpieza puede generar.

3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Para el trabajo de investigación se diseñan matrices y cuestionarios según el proceso y químico utilizado (ver Anexos 21 y 22), se analiza como una investigación explicativa de campo, ya que el trabajo se lo realiza con información recabada in situ, para luego proceder a analizar y tabular.

3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Por haberse diseñado la investigación como explicativa, los parámetros de comparación son de tipo cualitativo en su mayor parte, con poca incidencia de los parámetros de tipo cuantitativo.

3.4 MÉTODOS DE LA INVESTIGACIÓN

De acuerdo al diseño de investigación tomada, se define que el mejor método de investigación es el Método Empírico de Medición y Análisis, de acuerdo a los escritos de Terán (1911), por cuanto lo que se pretende averiguar el real riesgo químico y su posible incidencia en la salud de los trabajadores a partir de las hojas de seguridad de cada producto y el procedimiento utilizado para su manejo, su tabulación respectiva, para luego emitir los resultados y su consecuente interpretación de los mismos. En la investigación, se usa como una vía para obtener información, la realización cuestionarios de preguntas abiertas y cerradas dirigidos a trabajadores de limpieza y directivos que nos ayude a obtener los

parámetros de trabajo y evaluar los factores químicos de exposición a productos de limpieza, así como la información médica de los archivos de control médico institucional debidamente autorizada por los encuestados.

3.5 POBLACIÓN

La muestra de población corresponde a un grupo de trabajadores de limpieza que laboran en una universidad de la ciudad de Quito, cuyas instalaciones son una representación típica de los que corresponde a áreas de oficinas, aulas, áreas externas, baños, etc.

La población objeto de esta investigación es de 34 personas divididas en 29 mujeres y 5 hombres (Ver Anexo 5), por cuanto se refiere a todos los trabajadores en relación de dependencia de SerProL Cía. Ltda.⁴, que laboran en las instalaciones de la Universidad Politécnica Salesiana Campus Girón y Campus Chillogallo del Distrito Metropolitano de Quito.

Esta población escogida se la puede definir como una muestra típica del trabajo de limpieza institucional, por cuanto abarcan los dos horarios usuales en este tipo de trabajo y los resultados de este estudio se pueden eventualmente extrapolar con pequeños ajustes a otros ambientes de trabajo similares:

Matutino: de lunes a viernes de 07H00 a 15H00

Vespertino: sábados 13H00 a 18H00

Nocturno: de lunes a viernes de 15H00 a 22H00

Además, las áreas son un ejemplo de lo usual en limpieza institucional: Oficinas, baños, corredores, ascensores, áreas comunales, aulas, cafeterías, etc.

⁴ Empresa calificada el Ministerio de Relaciones Laborales para brindar servicios complementarios en el área de limpieza a nivel institucional

3.6 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica utilizada será por medio de encuestas, reconocimiento in situ del uso regular de los productos químicos de limpieza, (ver Anexo 2), EPP disponibles por parte del personal, historial médico del personal en lo referente a molestias o enfermedades causadas por el uso de productos químicos de limpieza y reconocimiento de procesos de trabajo, almacenamiento y transporte de los productos.

3.7 TÉCNICA DE PROCESAMIENTO DE DATOS

Los datos serán procesados utilizando hojas electrónicas y comparando con las recomendaciones de las hojas técnicas (MSDS) de cada producto.

3.8 CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DE INSTRUMENTOS

A partir de la información recibida y debidamente tabulada, se procede a realizar el análisis cuantitativo y cualitativo de los cuadros, tomando en cuenta que podrían haber factores de confusión que al parecer pueden hacer que se llegue a conclusiones erróneas si no se los discrimina.

3.9 PROCEDIMIENTO PARA EL MONITOREO DEL AMBIENTE DE TRABAJO

Con la información ya tabulada, se realiza un análisis de clasificación estadístico de la misma, tomando como base diferentes variables, como son:

- Género,
- Edad
- Tiempo de trabajo
- Horas al día de uso de los diferentes productos químicos
- Posibles vías de penetración al organismo
- Molestias causadas por el uso de productos químicos durante el trabajo
- Preguntas de control

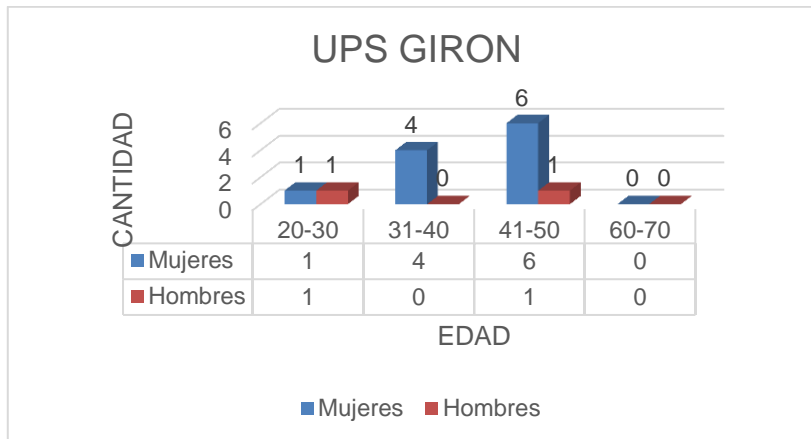
CAPITULO IV

4 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Este capítulo corresponde al análisis de los resultados provenientes de la encuesta (ver Anexo 1) y las estadísticas de epidemiológicas que lleva el Departamento Médico de la empresa SerProL (ver Anexo 23), así como la verificación in situ de las técnicas y procedimientos que el personal de limpieza utiliza para realizar su trabajo.

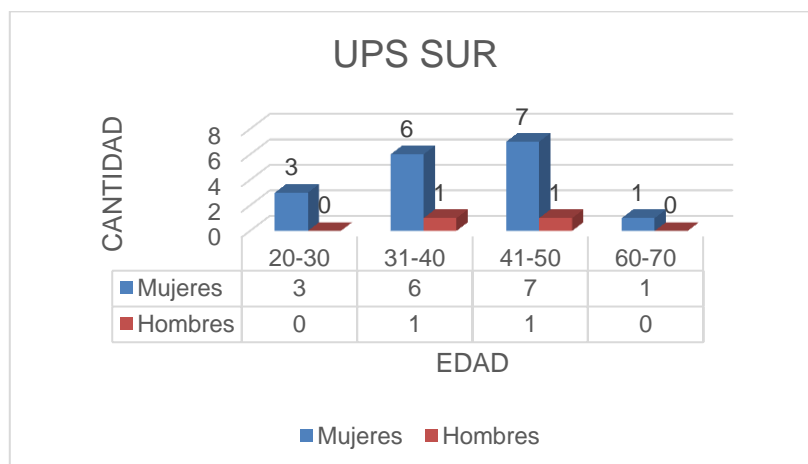
4.1 DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL POR SEXO Y EDAD

Gráfico 4.1-1 Distribución del personal por sexo y edad UPS Girón



Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Girón
Elaborado por: Fabián Miño

Gráfico 4.1-2 Distribución del personal por sexo y edad UPS Sur



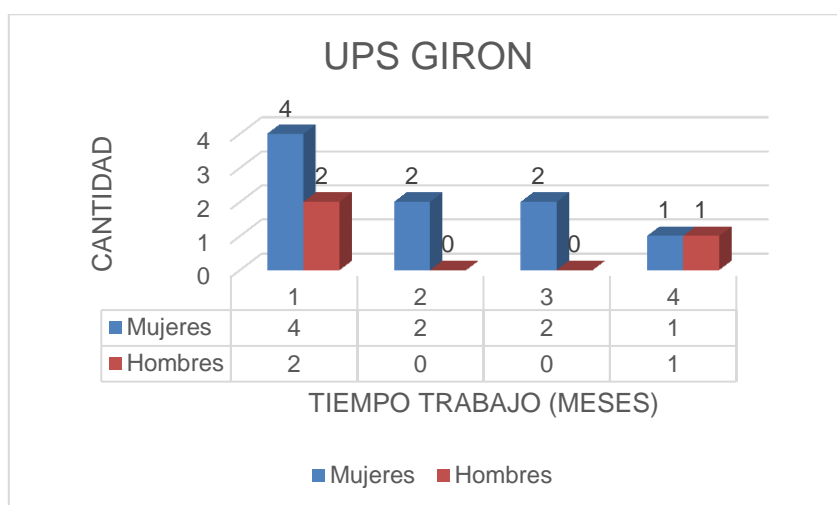
Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Sur
Elaborado por: Fabián Miño

Análisis

Como se observa en los Gráficos 4.1-1 y 4.1-2, la mayoría del personal del Servicio de Limpieza es femenino y se encuentra en un rango de edad de 31 a 50 años, es decir, son personas adultas.

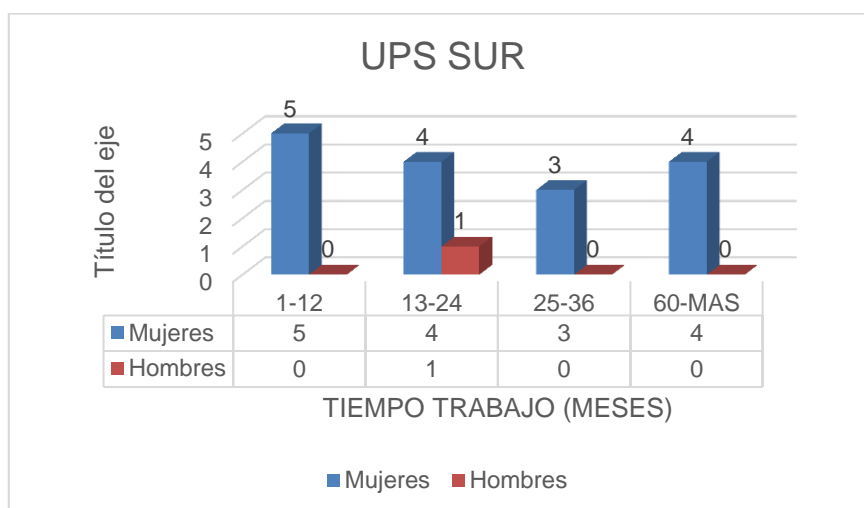
4.2 DISTRIBUCIÓN DEL PERSONAL POR SEXO Y TIEMPO DE TRABAJO

Gráfico 4.2-1 Distribución del personal por sexo y tiempo de trabajo UPS Girón



Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Girón
Elaborado por: Fabián Miño

Gráfico 4.2-2 Distribución del personal por sexo y tiempo de trabajo UPS Sur



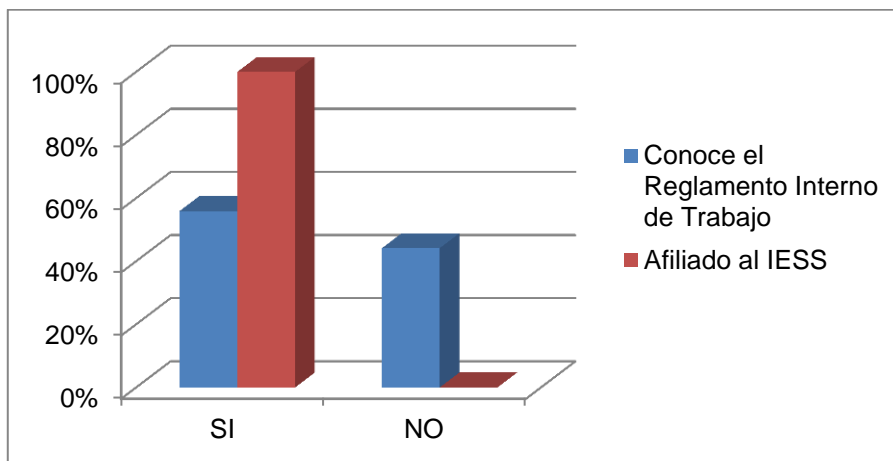
Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Sur
Elaborado por: Fabián Miño

Análisis

Como se observa en los Gráficos 4.2-1 y 4.2-2, el personal de la UPS Girón tiene poco tiempo en el puesto, ya que el contrato de servicio no tiene mucho tiempo de vigencia, pero en la UPS Sur, existe mayoría de personal con antigüedad, aunque se puede apreciar también personal nuevo, lo que significa que existe alta rotación de personal.

4.3 INFORMACIÓN ADICIONAL

Gráfico 4.3-1 Información adicional UPS Girón y Sur



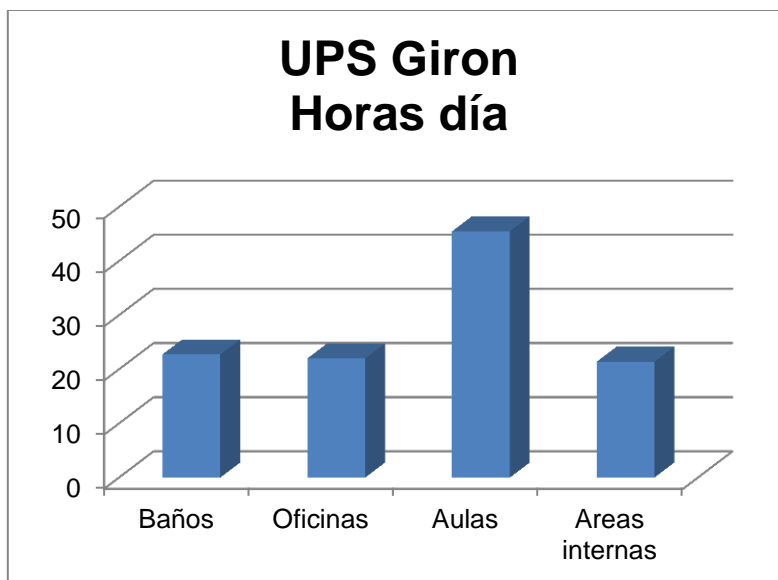
Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Girón y Sur
Elaborado por: Fabián Miño

Análisis

El Gráfico 4.3-1 muestra que el personal si está afiliado al IESS en un 100%, pero desconocen el Reglamento de Trabajo Interno de la Compañía en que laboran, lo que puede demostrar desconocimiento de las normas de prevención de accidentes laborales.

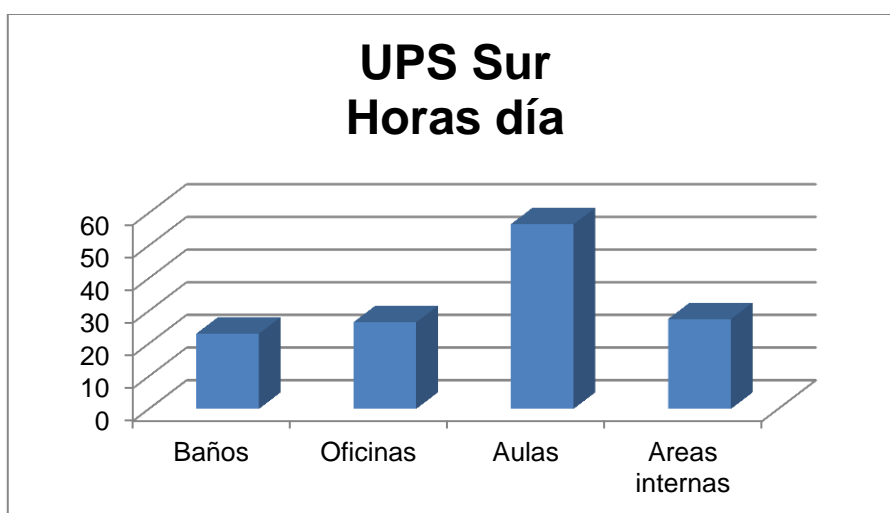
4.4 FUNCIONES O ACTIVIDADES DESEMPEÑADAS EN EL TRABAJO DURANTE EL DÍA EN RELACIÓN CON EL TIEMPO

Gráfico 4.4-1 Distribución del tiempo del personal por área de trabajo UPS Girón



Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Girón
Elaborado por: Fabián Miño

Gráfico 4.4-2 Distribución del tiempo del personal por área de trabajo UPS Sur



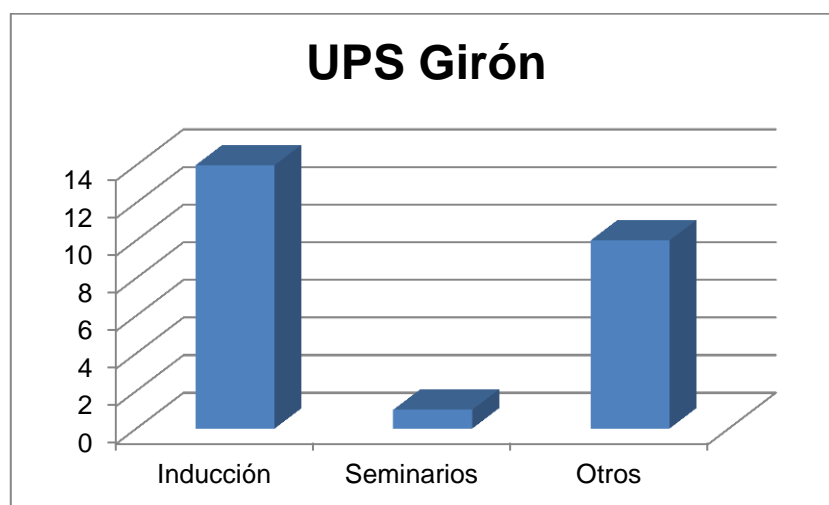
Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Sur
Elaborado por: Fabián Miño

Análisis

Como se observa en los Gráficos 4.4-1 y 4.4-2, el personal ocupa su tiempo mayormente en la limpieza de aulas, es decir, trapeado de pisos, limpieza de pupitres, vidrios y paredes. Son las mayores áreas en la universidad. En estas áreas el tipo de insumo de limpieza utilizado no es peligroso para la salud.

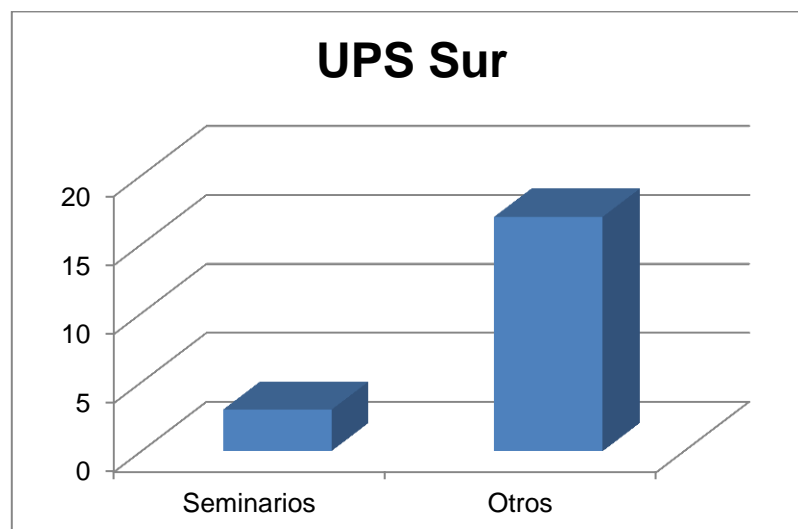
4.5 TIPO DE CAPACITACIÓN RECIBIDA POR EL PERSONAL DE LIMPIEZA

Gráfico 4.5-1 Tipo de capacitación recibida por el personal de limpieza UPS Girón



Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Girón
Elaborado por: Fabián Miño

Gráfico 4.5-2 Tipo de capacitación recibida por el personal de limpieza UPS Sur



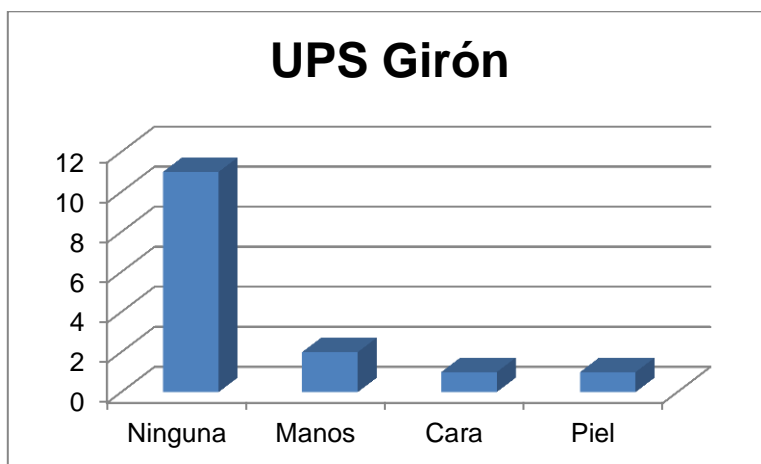
Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Sur
Elaborado por: Fabián Miño

Análisis

Como se observa en los Gráficos 4.5-1 y 4.5-2, el personal antiguo que se encuentra en al UPS Sur no recibió inducción cuando fue contratado, lo contrario con el personal de la UPS Girón, en donde se nota más cuidado del personal, esto se compensa en parte con charlas sobre temas específicos, como Riesgo Ergonómico y uso de productos químicos.

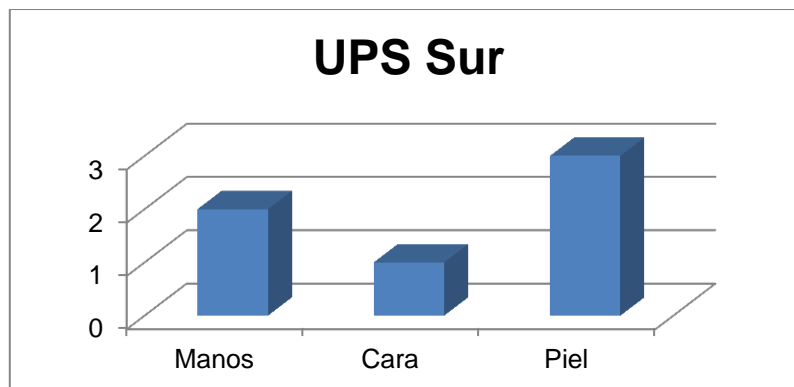
4.6 MOLESTIA EN LA PIEL (PICAZÓN, SALPULLIDO, IRRITACIÓN, ETC.)

Gráfico 4.6-1 Afecciones en la piel sufrida por el personal de limpieza UPS Girón



Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Girón
Elaborado por: Fabián Miño

Gráfico 4.6-2 Afecciones en la piel sufrida por el personal de limpieza UPS Sur



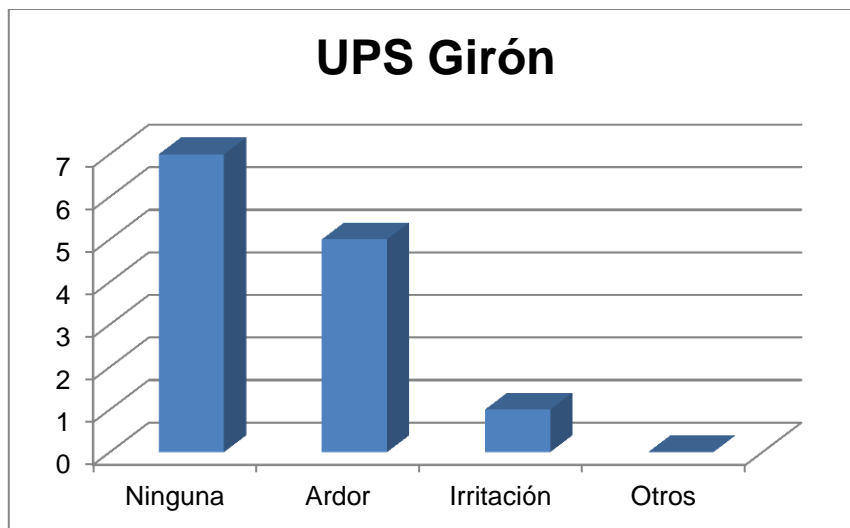
Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Sur
Elaborado por: Fabián Miño

Análisis

Como se observa en los Gráficos 4.6-1 y 4.6-2, existen molestias y afecciones en la piel, principalmente por el uso de cloro y lava vajillas.

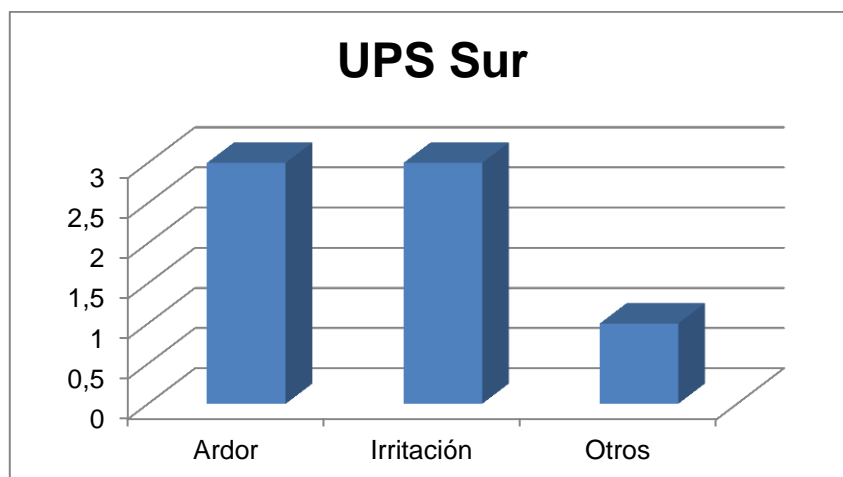
4.7 MOLESTIA EN LOS OJOS (PICAZÓN, IRRITACIÓN, ETC.)

Gráfico 4.7-1 Afecciones en los ojos sufrida por el personal de limpieza UPS Girón



Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Girón
Elaborado por: Fabián Miño

Gráfico 4.7-2 Afecciones en los ojos sufrida por el personal de limpieza UPS Sur



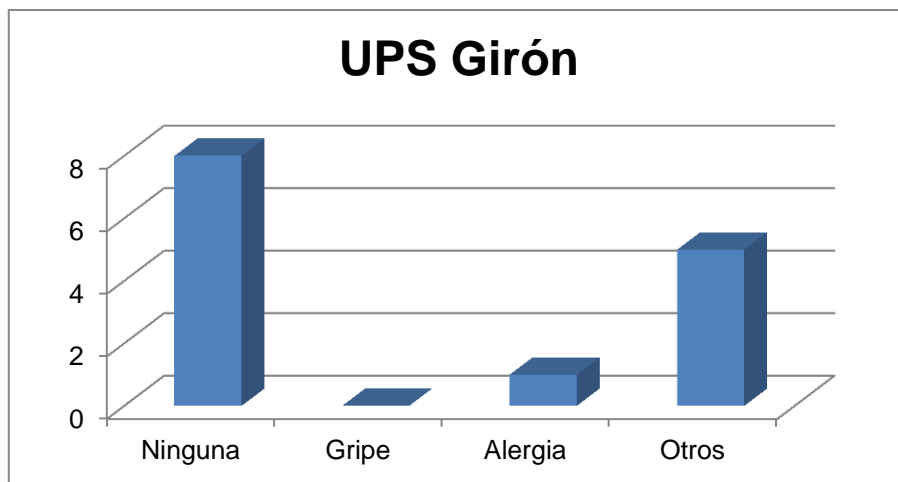
Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Sur
Elaborado por: Fabián Miño

Análisis

Como se observa en los Gráficos 4.7-1 y 4.7-2, existen molestias y afecciones en los ojos principalmente por el uso de cloro.

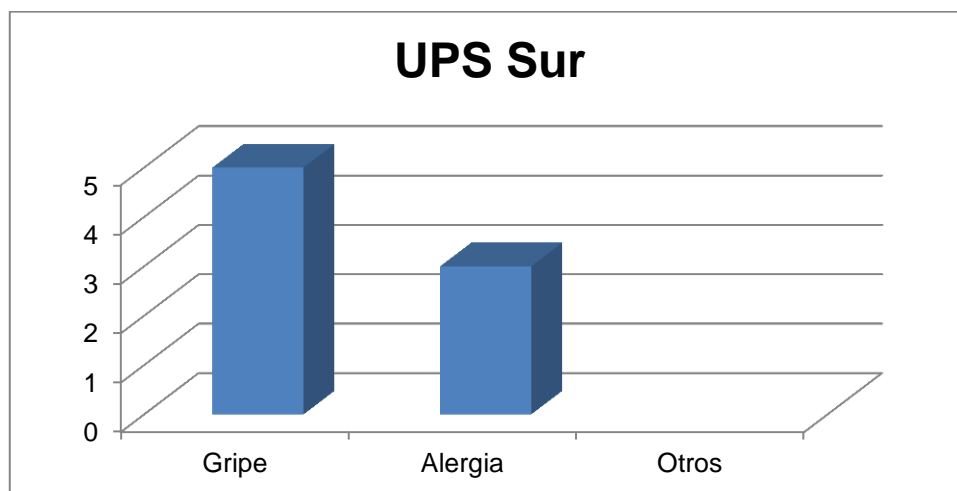
4.8 AFECCIONES EN LAS VÍAS RESPIRATORIAS

Gráfico 4.8-1 Afecciones en las vías respiratorias sufridas por el personal de limpieza
UPS Girón



Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Girón
Elaborado por: Fabián Miño

Gráfico 4.8-2 Afecciones en las vías respiratorias sufridas por el personal de limpieza
UPS Sur



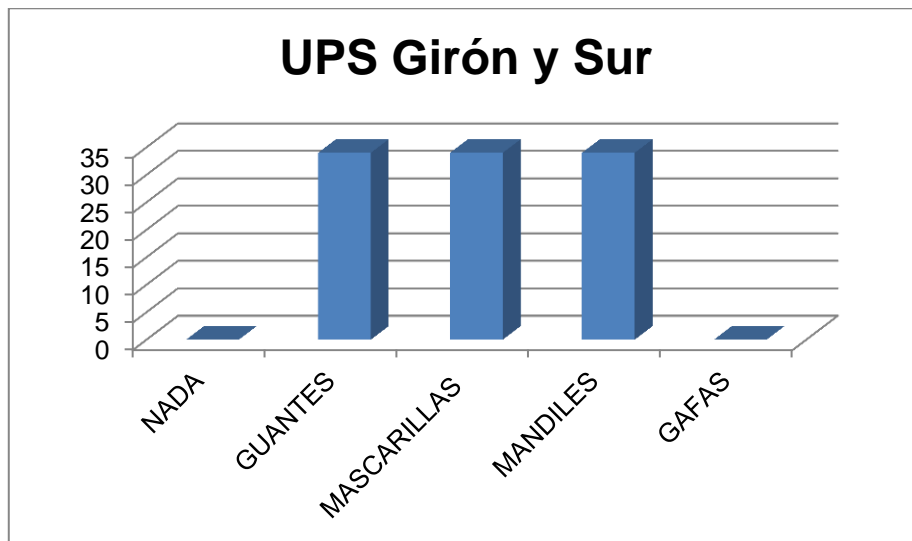
Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Sur
Elaborado por: Fabián Miño

Análisis

Como se observa en los Gráficos 4.8-1 y 4.8-2, existen molestias y afecciones en las vías respiratorias, causadas principalmente por factores externos como el clima.

4.9 EPP ENTREGADOS AL PERSONAL DE LIMPIEZA

Gráfico 4.9-1 EPP entregados al personal de limpieza UPS Girón y Sur



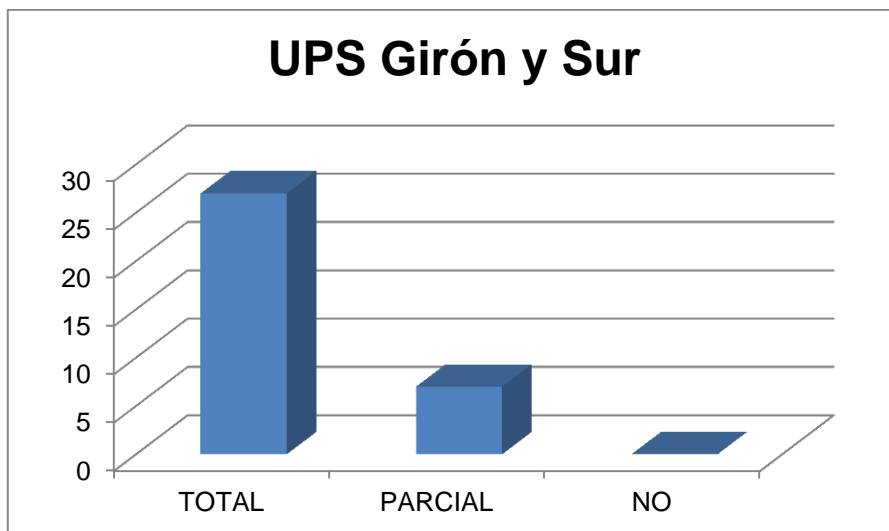
Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Girón y Sur
Elaborado por: Fabián Miño

Análisis

Como se observa en el Gráfico 4.9-1, el equipo de protección personal es entregado a todos los trabajadores, pero no se entregan equipos de protección de ojos.

4.10 VISIÓN DE LOS TRABAJADORES SOBRE LA ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Gráfico 4.10-1 EPP entregados al personal de limpieza UPS Girón y Sur



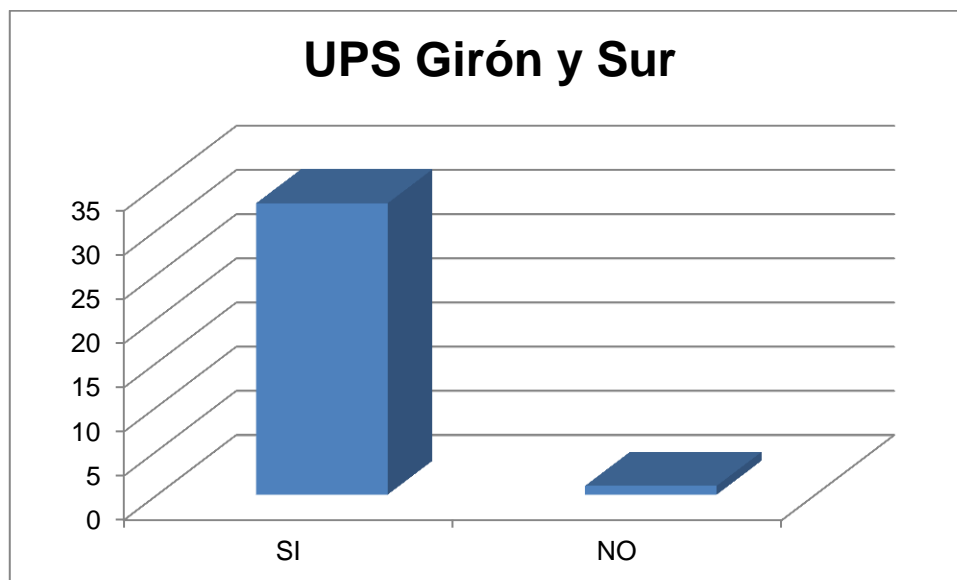
Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Girón y Sur
Elaborado por: Fabián Miño

Análisis

Esta parte es importante, por cuanto en el Gráfico 4.10-1 refleja si los trabajadores sienten o creen que reciben los equipos de protección personal de forma adecuada, esto incide en el uso que se les da a los mismos.

4.11 CAPACITACIÓN RECIBIDA SOBRE EL USO DE LAS PRENDAS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Gráfico 4.11-1 EPP Capacitación sobre uso de EPP entregados al personal de limpieza
UPS Girón y Sur



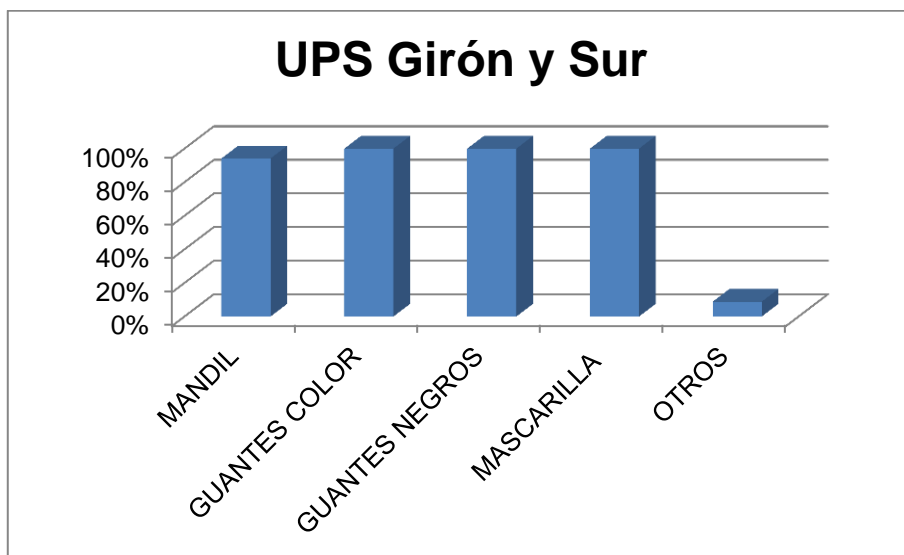
Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Girón y Sur
Elaborado por: Fabián Miño

Análisis

En el Gráfico 4.11-1 se observa que casi todo el personal recibió la capacitación respectiva sobre el uso de los equipos de protección personal de forma adecuada, hay que cuidar que todo el personal reciba y entienda los riesgos laborales y la manera de evitarlos o minimizarlos.

4.12 FRECUENCIA DE USO DE LAS PRENDAS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL POR PARTE DE LOS TRABAJADORES

Gráfico 4.12-1 Frecuencia sobre uso de EPP entregados al personal de limpieza UPS Girón y Sur



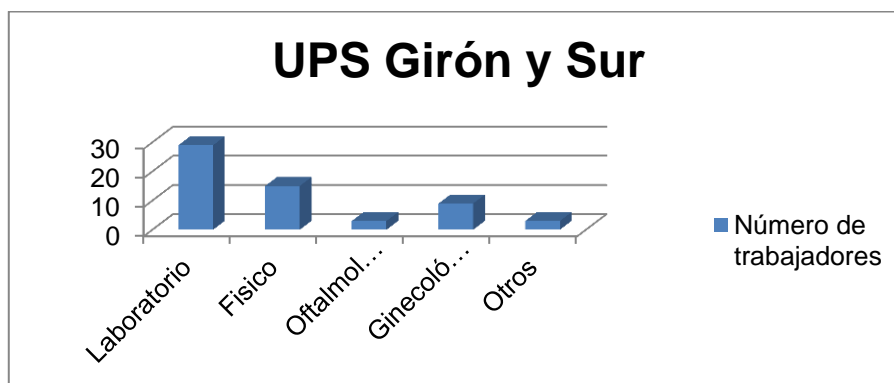
Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Girón y Sur
Elaborado por: Fabián Miño

Análisis

En el Gráfico 4.12-1 se observa que casi todo el personal recibe los equipos de protección personal de forma periódica, a excepción de gafas, que no se encuentra en el listado de pedido de Insumos.

4.13 CONTROLES MÉDICOS AL PERSONAL EN EL ÚLTIMO AÑO

Gráfico 4.13-1 Número de trabajadores de limpieza de la UPS Girón y Sur que recibieron controles



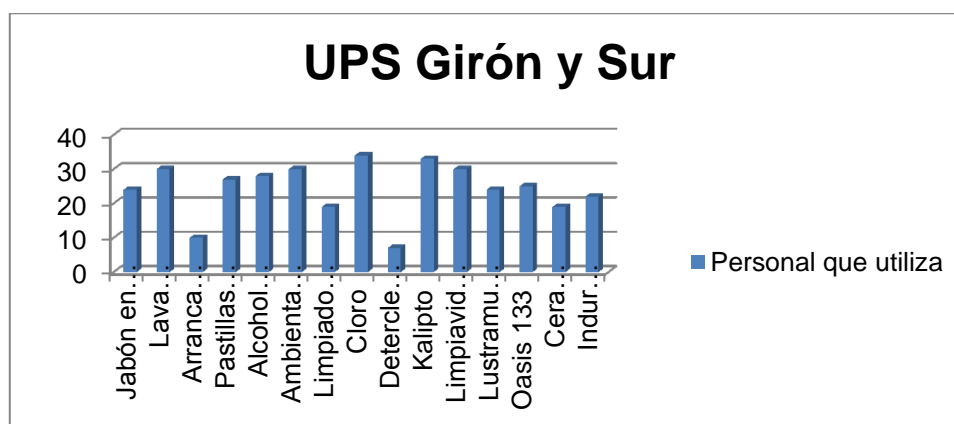
Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Girón y Sur
Elaborado por: Fabián Miño

Análisis

En el Gráfico 4.13-1 se observa que los exámenes periódicos han sido de control, y no se presentan novedades en el personal.

4.14 PRODUCTOS DE LIMPIEZA UTILIZADOS DURANTE EL TRABAJO Y SU USO POR PARTE DEL PERSONAL

Gráfico 4.14-1 Número de trabajadores de limpieza de la UPS Girón y Sur que utilizan determinado producto químico



Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Girón y Sur
Elaborado por: Fabián Miño

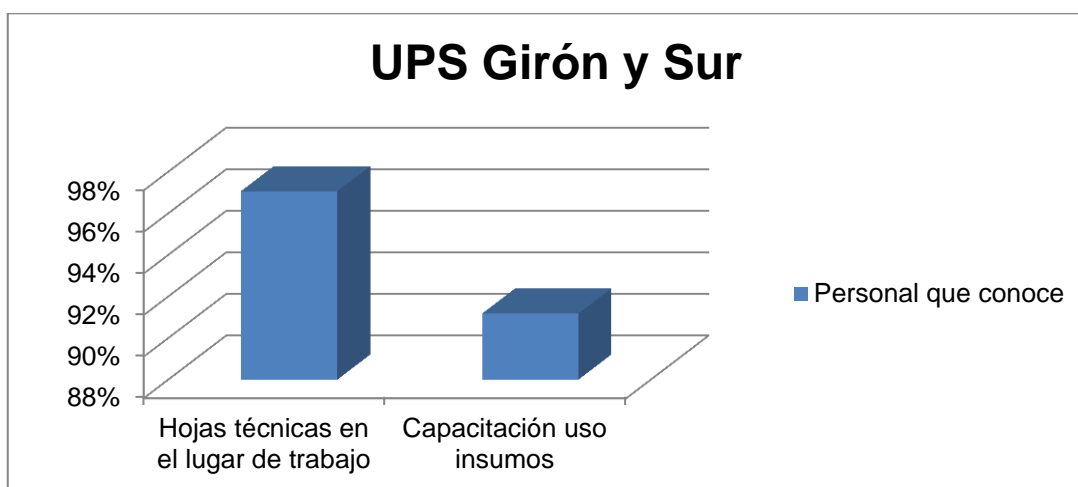
Análisis

En el Gráfico 4.14-1 Este gráfico nos da una idea de cuáles productos son utilizados por el personal, de lo que se puede notar que el producto (Hipo Clorito de sodio diluido al 10%) que genera molestias en algunos trabajadores, pero es utilizado por todos los trabajadores.

Otro producto que causa molestias es el lava vajillas, que es un desengrasante en forma de pasta, que al igual que el anterior causa irritación a algunos trabajadores.

4.15 DISPONIBILIDAD DE HOJAS TÉCNICAS Y CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS

Gráfico 4.15-1 Porcentaje de trabajadores de limpieza de la UPS Girón y Sur que conocen y disponen de las hojas técnicas de los productos químicos



Fuente: Encuesta realizada al personal del Servicio de Limpieza UPS Girón y Sur
Elaborado por: Fabián Miño

Análisis

En el Gráfico 4.15-1 se observa que si bien la gran mayoría de los trabajadores sabe que dispone de las hojas técnicas de los productos químicos en su lugar de trabajo, un número menor dice no haber recibido la capacitación respectiva del uso y peligros de cada producto químico.

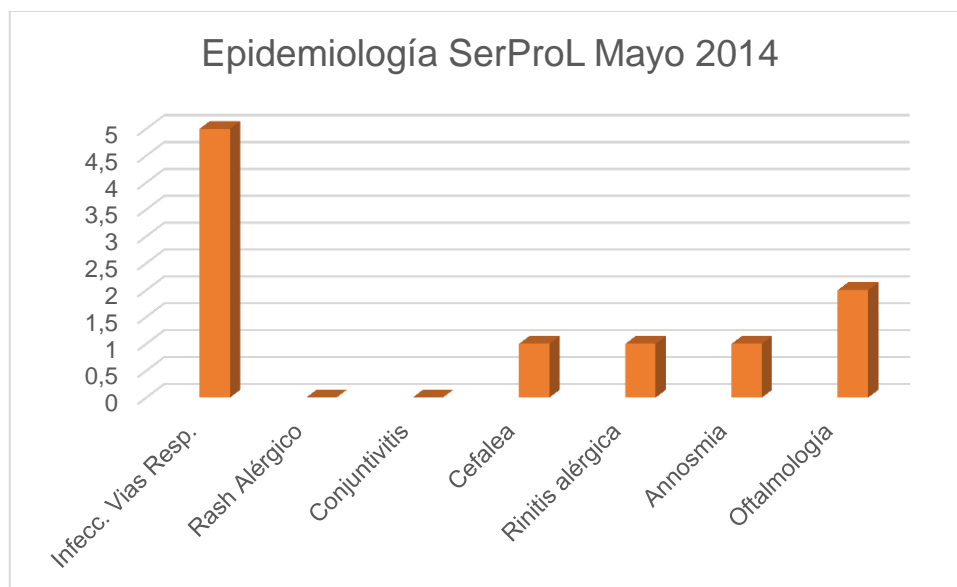
4.16 REPORTE EPIDEMIOLÓGICO

El reporte epidemiológico se lo incluye para cruzar información entre las respuestas de la encuesta y las historias clínicas de cada trabajador.

Esta información se hace importante para notar si se están reportando al Departamento Médico todas las enfermedades y molestias por parte de los trabajadores y supervisores.

Cabe anotar que en el cuadro solo se han incluido las afecciones que podrían derivarse de un Riesgo Químico.

Gráfico 4.16-1 Epidemiología trabajadores de limpieza de la UPS Girón y Sur



Fuente: Departamento médico SerProL
Elaborado por: Fabián Miño

Análisis

En el Gráfico 4-16-1 se observa que existe una mayor cantidad de enfermedades de las vías respiratorias, derivadas del clima, no se han reportado afecciones por el uso de productos químicos. Pero esto no descarta que puedan existir afecciones en el futuro si no se controla el Riesgo Químico derivado del uso constante de algunos productos de limpieza que hemos identificado con la encuesta.

4.17 ANÁLISIS DE RESULTADOS A EXPOSICIÓN A RIESGO QUÍMICO

Se desarrolla un resumen (ver Tabla 2.5.2-1) solo con los puntos que llaman la atención sobre Riesgo Químico mediante la información proporcionada por:

- El Departamento Médico de la empresa
- La encuesta.
- Desarrollo en la Matriz.
- La observación en el sitio de trabajo,
- Las hojas técnicas de los productos utilizados.
- Hoja técnica de mascarilla 3M 810 Plus.

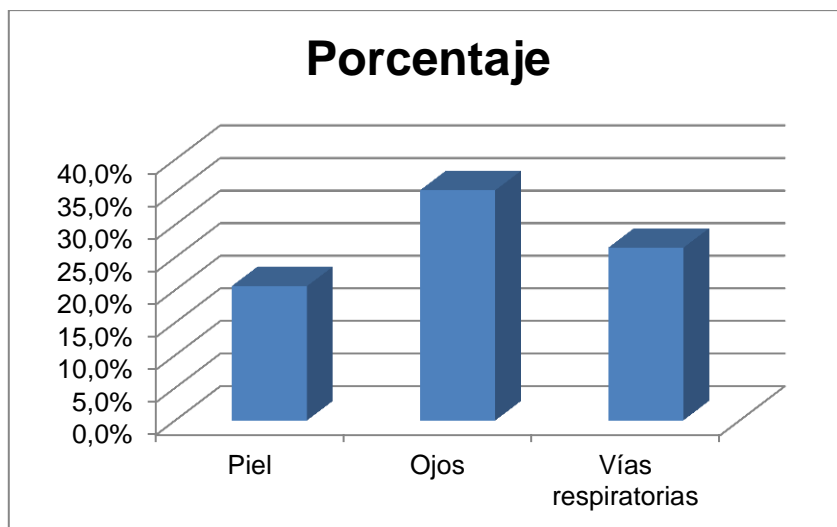
Tabla 2.5.2-1 Resultados de la encuesta Riesgo Químico

CAMPUS	Encuesta	3.- Afección piel		4.- Afección ojos		5.- Afección vías respiratorias		14.- Capacitación uso	15.- Molestias	16.- Tipos de molestias
		SI/NO	TIPO	SI/NO	TIPO	SI/NO	TIPO	SI/NO	SI/NO	
GIRON	1	0		1	Iritación	0		1		Cloro, falta de guantes
GIRON	2	0		1	Por cloro	1	Polvo	1	1	Cloro ojos
GIRON	3	0		1	Por cloro	0		1	1	Cloro ojos
GIRON	4	0		0		1	Alergia	1	0	
GIRON	5	1	No sabe	0		0		0	1	Nariz
GIRON	6		Manos Lava y Cloro	1	Lava y Cloro	0		1		Ojos y manos
GIRON	7	0		0		1	A veces	1	0	
GIRON	8	0		1	Cloro	1	Sequedad	1		Ojos y nariz cloro
GIRON	9	0		1	Ardor	1		1		Cloro ojos
GIRON	10	1	Manos y brazos	0		0		1	0	
GIRON	11	0		0		0		1	0	
GIRON	12	0		0		1	Polvo	1	0	
GIRON	13	0		1		0		0	0	
GIRON	14	0		0		0		1	0	
SUR	15	1	Polvo	1	Líquidos	1	Frio	1	1	Líquidos Ardor ojos y garganta
SUR	16	0		1		1	Garganta	1		Ardor ojos y garganta
SUR	17	0		0		0		1	0	
SUR	18	0		1	Iritación	1	Garganta y Nariz	1		Cloro ojos
SUR	19	0		0		0		1	0	
SUR	20	0		0		1	Amigdalitis	1	0	
SUR	21	1	Iritación manos	0		0		1		Cloro insumos
SUR	22	0		1	Ursuelo	1	Gripe	1	0	
SUR	23	0		0		0		1		Cloro alergia
SUR	24	0		0		0		1		Cloro alergia
SUR	25	0		1	Iritación	1	Alergia	1	1	Ojos Ardor manos y cara
SUR	26	1	Ardor cara	1	Ardor	1	Gripe y amigd	1		Ardor manos y cara
SUR	27	0		0		0		1	0	
SUR	28	0		0		0		1	0	
SUR	29	0		0		1	Frio	0	0	
SUR	30	0		0		1	Gripe	1	0	
SUR	31	0		0		0		1	0	
SUR	32	1	Ardor manos	1	Rojos	1	Nariz y garganta	0	0	
SUR	33	1	Iritación	0		1	Gripe	1	0	
SUR	34	1	Piel	1	Salpicadura	1	Rinitis	1	0	

Fuente: Encuestas realizadas al personal SerProL de la UPS Girón y Sur
Elaborado por: Fabián Miño

Esta tabla es la que usa el Departamento Médico de la empresa con lo que de acuerdo a las posibles afecciones resultado del Gráfico 4.16-1 Epidemiología trabajadores de limpieza de la UPS Girón y Sur deriva en los siguientes gráficos que llaman nuestra atención:

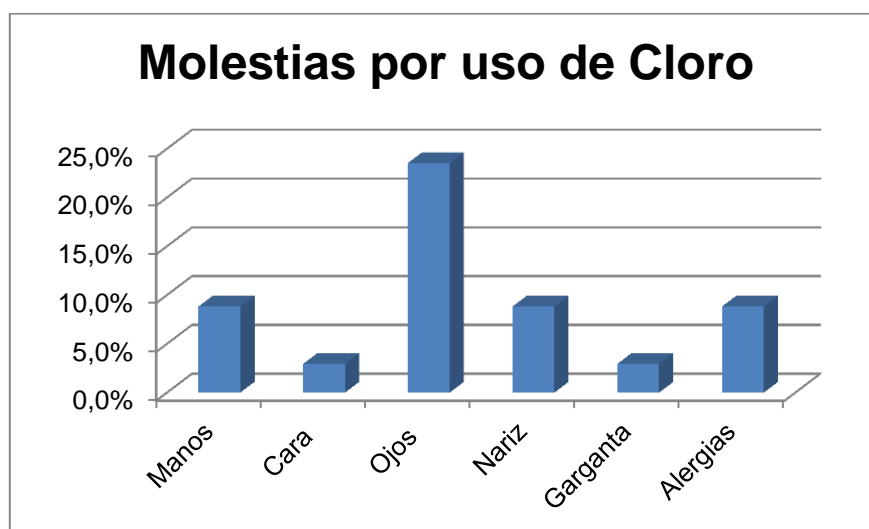
Gráfico 4.17-1 Porcentaje de trabajadores que reportan afecciones en su salud por uso de insumos químicos



Fuente: Encuestas realizadas al personal SerProL de la UPS Girón y Sur

Elaborado por: Fabián Miño

Gráfico 4.17-2 Molestias reportadas por los trabajadores por uso de cloro



Fuente: Encuestas realizadas al personal SerProL de la UPS Girón y Sur

Elaborado por: Fabián Miño

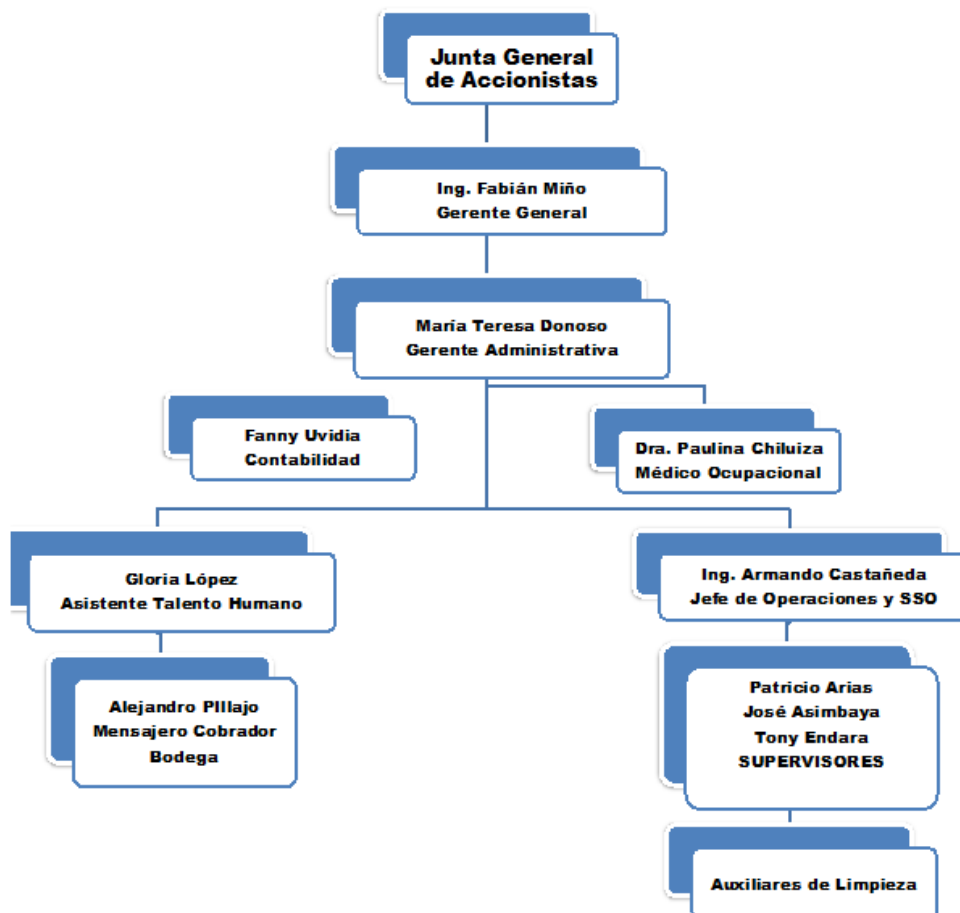
4.18 INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

El riesgo químico en el trabajo de limpieza institucional está presente, el hecho que no cause molestias mayores o enfermedades a los trabajadores deriva del uso apropiado de los productos químicos, del uso de equipo de protección personal y sobre todo de la corta exposición a estos productos

4.19 GESTIÓN ADMINISTRATIVA

La empresa Servicios Profesionales de Limpieza SerproL Cía. Ltda., que es el patrono de los trabajadores objeto de este estudio, cuenta al momento con la siguiente estructura organizacional:

Gráfico 4.19-1 Estructura Organizacional de la empresa Serprol Cia. Ltda.



Fuente: SerProL Cía Ltda.

La empresa se dedica al servicio complementario de limpieza institucional y mensajería interna dentro de las oficinas institucionales.

De acuerdo a la política institucional de seguridad y salud del trabajo, (SerProL Cía. Ltda., Guerrero S., 2014), de la empresa SerProL Cía. Ltda. que se dedica a la prestación de servicios complementarios de limpieza en empresas e instituciones y con el propósito de proteger la Seguridad y Salud de sus trabajadores, la Gerencia General se compromete a asignar dentro de su presupuesto, los recursos económicos como de talento humano para desarrollar programas de mitigación de los riesgos y peligros, proporcionar un ambiente de confort, sin olvidar la conservación del entorno natural, la prevención de la contaminación, y optimizar las condiciones de trabajo a través del correspondiente programa de mejoramiento continuo, pero sobre todo cumplir con la legislación vigente respecto a Seguridad y Salud del Trabajo.

Es responsabilidad de la Administración mantener esta Política, por lo que se la debe dar a conocer a todos los trabajadores y exponerla en lugares relevantes. Además, debe estar documentada, integrada, implantada, mantenida y disponible para las partes interesadas y ser actualizada periódicamente.

La empresa cuenta con un Reglamento de Seguridad y Salud del Trabajo, el cual se encuentra en trámite de renovación.

La empresa también cuenta con un Sistema de Gestión de Seguridad y Prevención de Riesgos del Trabajo debidamente implementado y cuyos objetivos son:

- a) Conocer qué es un programa de gestión y cuáles son las ventajas de implementarlo.
- b) Estructurar un programa de gestión acorde a las necesidades de la empresa escogida
- c) Determinar e implementar los macroelementos del Sistema de Gestión.

- d) Identificar las necesidades y requisitos de las partes interesadas
- e) Conocer los resultados de evaluación de riesgos
- f) Investigar las diferentes opciones tecnológicas
- g) Analizar los aspectos financieros, comerciales y operacionales
- h) Dar a conocer los resultados de desempeño de los procesos
- i) Implementar un sistema de información interna y externa del entorno

Como parte de la Gestión Administrativa, la empresa mantiene un Comité Paritario que se reúne cada mes para analizar la implementación del sistema de gestión.

4.20 GESTIÓN DE TALENTO HUMANO

La gestión del Talento Humano corresponde a la Asistente de Talento Humano de la empresa quien dentro del orgánico funcional establece los diferentes niveles jerárquicos como también las funciones específicas del cargo y puesto de trabajo además de exigir ciertos perfiles acordes a las competencias laborales.

Desde el punto de vista de la Seguridad y la Salud, además de estos requerimientos se deben establecer ciertas condicionantes que garanticen que el trabajador reúna requisitos psicofísicos acordes al trabajo garantizando de esta manera precautelar la integridad del trabajador.

SELECCIÓN

En el proceso de selección se debe exigir:

1. Conocimientos / Experiencia determinados por la formación para el desempeño de la tarea y su experiencia laboral de acuerdo a las exigencias del puesto de trabajo mismo que deberá ser evaluado por la Asistente de Talento Humano

2. Examen médico pre ocupacional deberá ser practicado por el Médico de la empresa para conocer si el futuro trabajador reúne las condicionantes físicas y psicológicas para el desempeño de la tarea
3. Elaboración de los profesiogramas en los que se determinen las exigencias de la tarea y los riesgos a los cuales va estar expuestos el trabajador; intervienen Talento Humano, Encargado de la Seguridad y Salud quienes además establecerá la necesidad de solicitar exámenes especiales para valorar si reúnen las condiciones que exige la tarea.

INFORMACIÓN

Todo trabajador que ingrese a la empresa, recibirá inducción básica sobre seguridad y salud en el trabajo, instrucción práctica específica sobre el trabajo que va a desempeñar, métodos seguros, riesgos y normas de seguridad establecidos en la empresa. Este proceso estará a cargo de:

1. La Asistente de Talento Humano será la encargada de indicar la política y normativas que el personal debe observar
2. La Gerente Administrativa o el Jefe de Operaciones serán los encargado de dar la charla de Inducción al Personal según sea el caso
3. Los supervisores serán los encargados de indicar la realización del trabajo en las instalaciones de Cliente
4. El Encargado de Seguridad se encargará de dar las normas de seguridad y establecer los riesgos que tiene el puesto de trabajo y las normativas en materia de seguridad que deben ser observadas.
5. El nuevo trabajador deberá ser informado sobre las acciones previstas en casos de emergencia en base a lo establecido en el plan de emergencias de la empresa. Este proceso correrá a cargo del Encargado de Seguridad.

6. Se le informará sobre sus derechos, obligaciones, prohibiciones y sanciones a las que se hará acreedor por la inobservancia e incumplimiento de las normativas establecidas tanto en el Reglamento de Trabajo como en el Reglamento Interno de Seguridad, este proceso estará a cargo de la Asistente de Talento Humano y del Encargado de Seguridad.

CAPACITACIÓN

Los procesos de capacitación estarán a cargo del Encargado de Seguridad quien determinará el requerimiento de eventos que permitan llenar determinadas competencias los cuales serán sistemáticos para todos los niveles de la organización. En el campo de la Seguridad el responsable de la prevención solicitará y coordinará los eventos de capacitación del personal en materia de seguridad y salud en función a la identificación y evaluación de los riesgos a los que se encuentran sometidos en su lugar de trabajo considerando además:

- a) Previa al inicio de las actividades del trabajador.
- b) Por necesidad de actualización de los trabajadores que realizan actividades especiales.
- c) Cuando exista cambio de funciones.
- d) Cuando se introduzcan nuevos equipos, tecnología o procedimientos de trabajo

Todo evento de capacitación deberá ser evaluado y registrado a más de realizar un seguimiento para establecer la efectividad de lo impartido, además, se deberá realizar el entrenamiento y adiestramiento especialmente en actividades consideradas de alto riesgo.

Los cursos de capacitación podrán ser dados por el Encargado de Seguridad y Salud o por capacitadores calificados externos con financiamiento propio y mediante el uso del financiamiento de la SETEC.

INCENTIVOS

El cumplimiento y observancia de las normativas en materia de seguridad deberá ser reconocido por las autoridades de la empresa mediante incentivos que pueden ser de tipo honorífico o económico personal o colectivo.

El Departamento de Talento Humano de la empresa tiene desarrollado e implementado lo siguiente:

- a) Profesiogramas del trabajador de limpieza institucional
- b) Protocolos de exámenes médicos, (en conjunto con el Departamento Médico), pre ocupacionales, periódicos y de retiro o de egreso.
- c) Cronogramas de capacitación al personal en diferentes tópicos, no solo de riesgos del trabajo, sino también de mejoramiento del ambiente de trabajo por medio de charlas motivacionales.

4.21 GESTIÓN TÉCNICA

El Encargado de Seguridad establecerá las normas de carácter general y específico con relación a la dotación de ropa de trabajo al personal de la empresa acorde a las características de las actividades que ellos realizan en cada una de las áreas de trabajo y a las condiciones de Seguridad y Salud. La dotación del EPP se definirá de acuerdo a los riesgos característicos determinados en la Matriz de Identificación de Riesgos de la empresa.

Se considerará que la ropa de trabajo y los elementos de protección personal sean de buena calidad, durables, de fácil mantenimiento y que se adapten a las condiciones de trabajo y al trabajador además de observar los siguientes procedimientos:

1. **Selección:** Para la selección de los equipos de protección personal y de la ropa de trabajo se deberá tener un conocimiento amplio del puesto de trabajo, los riesgos característicos de la actividad y de su entorno. Por ello se debe seguir los siguientes pasos en el momento de adquirir el equipo de protección personal y la ropa de trabajo:
 - a) **Evaluación de la necesidad de uso del Elemento de Protección Personal:** El Encargado de SST conjuntamente con el Médico Ocupacional de la empresa, serán los responsables de evaluar los riesgos de los distintos puestos de trabajo y determinar la necesidad de uso de EPP y la ropa de trabajo acorde a los riesgos a los que se expone al personal, para esto se dispone de formularios de control (ver Anexo 20).
 - b) **Determinación de Elemento de Protección Personal:** Una vez determinado el riesgo y evaluada la necesidad de uso, el Encargado de SST, deben evaluar y determinar el Equipo de Protección Personal y la ropa de trabajo específico a utilizarse.
 - c) **Determinación de las características específicas del Elemento de Protección Personal:** Cuando se determine el Equipo de Protección Personal y la ropa de trabajo específico, el Encargado de SST, determinará las características técnicas que debe cumplir el EPP y la ropa de trabajo para ser aceptados. Estas características serán las especificadas en las Normas de referencia y los fabricantes.
 - d) **Participación en la selección de los elementos de protección personal.** Los trabajadores de las distintas áreas de trabajo de la empresa, participarán en el proceso de selección tomando en cuenta las recomendaciones técnicas emitidas por el Encargado de Seguridad.
 - e) **Adquisición del Elemento de Protección Personal:** Una vez que se determinen el tipo y las características de un EPP y la ropa de trabajo, se debe solicitar su adquisición y al momento de solicitar los respectivos presupuestos y la posterior compra, debe tener en cuenta las

características y las condiciones específicas fijadas por el responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo.

f) **Entrega de Elemento de Protección Personal:** El equipo será entregado en mano del trabajador que va a utilizarlo. Esta entrega debe ser registrada por escrito y firmada por el beneficiario que reciba el elemento de Protección Personal y la ropa de trabajo.

g) **Capacitación:** Para el buen manejo de los equipos de protección personal y la ropa de trabajo, se instruirá al personal en las siguientes normas:

- Forma correcta de uso
- Mantenimiento
- Accesorios, piezas de repuesto
- Tipo de protección del elemento
- Tiempo de vida del elemento

h) **Uso:** Las siguientes normas se aplicarán para un correcto uso de los equipos de protección personal y la ropa de trabajo:

- Todo Equipo de Protección Personal y ropa de trabajo será de uso individual por lo que debería prohibirse su préstamo o intercambio entre usuarios.
- El Encargado de SST y los Supervisores controlarán que los trabajadores utilicen adecuadamente el Equipo de Protección Personal y la ropa de trabajo que le fue entregado.
- Se evitará un entorno que dificulte el uso correcto del equipo de protección personal y la ropa de trabajo.

- Se guardará los equipos de protección personal y la ropa de trabajo en un lugar seguro.
- Usar exclusivamente para el trabajo para el que han sido diseñadas.
- Se revisará continuamente los elementos de protección personal y la ropa de trabajo para que se sepa reconocer cuál es el momento de solicitar nueva dotación.

4.22 PROCEDIMIENTOS Y PROGRAMAS OPERATIVOS BÁSICOS

Es responsabilidad del Encargado de Seguridad y Salud en el Trabajo incluir dentro de su plan de acciones inspecciones a los distintos puestos de trabajo con la finalidad de establecer las condiciones y actos que pudieran generar accidentes o enfermedades de tipo profesional:

Las inspecciones se implementarán mediante el uso de check list, formularios, entrevistas y observación de campo.

Tipos de inspecciones:

- 1. Inspecciones planeadas:** realizadas de acuerdo a un cronograma establecido.
- 2. Inspecciones especiales:** son las que se realizan cuando existen cambios tecnológicos, readecuaciones, etc.

Elementos a ser inspeccionados:

- 1.** Equipos de protección individual y colectiva proporcionados por la institución, su existencia, estado, etc.
- 2.** Ropa de trabajo proporcionado por la institución, su existencia, estado, etc.
- 3.** Equipos, herramientas y materiales proporcionados por la institución, su existencia, estado, etc.

4. Métodos de trabajos utilizados en los procesos y el cumplimiento de las normas de seguridad
5. Edificaciones e instalaciones en general

CAPÍTULO V

5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- En la presente investigación, la organización del trabajo no influye en la exposición de los factores de riesgos químicos, ya que cada uno de los trabajadores cumple sus funciones en su lugar de trabajo y no expresan tener problemas considerables.
- Tomando en cuenta las condiciones de trabajo que pueden producir daño a la salud del trabajador más allá del accidente, en este estudio los trabajadores expresan que las principales enfermedades que han presentado son: alergias, irritaciones en los ojos, vías respiratorias y de la piel.
- El nivel de exposición al hipoclorito de sodio, si bien no ha causado enfermedades, si produce molestias en la piel, vías respiratorias y ojos en los trabajadores.
- Las molestias causadas por el uso de pasta lava vajillas (desengrasante químico), no son más allá de molestias leves.
- En el área objeto de estudio se puede apreciar que de manera general no existe la presencia de contaminación química, los niveles de exposición son bajos y el trabajo se lo realiza en lugares ventilados.

- El 100% del personal tiene ficha de control de salud ocupacional y el 100% tiene derecho al seguro social, lo que demuestra que de alguna manera existe control de su salud.
- El 97% del personal indica que ha recibido capacitación sobre el uso de los equipos de protección personal.
- El 97% del personal conoce de las fichas técnicas de los productos en su lugar de trabajo, sin embargo solo el 91% menciona que ha recibido poca capacitación sobre este tema.
- El 56 % señalan que sí conocen del Reglamento de Seguridad y Salud, pero mencionan que no han sido capacitados en su uso, a pesar que si se tiene implementado el Comité Paritario de Seguridad y Salud.

De las tablas, gráficos del subcapítulo 4.17 y del Anexo 2424 se puede desprender lo siguiente:

Puntos positivos:

- a) Todo el personal se encuentra afiliado al IESS
- b) Todo el personal posee equipos de protección personal y han sido capacitados en el uso de los mismos.
- c) La mayoría de los productos utilizados son biodegradables y no causan el menor efecto en la salud del usuario.
- d) La mayoría del personal (91%) ha sido capacitado en el uso de los productos químicos de limpieza
- e) La mayoría del personal (97%), conoce las hojas técnicas de los productos localizadas en los sitios de trabajo.

- f) En las visitas de campo se pudo observar que el personal utiliza los equipos de protección personal de manera adecuada. (ver Anexo Fotografías)
- g) No se han registrado, ni se han denunciado oficial o extraoficialmente algún tipo de malestar recurrente que pueda llegar a considerarse como precursor de una enfermedad profesional, ni tampoco enfermedades que puedan ser catalogadas como derivadas del trabajo efectuado.

Puntos que requieren atención:

- a) El personal no se encuentra capacitado o no está consciente en su totalidad sobre el riesgo que corre por el uso de los productos químicos.
- b) El hipoclorito de sodio en mayor recurrencia y la pasta lava vajillas son los dos insumos de limpieza que los trabajadores dicen que les causa molestias.
- c) Las molestias por el uso del hipoclorito de sodio es a nivel de irritación de la piel, vías respiratorias y ojos.
- d) Las molestias por el uso del lava vajillas es a nivel de manos.
- e) El origen de las gripes y laringitis que reporta el Departamento Médico, según la profesional a cargo de este departamento, se deben a otros motivos que no tienen relación con el Riesgo Químico analizado, pero que eventualmente se podrían ver agudizadas por éste.
- h) El tipo de mascarilla utilizada es la 3M 810+, que cumple con la norma NIOSH N95, (ver Anexo 18) es recomendada para procesos de lijado, molido, aserrado, barrido y aislamiento, este tipo de mascarillas pueden ayudar a bloquear las gotitas más grandes de partículas, derrames, aerosoles sólidos, líquidos que no contengan aceite o salpicaduras, que podrían contener microbios, virus y bacterias, para que no lleguen a la nariz o la boca. Sin embargo, no crean un sello hermético contra la piel ni filtran las partículas muy pequeñas en el aire, por lo que no protege totalmente de molestias producidas por emanaciones del hipoclorito de sodio.

- f) Los trabajadores no disponen de gafas protectoras contra posibles salpicaduras o exposición a gases del hipoclorito de sodio.

De lo anterior se puede llegar a la conclusión que el personal se encuentra protegido solo en parte, pero que gracias a la baja exposición a los productos químicos (hipoclorito de sodio y pasta lava vajillas), no se han producido enfermedades profesionales, pero nos da una señal de alarma que debe ser tomada en cuenta muy en serio para precautelar la salud de los trabajadores, que son el motor de la economía de servicios en el Ecuador.

5.2 RECOMENDACIONES

Para minimizar los efectos del manejo de insumos químicos se deberá:

1. Utilizar de manera preferente insumos no nocivos para la salud (cuaternarios)
2. Utilizar preferentemente insumos biodegradables
3. Disponer de las hojas MSDS de cada producto
4. Almacenar y transportar los productos de manera segura
5. Etiquetar los envases bajo normas de seguridad
6. Capacitar al personal en su uso y cuidado de los mismos
7. Realizar el seguimiento para que todas las normas de seguridad sean cumplidas.
8. Concientizar al trabajador sobre el uso adecuado y permanente de los equipos de protección personal, guantes, mascarillas, uniformes, prioritariamente cuando utilicen productos químicos.
9. Proporcionar a los trabajadores protectores de ojos para el uso del hipoclorito de sodio.
10. Abrir ventanas para mejorar la ventilación en las áreas en donde se utilicen productos químicos, especialmente el hipoclorito de sodio.

11. Implementación de un sistema de control y monitoreo para la provisión completa, y uso de prendas de protección permanente.
12. Realizar control de salud de los trabajadores en forma periódica que incluya exámenes de especialidad: dermatológicos y oftalmológicos con el fin de detectar en forma oportuna alguna alteración.
13. Mantener el plan de capacitación y actualización dirigido al personal sobre Normas de Prevención de riesgos químicos y accidentes laborales.
14. Implementar estrategias de motivación y estímulo en el trabajo.
15. Las condiciones de trabajo pueden y deben mejorarse de forma continua, más allá de la eliminación de los riesgos
16. Implementar las Normas ISO, así como también el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud.

CAPITULO VI

6 PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN

6.1 PRESENTACIÓN

Esta investigación ha demostrado que el riesgo químico en los trabajadores del limpieza institucional por el uso de productos de limpieza es sumamente bajo por el nivel de exposición y por los cuidados que se da al personal, tanto en capacitación, en la provisión de equipos de protección personal, como en la utilización de productos biodegradables que no son nocivos para la salud de los usuarios.

6.2 OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

La presente investigación puede derivar que se revea la categorización de las empresas de limpieza institucional que en la actualidad se encuentran como de alto riesgo (ver Anexo 3), lo que ha derivado en altos costos de operación de este tipo de empresas, y no ha permitido su crecimiento.

7 Bibliografía

- Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo. (s.f.).
- Asamblea Constituyente. (2008). *Mandato 8* (Vols. Suplemento del Registro Oficial 330, 6-V-2008).
- Calera A., C. A. (2005). Estudio sobre riesgos químico laboral. En *Elementos para un diagnóstico*. España: Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud de España.
- Constitución de la República del Ecuador* (Vol. Artículo 33). (2008).
- Decreto Ejecutivo 2393. (1986). *Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo*.
- ESPASA-CALPE Diccionario de la Lengua Española. (2005). *On line language dictionaries*. Obtenido de <http://www.wordreference.com/definicion/caracterizar>
- FETE-UGT, Federación de Trabajadores de la Enseñanza. (s.f.). Riesgos Laborales Personal de Limpieza. (S. d. Granada, Ed.)
- INEC. (2012). *Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CIIU REV. 4.0)*.
- Labour y Aso. Consultores. (2010). *Guía para los Trabajadores de Limpieza de Edificios y Locales*.
- Ley de Riesgo de Trabajo. (s.f.). *Boletín de Subsecretaría de Trabajo Argentina 24557*. Republica Argentina.
- MC MUTUAL. (2008). *Prevención de riesgos laborales en las actividades de limpieza*.
- Norma Técnica Ecuatoriana INEN2266. (2000). *Transporte, Almacenamiento, y Manejo de Productos Químicos Peligrosos*.
- Norma Técnica Ecuatoriana INEN2288. (2000). *Productos Químicos Peligrosos y Etiquetado de Precaución*.
- OPASI y OPEGU. (1993). *Prevención de Riesgos Laborales del Servicio Doméstico y Ayuda a Domicilio*. Madrid.
- OPASI, OPEGU. (s.f.). *Manual de Prevención de Riesgos Laborales del Servicio Doméstico y Ayuda a Domicilio*. España.
- R., H. (2000). *Estrategia Industrial Medio Ambiente Laboral en el Ecuador*.
- Reglamento para el Funcionamiento de los Servicios Médicos de Empresa. (s.f.). *Acuerdo 1404*.
- Salazar Bugueño, A. M. (2003). *Riesgos Laborales Químicos y Físicos*. Santiago.
- Salazar, A. (s.f.). *Riesgos Laborales Químicos y Físicos*. Facultad de Ciencias de la Universidad de Chile.

SerProL Cía. Ltda., Guerrero S. (2014).

Terán. (2011). *Papel de Trabajo No. 8.*

Union de Trabajadores de España. (2011). *Boletín No. 84.*

Universidad de Salamanca. (s.f.). *Guía de Prevención de Riesgos Laborales: RIESGO QUÍMICO.*

US Department of Transportation. (2012). *Guía de Respuesta en Caso de Emergencia; Transporte de Materiales Peligrosos.*

Wikipedia. (2011).

ANEXOS

Anexo 1: Encuesta

EMPRESA:	SerProl Cía. Ltda.
LOCACIÓN:	Amazonas N45-09 y El Inca, Quito
EVALUADOR	Ing. Fabián Miño Rojas

CARACTERIZACIÓN DE FACTORES DE RIESGO QUÍMICO EN EL PERSONAL DE LIMPIEZA INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA DE LA CIUDAD DE QUITO.

Fecha _____ Género _____

Edad _____ Tiempo en el puesto _____

Estimado colaborador: La presente encuesta tiene como objeto recolectar información para mejorar la prevención de enfermedades por uso de productos químicos en su trabajo, por lo que le solicito conteste el siguiente cuestionario.

Esta información podrá ser utilizada únicamente para fines de la investigación de Riesgo Químico por el uso de productos químicos en el trabajo de limpieza de la tesis de maestría.

1.- ¿Qué funciones o actividades desempeña en el trabajo?

Funciones	Tiempo
1.- Limpieza baños	
2.- Limpieza oficinas	
3.- Limpieza aulas	
4.- Limpieza áreas internas	

2.- ¿Qué tipo de capacitaciones ha recibido?

Tipo	Tema tratado	Duración	Año
Inducción			
Seminario/taller			
Otros			

3.- ¿Ha sufrido últimamente de picazón, salpullido, irritación u otro tipo de molestia en la piel? Sí___ NO___ Especifique_____

4.- ¿Ha sufrido últimamente picazón o de irritación en los ojos?

Sí___ NO___ Especifique_____

5.- ¿Ha sufrido últimamente de gripes continuas, tos, secreción nasal o molestias en la garganta o en la nariz?

Sí___ NO___ Especifique_____

6.- ¿En su trabajo necesita de prendas o equipos de protección personal?

Sí___ NO___

7.- ¿Qué prendas de protección ha recibido?

Nada	
Guantes	
Mascarillas	
Mandiles	
Gafas	
Otros, especifique	

8.- ¿Considera usted que durante el último año, se le ha provisto de prendas de protección personal en su trabajo?

a. Sí, totalmente _____

b. Sí, parcialmente _____

c. No _____

9.- ¿Recibió capacitación sobre el uso de las prendas y equipos de protección personal, sabe cómo y para qué debe utilizarlos?

SÍ ___ NO ___

10.- ¿Con qué frecuencia utiliza las prendas y equipos de protección personal que recibió?

EPP	Nunca	Algunas veces	A veces si, a veces no	La mayoría de veces	Siempre
Mandil					
Guantes de color					
Guantes negros					
Mascarilla					
Gafas					
Otros					

11.- ¿Qué tipo y frecuencia de controles médicos ha recibido durante el último año?

Tipo de control:	Número de veces
a. Exámenes de laboratorio	
b. Examen físico	
c. Examen oftalmológico	
d. Examen ginecológico	
e. Otros	

12.- ¿Que productos de limpieza utiliza durante su trabajo?

Jabón en barra detergente	
Lava vajillas	
Arranca Grasa Tips	
Pastillas Tips	
Alcohol antiséptico	
Ambiental Ozz	
Limpiador desengrasante D`Limone Ozz	
Cloro	
Deterclean 500	
Kalipto	
Limpiavidrios Ozz	
Lustramuebles	
Oasis 133	
Cera blanca	
Indur Oasis 310	

13.- ¿Dispone en su lugar de trabajo de las hojas técnicas de estos productos?

SÍ___ NO___

14.- ¿Ha sido capacitado en el uso de estos productos?

SÍ___ NO___

15.- Ha sentido alguna molestia física al usar estos productos?

SÍ___ NO___

16.- En caso de ser afirmativa la pregunta anterior, favor especifique el tipo de molestia.

17. - ¿Usted, luego de terminar su jornada de trabajo, realiza otras actividades laborales remuneradas?

SÍ___ NO_____

18.- ¿Está afiliado al IESS?

SI_____ NO_____

19.- ¿Conoce el Reglamento de Seguridad y Salud de su empresa?

SÍ_____ NO_____

Firma Encuestador

Anexo 2: Productos utilizados

Marca Comercial	Descripción	Uso	Hoja Técnica	Tipo de afección	Protecciones	Biodegradable
Master	Guante de caucho de uso doméstico, calibre 20	Limpieza oficinas y lavado de vajilla	NO APLICA			NO APLICA
Master	Guante de caucho natural, alta resistencia a ácidos (bajas concentraciones), químicos, calibre 35	Limpieza baños	NO APLICA			NO APLICA
Macho	Detergente	Limpieza general multiuso	NO			NO
Detergente Lavavajillas en pasta Rasada, TextiQuim	Crema desengrasante	Lavado de vajillas	SI	Contacto con los ojos: Irritación leve; Contacto con la piel: Irritación leve	Uso de guantes de caucho en caso de sensibilidad en la piel	SI
CM mascarilla desechable elástica de uso médico	Tira de aluminio ajustable, triple capa de celulosa como filtro, 28g/m2	Barrido pisos de polvo y limpieza baños, protección contaminación	NO APLICA			NO APLICA
3M 8210 Respirador contra partículas	Aprobada bajo NIOSH N95	Barrido pisos de polvo	NO APLICA			NO APLICA
Arranca grasa Tips	Desengrasante en polvo	Limpieza baños	ETIQUETA			NO
Pastilla Tips	Aromatizante sólido, acción antibacterial	Aromatizante baños	ETIQUETA			VOLATIL
Alcohol TextiQuim	Desinfectante	Desinfección teléfonos	SI	Dermatología: Leves irritaciones; Tolerancia de las mucosas: Leves irritaciones	Uso de guantes, mascarilla y gafas	VOLATIL
Ambiental Ozz	Aromatizante concentrado	Aromatizante oficinas	SI	Irritación en los ojos por contacto directo, (salpicadura), Irritación en la piel por contacto prolongado, incomodidades menores en la respiración por contacto prolongado en lugares cerrados.	Ninguna	VOLATIL
Limpiador todo en uno D Limonene Ozz	Desengrasante biodegradable de uso general	Limpieza escritorios y mobiliario	SI	Irritación en los ojos por contacto directo, (salpicadura), Irritación en la piel por contacto prolongado, incomodidades menores en la respiración por contacto prolongado en lugares cerrados.	Ninguna	SI
Cloro Ozz (10%)	Blanqueador y desinfectante concentrado	Desinfección de pisos y baños	SI	Irritación en los ojos por contacto directo, (salpicadura), Irritación en la piel por contacto prolongado, incomodidades menores en la respiración por contacto prolongado en lugares cerrados.	Uso de guantes de caucho	NO
Deterclean - 500	Detergente industrial líquido de espuma controlada	Lavado de pisos	SI	Irritación en los ojos por contacto directo, (salpicadura), Irritación en la piel por contacto prolongado	Uso de guantes y gafas de protección	SI
Limpiador con acción desinfectante Ozz	Desinfectante de amplio espectro aromatizado	Desinfección de pisos y baños	SI	Irritación en los ojos por contacto directo, (salpicadura), Irritación en la piel por contacto prolongado, incomodidades menores en la respiración por contacto prolongado en lugares cerrados.	Uso de guantes de caucho	NO
Limpiavidrios Ozz	Limpiador de cristales antiempañante y antiestático	Limpieza de vidrios	SI	Irritación en los ojos por contacto directo, (salpicadura), Irritación en la piel por contacto prolongado, incomodidades menores en la respiración por contacto prolongado en lugares cerrados.	Uso preferible de guantes de caucho	NO
Silicón Protector FCF Proindusquim	Emulsión siliconada protectora	Protector de escritorios	SI	Irritación en los ojos por contacto directo, (salpicadura), Irritación en la piel por contacto prolongado	Ninguna	NO
Oasis 133	Limpiador multipropósito	Limpiador universal biodegradable	SI	Contacto con los ojos: Irritación moderada; Contacto con la piel: Irritación moderada	No se requiere protección de manos ni de ojos a menos que la exposición sea prolongada.	SI
Polwax	Cera para pisos	Encerado de pisos	SI	Irritación en los ojos por contacto directo, (salpicadura)	Uso preferible de gafas protectoras	SI
Indur Quikfill Oasis 310	Detergente neutro con neutralizador de olores	Desinfección de pisos de baños	SI	Irritación en los ojos por contacto directo, (salpicadura), Irritación en la piel por contacto prolongado	Uso preferible de gafas protectoras	SI

Anexo 3: Categorización de Riesgo por sectores MRL



CATEGORIZACIÓN DEL RIESGO POR SECTORES Y ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Ecuador

UNIDAD TÉCNICA DE SEGURIDAD Y SALUD

CODIGO	SECTOR	ACTIVIDAD	PUNTUACION	RIESGO
B	PESCA	Pesca de altura Actividades de servicios relacionados con la pesca	9	ALTO
C	EXPLOTACION DE MINAS Y CANTERAS	Extracción de carbón, lignito, turba Minerales de uranio y torio Minerales metalíferos Explotación de minas y canteras	9	ALTO
F	CONSTRUCCIÓN	Movimiento de tierras, excavación, cimentación, estructuras, instalaciones eléctricas, sanitarias e hidráulicas, mampostería, revestimiento y enlucidos, empotramiento de mobiliario, pintura y acabados.	9	ALTO

O	SERVICIOS COMUNITARIOS SOCIALES Y PERSONALES	Eliminación de desperdicios y aguas residuales, saneamiento, recolección de basura y actividades similares.	9	ALTO
A	AGRICULTURA, GANADERIA, CAZA Y SILVICULTURA	Cultivos agrícolas Cría de animales, combinación de los dos, servicios agrícolas y pecuarios, excepto veterinarios. Caza y captura de animales vivos, repoblación de animales de caza y servicios conexos. Silvicultura, extracción de madera y servicios conexos.	8	ALTO
C	EXTRACCIÓN DE PETROLEO, CRUDO Y GAS NATURAL	Extracción de petróleo crudo y gas natural, actividades y servicios relacionados con la extracción de petróleo y gas, excepto prospección.	8	ALTO
D	INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	Curtido y adobo de cueros Fabricación de sustancias y productos químicos Fabricación de productos de caucho y plástico Fundición de metales comunes Fabricación de productos de metal, excepto maquinaria y equipo Fabricación de muebles; Reciclamiento	8	ALTO
G	REPARACION DE	Mantenimiento y reparación de vehículos, automotores, motocicletas,	8	ALTO

	VEHICULOS, AUTOMOTORES, MOTOCICLETAS, EFECTOS PERSONALES Y ENSERES DOMÉSTICOS	Venta al por menor de combustible para automotores.		
L	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, DEFENSA, SEGURIDAD SOCIAL	Vigilancia privada Guardianía	8	ALTO
N	SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD	Servicios de salud, intra y extrahospitalario Laboratorio clínico, gabinete, rayos x Y uso de radiaciones ionizantes.	8	ALTO
B	PESCA	Explotación de criaderos de peces y granjas piscícolas	7	ALTO
D	INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	Fabricación de productos textiles Fabricación de productos de tagua Fabricación de papel y productos de papel Fabricación de coque, productos de refinación del petróleo y combustible Fabricación de productos minerales no metálicos Fabricación de vehículos automotores, remolques y semiremolques y otros tipos de equipo de transporte	7	ALTO

		<p>Actividades de edición e impresión y reproducción de grabaciones.</p> <p>Fabricación de maquinaria y equipo</p> <p>Fabricación de aparatos eléctricos</p> <p>Fabricación de maquinaria de oficina, contabilidad e informática</p> <p>Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones</p> <p>Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión, relojes.</p>		
I	TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	<p>Transporte via terrestre</p> <p>Transporte acuático</p> <p>Correos y telecomunicaciones</p>	7	ALTO
E	SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS, VAPOR Y AGUA	<p>Instalación eléctrica de alta tensión</p> <p>Instalación eléctrica de baja tensión, suministro de gas, vapor y agua caliente.</p> <p>Captación, depuración y distribución de agua</p>	7	ALTO
O	SERVICIOS COMUNITARIOS, SOCIALES Y PERSONALES	<p>Limpieza en seco</p>	7	ALTO
M	ENSEÑANZA	<p>Enseñanza que requiera de desplazamiento diario</p>	7	ALTO
D	INDUSTRIAS	<p>Elaboración de productos alimenticios y bebidas</p>	6	MEDIO

	MANUFACTURERAS	Fabricación de prendas de cuero, maletas, bolsos de mano, artículos de talabartería y calzado. Fabricación manual de productos de madera y corcho excepto muebles Fabricación de artículos de paja y materiales trenzables.		
G	COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR	Venta y comisión de vehículos, automotores y motocicletas, enseres domésticos, Reparación de efectos personales y enseres domésticos.	6	MEDIO
H	HOTELES Y RESTAURANTES	Actividades de prestación del servicio en hoteles y restaurantes. Servicios de dietética	6	MEDIO
M	ENSEÑANZA	Enseñanza que no requiera de desplazamiento diario	6	MEDIO
O	SERVICIOS COMUNITARIOS, SOCIALES Y PERSONALES	Servicios de peluquería y tratamiento de belleza	6	MEDIO
P	SERVICIO DOMÉSTICO	Servicios doméstico	6	MEDIO
I	TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONES	Transporte por vía aérea Actividades de transporte complementarias y auxiliares Agencias de viaje	5	MEDIO
J	INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	Financiación de planes de seguros y pensiones excepto seguridad social y afiliación obligatoria	5	MEDIO
K	ACTIVIDADES	Informática y actividades conexas	5	MEDIO

	INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUILER			
O	SERVICIOS COMUNITARIOS, SOCIALES Y PERSONALES	Lavado y limpieza de artículos de tela, cuero y/o piel excepto limpieza en seco	5	MEDIO
J	INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	Actividad bancaria	4	LEVE
K	ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUILER	Investigación y desarrollo Actividades inmobiliarias Alquiler de maquinaria y efectos personales y enseres domésticos	4	LEVE
O	SERVICIOS COMUNITARIOS, SOCIALES Y PERS.	Esparcimiento y actividades culturales	3	LEVE

NOTA EXPLICATIVA: TOMANDO EN CONSIDERACIÓN TRES VARIABLES CON UNA PUNTUACIÓN MÁXIMA DE TRES POR CADA UNA DE ELLAS, SE PROCEDIÓ A ANALIZAR CADA UNO DE LOS SECTORES Y ACTIVIDADES DESCRITAS EN LA CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL INDUSTRIAL UNIFICADA CIIU.

VARIABLES:

CONSECUENCIA, en función de la gravedad del daño en caso de producirse, daño manifiesto a través de accidentes o enfermedades.

PROBABILIDAD, tomando en cuenta eventos por unidad de tiempo

VULNERABILIDAD, particular y propia del país cuantificada en base a parámetros como características y tipo de población trabajadora, forma de contratación, aplicación de programas preventivos, conciencia y compromiso del empleador, conciencia de riesgo y hábitos de trabajo del trabajador, entre las principales.

La suma de la puntuación de cada variable que va de 1 a 3, dará como resultado puntuaciones entre 3 y 9

RESULTADOS:

Puntuación 9, 8 y 7 ALTO RIESGO

Puntuación 6 y 5 MEDIANO RIESGO

Puntuación 4 y 3 LEVE RIESGO

Anexo 4: Matriz

Encuesta	Datos iniciales			1.- Areas de limpieza				2.- Tipo de capacitación			3.- Afección piel		4.- Afección ojos		5.- Afección vías respiratorias		6.- Necesita EPP
	Edad	Género	Tiempo	Baños	Oficinas	Aulas	Areas internas	Inducción	Seminarios	Otros	SI/NO	TIPO	SI/NO	TIPO	SI/NO	TIPO	SI/NO
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	
12																	
13																	
14																	

7.- EPP recibidos						8.- EPP ultimo año			9.- Capacitación EPP	10.- Frecuencia de uso de EPP						11.- Exámenes médicos					
NADA	GUANTES	MASCARILLAS	MANDILES	GAFAS	OTROS	TOTAL	PARCIAL	NO	SI/NO	MANDIL	GUANTES COLOR	GUANTES NEGROS	MASCARILLA	GAFAS	OTROS	LABORATORIO	FISICO	OJOS	GINECOLOGICO	OTROS	

12.- Productos químicos utilizados														13.- MSDS	14.- Capacitación uso	15.- Molestias	16.- Tipos de molestias	17.- Otro trabajo	18.- IESS	19.- Conoce Reglamento	
Jabón en barra	Lava vajillas	Arranca Grasa Tips	Pastillas Tips	Alcohol antiséptico	Ambiental Ozz	Limpiador D'Limone Ozz	Cloro	Deterclean 500	Kalipto	Limpiavidrios Ozz	Lustramuebles	Oasis 133	Cera blanca	Indur Oasis 310	SI/NO	SI/NO	SI/NO		SI/NO	SI/NO	SI/NO

Anexo 5: Listado de personal encuestado

	MIDON CÍA. LTDA. SERVICIOS PROFESIONALES DE LIMPIEZA MIDON CIA. LTDA.
	P E R S O N A L
	UNIVERSIDAD SALESIANA GIRON - BLOQUE A
1	Armas Basantes Gissela Elizabeth
2	Cando Llugcha Cecilia Amparo
3	Chulde Chamorro Mariana de Jesús
4	Andagoya Vinueza Ronald Stalin
5	Remache Ortiz Jeanneth Maribel
6	Vega Chusín Marlene Marisol
7	Tatamues Bastidas Cecilia Esperanza
8	Viteri Montesdeoca Amparo del Rocío
	UPS GIRON COL SPELLMAN - BLOQUE B
9	Chiluisa Taipe Myriam Patricia
10	Cuadrado Hinojosa Sandra Verónica
11	Jaen Jiménez Artemio Abelino
12	Titoaña Ayala Rocío del Carmen
13	Toledo Toledo Flavio Mesias
	BLOQUE B SECASI
14	Taco Maila Lidia Elizabeth
	UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA CHILLOGALLO
	BLOQUE A - ADMINISTRACION
	PERSONAL DEL DIA
15	Angulo Tuqueres Narcisa del Rocío
16	Pinenla Ayenla Ana Lucía
17	Taco Maila Wilma Silvana
18	Vallejo Ortega Martha Alicia
	PERSONAL DE LA TARDE
19	Calderón Calderón Enma Rocío
20	Chalacan Imbaquingo América Isaura
21	Chiluisa Pilataxi Rosa Elizabeth
22	Cunuhay María Eloísa
23	Sigua Saguinaula María Edelina
	BLOQUE B
	PERSONAL DEL DÍA

24	Pilataxi Cando Jenny Elizabeth
	PERSONAL DE LA TARDE
25	Angulo Cañizarez Elix Solanda
	BLOQUE C Y SUELOS
	PERSONAL DEL DÍA
26	Cumbal Guama Luz Carlota
	PERSONAL DE LA TARDE
27	Pinos Quinatoa Blanca Nieves
	BLOQUE G
	PERSONAL DEL DÍA
28	Chicaiza Chisaguano María Elena
29	Caizaguano Chinchin Verónica Patricia
30	Jiménez Rivera Teresa de Jesús DISCAPACIDAD
	PERSONAL DE LA TARDE
31	Angulo Tuquerrez César Darwin, DISCAPACIDAD
32	Chicaiza Toapanta Rosa del Carmen
	BLOQUE D/F, AUDITORIO
	PERSONAL DEL DÍA
33	Robles Armijos Alva Marizol
34	Santillán Ramos Laura

Anexo 6: MSDS Ambiental OZZ



Unilimpio
EXPERTOS EN LIMPIEZA

HOJA TÉCNICA DE PRODUCTO





AMBIENTAL OZZ

AROMATIZANTE CONCENTRADO

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Ambiental Ozz es un desodorante y aromatizante altamente concentrado, especialmente formulado para eliminar y neutralizar olores desagradables dejando en el ambiente un delicado perfume, fresco y perdurable debido a su efecto residual.

2. COMPOSICIÓN

Es una mezcla de alcoholes, fragancias, estabilizadores y fijadores de fragancia, los cuales le dan características excepcionales que potencian su acción. Puede ser usado en el ambiente de su oficina, casa, baño, automóvil o en cualquier otro lugar que requiera de un olor agradable, fresco y limpio.

3. APLICACIÓN

Utilícelo sin diluir con un atomizador normal o industrial. Dirija su aplicación a los rincones entre paredes y pisos, cortinas y alfombras de áreas como baños, salas de reuniones, oficinas o espacios que requieran desodorización.

4. NORMAS DE SEGURIDAD

- Mantenga fuera del alcance de los niños y mascotas.
- Almacene en un lugar fresco y seco libre de la incidencia de luz solar.
- Evite salpicaduras o contacto directo con los ojos y la piel.
- Apile máximo 5 cajas.
- No ingerir.

5. PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS

Estado: Líquido.
Colores: De acuerdo a las fragancias.
Fragancias: Bouquet, manzana, floral y manzana & canela.
pH: 5,50 - 7,50.
Otros: No es inflamable.
No es corrosivo ni mancha.

6. PRESENTACIÓN

Atomizador de 250 ml:
Caja x 30 unidades (sólo floral)

Atomizador de 600 ml:
Caja x 15 unidades (sólo floral, bouquet azul y manzana & canela).

Galón: Caja x 6 unidades.
Caneca: 20 litros.
Granel: 60, 100 y 220 litros.

7. DIAMANTE DE SEGURIDAD NFPA 704

Riesgo para la salud: 1 Poco peligroso	Riesgo de inflamabilidad: 0 Ninguno
Riesgo específico: Ninguno	Riesgo de reactividad: 0 Estable

EMERGENCIA Y PROCEDIMIENTO DE PRIMEROS AUXILIOS

<h5 style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">Contacto con los ojos</h5> <p>Lavarlos con abundante agua limpia por lo menos durante 5 minutos, asegurándose de abrir los párpados.</p> 	<h5 style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">Contacto con la piel</h5> <p>El contacto prolongado con la piel puede causar irritaciones menores. En ese caso lave con abundante agua la zona expuesta. Use guantes de goma.</p> 
<h5 style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">En caso de ingestión</h5> <p>No inducir el vómito. Si el afectado se encuentra inconsciente, bríndele respiración artificial. Si se encuentra consciente darle a beber abundante agua fresca inmediatamente y después, 1 taza cada 10 minutos.</p> 	<h5 style="background-color: #0056b3; color: white; padding: 2px;">En caso de inhalación</h5> <p>En caso de uso prolongado del producto en ambientes muy cerrados, puede causar incomodidades menores en la respiración. Use una mascarilla o manípulo en espacios provistos de buena ventilación.</p> 

Unilimpio S.A. De los Eucaliptos E1-140 y Pasaje Junco. **Industrias Ozz S.A.** Pasaje Junco E3-40 y De los Eucaliptos. Teléfonos: (593-2) 247 9923, 247 0836, 280 2601, 280 2374. Email: info@unilimpio.com Web: www.unilimpio.com Quito - Ecuador.






Anexo 7: MSDS Desengrasante OZZ



Unilimpio
EXPERTOS EN LIMPIEZA

HOJA TÉCNICA DE PRODUCTO





LIMPIADOR TODO EN UNO D´LIMONENE OZZ

DESENGRASANTE BIODEGRADABLE DE USO GENERAL



que el producto con un paño absorbente seco sobre la superficie a limpiar.

Para uso industrial: Prepare una dilución adecuada según las siguientes indicaciones y aplique en la superficie a limpiar. Deje actuar por 5 minutos. Enjuague luego con abundante agua.

- Para limpieza de pisos, baldosas, azulejos, baños, grifería, electrodomésticos y artículos cromados: Diluya 1 parte del producto en 15 partes de agua (p.Ej: aproximadamente 600 ml en 10 litros de agua).
- Para limpieza de maquinarias, herramientas, equipos y motores: Diluya 1 parte del producto en 5 partes de agua (p.Ej: 200 ml en 1 litro de agua).
- Para la limpieza de residuos de brea: Utilice directamente sin dilución.

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Limpiador Todo en Uno D´Limonene Ozz es un poderoso limpiador desengrasante de origen natural, 100% biodegradable. Está especialmente formulado para disolver grasas de origen animal, vegetal y mineral acumuladas en pisos, cocinas, parrillas, anaqueles, mesones, fregaderos, duchas, tinas, lavabos, griferías, azulejos, motores, electrodomésticos, etc. Por no ser corrosivo puede usarse en superficies de aluminio, hierro, acero inoxidable y cromo. Al ser un producto extraído de frutas cítricas posee un olor cítrico característico, permitiendo neutralizar los malos olores.

2. COMPOSICIÓN

Mezcla equilibrada de D-limoneno, preservantes y reguladores de pH.

3. APLICACIÓN

Para uso Doméstico (con atomizador): Rocíe la superficie desde una distancia aproximada de 15 cm. Apli-

4. NORMAS DE SEGURIDAD

- Mantenga fuera del alcance de los niños y mascotas.
- Almacene en un lugar fresco y seco libre de la incidencia directa de luz solar.
- Evite salpicaduras en los ojos y la piel.

5. PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS

Estado: Líquido.
 Color: Naranja.
 Olor: Frutas cítricas.
 pH: 11,00 - 13,00.
 Otras: 100% soluble en agua.
 100% biodegradable.
 No es tóxico.
 Incompatibilidad: plástico.

6. PRESENTACIÓN

Atomizador de 600 ml (doméstico): Caja x 15 unidades.
 Galón: Caja x 6 unidades.
 Caneca: 20 litros.
 Granel: 60, 100 y 220 litros.

7. DIAMANTE DE SEGURIDAD NFPA 704

Riesgo para la salud: 0 Ninguno	Riesgo de inflamabilidad: 2 Debajo de 93°C
Riesgo específico: Ninguno	Riesgo de reactividad: 1 Inestable al ser caliente

EMERGENCIA Y PROCEDIMIENTO DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos

Lávelos con abundante agua limpia por lo menos durante 5 minutos, asegurándose de abrir los párpados.



Contacto con la piel

El contacto prolongado con la piel puede causar irritaciones menores. En ese caso lave con abundante agua la zona expuesta. Use guantes de goma.



En caso de ingestión

No inducir al vómito. Si el afectado se encuentra inconsciente, bríndele respiración artificial. Si se encuentra consciente darle a beber abundante agua fresca inmediatamente y después, 1 taza cada 10 minutos.



En caso de inhalación

En caso de uso prolongado del producto en ambientes muy cerrados, puede causar incomodidades menores en la respiración. Use una mascarilla o manipule en espacios provistos de buena ventilación.



Unilimpio S.A. De Los Eucaliptos E1-140 y Pasaje Juncos. Industrias Ozz S.A. Pasaje Juncos E3-40 y De los Eucaliptos. Teléfonos: (593-2) 247 9923, 247 0836, 280 2601, 280 2374. Email: info@unilimpio.com Web: www.unilimpio.com Quito - Ecuador.





Anexo 8: MSDS Cloro



Unilimpio
EXPERTOS EN LIMPIEZA

HOJA TÉCNICA DE PRODUCTO





CLORO OZZ (10,0%)

BLANQUEADOR Y DESINFECTANTE CONCENTRADO

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Cloro Ozz (10,0%) es un producto desinfectante y blanqueador muy versátil. Se lo usa para efectos de sanitización, desinfección y eliminación en general de todo tipo de bacterias, esporas, virus y hongos. También sirve como purificador de agua de consumo humano y es de acción rápida. Es ideal para la eliminación de bacterias Gram positivas y Gran negativas, entre ellas: Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Salmonella Typhi, Pseudomona aeruginosa, Streptococcus faecalis, virus, algas y hongos. Se lo usa en la limpieza y desinfección por su acción rápida, en cocinas, pisos, paredes, mesas, baterías sanitarias y prendas contaminadas. También es útil como blanqueador de textiles.

2. COMPOSICIÓN

Hipoclorito de sodio en concentración del 10,0% (100 000 ppm).

3. APLICACIÓN

Cloro Ozz (10,0%) se lo puede utilizar en la desinfección de superficies a las que previamente se les han removido partículas orgánicas o residuos sólidos; en lavandería para el blanqueo de prendas; en el tratamiento de agua potable y de algunos desechos. Utilice las

siguientes escalas de concentraciones recomendadas según sea el caso:

- Como Purificador (dosis de 5 ppm): Diluya 50 ml en 1 000 litros de agua, o también: 1 gota (0,05 ml) por cada litro de agua.
- Como oxidante-bactericida para eliminar microorganismos en sistemas o tuberías (dosis de 10 a 15 ppm): Diluya ½ taza (125 ml) en 1 000 litros de agua (12,5 ppm).
- Como Sanitizante (dosis de 50 a 200 ppm): Diluya 10 ml en 10 litros de agua (100 ppm).
- Como Blanqueador (dosis de 500 a 700 ppm): Diluya ¼ de taza (62,5 ml) en 10 litros de agua (621 ppm).
- Como Desinfectante (dosis de 1 000 a 5 000 ppm): Diluya ½ taza (125 ml) en 10 litros de agua (1234 ppm).
- Para áreas altamente contaminadas (dosis de 5 000 a 20 000 ppm): Diluya 1 litro en mínimo 4 litros de agua.

Nota: Se recomienda no usar las diluciones más allá de un día de antigüedad. Aplique siempre en lugares abiertos que tengan buena ventilación. No lo use en ropa de color.

4. NORMAS DE SEGURIDAD

- Manténgalo fuera del alcance de los niños y mascotas.
- Almacene en un lugar fresco y seco libre de la incidencia de luz solar.

- Cierre herméticamente el envase luego de su uso.
- Use guantes de goma, gafas y mascarilla en su manipulación.
- Evite salpicaduras o contacto con los ojos, la piel y mucosas nasales.
- Apile máximo 5 cajas.
- No ingerir.

5. PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS

Estado: Líquido.
Color: Ligeramente amarillo verdoso.
Olor: Característico irritante.
pH: 12,50 - 13,50.
Otras: 100% soluble en agua. Concentración al 10,0%. Es corrosivo, volátil e irritante.

6. PRESENTACIÓN

Galón: Caja x 6 unidades.
Caneca: 20 litros.
Granel: 60, 100 y 220 litros.

7. DIAMANTE DE SEGURIDAD NFPA 704

Riesgo para la salud: 3 Muy peligroso	Riesgo de inflamabilidad: 0 Ninguno
Riesgo específico: A	Riesgo de reactividad: 1 Inestable si se calienta

EMERGENCIA Y PROCEDIMIENTO DE PRIMEROS AUXILIOS

Contacto con los ojos

Lavarlos con abundante agua limpia por lo menos durante 5 minutos, asegurándose de abrir los párpados.



Contacto con la piel

El contacto prolongado con la piel puede causar irritaciones menores. En ese caso lave con abundante agua la zona expuesta. Use guantes de goma.



En caso de ingestión

No inducir al vómito. Si el afectado se encuentra inconsciente, bríndele respiración artificial. Si se encuentra consciente darle a beber abundante agua fresca inmediatamente y después, 1 taza cada 10 minutos.



En caso de inhalación

En caso de uso prolongado del producto en ambientes muy cerrados, puede causar incomodidades menores en la respiración. Use una mascarilla o manipule en espacios provistos de buena ventilación.





Unilimpio S.A. De Los Eucaliptos E1-140 y Pasejo Juncos. Industrias Ozz S.A. Pasejo Juncos E3-40 y De los Eucaliptos. Teléfonos: (593-2) 247 9923, 247 0836, 280 2601, 280 2374. Email: info@unilimpio.com Web: www.unilimpio.com Quito - Ecuador.






Anexo 9: MSDS Deterclean 500

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

FECHA DE ELABORACIÓN: Miércoles, 08 de Noviembre de 2008 CORRECCIÓN: 18-11-08 CÓDIGO: MSD8 P0427

Fabricante: Proindusquim S.A. Teléfono: (593-2) 2671-740
 Dirección: Avenida Teniente Hugo Ortiz y Balzar S/N. Conjunto Industrial "REQUIMEC". Quito-Ecuador e-mail: info@proindusquim.com

Sección # 1 PRODUCTO
NOMBRE: DETERCLEAN 500
TIPO DE PRODUCTO: Detergente líquido de espuma controlada en el que se utilizan materias primas BIODEGRADABLES. Contiene surfactantes que permiten una rápida remoción de grasas, vegetales y animales.
REG. SANITARIO: N/A

SALUD	INFLAM.	REACTIV.	PPE
2	0	0	1
PELIGRO CONTRA LA SALUD	PELIGRO DE INFLAM.	PELIGRO DE REACTIV.	PROTEC PERS.
0= Mínimo 1= Ligeramente Peligroso	0= No se quema 1: FI >55°C	0= Estable 1= Inestable al calentar	0= No necesario 1= guantes
2= Peligroso	2= FI < 55°C	2= Reacción Violenta al calentar o con agua	2= gafas, guantes
3= Extremadamente Peligroso	3= FI < 35°C	3= Capacidad de detonación a baja temperatura	3=gafas, guantes, ropa de protección
4= Mortal	4= FI < 25°C	3=Capacidad de detonación a T° ambiente	4= gafas, guantes y máscara

Sección # 2 COMPONENTES PELIGROSOS
 Hidróxido de Sodio (CAS No. 1310-73-2) 10.0 %
 Ácido Sulfúrico Líquido (CAS No. NA) 5 al 15 %

Sección # 3 PELIGROS PARA LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS
Efectos Severos para la Salud: Irritante de piel y ojos.
Efectos Crónicos para la Salud: N/A
Carcinógeno: No
Contacto Primario: Piel y Ojos: Contacto puede producir irritación
 Ingestión: No considerado como tóxico
 Inhalación: N/A
PRIMEROS AUXILIOS: Lave la zona afectada con agua y jabón abundante. Retire la ropa contaminada. Consulte a su médico si la irritación persiste.
 Ojos: Lave los ojos con gran cantidad de agua por unos 15 minutos. Consulte a su médico.
 Ingestión: Enjuague su boca con abundante agua. No induzca el vómito. Tome cantidades abundantes de agua.
 Inhalación: N/A

Sección # 6 INFORMACIÓN DE REACTIVIDAD
Estabilidad: Completa
Peligro de polimerización: Ninguno
Condiciones a evitar: No mezclar con otros productos químicos

Sección # 7 CONTROL DE DERRAMES
 No peligroso bajo condiciones estables. Utilizar equipo de protección. Controlar el derrame. Disponer los desechos de acuerdo a la normativa municipal. Ventilar el área. Lavar con abundante agua, una vez controlado el derrame.

Sección # 8 PROTECCIÓN PERSONAL
 Usar guantes, y gafas de protección

Sección # 4 CARACTERÍSTICAS FÍSICO/QUÍMICAS
Apariencia Física y Color: Líquido transparente, de color amarillo
Solubilidad en Agua: Completa
Densidad: 1.03 g/cm³
pH: 8,8-9,0
Presión de Vapor: n/a
Punto de congelamiento: n/a
Punto de Fusión: n/a
Grado de evaporación: n/a

Sección # 9 PRECAUCIONES ESPECIALES
 Mantener los recipientes herméticamente cerrados y en posición vertical. No destruir la etiqueta o identificación. Evitar contacto con la piel, ojos y con los vapores. Usar en un lugar ventilado. Siga las direcciones de la etiqueta

Sección # 10 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA
 Producto tóxico

Sección # 11 INFORMACIÓN ECOLÓGICA
 Ninguna

Sección # 5 PELIGRO DE EXPLOSIÓN E INFLAMABILIDAD
Flash Point: Ninguno
Medios de Extinción: Dióxido de carbono, arena, medios químicos desecados, espuma.
Procedimientos Especiales: Procedimiento estándar para incendio, usar ropa de protección y máscara
Inflamabilidad:
Peligros Especiales de Inflamabilidad: Ninguno conocido por el fabricante


Sección # 12 TRANSPORTE
 Producto a transportarse, de acuerdo a la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2266:2000, de Transporte Almacenamiento y Manejo de Productos Químicos Peligrosos

Anexo 10: MSDS Limpiador desinfectante OZZ



Unilimpio
EXPERTOS EN LIMPIEZA

HOJA TÉCNICA DE PRODUCTO





LIMPIADOR CON ACCIÓN DESINFECTANTE OZZ

DESINFECTANTE DE AMPLIO ESPECTRO



1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Limpiador con Acción Desinfectante Ozz es un poderoso bactericida de amplio espectro, siendo un producto muy versátil que permite desinfectar, limpiar, perfumar y desodorizar a la vez. Actúa como un eficaz germicida, fungicida y bactericida contra las bacterias Gram positivas y Gram negativas, Staphylococcus aureus, Escherichia coli, Streptococcus faecalis, Pseudomonas, Salmonella Choleraesuis, Bacillus cereus, etc. Especialmente formulado para la limpieza y desinfección de pisos, paredes, sanitarios, mesones y equipos utilizados en la industria alimenticia (lácteos, alimentos procesados y bebidas). Es ideal para su uso en colegios, restaurantes, oficinas, espacios públicos, centros comerciales, y en todo lugar que necesite desinfectar áreas de uso público.

2. COMPOSICIÓN

Elaborado a base de una mezcla equilibrada de amonio cuaternario, tensoactivos no iónicos, emulsionantes y estabilizadores.

3. APLICACIÓN

Las superficies que desee desinfectar deben estar previamente limpias y libres de polvo o sustancias sólidas. En un balde realice la dilución adecuada del producto con agua. Agite la mezcla hasta completarla de manera uniforme. Aplique con un paño húmedo o rocíe sobre la superficie para proceder a limpiar. No enjuague después. Las diluciones del producto se deben hacer según la siguiente tabla:

- **Uso Hospitalario:** 1 parte del producto en 3 partes de agua.
- **Uso Doméstico:** 1 parte del producto en 10 partes de agua.
- **Uso Industrial:** 1 parte del producto en 8 partes de agua.

4. NORMAS DE SEGURIDAD

- Mantenga fuera del alcance de los niños y mascotas.
- Almacene en un lugar fresco y seco sin incidencia de luz solar.
- Evite salpicaduras o contacto con los ojos y la piel.
- Manipule con guantes de goma.
- Apile máximo 5 cajas.
- No ingerir.

5. PROPIEDADES FÍSICOQUÍMICAS

Estado: Líquido.
Color: De acuerdo al aroma.

6. PRESENTACIÓN

Envase 250 ml: Caja x 48 unidades (sólo kalipito, lavanda, floral y manzana).
Envase 1 litro: Caja x 12 unidades (sólo kalipito, lavanda, floral y canela & manzana).
Galón: Caja x 8 unidades.
Canecas: 20, 60 y 100 litros.
Granel: 220 litros.

7. DIAMANTE DE SEGURIDAD NFPA 704



Riesgo para la salud: 1 Poco peligroso	Riesgo de inflamabilidad: 0 Ninguno
Riesgo específico: Ninguno	Riesgo de reactividad: 0 Estable

EMERGENCIA Y PROCEDIMIENTO DE PRIMEROS AUXILIOS

<h5>Contacto con los ojos</h5> <p>Lavados con abundante agua limpia por lo menos durante 5 minutos, asegurándose de abrir los párpados.</p> 	<h5>Contacto con la piel</h5> <p>El contacto prolongado con la piel puede causar irritaciones menores. En ese caso lave con abundante agua la zona expuesta. Use guantes de goma.</p> 
<h5>En caso de ingestión</h5> <p>No inducir al vómito. Si el afectado se encuentra inconsciente, bríndele respiración artificial. Si se encuentra consciente darle a beber abundante agua fresca inmediatamente y después, 1 taza cada 10 minutos.</p> 	<h5>En caso de inhalación</h5> <p>En caso de uso prolongado del producto en ambientes muy cerrados, puede causar incomodidades menores en la respiración. Use una mascarilla o manipule en espacios provistos de buena ventilación.</p> 

Unilimpio S.A. De Los Eucaliptos E1-140 y Pasaje Juncos. **Industrias Ozz S.A.** Pasaje Juncos E3-40 y De los Eucaliptos. Teléfonos: (593-2) 247 9923, 247 0836, 280 2601, 280 2374. Email: info@unilimpio.com Web: www.unilimpio.com Quito - Ecuador.



Anexo 11: MSDS Limpiavidrios OZZ

 Unilimpio EXPERTOS EN LIMPIEZA	HOJA TÉCNICA DE PRODUCTO					
						
<h3>LIMPIAVIDRIOS OZZ</h3>						
LIMPIADOR DE CRISTALES ANTIEMPAÑANTE Y ANTIESTÁTICO						
	<p>4. NORMAS DE SEGURIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> Mantenga fuera del alcance de los niños y mascotas. Almacene en un lugar fresco y seco libre de la incidencia directa de luz solar. Use preferiblemente guantes de goma en el lavado. Evite salpicaduras en los ojos. Apile máximo 5 cajas. No ingerir. 	<p>7. DIAMANTE DE SEGURIDAD NFPA 704</p>				
<p>1. DESCRIPCIÓN GENERAL</p>	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="background-color: #0070C0; color: white;">Riesgo para la salud: 1 Poco peligroso</td> <td style="background-color: #FF0000; color: white;">Riesgo de inflamabilidad: 0 Ninguno</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #0070C0; color: white;">Riesgo específico: Ninguno</td> <td style="background-color: #FFD700; color: black;">Riesgo de reactividad: 0 Estable</td> </tr> </table>		Riesgo para la salud: 1 Poco peligroso	Riesgo de inflamabilidad: 0 Ninguno	Riesgo específico: Ninguno	Riesgo de reactividad: 0 Estable
Riesgo para la salud: 1 Poco peligroso	Riesgo de inflamabilidad: 0 Ninguno					
Riesgo específico: Ninguno	Riesgo de reactividad: 0 Estable					
<p>Limpiavidrios Ozz es un limpiador de vidrios antiempañante, formulado especialmente para eliminar los depósitos de suciedad y grasa en las superficies de cristal y espejos, actuando con un secado rápido.</p>	<p>5. PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS</p> <p>Estado: Líquido. Color: Azul brillante. Olor: Característico. pH: 9,00 - 11,50. Otras: Posee amoniaco al 0,2%. 100% soluble en agua. No es inflamable. Incompatibilidad: pantallas de Plasma, LED y LCD.</p>					
<p>2. COMPOSICIÓN</p>	<p>6. PRESENTACIÓN</p>					
<p>Es un producto formulado a base de solventes con acción de secado rápido, limpiadores, antiempañantes, surfactantes, removedores y sequestrantes.</p>	<p>Atomizador 250 ml: Caja x 30 unidades. Atomizador 600 ml: Caja x 15 unidades. Galón: Caja x 6 unidades. Caneca: 20 litros. Granel: 60, 100 y 220 litros.</p>					
<p>3. APLICACIÓN</p>	EMERGENCIA Y PROCEDIMIENTO DE PRIMEROS AUXILIOS					
<p>Contacto con los ojos</p> <p>Lavarlos con abundante agua limpia por lo menos durante 5 minutos, asegurándose de abrir los párpados.</p>		<p>Contacto con la piel</p> <p>El contacto prolongado con la piel puede causar irritaciones menores. En ese caso lave con abundante agua la zona expuesta. Use guantes de goma.</p> 				
<p>En caso de ingestión</p> <p>No inducir al vómito. Si el afectado se encuentra inconsciente, bríndele respiración artificial. Si se encuentra consciente darle a beber abundante agua fresca inmediatamente y después, 1 taza cada 10 minutos.</p>		<p>En caso de inhalación</p> <p>En caso de uso prolongado del producto en ambientes muy cerrados, puede causar incomodidades menores en la respiración. Use una mascarilla o manipule en espacios provistos de buena ventilación.</p> 				
<p>Unilimpio S.A. De Los Eucaliptos E1-140 y Pasaje Juncos. Industrias Ozz S.A. Pasaje Juncos E3-40 y De los Eucaliptos. Teléfonos: (593-2) 247 9923, 247 0836, 280 2601, 280 2374. Email: info@unilimpio.com Web: www.unilimpio.com Quito - Ecuador.</p>						

Anexo 12: MSDS Lustramuebles



INFORMACIÓN TÉCNICA

INFORMACIÓN DEL FABRICANTE			
Dirección : Avenida Teniente Hugo Ortiz y Babar S/N. Conjunto Industrial "REQUIMEC". Quito-Ecuador			
PBX: (593-2) 2671-740 / (593-2) 2671-015 / (593-2) 2670-331 / (593-2) 2671-753			
e-mail: info@proindusquim.com		Página Web: www.proindusquim.com	
ELABORACIÓN: Miércoles, 19 de Mayo de 2010	ACTUALIZACIÓN: 19-05-10	CÓDIGO: FT 00424	
DESCRIPCIÓN GENERAL		ESPECIFICACIONES MATERIAL DE EMPAQUE	
NOMBRE: SILICÓN PROTECTOR FCF	TIPO DE PRODUCTO: Emulsión siliconada protectora	4 LITROS (GALÓN)	20 LITROS (CANECA)
USOS: Protege, humecta y abrillanta: plásticos, cuero y vinil.	REG. SANITARIO: N/A	Envase de polietileno blanco	Envase de polietileno reforzado rojo
		Sellado por inducción (sello aluminio)	Sellado por calor (sello aluminio)
		Tapa verde con sello de seguridad	Tapa con filo de seguridad
		Etiqueta de papel impresa full color con barniz UV	Etiqueta de papel impresa full color con barniz UV
		Collarín de seguridad de PVC	Etiqueta de papel impresa full color con barniz UV
		Caja de cartón corrugado Impreso (Capacidad 6 unidades)	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS		MODO DE USO	
COLOR: Blanco lechoso	TRANSPARENCIA: No	<ul style="list-style-type: none"> • Aplique Silicón Protector FCF sobre la superficie limpia con la ayuda de una esponja hasta conseguir un acabado brillante y uniforme 	
FRAGANCIA: Naranja	APARIENCIA: Líquido		
pH: 5,5 - 6,0	VISCOSIDAD: 10 - 15 cps		
ACCIÓN BACTERICIDA: Negativo	ACCIÓN FUNGICIDA: Negativo		
BRILLO: Excelente			
INGREDIENTES		PRECAUCIONES	
Agua desmineralizada, Emolientes, Aceites de silicona, Emulsiones de silicona, Emulsionantes y Fragancia.		<ul style="list-style-type: none"> - Mantener FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. - Mantener el envase cerrado 	
PRESENTACIÓN		INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA	
<ul style="list-style-type: none"> - 4 litros - 20 litros - 220 litros 		<ul style="list-style-type: none"> - Producto TÓXICO 	
ALMACENAMIENTO		INFORMACIÓN ECOLÓGICA	
- Temperatura de almacenamiento entre 8°C a 25 °C		<ul style="list-style-type: none"> - Producto Biodegradable. 	
APILAMIENTO MÁXIMO		PRIMEROS AUXILIOS	
<ul style="list-style-type: none"> - 4 cajas x 6 unidades de 4 litros c/u - 2 canecas de 20 litros c/u - 1 tanque de 220 litros 		<ul style="list-style-type: none"> - En caso de ingestión, tome abundante agua para diluir el producto. - Si siente alguna molestia, consulte a su médico - Si accidentalmente tiene contacto con los ojos, lívese con abundante agua. De persistir alguna molestia, consulte a su médico 	
		INFLAMABILIDAD	
		<ul style="list-style-type: none"> - Producto no inflamable 	
		MANEJO ESPECIAL	
		<ul style="list-style-type: none"> - Este producto no requiere manejo especial. 	

**NUESTRA EMPRESA GARANTIZA LA CALIDAD Y RESULTADO DE SUS PRODUCTOS
Y OFRECE PERMANENTE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL USO Y APLICACIÓN DE LOS MISMOS**

PROINDUSQUIM S.A.
PBX: 2671-015 • Casilla: 17-11-8550 • Quito-Ecuador
www.proindusquim.com

Material Safety Data Sheet



OASIS 133

Section 1. Chemical product and company identification

Trade name : OASIS 133
 Product use : All Purpose Cleaner
 Supplier : Ecolab Inc. Institutional Division
 370 N. Wabasha Street
 St. Paul, MN 55102
 1-800-352-5326
 Code : 985655
 Date of issue : 24-February-2005
 EMERGENCY HEALTH INFORMATION: 1-800-328-0026
 Outside United States and Canada CALL 1-651-222-5352

Section 2. Composition, Information on Ingredients

<u>Name</u>	<u>CAS number</u>	<u>% by weight</u>
sodium dodecylbenzene sulfonate	25155-30-0	4
benzenesulfonic acid, dodecyl-, compd. with 2,2',2''-nitrilotriethanol	27323-41-7	4
poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-sulfo-.omega.-hydroxy-, c10-16-alkyl ethers, sodium salts	68585-34-2	1 - 5
2-propanol, 1-(1-methyl-2-propoxyethoxy)-	29911-27-1	1 - 5

Section 3. Hazards identification

Physical state : Liquid. (Liquid.)
 Emergency overview : CAUTION

MAY CAUSE EYE AND SKIN IRRITATION.

Do not ingest. Avoid contact with skin and clothing. Wash thoroughly after handling.

Potential acute health effects

Eyes : Moderately irritating to the eyes.
 Skin : Moderately irritating to the skin.
 Inhalation : No known significant effects or critical hazards.
 Ingestion : No known significant effects or critical hazards.

See toxicological information (section 11)

Section 4. First aid measures

Eye contact : In case of contact, immediately flush eyes with cool running water. Remove contact lenses and continue flushing with plenty of water for at least 15 minutes. Get medical attention if irritation persists.
 Skin contact : Wash with soap and water. Get medical attention if irritation occurs. Wash clothing before reuse.
 Inhalation : If inhaled, remove to fresh air.
 Ingestion : Do NOT induce vomiting unless directed to do so by medical personnel. Never give anything by mouth to an unconscious person. If large quantities of this material are swallowed, call a physician immediately.

Section 5. Fire fighting measures

Flash point	: > 100°C
Products of combustion	: These products are halogenated compounds, hydrogen chloride.
Fire fighting media and instructions	: Use an extinguishing agent suitable for surrounding fires. Dike area of fire to prevent product run-off. No specific hazard.
Special protective equipment for fire-fighters	: Fire fighters should wear appropriate protective equipment and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full facepiece operated in positive pressure mode.

Section 6. Accidental release measures

Personal precautions	: Ventilate area of leak or spill. Do not touch damaged containers or spilled material unless wearing appropriate protective equipment (Section 8). Stop leak if without risk. Prevent entry into sewers, water courses, basements or confined areas.
Environmental precautions	: Avoid dispersal of spilled material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers.
Methods for cleaning up	: If emergency personnel are unavailable, contain spilled material. For small spills add absorbent (soil may be used in the absence of other suitable materials) scoop up material and place in a sealed, liquid-proof container for disposal. For large spills dike spilled material or otherwise contain material to ensure runoff does not reach a waterway. Place spilled material in an appropriate container for disposal.

Section 7. Handling and storage

Handling	: Avoid contact with eyes, skin and clothing. Wash thoroughly after handling.
Storage	: Keep out of the reach of children. Keep container tightly closed. Keep container in a cool, well-ventilated area. Store between -10 and 50°C

Section 8. Exposure Controls, Personal Protection

Engineering controls	: Provide exhaust ventilation or other engineering controls to keep the airborne concentrations of vapors below their respective occupational exposure limits. Ensure that eyewash stations and safety showers are proximal to the work-station location.
----------------------	---

Personal protection

Eyes	: Eye protection recommended.
Hands	: For prolonged or repeated handling, use impervious gloves.
Skin	: No protective equipment is needed under normal use conditions.
Respiratory	: No protective equipment is needed under normal use conditions.

Name

triethanolamine

Exposure limits

ACGIH TLV (United States, 9/2004).
TWA: 5 mg/m³ 8 hour(s). Form: All forms

Section 9. Physical and chemical properties

Physical state	: Liquid. (Liquid.)
Color	: Yellow. (Dark.)
Odor	: Sweetish.
pH	: 8.4 (100%)
Specific gravity	: 1.017 (Water = 1)
Viscosity	: Dynamic: 60 cP

Section 10. Stability and reactivity

Stability	: The product is stable.
Reactivity	: Slightly reactive to reactive with acids, alkalis.
Hazardous decomposition products	: These products are halogenated compounds, hydrogen chloride.

Section 11. Toxicological information

Potential acute health effects

Eyes	: Moderately irritating to the eyes.
Skin	: Moderately irritating to the skin.
Inhalation	: No known significant effects or critical hazards.
Ingestion	: No known significant effects or critical hazards.

Potential chronic health effects

Chronic effects on humans	: Contains material which causes damage to the following organs: skin, eye, lens or cornea.
---------------------------	---

Section 12. Ecological information

Products of degradation	: These products are carbon oxides (CO, CO ₂) and water, nitrogen oxides (NO, NO ₂ ...), sulfur oxides (SO ₂ , SO ₃ ...), halogenated compounds. Some metallic oxides.
-------------------------	---

Section 13. Disposal considerations

Waste disposal	: The generation of waste should be avoided or minimized wherever possible. Avoid dispersal of spilled material and runoff and contact with soil, waterways, drains and sewers. Disposal of this product, solutions and any by-products should at all times comply with the requirements of environmental protection and waste disposal legislation and any regional local authority requirements.
----------------	--

Consult your local or regional authorities.

Section 14. Transport information

Regulatory information	UN number	Proper shipping name	Class	Packing group	Additional information
DOT Classification	Not regulated.	-	-	-	-

APPLIES ONLY DURING ROAD TRANSPORT

Any variation of the shipping description based on the packaging is not addressed.

Section 15. Regulatory information

HCS : Irritating material
Classification : Target organ effects

U.S. Federal : SARA 302/304/311/312 extremely hazardous substances: None.
regulations : SARA 302/304 emergency planning and notification: None.

TSCA 8(b) : All materials are listed or exempt.
inventory

California prop. : No products were found.
65

Section 16. Other information

Hazardous Material Information System (U.S.A.)	:	Health	1
		Fire hazard	0
		Reactivity	0
		Personal protection	X

Date of issue : 24-February-2005.
Responsible : Regulatory Affairs
name
Date of previous : No Previous Validation.
issue

Notice to reader

The above information is believed to be correct with respect to the formula used to manufacture the product in the country of origin. As data, standards, and regulations change, and conditions of use and handling are beyond our control, NO WARRANTY, EXPRESS OR IMPLIED, IS MADE AS TO THE COMPLETENESS OR CONTINUING ACCURACY OF THIS INFORMATION.

Anexo 14: MSDS Polwax

POLWAX

YMA565

DESCRIPCIÓN Limpiaador, pulimento y cera en un solo producto. Exento de siliconas

USO RECOMENDADO Para su utilización sobre superficies pintadas y gelcoat con manchas de óxido. Recomendado para embarcaciones nuevas para conservar su aspecto impecable.

DATOS TÉCNICOS

Peso específico	1.00 Kg./l
Disolvente	Destilados del petróleo
Color	Marrón claro

APLICACIÓN **Método** Trapo
Temperatura de aplicación (°C)

	Producto	Ambiente	Substrato
Mínimo	0	5	5
Máximo	25	30	25

Importante Agitar enérgicamente antes de utilizar

CONDICIONES DE USO

1. Limpiar las superficies muy sucias con Super Cleaner.
2. Aplicar Polwax con un trapo limpio y seco. Pulir con movimientos circulares.
3. Para un brillo más intenso y una protección más duradera, pulir de nuevo con un trapo limpio y seco.

TRANSPORTE POLWAX debe mantenerse en containers cerrados durante su transporte y almacenaje.

ALMACENAJE Evitar temperaturas extremas. Para asegurar el tiempo de vida del producto se debe mantener entre 5 y 35°C. No mantenerlo bajo la exposición solar directa.

ELIMINACIÓN No eliminar envases o verter pintura en los cursos de agua, utilizar los contenedores para tal fin. Los restos de Polwax no deben depositarse en los contenedores de basura municipal, debe consultarse con las autoridades.

INFORM. GENERAL Leer la información de Seguridad e Higiene disponible en el Departamento Técnico de International.

La información contenida en esta hoja no pretende ser exhaustiva. No nos podemos hacer responsables del uso del producto para una aplicación distinta a la que está específicamente recomendada, sin obtener previamente confirmación escrita por nuestra parte. Al no tener control sobre la calidad o condiciones del sustrato o de otros factores que afecten al uso y aplicación del producto, no aceptamos ninguna responsabilidad sobre el mal comportamiento del producto a menos que lo acordemos por escrito. Rogamos inspeccionen y prueben nuestros productos antes de su empleo a fin de confirmar las características y su idoneidad. Nada en la presente información constituye una garantía, expresa o implícita. Los datos de esta hoja técnica son susceptibles de modificación en función de nuestra experiencia y nuestra política de continuo desarrollo de productos - oct.95
Rev: 01/09/98

Akzo Nobel Industrial Paints, S.L.- Polígono Ind. Can Prunera - 08759 Vallirana (Barcelona) tel.93 680 69 00 / fax 93 680 69

Anexo 15: MSDS Oasis 310

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS) Norma Chilena 2245 Of.2003

Fecha de vigencia: Hasta octubre 2011

Sección 1 : Identificación de la sustancia química y del proveedor

Nombre de la sustancia química : Quik Fill 310
Código interno de la sustancia química : 798
Proveedor/Fabricante /Comercializador : ECOLAB S.A.
Uso del Producto : Detergente neutro con neutralizador de olores
Dirección : Av. Pedro de Valdivia 3801 – Santiago - Chile
Teléfonos : (2)-2413300
Fono de emergencia en Chile : (2)-635 3800 Centro de Información Toxicológica CITUC
Fax : (2)-2381603
e-mail : sac.chile@ecolab.com

Sección 2 : Información sobre la sustancia o mezcla

§.2.2 Caso de una mezcla

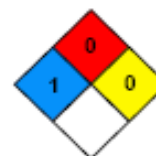
a) componentes principales de la mezcla : Mezcla de surfactantes y tensioactivos

b) componentes que contribuyen al riesgo

- nombre químico : Nonilfenol etoxilado
- concentración : 13%
- número UN : No Tiene
- número CAS : 9016-45-9
- nombre químico : Xilensulfonato de sodio
- concentración : 4%
- número UN : No Tiene
- número CAS : 1300-72-7

Sección 3 : Identificación de los riesgos

Marca en etiqueta NCh2190 :



Rótulo peligro principal Rótulo peligro subsidiario Rombo NCh 1411/IV (NFPA 704)

Clasificación de riesgos de la sustancia química : No está clasificado como una sustancia peligrosa

a) Riesgos para la salud de las personas	
Efectos de una sobreexposición aguda	: Ningún efecto adverso conocido
Inhalación	: No produce efectos adversos
Contacto con la piel	: Puede causar menor irritación por contacto prolongado
Contacto con los ojos	: Causa menor irritación
Ingestión	: Puede causar malestar estomacal
Efectos de una sobreexposición crónica	: No se conocen efectos de este tipo para el producto
Condiciones médicas que se verán agravadas	: No se han reportado condiciones médicas afectadas por exposición del producto con la exposición al producto
b) Peligros para el medio ambiente	
	: El producto se degrada en corto plazo. Puede causar algo de espuma al entrar en contacto con el ambiente.
c) Riesgos de naturaleza físico química	
	: No presenta riesgos particulares
d) Riesgos específicos de la sustancia	
	: No existen peligros especiales por contacto directo o indirecto con el producto más allá de los mencionados
Otros Datos	: Se debe evitar el contacto directo con producto puro, en caso de contacto involuntario consulte Punto 4, siga indicaciones establecidas en el Punto 7

Sección 4 : Medidas de primeros auxilios

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con

Inhalación	: No Aplicable.
Ingestión	: Primero, enjuague la boca con agua. Enseguida, beba uno o dos vasos grandes de agua. NO provoque el vómito.
Contacto con la piel	: Enjuáguese la piel con agua, lave con Jabón y agua. Quitese y lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
Contacto con los ojos	: Enjuáguese los ojos inmediatamente con agua de la llave. Quitese los lentes de contacto, si los usa. Con los párpados levantados, siga enjugándose durante 10 minutos o más.
Notas para el médico tratante	: Detergente Neutro

Sección 5 : Medidas para lucha contra el fuego

Riesgos específicos	: No existe riesgo especial
Productos peligrosos de la combustión	: No existen peligros especiales de la combustión del producto
Agentes extinción	: Agentes de extinción tradicionales
Procedimientos especiales para combatir el fuego.	: No requiere de procedimientos especiales
Equipo de protección especial para la actuación en incendios.	: Los habituales

Sección 6 : Medidas para controlar derrames o fugas

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame	: Contener o estancar grandes derrames. Guccione el derrame o absorbalo con un material adecuado. Aplique un chorro de agua a los residuos o derrames pequeños conduciéndolo al drenaje sanitario
Elementos y equipos de protección personal para	: Utilice guantes industriales de goma y botas impermeables de goma atacar la emergencia.
Precauciones personales	: Alejese de puntos fuga para evitar salpicaduras
Precauciones a tomar para evitar daños al medio	: Evite verter a cursos de agua o lagos.

ambiente.

Métodos de limpieza (Recuperación – Neutralización) : Recuperación : Producto intacto puede ser retirado y reutilizado
Neutralización: Lavar con abundante agua

Métodos de eliminación de desechos : Consulte las normas locales que establecen los límites para productos químicos.

Notas de prevención de riesgos secundarios : No existen riesgos más allá de los mencionados

Sección 7 : Manipulación y almacenamiento

S.7.1 Manipulación

Medidas de orden técnico (Recomendaciones). : Utilizar implementos de seguridad adecuados

Precauciones a tomar : Mantener lejos de ácidos y oxidantes fuertes

Recomendaciones sobre manipulación segura, específicas. : No requiere más protección que las indicadas en las prácticas higiénicas estándares industriales

S.7.2 Almacenamiento

Medidas de orden técnico : Mantener en envase original cerrado

Condiciones de almacenamiento : Mantener en lugar fresco y seco

Embalajes recomendados y no adecuados por el proveedor : Utilice envases plásticos de alta densidad, preferentemente herméticamente cerrados

Sección 8 : Control de exposición / protección personal

Medidas para reducir la posibilidad de exposición : Mantenga en envases rotulados

Parámetros para control : No tiene

Límites Permisible Ponderado (L.P.P.), Absoluto (L.P.A) y Temporal (L.P.T.) : LPP
LPP ; LPA no determinados

Umbral odorífero : No disponibles

Estándares biológicos : No disponibles

Límites permisibles radiactivos : No aplica – Producto no es radiactivo

Protección respiratoria : No es necesaria

Protección para ojos / cara : Gafas anti-salpicaduras

Protección personal para cuerpo / piel : Ropa de trabajo adecuada, Delantal plásticos cuando se realizan trasvasajes o se producen derrames

Protección personal para pies : Use zapatos de seguridad cuando manipule producto puro

Medidas de Higiene, ventilación : Ventilación natural

Precauciones especiales : No requiere medidas especiales adicionales a las mencionadas

Sección 9 : Propiedades físicas y químicas

Estado físico : Líquido

Forma en que se presenta : Líquido

Peso molecular : No disponible para mezcla

Olor : Característico

Color : Naranja

pH : 6,0 – 8,0

Concentración : 30%

Temperaturas específicas y/o Intervalos de temperatura.	: Ninguna adicional a las mencionadas más abajo.
Temperatura de descomposición	: No determinado, producto se evapora a temperatura de ebullición
Temperatura de fusión	: No Aplica producto en estado líquido
Temperatura de ebullición	: No determinado
Temperatura crítica	: No Determinado
Temperatura de autoignición	: No Determinado
Punto de inflamación	: No se inflama
Punto de congelación	: Menor a 0°C
Límites de inflamabilidad	: LEL y UEL no determinado, producto no es explosivo
Propiedades explosivas	: No posee propiedades explosivas
Peligros de fuego o explosión	: Ninguno
Velocidad de propagación de la llama	: No Determinado
Densidad relativa del vapor a 20°C	: No determinada
Densidad relativa del líquido	: 1,01
Solubilidad en agua y otros solventes (mg/l)	: Completamente soluble en Agua
Coefficiente de partición Octanol/Agua	: No Determinado
Presión de vapor a 20°C	: No Determinado
Rango de inflamabilidad (% de volumen de aire)	: No determinado
Tipo o clase de radiactividad	: No Aplica – No es radiactivo
Rangos de radiactividad	: No Aplica – No es radiactivo
Otros datos	: Ninguno adicional

Sección 10 : Estabilidad y reactividad

Estabilidad	: Estable
Reacciones de riesgo	: Al mezclarse con oxidantes puede reducirse la actividad del producto
Condiciones que se deben evitar	: No mezclar con ácidos ni oxidantes fuertes
Incompatibilidad (materiales que deben evitar)	: Oxidantes fuertes
Productos peligrosos de la descomposición	: No se descompone
Productos peligrosos de la combustión	: No se produce combustión
Polimerización peligrosa	: No se producirá

Sección 11 : Información toxicológica

Toxicidad a corto plazo (agudas o graves)	: No se conocen efectos de toxicidad aguda por exposición al producto
Toxicidad a largo plazo (crónicas)	: No se conocen efectos de largo plazo del producto
Efectos locales o sistémicos	: Puede provocar irritación dérmica local por sobre-exposición
Sensibilización alérgica	: No se produce
Efectos específicos	: No existen efectos conocidos
Experimentos científicos	: No existe evidencia que relacione efectos tóxicos del producto

Otros datos : Ninguno adicional

Sección 12 : Información ecológica

Inestabilidad : En contacto con el ambiente, se degrada a corto plazo

Persistencia / Degradabilidad : Degradable

Bio-acumulación : No se conocen efectos de bio-acumulación

Efectos sobre el medio ambiente : La entrada del producto puro a cursos de agua puede formar algo de espuma

Experimentos científicos : No existen experimentos que indiquen efectos sobre el ambiente

Otros datos : Ninguno adicional

Sección 13 : Consideraciones sobre disposición final

Disposición final de la sustancia, los residuos, desechos. : Pequeñas cantidades se pueden diluir y eliminar por drenaje. Consulte las normas locales que establecen los límites para productos químicos (D.S. 90 o 509 según corresponda)

Eliminación de envases y embalajes contaminados : Lave envases con agua. Elimine en vertedero autorizado

Sección 14 : Información sobre transporte

Via Terrestre por carretera o ferrocarril : No Aplica

Via marítima : No Aplica

Via aérea : No Aplica

Via fluvial / lacustre : No Aplica

Nº NU : No Aplica

Distintivos aplicables NCh2190 : No Aplica

Clase y División de riesgo : No está clasificado como sustancia peligrosa

Códigos específicos : No Aplica

Otras Informaciones : Ninguna adicional

Sección 15 : Normas vigentes

Normas Internacionales aplicables : NFPA (Asociación Nacional de Protección contra el Fuego)

Normas nacionales aplicables : NCh 1411 Identificación de riesgos de materiales

Marca en etiqueta : No es peligroso

Sección 16 : Otras informaciones

MANTENGA ESTE PRODUCTO FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS +

Nota: Los datos consignados en esta Hoja de Seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguros del producto es obligación del usuario

Fecha de elaboración: octubre de 2008

Anexo 16: MSDS Lavavajillas


TextiQuim Cia. Ltda.	Hoja de Seguridad		TQHS-PT-106	
Fecha de emisión: 2012-05-20	Rev-01	Fecha Rev. 2012-05-20	Aprobado y Revisado por: EP	Hoja 1 de 3
<p>1.- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA</p> <p>RASADA Detergente Lavavajillas en Pasta</p> <p>TEXTIQUIM CIA. LTDA. QUITO-ECUADOR Vicente Duque N77-142 y Juan de Selis Casilla Postal 17-21-0606 Teléfono 2478 062 y 2478 063. Fax 593-2-2478 068. E-mail. textiquim1@punto.net.ec.</p> <p>2.- COMPOSICION QUIMICA</p> <p>Tensoactivos aniónicos y no iónicos, humectantes, desinfectantes, dispersantes, aroma, elementos buffers, preservantes, carbonatos</p> <p>3.- ETIQUETA DE IDENTIFICACION DE RIESGOS</p> <p>Salud : 1 Inflamabilidad : 0 Reactividad : 0 Riesgo específico: Ninguno</p> <p>4.- PRIMEROS AUXILIOS</p> <p>Contacto con la piel: Lavado con agua fría.</p> <p>Contacto con los ojos: Se recomienda inmediatamente lavar el ojo afectado con abundante agua limpia, si es necesario consultar un oculista.</p> <p>En caso de ingestión: Enjuague beba grandes cantidades de agua, e ir al médico.</p> <p>5.- MEDIDAS EN CASO DE INCENDIOS</p> <p>MEDIDAS DE EXTINCION: Dióxido de Carbono, Espuma, Polvo Seco, Arena, etc.</p> <p>MEDIOS DE EXTINCION INAPROPIADOS: Ninguno conocido</p> <p>PRODUCTOS DE COMBUSTION: Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono y trazas de productos orgánicos quemados de forma incompleta.</p> <p>6.-MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL</p> <p>Precauciones personales: Evitar el contacto los ojos</p> <p>Precauciones con el medio ambiente: Evitar el vertido por desagües y/o cauces de agua</p> <p>Procedimientos de limpieza: Fregar los suelos.</p>				

TextiQuim Cía. Ltda.	Hoja de Seguridad		TQHS-PT-106	
Fecha de emisión: 2012-05-20	Rev-01	Fecha Rev: 2012-05-20	Aprobado y Revisado por: EP	Hoja 2 de 3
<p>7.- MANEJO Y ALMACENAMIENTO</p> <p>Precauciones: Las normales para productos químicos. Evitar el contacto con los ojos. Almacenamiento: ningún requerimiento especial.</p> <p>8.- CONTROL DE EXPOSICION Y PROTECCION INDIVIDUAL</p> <p>Protección respiratoria : No necesaria Protección de manos : No necesaria Protección ocular : No necesaria</p> <p>En caso de presentar una sensibilidad comprobada, se recomienda el uso de guantes de goma y de una crema cutánea para las manos.</p> <p>9.- PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS</p> <p>Aspecto : cremoso Solubilidad en agua: Completamente soluble pH : 9.0 ± 1.0 Punto de inflamación: Ninguna Combustibilidad: No combustible</p> <p>10.-ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD</p> <p>El producto es estable por acción del calor, luz, disminución de pH.</p> <p>11.-INFORMACION TOXICOLOGICA</p> <p>Contacto con los ojos: Irritación leve. Contacto con la piel: Irritación leve.</p> <p>12.- INFORMACION ECOLOGICA</p> <p>El producto no contiene solventes orgánicos, ni compuestos orgánicos fosforados.</p> <p>13.- METODOS DE ELIMINACION</p> <p>El producto es biodegradable, puede descomponerse por microorganismos presentes en la flora y fauna microbiana.</p> <p>Los envases vacíos pueden ser reutilizados previa eliminación de restos y lavados con agua, para el mismo producto.</p>				

TextiQuim Cía. Ltda.	Hoja de Seguridad		TQHS-PT-106	
Fecha de emisión: 2012-05-20	Rev-01	Fecha Rev: 2012-05-20	Aprobado y Revisado por: EP	Hoja 3 de 3
<p>14.- TRANSPORTE</p> <p>No es producto de riesgo, pero se debe manejar separado de productos alimenticios.</p> <p>Declaración envío por tierra: no Declaración envío por mar: no Declaración envío por avión: no</p> <p>15.- INFORMACIONES REGLAMENTARIAS</p> <p>No es necesario la etiquetación según las normas INEN ecuatorianas.</p> <p>16.- OTRAS INFORMACIONES</p>				

Esta información se basa en los conocimientos, evaluaciones, mediciones y experiencias actuales. La hoja de Seguridad identifica a los productos según las regulaciones y normas internas e internacionales de seguridad. La información no implica garantía alguna de las propiedades.

Anexo 17: MSDS Alcohol antiséptico

TextiQuim Cía. Ltda.		Hoja de Seguridad		TQHS-PT-059	
Fecha emisión: 2005-03-21	Rev-01	Fecha Rev: 2011-04-26	Revisado por: GM Aprobado por: GM	Hoja 1 de 3	
1.- IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA					
<p>ALCOHOL ANTISÉPTICO TEXTIQUIM CIA. LTDA. QUITO-ECUADOR Vicente Duque N77-142 y Juan de Selis Casilla Postal 17-21-0606 Teléfono 2478 062 y 2478 063. Fax 593-2-2478 068. E-mail. textiquim1@punto.net.ec.</p>					
2.- COMPOSICION QUIMICA					
Alcohol etílico de 70°GL					
3.- ETIQUETA DE IDENTIFICACION DE RIESGOS					
Salud:	1 Mínimo				
Inflamabilidad:	3 Alto riesgo				
Reactividad:	0				
Riesgo específico:	Inflamable				
4.- PRIMEROS AUXILIOS					
<p>Contacto con los ojos: Se recomienda inmediatamente lavar el ojo afectado con abundante agua limpia, si es necesario consultar un oculista.</p> <p>Contacto con la piel: Lavar con abundante agua, lavar la ropa contaminada.</p> <p>En caso de ingestión: Enjuague y beba grandes cantidades de agua. Provocar vómito. No administrar eméticos ni leche. Llamar al médico en caso necesario</p> <p>Inhalación: Llevar a la persona al aire fresco. Acudir al médico en caso de molestias</p>					
5.- MEDIDAS EN CASO DE INCENDIOS					
<p>Aislar la zona de todo material combustible (madera, papel, etc.) Protección contra el fuego: mascarilla, gafas, guantes y ropa impermeable. Medios de extinción: Agua, CO2, espuma, polvo.</p>					
6.- MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL					
<p>Evitar primero su esparcimiento, recoger con una pala o papel absorbente y el sobrante que queda adherido en el piso remover con agua. Asegurar una ventilación suficiente. Mantener alejado de material combustible. Lavar las ropas Contaminadas.</p>					

TextiQuim Cía. Ltda.		Hoja de Seguridad		TQHS-PT-059	
Fecha emisión: 2005-03-21	Rev-01	Fecha Rev: 2011-04-26	Revisado por: EP Aprobado por: EP	Hoja 2 de 3	
7.- MANEJO Y ALMACENAMIENTO					
El recipiente debe permanecer cerrado y se deben evitar los derrames en su uso. Tiempo de almacenamiento: Un año a temperatura de 25°C lejos de la luz del sol.					
8.- CONTROL DE EXPOSICION Y PROTECCION INDIVIDUAL					
Protección respiratoria : Mascarilla Protección de manos : Guantes Protección ocular : Gafas					
Durante su manipulación no se debe beber, ni fumar.					
Después de su uso cerrar bien el recipiente.					
9.- PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS					
Aspecto		Líquido incoloro			
Olor		No extraño			
Sabor		No extraño			
Grado alcohólico (15°C) ° GL		Mín. 70			
Acidez Total como ác. Acético (mg/100 cm ³)		Máx. 1.00			
Aldehídos como acetaldehído (mg/100 cm ³)		Máx. 0.20			
Esteres como acetato de etilo (mg/100 cm ³)		Máx. 1.30			
Fulfural (mg/100 cm ³)		Máx. 0.00			
Alcoholes superiores (mg/100 cm ³)		Máx. 0.50			
Total congéneres (mg/100 cm ³)		Máx. 3.50			
Metanol (mg/100 cm ³)		Máx. 2.00			
Tiempo de KMnO ₄		Mín. 30.0			
Inflamabilidad:		Inflamable			
Estabilidad:		Buena en condiciones normales			
Punto de ebullición:		78.5°C			
Punto de destello:		12 °C			
Incompatibilidad:		Con materia orgánica. Puede dañar algunos materiales (gomas, cauchos, elementos de lentes). No se utilizará directamente sobre heridas ya que puede dañar los tejidos.			

TextiQuim Cía. Ltda.		Hoja de Seguridad		TQHS-PT-059	
Fecha emisión: 2005-03-21	Rev-01	Fecha Rev: 2011-04-26	Revisado por: EP Aprobado por: EP	Hoja 3 de 3	
<p>10.-ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD Descomposición térmica: Puede producir CO₂, CO, H₂O. El producto es inestable por acción del calor, luz.</p> <p>11.-INFORMACION TOXICOLOGICA Dermatología: Leves irritaciones Tolerancia de las mucosas: Leves irritaciones</p> <p>12.- INFORMACION ECOLOGICA Eliminación biológica 100% Método de prueba: Método estático Toxicidad para los peces (LC₅₀): >10000 mg/l (cebritas). Especie y duración del ensayo: 96 horas Toxicidad aguda para Bacterias (EC₀): >6500 ND mg/l Método de ensayo: Inhibición de la respiración de organismos del lodo activado según D. BROWN, CHEMOSPHERE, 10(3), 245-261(1981), corresponde a OECD Guideline 209. El producto no contiene compuestos orgánicos fosforados, ni clorados.</p> <p>3.- METODOS DE ELIMINACION Los envases vacíos pueden ser eliminados previa eliminación de restos y lavados con agua.</p> <p>14.- TRANSPORTE No es producto de riesgo, peligro, pero se debe manejar separado de productos alimenticios. Declaración envío por tierra: no Declaración envío por mar: no Declaración envío por avión: no Otras indicaciones: Evitar la exposición directa al calor fuerte.</p> <p>15.- OTRAS INFORMACIONES Esta información se basa en los conocimientos, evaluaciones, mediciones y experiencias actuales. La hoja de Seguridad identifica a los productos según las regulaciones y normas internas e internacionales de seguridad. La información no implica garantía alguna de las propiedades</p>					

Anexo 18 Mascarilla 3M 8210 Plus

NIOSH Approved: N95
 At least 95% filtration efficiency against solid and liquid aerosols that do not contain oil.

Aprobado por NIOSH: N95
 Ofrece un mínimo de 95% de eficiencia de filtración contra aerosoles sólidos y líquidos que no contengan aceite.

Homologation du NIOSH : N95
 Efficacité de filtration d'au moins 95 % contre les aérosols solides et liquides exempts d'huile.



3M
 ST. PAUL, MN, USA
 1-800-243-4630



THIS RESPIRATOR IS APPROVED ONLY IN THE FOLLOWING CONFIGURATION:

TC-	Protection ¹	Respirator				Cautions and Limitations ²
		8210	8210 Plus	7048	8110S	
84A-0007	N95	X	X	X	X	ABCJMNOP

1. PROTECTION

N95 - Particulate Filter (95% filter efficiency level) effective against particulate aerosols free of oil; time use restrictions may apply.


2. CAUTIONS AND LIMITATIONS

- A - Not for use in atmospheres containing less than 19.5 percent oxygen.
- B - Not for use in atmospheres immediately dangerous to life or health.
- C - Do not exceed maximum use concentrations established by regulatory standards.
- J - Failure to properly use and maintain this product could result in injury or death.
- M - All approved respirators shall be selected, fitted, used, and maintained in accordance with MSHA, OSHA, and other applicable regulations.
- N - Never substitute, modify, add, or omit parts. Use only exact replacement parts in the configuration as specified by the manufacturer.
- O - Refer to users instructions, and/or maintenance manuals for information on use and maintenance of these respirators.
- P - NIOSH does not evaluate respirators for use as surgical masks.

Anexo 19: Matriz de Riesgo MRL

DOCUMENTO N°										NOMBRE DEL REGISTRO DEL DOCUMENTO																								
DATOS DE LA EMPRESA/ENTIDAD										GERENTE O RESPONSABLE DE SST					ING. ARMANDO CASTAÑEDA																			
EMPRESA/ENTIDAD		Servicios Profesionales de Limpieza MIDON Cia. Ltda								EVALUADOR					ING. CARLOS MATEHU G.																			
PROCESO		Limpieza								ENTIDAD RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN SERVICIOS PROFESIONALES EN SEGURIDAD Y SALUD DEL TRABAJO																								
SUBPROCESO		Limpieza																																
PUESTO DE TRABAJO		AUXILIAR DE LIMPIEZA																																
JEFE DE ÁREA																																		
Fecha de Evaluación		Febrero del 2014																																
DESCRIPCIÓN DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES DESARROLLADAS										HERRAMIENTAS Y EQUIPOS UTILIZADOS					GESTIÓN PREVENTIVA																			
1.- Realización de la limpieza en las aulas, despachos, servicios y demás dependencias, moviendo pequeño mobiliario y enseres necesarios de la correspondiente dependencia. 2.- Ordenación de enseres. 3.- Manipulación, en su caso, de maquinaria de limpieza. 4.- Comunicar a sus superiores, las necesidades de material fungible. 5.- En general, cualesquiera otras tareas afines a la categoría del puesto y semejantes a las anteriormente descritas, que le sean encomendadas por sus superiores jerárquicos y resulten necesarias por razones del servicio.										Escobas, limpiadores, abrillantadoras, aspiradoras																								
FACTORES DE RIESGO										Verificación cumplimiento										Acciones a tomar y seguimiento														
										CÓDIGO		N° de expuestos						DESCRIPCIÓN DEL FACTOR DE PELIGRO / SITU			Probabilidad Y/O Valor de referencia		Consecuencias Y/O Valor máximo		Exposición		Valoración del GP o Dosis		Anexo		RESPONSABLE		Cumplimiento	
				Hombres		Mujeres		Discapacitados		TOTAL																								
RIESGO MECÁNICO	M05	21	62	3	83	CAIDAS DE PERSONAS AL MISMO NIVEL	Caída en un lugar de paso o una superficie de trabajo. Caída sobre o contra objetos. Tipo de suelo inestable o deslizante.			0	0	0	0	Bajo	ANÁLISIS DE RIESGOS DEL TRABAJO	JEFE DE SEGURIDAD Y SALUD DEL TRABAJO	X		DECRETO EJECUTIVO 2393	Mantener el lugar limpio y ordenado, utilizar los elementos de protección personal, capacitación e inducción a la seguridad y salud del trabajo, pausas activas en el trabajo.	31/12/2014			SEGURIDAD Y SALUD DEL TRABAJO										
RIESGO QUÍMICO	001	21	62	3	86	EXPOSICIÓN A QUÍMICOS	Los contaminantes químicos son sustancias de naturaleza química en forma sólida, líquida o gaseosa que penetran en el cuerpo del trabajador por vía dérmica, digestiva, respiratoria o parenteral. El riesgo viene definido por la dosis que a su vez se define en función del tiempo de exposición y de la concentración de dicha sustancia en el ambiente de trabajo.			NO EXISTE TLV	NO SE TIENE MEDICIÓN POR SER CUATERNARIOS		Bajo	REPORTE QUÍMICOS	JEFE DE SEGURIDAD Y SALUD DEL TRABAJO	X		DECRETO EJECUTIVO 2393	Vigilar que los productos sean utilizados de manera adecuada mediante capacitación, mantener los envases con sus respectivas etiquetas, y disponer de hojas de seguridad.	31/12/2014			SEGURIDAD Y SALUD DEL TRABAJO											
RIESGO ERGONÓMICO	E02	21	62	3	83	ALTERACIONES MÚSCULO ESQUELÉTICAS POR MOVIMIENTOS REPETITIVOS	La carga física del trabajo se produce de las actividades de la tarea, produce fatiga muscular, que se traducirá en patología osteomuscular, aumento del riesgo de accidente, disminución de la productividad y calidad del trabajo, insatisfacción personal o en confort. La fatiga física se estudia en cuanto a trabajos estáticos y dinámicos.			MÉTODO SUGERIDO: REBA Nivel de actuación		Bajo	INFORME ERGONÓMICO	JEFE DE SEGURIDAD Y SALUD DEL TRABAJO	X		DECRETO EJECUTIVO 2425	Realizar pausas activas en el trabajo. Inducir y capacitar al trabajador sobre la manera de utilizar la maquinaria para evitar alteraciones músculo esqueléticas, lograr la autonomía en el	31/12/2014			SEGURIDAD Y SALUD DEL TRABAJO												

Anexo 20: Hoja de Control SGI

 SERVICIOS PROFESIONALES DE LIMPIEZA	Técnico responsable:		Versión: 1
		Serprol MIDON Cía. Ltda.	Fecha Elaboración: 30 – 03 – 2014
		POLITICA DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRAL (SGI)	Código: 1-SerProL.M 001
HOJA DE CONTROL			

AREA	RIESGO	ESTADO DE GESTION			
		Identificado	Medido	Evaluado	Controlado

Anexo 21: Insumos UPS Sur



REQUISICION DE INSUMOS

FECHA:	24-03-2014
SOLICITANTE:	Tony Campa
AGENCIA:	UPS SUR EDIFICIO ANIBAL FRAX

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	
		PEDIDA	BODEGA
	ATOMIZADOR PLASTICO		
	BRÓCHAS 1"		
	CÓFIAS PARA EL CABELLO		
	ESCOBA DURA		
	ESCOBA SUAVE	4	2
	ESCURRIDOR DE VIDRIOS 35 MM		
	ESPONIAS MIXTAS		
	FIBRA VERDE	8	8
	FRANELAS DE TELA	8	8
	FRANELAS PARA BAÑO	4	4
	FUNDAS BLANCAS		
	FUNDAS GIGANTES 38 X 55 NEGRAS		
	FUNDAS INDUSTRIALES 30 X 36 NEGRAS	60	60
	FUNDAS PEQUEÑAS 23 X 28 NEGRAS	60	60
	FUNDAS ROJAS PEQUEÑAS		
	GRADAS PLASTICAS		
	GUANTES DE COLOR	4	4
	GUANTES NEGROS	4	4
	GUANTES QUIRURGICOS		
	JABON MACHO	4	4
	LAVA	813	813
	MASCARILLAS DESECHABLES	16	16
	MOPA PISO FLOTANTE HUMEDA CON MANGO		
	MOPA PISO FLOTANTE SECA CON MANGO		
	PAD BLANCO DE 17"		
	PAD GORILA 20"		
	PAD ROJO 17"		
	PALAS PLASTICAS		
	PLUMA LIMPIAVIDRIOS		
	RASQUETEADOR No.6		
	REPUESTO DE MOPA VERDE		
	REPUESTO DE TRAPEADOR MOPA	—0—	
	SEÑALETICA PISO MOJADO		
	TIPS FRASCO		
	TIPS PASTILLA	8	8
	TRAPEADOR NORMAL	4	4
	TRAPEADOR REDONDO (MOPA DE ALGODÓN)	8	8
	TUBO TELESCOPICO DE 4.5 MT		
	ALCOHOL	245	245
	AMBIENTAL	461	461
	CERA AMARILLA		
	CERA BLANCA		
	CITRUS / DE LIMONENE	245	245
	CLORO	865	865
	DETERCLEAN / SHAMPOO SHAMPOO	245	245
	INDUR QUIK-FILL OASIS 310	465	465
	KALIPTO	465	465
	LIMPIAVIDRIOS	665	665
	LUSTRAMUEBLES (SILICON AUTO)	265	265
	OASIS 133		

Anexo 22: Insumos UPS Girón



REQUISICION DE INSUMOS

FECHA:	23-05-2014	
SOLICITANTE:	Tomy ENRIETA	
AGENCIA:	UPS Girón Pisos 3 y 4 Bloque B	B 37A.

CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD	
		PEDIDA	BODEGA
	ATOMIZADOR PLASTICO		
	BROCHAS 1"		
	CÓFIAS PARA EL CABELLO		
	ESCOBA DURA		
	ESCOBA SUAVE	3	3
	ESCURRIDOR DE VIDRIOS 35 MM		
	ESPONIAS MIXTAS		
	FIBRA VERDE	6	6
	FRANELAS DE TELA	6	6
	FRANELAS PARA BAÑO	3	3
	FUNDAS BLANCAS		
	FUNDAS GIGANTES 38 X 55 NEGRAS		
	FUNDAS INDUSTRIALES 30 X 36 NEGRAS	60	60
	FUNDAS PEQUEÑAS 23 X 28 NEGRAS	80	80
	FUNDAS ROJAS PEQUEÑAS		
	GRADAS PLASTICAS		
	GUANTES DE COLOR	3	3
	GUANTES NEGROS	3	3
	GUANTES QUIRURGICOS		
	JABON MACHO	2	2
	LAVA	603	603
	MASCARILLAS DESECHABLES	12	12
	MOPA PISO FLOTANTE HUMEDA CON MANGO		
	MOPA PISO FLOTANTE SECA CON MANGO		
	PAD BLANCO DE 17"		
	PAD GORILA 20"		
	PAD ROJO 17"		
	PALAS PLASTICAS		
	PLUMA LIMPIAVIDRIOS		
	RASQUETEADOR No.6		
	REPUESTO DE MOPA VERDE		
	REPUESTO DE TRAPEADOR MOPA	2	2
	SENALETICA PISO MOJADO		
	TIPS FRASCO		
	TIPS PASTILLA	8	8
	TRAPEADOR NORMAL	3	3
	TRAPEADOR REDONDO (MOPA DE ALGODÓN)	8	8
	TUBO TELESCOPICO DE 4.5 MT		
	ALCOHOL	245	285
	AMBIENTAL	345	385
	CERA AMARILLA		
	CERA BLANCA	445	485
	CITRUS / DE LIMONENE	345	285
	CLORO	445	485
	DETERCLEAN / SHAMPOO WILSON	245	285
	INDUR QUIRIFILL OASIS 310		
	KALIPTO	445	485
	LIMPIAVIDRIOS	145	185 (de 100ml)
	LUSTRAMUEBLES (SILICON AUTO)	145	185
	OASIS 133	245	285

Anexo 23 Estadística médica UPS

REGISTRO DE AUSENTISMO

EMPRESA: SERPROL
SECCION : UPS Gir(on y Sur

RESPONSABLE DEL AREA: Dra. Paulina Chiluiza

Nº: 01

FECHA/ MES	NOMBRE	GENERO	AREA	Edad	Infecciones Respiratorias Altas	Rash Alérgico	Conjuntivitis	Hernia	Cefalea	Parasitosis	Hipertriglicidemia	Gastritis	Gastroenteritis	Diabetes	Hipertensión	IVU	Lumbalgia	Cervicalgia	Esguince	Luxación	Stres	Cirugía máxilo facial	Várices	Pielonefritis	Artritis reumatoidea	Rinitis alérgica	Anosmia	Descenso de Veiiga	Oftalmología	Historectomía	Nº DG
01-may	Andagoya Ronald	F		27																											1
01-may	Angulo Cañizarez Elix	F		47											1									1							1
01-may	Angulo César	M		37								1																			1
01-may	Angulo Narcisa	F		41																											0
01-may	Armas Gissella	F		34																		1									1
01-may	Cando Cecilia	F		44									1										1								2
01-may	Chalacan América	F		60					1																1						1
01-may	Chicaiza María	F		26	1																										1
01-may	Chiluisa Myriam	F		33								1																			1
01-may	Chiluisa Pilataxi Rosa	F		30																						1					0
01-may	Chulde Mariana	F		47																											0
01-may	Cuadrado Sandra	F		42	1											1								1							3
01-may	Cumbal Luz	F		42													1														1
01-may	Cunuhay Maaria	F																						1							1
01-may	Endara Tony	M		58																											0
01-may	Jimenez Teresa	F		55	2																							1			3
01-may	Pilataxi Jenny	F		30																						1					0
01-may	Pinena Ayenla Ana	F		32																											0
01-may	Pinos Blanca	F		48	1																							1			2
01-may	Remache Jeanneth	F		33													1	1										1			3
01-may	Robles Alva	F		35																											0
01-may	Santillán Laura	F		42																											0
01-may	Sigua María	F		44													1														1
01-may	Taco Lidia	F		26														1													1
01-may	Taco Wilma	F		24																											0
01-may	Tatamuez Cecilia	F		42																											0
01-may	Titoña Rocío	F		40																											1
01-may	Toledo Flavio	F		55								1			1																1
01-may	Vallejo Martha	F		46																											0
01-may	Vega Marlene	F		41																											0
01-may	Viteri Amparo	F		41											1														1		2
																															0
					5	0	0	0	1	0	0	3	1	2	1	3	2	0	1	0	0	1	3	1	1	1	1	1	2	1	28

Trabajadores

Reposo por Morbilidad (Personas)	0
Ausencia por Asuntos personales(Personas)	0
Vigilancia de salud (Personas)-II-III	0
Accidentalidad (Personas)	0

Días perdidos	
Reposo por Morbilidad	0
Ausencia por Asuntos personales	0
Accidentalidad	0
Enfermedad Laboral	0
Total	0

Anexo 24 Resultados encuesta

CAMPUS	Encuesta	Datos iniciales			1.- Areas de limpieza				2.- Tipo de capacitación			3.- Afección piel		4.- Afección ojos		5.- Afección vías respiratorias	
		Edad	Género	Tiempo (meses)	Baños (horas /día)	Oficinas	Aulas	Areas internas	Inducción	Seminarios	Otros	SI/NO	TIPO	SI/NO	TIPO	SI/NO	TIPO
GIRON	1	43	F	16	2,5	3	1	1	1	0	1	0		1	Iritación	0	
GIRON	2	42	F	12	1,5	5	0	1,5	1	0	1	0		1	Por cloro	1	Poivo
GIRON	3	43	F	36	1,5	2	3	2,5	1	0	1	0		1	Por cloro	0	
GIRON	4	33	F	36	2	0	2	3	1	0	1	0		0		1	Alergia
GIRON	5	25	F	52	1	1	5	1	1	0	0	1	No sabe	0		0	
GIRON	6	28	M	12	1,5	0	4,5	1,4	1	0	1	1	Manos Lava y Cloro	1	Lava y Cloro	0	
GIRON	7	41	M	1	1	1	6	0,5	1	1	1	0		0		1	A veces
GIRON	8	48	F	84	2	0,5	3	1	1	0	1	0		1	Cloro	1	Sequedad
GIRON	9	32	F	24	2,5	3,5	1	1	1	0	1	0		1	Ardor	1	
GIRON	10	42	F	12	1,5	1	3	1,5	1	0	1	1	Manos y brazos	0		0	
GIRON	11	48	F	48	1	4	1	2	1	0	1	0		0		0	
GIRON	12	33	F	12	2	1	1,5	2,5	1	0	0	0		0		1	Poivo
GIRON	13	32	F	1	2	0	4	2	1	0	0	0		1		0	
GIRON	14	56	M	96	0,75	0	10,5	0,5	1	0	0	0		0		0	
SUR	15	48	F	203	1,5	0	0	0	0	0	1	1	Poivo	1	Líquidos	1	Frio
SUR	16	31	F	36	0,75	0	3,5	2,5	0	0	1	0		1		1	Garganta
SUR	17	45	F	12	1	0	6	0	0	0	1	0		0		0	
SUR	18	45	M	120	2	0	5	1	0	0	0	0		1	Iritación	1	Garganta y Nariz
SUR	19	63	F	9	0,5	0,5	3	3	0	0	1	0		0		0	
SUR	20	38	F	36	1	3	0	4	0	0	1	0		0		1	Amigdalitis
SUR	21	24	F	28	1	2	2	1	1	0	1	1	Iritación manos	0		0	
SUR	22	46	F	20	1	2	2	1	1	0	1	0		1	Ursuelo	1	Gripe
SUR	23	35	F	48	1	1	2	1	1	0	1	0		0		0	
SUR	24	33	F	48	1,5	5,5	0	0,5	0	0	1	0		0		0	
SUR	25	56	F	168	0	1	6	1	1	1	1	0		1	Iritación	1	Alergia Gripe y amigdalitis
SUR	26	27	F	24	3	0	0	2	1	0	1	1	Ardor cara	1	Ardor	1	
SUR	27	43	F	10	2	2	2	1	0	0	1	0		0		0	
SUR	28	42	F	132	1	3	0	4	1	0	0	0		0		0	
SUR	29	23	F	66	1	2	3	1	0	0	1	0		0		1	Frio
SUR	30	38	F	24	1,5	0,5	5	0	0	1	0	0		0		1	Gripe
SUR	31	42	F	18	1	0	6	0	1	1	1	0		0		0	
SUR	32	41	F	12	0,5	4	2	0,5	1	0	1	1	Ardor manos	1	Rojos	1	Nariz y garganta
SUR	33	38	M	19	0,75	0	4	2	0	0	1	1	Iritación	0		1	Gripe
SUR	34	38	F	8	1	0	5	2	0	0	1	1	Piel	1	Salpicadura	1	Rinitis

CAMPUS	Encuesta	6- Necesita EPP	7.- EPP recibidos						8.- EPP ultimo año			9.- Capacitación EPP
		SI/NO	NADA	GUANTES	MASCARILLAS	MANDILES	GAFAS	OTROS	TOTAL	PARCIAL	NO	SI/NO
GIRON	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
GIRON	2	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
GIRON	3	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0
GIRON	4	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
GIRON	5	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1
GIRON	6	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1
GIRON	7	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
GIRON	8	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
GIRON	9	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
GIRON	10	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
GIRON	11	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
GIRON	12	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
GIRON	13	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
GIRON	14	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
SUR	15	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
SUR	16	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
SUR	17	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
SUR	18	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
SUR	19	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
SUR	20	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
SUR	21	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1
SUR	22	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1
SUR	23	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1
SUR	24	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1
SUR	25	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
SUR	26	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1
SUR	27	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
SUR	28	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1
SUR	29	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1
SUR	30	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1
SUR	31	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
SUR	32	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
SUR	33	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1
SUR	34	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1

CAMPUS	Encuesta	10.- Frecuencia de uso de EPP						11.- Exámenes médicos				
		MANDIL	GUANTES COLOR	GUANTES NEGROS	MASCARILLA	GAFAS	OTROS	LABORATORIO	FISICO	OJOS	GINECOLOGICO	OTROS
GIRON	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0
GIRON	2	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0
GIRON	3	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0
GIRON	4	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0
GIRON	5	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0
GIRON	6	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1
GIRON	7	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0
GIRON	8	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0
GIRON	9	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0
GIRON	10	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0
GIRON	11	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0
GIRON	12	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1
GIRON	13	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
GIRON	14	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0
SUR	15	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0
SUR	16	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0
SUR	17	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0
SUR	18	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1
SUR	19	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0
SUR	20	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0
SUR	21	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0
SUR	22	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0
SUR	23	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
SUR	24	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0
SUR	25	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
SUR	26	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0
SUR	27	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0
SUR	28	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0
SUR	29	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0
SUR	30	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0
SUR	31	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0
SUR	32	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0
SUR	33	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0
SUR	34	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0

		12.- Productos químicos utilizados															13.- MSDS
CAMPUS	Encuesta	Jabón en barra	Lava vajillas	Arranca Grasa Tips	Pastillas Tips	Alcohol antiséptico	Ambiental Ozz	Limpiador D'Limone Ozz	Cloro	Deterclean 500	Kalipto	Limpiavidrios Ozz	Lustramuebles	Oasis 133	Cera blanca	Indur Oasis 310	SI/NO
GIRON	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1
GIRON	2	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1
GIRON	3	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
GIRON	4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
GIRON	5	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
GIRON	6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
GIRON	7	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1
GIRON	8	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
GIRON	9	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
GIRON	10	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1
GIRON	11	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
GIRON	12	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1
GIRON	13	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
GIRON	14	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0
SUR	15	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1
SUR	16	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1
SUR	17	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1
SUR	18	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1
SUR	19	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1
SUR	20	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SUR	21	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1
SUR	22	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
SUR	23	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
SUR	24	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1
SUR	25	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
SUR	26	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1
SUR	27	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
SUR	28	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
SUR	29	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1
SUR	30	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
SUR	31	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
SUR	32	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
SUR	33	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1
SUR	34	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1

Anexo 25 Fotografías

Foto 1 Limpieza de vidrios

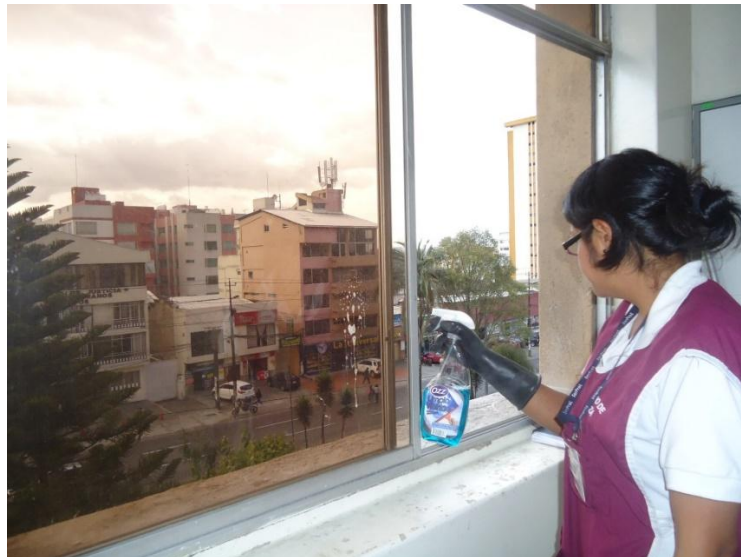


Foto 2 Desinfección de lavamanos



Foto 3 Desinfección de pisos de los baños (1)



Foto 4 Desinfección de pisos de los baños (2)



Foto 5 Recepción de insumos (1)



Foto 6 Recepción de insumos (2)



Foto 7 Trapeado de corredores (1)



Foto 8 Trapeado de corredores (2)



Foto 9 Trapeado de corredores (3)



Foto 10 Trapeado de pisos de baños (1)



Foto 11 Trapeado de pisos de baños (2)



Foto 12 Desinfección de pisos de los baños (3)



Foto 13 Trapeado de pisos de baños (3)



Foto 14 Barrido de áreas externas (1)



Foto 15 Barrido de áreas externas (2)



Foto 16 Barrido de oficinas (1)

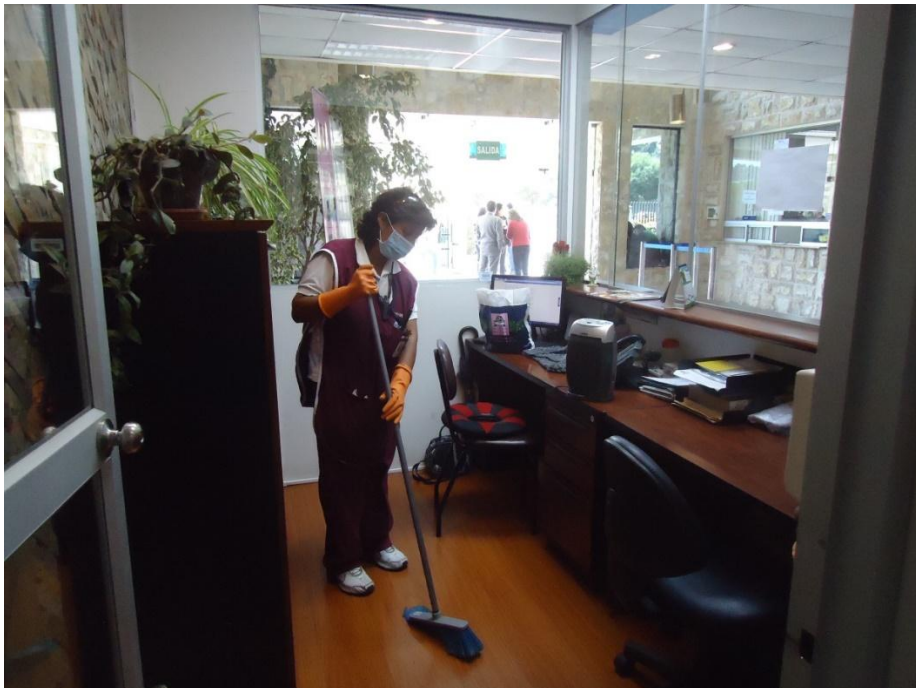


Foto 17 Barrido de áreas externas (3)



Foto 18 Lavado y desinfección de rodapiés de entrada



Foto 19 Limpieza de pizarrones con alcohol (1)



Foto 20 Barrido de aulas (1)



Foto 21 Limpieza de pizarrones con alcohol (2)



Foto 22 Desinfección baterías de baños (1)

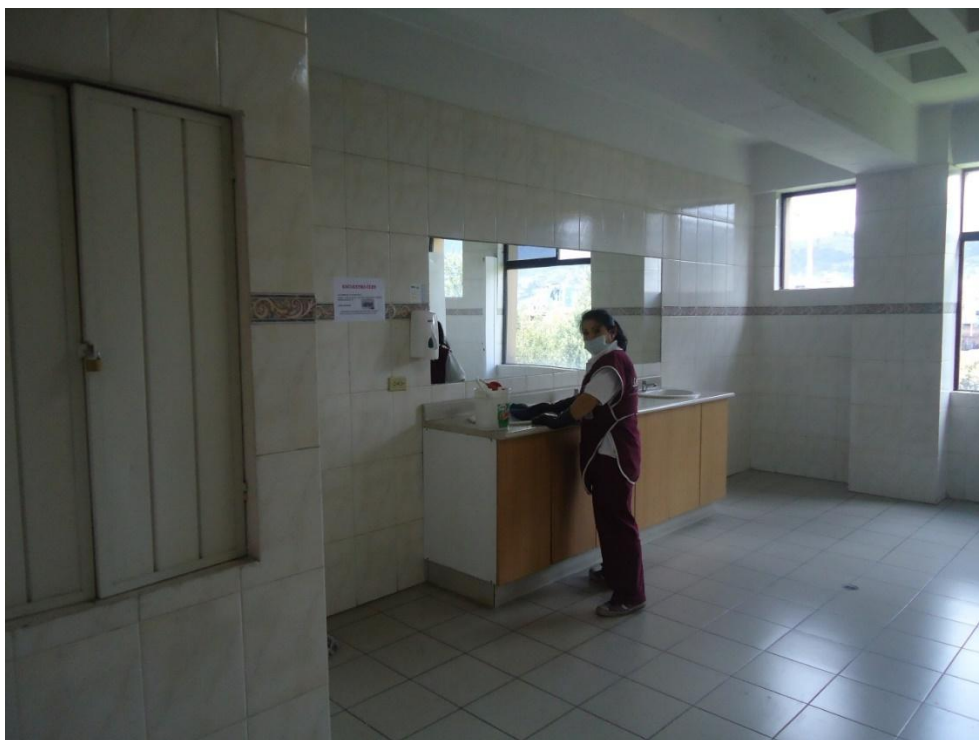


Foto 23 Desinfección baterías de baños (2)



Foto 24 Trapeado de baterías sanitarias (1)



Foto 25 Trapeado de baterías sanitarias (2)



Foto 26 Limpieza de vidrios (2)



Foto 27 Limpieza de vidrios (3)



Foto 28 Desinfección baterías de baños (2)



Foto 29 Desinfección baterías de baños (3)



Foto 30 Desinfección baterías de baños (4)



Foto 31 Corredores



Foto 32 Limpieza de aulas (1)



Foto 33 Limpieza de aulas (2)



Foto 34 Limpieza de aulas (3)



Foto 35 Limpieza corredores internos (1)



Foto 36 Limpieza corredores internos (2)



Foto 37 Limpieza auditorio (1)



Foto 38 Limpieza auditorio (2)



Foto 39 Limpieza auditorio (3)

