

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK

FACULTAD DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Trabajo de fin de carrera titulado:
**“Identificación y Valoración de Riesgos Psicosociales en
Industria Metalquímica Galvano y propuesta del Plan de
Control”**

Realizado por:
ANA MARIA MEDINA GRANDA

Director del proyecto:
MSc. PABLO SUASNAVAS

Como requisito para la obtención del título de:
MAGISTER EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Quito, 04 de Junio del 2014

DECLARACION JURAMENTADA

Yo, ANA MARIA MEDINA GRANDA, con cédula de identidad # 171669256-9, declaro bajo juramento que el trabajo aquí desarrollado es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado a calificación profesional; y, que ha consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A través de la presente declaración, cedo mis derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo, a la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

Ana María Medina Granda

C.C.: 171669256-9

DECLARATORIA

El presente trabajo de investigación
titulado:

**“Identificación y Valoración de Riesgos Psicosociales en Industria
Metalquímica Galvano y propuesta del Plan de Control”**

Realizado por:

ANA MARIA MEDINA GRANDA

Como Requisito para la Obtención del Título de:

MAGISTER EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

ha Sido dirigido por el profesor

MSc. PABLO SUASNAVAS

quien considera que constituye un trabajo original de su autor

MSc. Pablo Suasnavas

DIRECTOR

DECLARATORIA

El presente trabajo de investigación de fin de carrera, titulado
**“Identificación y Valoración de Riesgos Psicosociales en Industria
Metalquímica Galvano y propuesta del Plan de Control”**

Realizado por el alumno

ANA MARIA MEDINA GRANDA

Como requisito para la obtención del título de
MAGISTER EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Ha sido dirigido por el profesor

MSc. PABLO SUASNAVAS

quien considera que constituye un trabajo original de su autor.

.....
MSc. PABLO SUASNAVAS

Director

Los profesores informantes

MSc. DAVID TRUJILLO, y

MSc. MARCELO RUSSO

Después de revisar el trabajo escrito presentado,
lo han calificado como apto para su defensa oral ante el tribunal examinador.

.....
MSc. DAVID TRUJILLO

.....
MSc. MARCELO RUSSO

Quito, 04 de junio del 2014

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a mis hijos Doménica y Martin, que son mi fuerza e inspiración para realizar todo en mi vida, y a mi esposo John por estar siempre conmigo apoyándome.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por todo, a mi querida empresa Galvano, a mi familia por su ayuda, amor y comprensión a todo nivel; a mi director y profesores por su apoyo siempre.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

	PAGINAS
Declaración juramentada	iii
Declaratoria	iv
Los profesores informantes	v
Dedicatoria	vi
Agradecimiento	vii
Índice general de contenido	viii
Índice de tablas	x
Resumen	xi
Abstract	xii
CAPITULO 1. INTRODUCCION	1
1.1 El problema de la investigación	2
1.1.1 Planteamiento del problema	2
1.1.1.1 Diagnostico	3
1.1.1.2 Pronóstico	3
1.1.1.3 Control pronóstico	3
1.1.2 Formulación del problema	4
1.1.3 Sistematización del problema	4
1.1.4 Objetivo General	5
1.1.5 Objetivos Específicos	5
1.1.6 Justificación	5
1.2 Marco Teórico	7
1.2.1 Estado actual del conocimiento sobre el tema	7
1.2.1.1 Concepto de riesgo psicosocial	8
1.2.1.2 Las consecuencias de los factores de riesgo psicosocial en el trabajo y su relación con la salud	9
1.2.1.3 Los factores psicosociales de riesgo y su relación con el estrés laboral	12
1.2.2 Adopción de una perspectiva teórica	13
1.2.3 Marco conceptual	13
1.2.4 Hipótesis	15
1.2.5 Identificación y caracterización de variables	15
CAPITULO 2. METODOS	16
2.1 Nivel de estudio	16
2.1.1 Investigación exploratoria	16
2.1.2 Investigación descriptiva	16
2.2 Modalidad de investigación	17
2.3 Método	18
2.3.1 Tipos de perfiles evaluados por el test FSICO	20
2.3.1.1 Perfil valorativo	20
2.3.1.1.1 Situación de satisfacción	20

2.3.1.1.2 Situación intermedia	20
2.3.1.1.3 Situación nociva	21
2.3.1.2 Perfil descriptivo	21
2.3.2 Propiedades psicométricas	21
2.3.3 Aportaciones y limitaciones	22
2.3.4 Diferentes factores de riesgo que se estudia	23
2.3.4.1 Carga mental (CM)	23
2.3.4.2 Autonomía Temporal (AT)	24
2.3.4.3 Contenido del trabajo (CT)	24
2.3.4.4 Supervisión – Participación (SP)	25
2.3.4.5 Interés por el trabajo (IT)	25
2.3.4.6 Relaciones personales (RP)	25
2.3.4.7 Definición de rol (DR)	26
2.4 Población y muestra	26
2.5 Selección instrumentos de investigación	27
2.5.1 Observación directa	28
2.5.2 Entrevista	28
2.5.3 Análisis Foda	28
2.5.4 Cuestionario de recolección de la información FSICO	29
2.6 Validez y confiabilidad de instrumentos	29
2.7 Operacionalización de las variables	30
2.7.1 Variable dependiente	30
2.7.2 Variable independiente	30
2.8 Procesamiento de datos	30
CAPITULO 3. RESULTADOS	32
3.1 Perfil Valorativo general de la empresa	32
3.2 Perfil descriptivo de la empresa	33
CAPITULO 4. PROPUESTA DE PLAN DE CONTROL	71
4.1 Introducción	71
4.2 Hallazgos	71
4.3 Propuesta del plan de control y prevención	74
4.4 Análisis de resultados	75
CAPITULO 5. DISCUSIÓN	76
5.1 Conclusiones	76
5.2 Recomendaciones	77
BIBLIOGRAFÍA	80
ANEXOS	83

ÍNDICE DE TABLAS

	PAGINAS
TABLA 1: Factores de riesgo psicosocial. Método Fpsico	19
TABLA 2: Personal adscrito INDUSTRIA METALQUIMICA GALVANO	27

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó en la empresa INDUSTRIA METALQUÍMICA GALVANO, ubicada en la ciudad de Quito, la misma que maneja cuatro líneas de negocio: servicio de aplicación de pintura electrostática, servicio de galvanizado, preparación de productos para galvanizado y venta de pintura electrostática y equipamiento, con el fin de identificar y valorar la existencia de factores de riesgo psicosocial y proponer un plan de control y prevención de riesgos.

En primera instancia se escogió y determinó el título de investigación. Además se estableció el problema de la misma, los objetivos a los cuales se espera llegar y se determinó el marco teórico que la fundamenta, después se estableció la población a la cual vamos a estudiar, para esto determinamos el total de la misma. Una vez definidas las propiedades de este estudio, pasamos a establecer la clase de investigación, instrumentos y técnicas que se aplicarán para recopilar y estudiar los datos. Se determinó la prueba FSICO versión 2 para valorar los riesgos psicosociales en la empresa, la que una vez analizada nos lleva a la raíz de la exploración, y a su vez nos permite alcanzar los objetivos planteados.

Con toda la información generada se procesó la misma logrando así el generar las propuestas así como los consejos a aplicar. Considerando la metodología y las herramientas que usé, estas fueron: cuestionario FSICO versión 2, análisis FODA, observación y entrevistas directas al personal objeto de la investigación. El resultado de la recopilación de todos los datos arrojados de la utilización de las herramientas propuestas nos ayuda para concluir con la sugerencia de aplicación de un plan de control y prevención de riesgos psicosociales para los empleados que conforman INDUSTRIA METALQUÍMICA GALVANO.

Palabras claves: factores de riesgos psicosociales, seguridad y salud ocupacional, método de evaluación Fpsico.

ABSTRACT

This research was conducted in company INDUSTRIA METALQUÍMICA GALVANO, located in the city of Quito, handles four lines of business: Service Application of electrostatic powder coating, electroplating service, preparation of material for electrolytic finishing and sale of powder coatings and electrostatic powder coating equipment, in order to identify and assess the existence of psychosocial risk factors and propose a plan of control and risk prevention.

In the first instance, was chosen and determined the research degree. Besides the problem of it is established, the objectives of which are expected to arrive and the theoretical framework that was determined based after the population was established which will study to determine this total it. After defining the properties of this study, we turn to you to establish the kind of research, tools and techniques to be applied to collect and study the data. We choose the Fpsico test version 2, to assess psychosocial risks in the business, which after consideration leads us to the root of the scan, and in turn allows us to achieve the objectives.

With all the information it generated was processed thus achieving generate proposals and advice to apply. With all the information it generated was processed thus achieving generate proposals and advice to apply. Whereas the methodology and the tools I used, these were: Fpsico questionnaire version 2, DOFA analysis, direct observation and staff interviews under investigation . The result of the compilation of the data obtained from the use of the tools proposed to help us conclude with the suggestion of applying a scheme of control and prevention of psychosocial risks for employees comprising INDUSTRIA METALQUIMICA GALVANO

Keywords: psychosocial risk factors, occupational safety and health, evaluation method Fpsico.

CAPITULO I. INTRODUCCION

Actualmente la seguridad y salud de las organizaciones es la meta que nos planteamos quienes nos dedicamos a prevenir los riesgos laborales. Día a día se actualizan más los conceptos y experiencias que generan más conciencia sobre la mejora de los ambientes laborales, no solamente abarcando el área de desempeño de actividades de cada empleado, sino llegando aún al ámbito psicosocial de cada uno de ellos.

El tema de riesgo psicosocial visto desde la seguridad y salud ocupacional ha sido abordado mundialmente por las organizaciones, entes gubernamentales y comités internacionales, quienes más que estar centralizados en las máquinas y resultados productivos de los procesos industriales, están interesados en el conocimiento y fortalecimiento del ser humano, siendo fundamental en las organizaciones y en el ambiente socio laboral.

Fenómenos como la globalización se imponen en las disposiciones actuales de trabajo generando la aparición de nuevos riesgos para la salud de los trabajadores, que se añaden a los habituales de origen gastrointestinal o musculo-esquelético son los riesgos psicosociales, tan peligrosos como cualquier otro que se originan en el trabajo.

Diferentes ritmos de trabajo con mayor exigencia de productividad y competitividad, mayor esfuerzo intelectual, presión de tiempo para cumplir las metas en el trabajo, son algunas de las condiciones laborales a las que están sujetos cada vez más trabajadores, y que están perjudicando la calidad de vida de muchos de ellos.

1.1 EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.1 Planteamiento del problema.

INDUSTRIA METALQUÍMICA GALVANO, es una empresa líder en el área de tratamiento de todo tipo de superficies, fue la primera que instalo y logro proveer a nivel nacional plantas para tratamiento galvanico de superficies metálicas. A nivel general, ha impulsado la industria metalmecánica mediante la fabricación en el país de productos y equipos para toda clase de procesos electrolíticos y electrostáticos.

Inicialmente el objeto de la empresa fue la importación directa de todos los insumos necesarios así como los equipos de este tipo de industria, sin embargo luego de ver la necesidad generada por el mercado local que estaba en crecimiento vio la oportunidad de invertir en el desarrollo de tecnología propia en la fabricación de aditivos orgánicos y equipamiento industrial para este mercado. Esta meta fue conseguida muy poco después de su planteamiento, ya que la mayoría de empresas confiaron en la capacidad de INDUSTRIA METALQUÍMICA GALVANO, siendo así además los pioneros en la fabricación con fórmulas propias y diseños exclusivos de productos químicos para recubrimientos y tratamiento de metales, logrando además calidad de exportación. Adicionalmente al trabajar constantemente en desarrollo complementó un moderno laboratorio, brindando no solamente soporte técnico a sus clientes sino además siendo una fuente de capacitación e información para entidades no solamente comerciales sino educativas.

Es así como después de más de 37 años INDUSTRIA METALQUÍMICA GALVANO permanece con su liderazgo en la fabricación, importación y distribución de productos, equipos y tecnologías para la industria del tratamiento galvanico y electrostático de superficies brindando capacitación, y actualización tecnológica a todos quienes la requieran.

INDUSTRIA METALQUÍMICA GALVANO alcanza su certificación ISO 9001:2008 siendo los primeros en nuestra línea en obtener esta certificación, para garantizar la calidad de nuestros productos y servicios.

1.1.1.1 Diagnóstico.

La incidencia de trabajadores de la empresa que solicitan a enfermería algún analgésico para dolores musculares, de espalda o de cabeza, y a recursos humanos permiso para citas médicas relacionadas a molestias gastrointestinales, dolores musculo-esqueléticos han sido frecuentes en el último semestre, causando retraso de la producción y generando pérdidas a la empresa por el ausentismo del personal que va tanto a los chequeos como los que reciben descanso médico, debido a que cuando falta una persona otra tiene que suplirle generando horas extras y tiempo en capacitarlo, teniendo que ejercer una supervisión mayor para controlar la producción. (Ver ANEXO A: Cuadro de ausentismo por morbilidad del año 2013).

1.1.1.2 Pronóstico.

Las consecuencias de tener factores de riesgo psicosocial que no sean tratados adecuadamente desencadenarían en un deterioro progresivo del ambiente laboral, además de una disminución significativa en el rendimiento intelectual y físico de los trabajadores y la empresa a nivel general.

1.1.1.3 Control pronóstico.

Un buen análisis y evaluación de riesgos psicosociales en los puestos de trabajo, con pausas activas, rotación del personal, automatización de las tareas que ayuden a disminuir el esfuerzo y la carga de trabajo que se realiza, reducir la repetitividad y monotonía de las

actividades tanto físicas como intelectuales, distribuir la carga de trabajo administrativo y operativo optimizando así los tiempos de cada puesto.

1.1.2 Formulación del problema.

INDUSTRIA METALQUIMICA GALVANO, en estos últimos años, se ha visto afectada por el ausentismo que repercute en la producción de la empresa, esto posiblemente debido a la presión del trabajo, a la necesidad de reemplazar a otros trabajadores en otros puestos, esto lleva a pensar que se requiere un estudio de riesgo psicosocial.

¿Aumentara la rentabilidad en la empresa? ¿Disminuirá el ausentismo en los trabajadores?

1.1.3 Sistematización del problema.

¿Cuál es el primer paso en la gestión de seguridad? La identificación los riesgos los que están expuestos los trabajadores. (Ver ANEXO B: MATRIZ DE RIESGOS)

¿Qué se obtiene al tomar una prueba de riesgo psicosocial? ¿En base a que método? Evaluar el nivel de incidencia del riesgo psicosocial en los puestos de trabajo de todas las áreas de la empresa en base al método F-PSICO versión 2, es un instrumento de aplicación individualizada que permite realizar un diagnóstico de la situación psicosocial de una empresa o de áreas parciales de la misma.

¿Qué se debe realizar para poder plantear planes de mejora y su aplicación? Proponer un plan de control y prevención de los Riesgos Psicosociales para el talento humano de INDUSTRIA METALQUIMICA GALVANO.

1.1.4 Objetivo General:

- Diagnosticar los riesgos psicosociales que están inmersos en los trabajadores de INDUSTRIA METALQUIMICA GALVANO y plantear un plan de control y prevención.

1.1.5 Objetivos Específicos:

- Identificar los riesgos psicosociales los que están expuestos los trabajadores.
- Evaluar el nivel de incidencia del riesgo psicosocial en los puestos de trabajo de todas las áreas de la empresa en base al método F-PSICO versión 2, es un instrumento de aplicación individualizada que permite realizar un diagnóstico de la situación psicosocial de una empresa o de áreas parciales de la misma
- Proponer un plan de control y prevención de los Riesgos Psicosociales para el talento humano de INDUSTRIA METALQUIMICA GALVANO.

1.1.6 Justificación.

En la actualidad la frecuencia con la que ocurren las dolencias musculo-esqueléticas, problemas gastrointestinales, molestias de cabeza, son generadas mayormente por la excesiva carga laboral, en gran parte debido esto y a una no adecuada cultura organizacional, causando esto malestar directo a las personas que laboran en la empresa y por ende afectando a los resultados productivos de la misma.

El método que se aplica a esta investigación busca identificar por un lado y medir por otro, los factores de riesgo psicosocial, evidenciando lo que puede generar molestias directas a la salud. Una vez que se realice el análisis y se ejecute el programa de control y prevención

en la empresa, se podrá evidenciar una notable disminución del porcentaje de recurrencia de molestias generadas en los trabajadores.

Lo que busco con este estudio es que la incidencia de dolencias de los trabajadores disminuya, bajando así o afectando positivamente el costo generado por servicios médicos, y por ende disminuir o eliminar en nivel de riesgo para la empresa de demandas judiciales e indemnizaciones a raíz de ellas.

A nivel mundial los esquemas administrativos han tenido una notable transformación, dejando atrás los organigramas verticales y autoritarios, esto basado en el ambiente globalizado de competencia empresarial, aplicando criterios de alta calidad para mejorar los ambientes laborales en donde los empleados se desempeñan diariamente. Siendo así es indispensable el mantener un esquema de análisis de riesgos laborales y de esta forma oportunamente poder generar y llevar a cabo distintos programas de control y prevención, manteniendo un ambiente laboral optimo y saludable.

INDUSTRIA METALQUIMICA GALVANO, requiere de planes que faciliten la mejora y aseguramiento del ambiente laboral, seguridad y salud ocupacional. Es por ello que se evidencia la necesidad de implantar un esquema de control y prevención de los riesgos psicosociales, y así también bloquear situaciones que afecten la salud física así como mental de los empleados y la interacción institucional.

Esta investigación se originó a raíz de la vigilancia de la interacción laboral en la organización y la motivación de mi parte por ayudar al desarrollo del área de seguridad y salud ocupacional de la organización, ya que en esta no se ha realizado anteriormente ninguna medición de este riesgo.

Este a su vez, lo aplico como tesis de grado para así poder obtener el título de Magíster en Seguridad y Salud Ocupacional, sirviendo así también como fuente de consulta

bibliográfica para estudiantes de la misma maestría y ayudando así al crecimiento del área de Seguridad y Salud Ocupacional de la organización.

1.2 MARCO TEÓRICO

1.2.1 Estado actual del conocimiento sobre el tema.

Para realizar un análisis de riesgos psicosociales y examinar su impacto sobre los trabajadores INDUSTRIA METALQUÍMICA GALVANO, se revisaron varios autores e investigadores que han estado relacionados con la materia y manejan métodos de evaluación.

Con el fin de interiorizar y aplicar el concepto de evaluación de riesgo ocupacional, factores de riesgos psicosociales y analizar su impacto en los trabajadores de INDUSTRIA METALQUÍMICA GALVANO; se retomaron varios autores e investigadores que en los últimos años han abordado dicha temática e implementado diferentes formas y métodos de identificarlos y evaluarlos.

Las empresas en la actualidad cuentan generalmente con un departamento encargado de la seguridad y salud ocupacional, quien es el encargado de velar permanentemente por el bienestar en todo aspecto de los empleados de la organización, y cuyo principal objetivo para con la organización es reducir los indicadores de accidentes y ausentismo generado por efecto de enfermedades o riesgos en los puestos de trabajo. Obteniendo como resultado macro una notable disminución del índice de rotación de personal clave o altamente competente.

Este punto se respalda con las diferentes resoluciones y leyes impuestas por los entes gubernamentales de nuestro país, quienes últimamente han presentado mayor interés por el capital humano a riesgos no solamente físicos, sino además psicológicos.

1.2.1.1 Conceptos de Riesgo Psicosocial

Los factores de riesgo psicosocial en el trabajo hacen referencia a las condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con las condiciones ambientales (agentes físicos, químicos y biológicos), con la organización, con los procedimientos y métodos de trabajo, con las relaciones entre los trabajadores, con el contenido del trabajo y con la realización de las tareas, y que pueden afectar a través de mecanismos psicológicos y fisiológicos, tanto a la salud del trabajador como al desempeño de su labor (INSHT, 2001a). Recuperado de MANSILLA, Fernando. *Factores de Riesgo Psicosocial en el Trabajo*. Capítulo 1. 2012. Disponible en: http://www.psicologia-online.com/ebooks/riesgos/capitulo1_2.shtml”

Los factores psicosociales laborales son condiciones organizacionales (Mintzberg,1993), son condiciones psicosociales de trabajo que como tales pueden ser positivas o negativas (Kalimo, 1988). Su número es muy amplio y su clasificación y organización depende del enfoque que se elija. Cuando tales condiciones son adecuadas, facilitan el trabajo, el desarrollo de las competencias personales laborales y los niveles altos de satisfacción laboral, de productividad empresarial y de estados de motivación en los que los trabajadores alcanzan mayor experiencia y competencia profesional. Las formas acertadas de Cultura empresarial, de Liderazgo y de Clima laboral, condiciones psicosociales generales, afectan a la salud positivamente generando desarrollo individual, bienestar personal y organizacional.

En este sentido, los factores psicosociales y organizacionales del trabajo, como formas de las condiciones sociales del trabajo, son condiciones organizacionales de trabajo que pueden afectar a la salud laboral, tanto positiva como negativamente. Como tales, los

factores psicosociales son factores presentes en todas las organizaciones con resultados positivos o negativos. La cultura, el liderazgo o el clima organizacional pueden generar excelentes o pésimas condiciones de trabajo con consecuencias positivas o negativas para la salud de los trabajadores. De hecho, son múltiples los instrumentos de evaluación de los factores psicosociales que no aportan ninguna información sobre los elementos de riesgo en las organizaciones. Factores psicosociales y elementos de riesgo organizacional son elementos contiguos pero diferentes. Los factores psicosociales se definirían como factores organizacionales que pueden dar lugar tanto a consecuencias positivas como negativas.

Recuperado de “Riesgo Psicosocial”
<http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/PUBLICACIONES%20PROFESIONALES/factores%20riesgos%20psico.pdf>

De igual manera, Villalobos definen que los factores psicosociales son “Condición o condiciones del individuo, del medio extra laboral o del medio laboral, que bajo determinadas condiciones de intensidad y tiempo de exposición generan efectos negativos en el trabajador o trabajadores, en la organización y en los grupos, y por último producen estrés, el cual tiene efectos en los niveles emocional, cognoscitivo, del comportamiento social, laboral y fisiológico. Recuperado de VILLALOBOS FAJARDO, Gloria Helena,(1997) Retomado del Artículo: *Vigilancia Epidemiológica de los Factores Psicosociales*. Aproximación conceptual y valorativa. Ciencia & Trabajo Año 6, Numero 14/ Octubre-Diciembre de 2004.www.cienciaytrabajo.cl.

1.2.1.2 Las consecuencias de los factores de riesgo psicosocial en el trabajo y su relación con la salud

En 1950, el comité formado por la Organización Internacional del Trabajo (en adelante OIT) y la Organización Mundial de la Salud (en adelante OMS), estableció como objetivo en salud laboral la promoción y el mantenimiento del más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores; la prevención de condiciones negativas del trabajo; la protección contra los riesgos derivados de factores adversos para la salud; y situar y mantener al trabajador en un ambiente de adaptado a sus capacidades psicológicas y

fisiológicas. Así, la OMS define por salud un estado de bienestar o equilibrio físico, psíquico y social. La interacción del trabajador con el medio laboral puede dar como resultado un estado de “falta de salud”. Así la salud es descrita como la capacidad del organismo para mantener el equilibrio apropiado a su edad y a sus necesidades sociales, en la ausencia de enfermedad, incapacidad, malestar y comportarse de forma que sea posible la supervivencia, la realización personal y la satisfacción (Fidalgo y Pérez, 1996). Lo común de las descripciones encontradas sobre salud, es que recogen la idea de la satisfacción y la adaptación del sujeto al entorno social, laboral y familiar.

En esta línea, la relación entre trabajo y salud no es una preocupación reciente de la psicología (Rosen 1972 y Dejours, 1990). El Bienestar y la Salud del trabajador ha llegado en nuestros días a ser una disciplina desarrollada, cuyo campo de estudio es amplio e incluye numerosas variables relacionadas con el mundo laboral y la prevención de riesgos: características y condiciones del trabajo, satisfacción, estrés, enriquecimiento de tareas y características de las organizaciones (Duro, 2005). Se asumen relaciones entre las percepciones y las actitudes de los individuos, y su comportamiento, convirtiéndose la percepción del riesgo y de la salud en la variable central de la conducta preventiva (Blanco, Sánchez, Carrera, Caballero y Rojas, 2000).

De hecho, el estudio del bienestar en el seno de la psicología parte de la década de los sesenta, y en su desarrollo han surgido dos grandes tradiciones (Keyes, Shmotkin y Ryff, 2002): la hedónica, englobada en una línea de investigación sobre el estudio del bienestar subjetivo, y la tradición eudaemónica, centrada en el bienestar psicológico (Blanco y Díaz, 2005).

La línea hedónica trata del cómo y porqué los sujetos experimentan la vida de forma positiva, incluyendo los juicios cognitivos y las reacciones afectivas (Diener, 1994). El bienestar subjetivo se inscribe dentro de un marco emocional que se ha definido de distintas formas: felicidad (Argyle, 1992; Fierro, 2000), satisfacción (Veehoven, 1994), afectos positivos (Bradburn, 1996). La línea eudaemónica centra su interés en el desarrollo personal, en el estilo y forma de afrontar los retos vitales, y en el esfuerzo y afán

por conseguir nuevas metas. Ryff (1989) y Ryff y Keyes (1995) han considerado seis dimensiones psicológicas relacionadas con este bienestar psicológico y laboral: autonomía, objetivos individuales, autoaceptación, relaciones personales, dominio ambiental y autodesarrollo.

A partir de aquí, sería de gran interés para esta investigación analizar los distintos factores relacionados con el trabajo que tienen una influencia decisiva sobre el bienestar psicológico de los empleados. Inicialmente, Warr (1994, 2003) nos propone un modelo de bienestar del trabajador y los determinantes claves. Este modelo evalúa la posición del sujeto en tres ejes, el primero desde “insatisfacción” hasta “satisfacción”, el segundo entre “ansiedad” hasta “comodidad” y el tercero desde “depresión” hasta “entusiasmo”; mediado por factores laborales y no laborales.

Dentro de los factores laborales, los de riesgo psicosocial como los cambios organizativos, la introducción de nuevas tecnologías, los referidos a las relaciones personales, la aplicación de distintos estilos de liderazgo, etc., están considerados como antecedentes del estrés laboral y como consecuencia de éste, de distintos procesos de enfermedad (Schwartzmann, 2003 y Yanez, 2003). Los estudios sobre la salud laboral han puesto de manifiesto este hecho, que no provienen exclusivamente de los factores físicos del entorno de trabajo, sino que los factores psicosociales son importantes e influyentes en los estados de malestar, es decir, en los estados de estrés que pueden derivar en problemas psíquicos y/o físicos. La propia definición del concepto de condiciones de trabajo en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (31/1995), no se reduce a las condiciones físicas y ambientales del puesto y lugar de trabajo, si no que incluye aspectos relacionados con la organización, con las demandas de las tareas, con el sistema de contratación, etc.

1.2.1.3 Los factores psicosociales de riesgo y su relación con el estrés laboral

Los estudios de la Psicología Social de la Salud y Seguridad Laboral no solo se centran en los estados de salud específicamente laborales, sino que engloba los problemas y enfermedades relacionados con el ambiente psicosocial del trabajo. Entre los fenómenos más estudiados destacan los derivados del estrés laboral (Cooper y Mashall, 1976; Cooper, 1998; Karasek, 1989; Peiró, 1993; Spielberger, 1972; Spielberger, Vagg y Wasala, 2003); el burnout (Freudenberger, 1974; Maslach y Jackson, 1981; Phillips, 1984; Pines y Aronson, 1988; Shirom, 1989, 2003) y el acoso psicológico en el trabajo (Einarsen et al., 2003; Leyman, 1996; Meseguer, 2005; Meseguer et al., 2007; Vartia, 2003).

Los estados de salud específicamente laborales comprenden cualquier patología que pudiera sufrir el sujeto relacionadas con el trabajo (Brodsky, 1996; Tetrick y Quick, 2003), desde problemas físicos hasta los de hábito de conducta (Duro, 2005).

A menudo, se utiliza el término factor psicosocial como sinónimo de estrés. El estrés es la característica más notoria y casi siempre asociada con los factores psicosociales, pero no es la única (North, Syme, Feeney, Shipley y Marmot, 1996). Debemos diferenciar los riesgos psicosociales del estrés como respuesta a los mismos y las consecuencias que éste tiene para la salud (Gascón, Martínez-Jarreta, Santed, Massó, García y Bolea, 2006).

Los factores psicosociales constituyen una serie de estresores laborales que influyen en la salud de los individuos. La relación entre los factores psicosociales y las diferentes consecuencias para la salud está apoyada por las investigaciones realizadas en este sentido (ver en Moncada, 1998). Además de lo anterior contamos con el método de evaluación de factores psicosociales FSICO, es un instrumento de aplicación individualizada que permite realizar un diagnóstico de la situación psicosocial de una empresa o de áreas parciales de la misma. Está elaborado por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT). Se basa en la aplicación de un cuestionario individual a partir de la definición de factores psicosociales como aquellas condiciones presentes en una situación laboral

relativas a la organización y al contenido del trabajo que pueden afectar tanto el desarrollo del trabajo como la salud de los trabajadores.

1.2.2 Adopción de una perspectiva teórica.

Luego de la revisión crítica de los autores y teorías analizadas, se decide adoptar el método FPSICO versión 2, ya que este se ajusta mejor al problema planteado, sobre todo porque permite identificar riesgos relacionados con las actividades propias de la empresa.

1.2.3 Marco conceptual

Una vez referenciado los fundamentos teóricos y modelos de investigaciones, es importante citar los conceptos esenciales para su desarrollo y con el fin de presentar una investigación ampliamente comprensible y además utilizar fundamentos teóricos necesarios que aclaren conceptos permanentemente utilizados en la elaboración del estudio, se definen a continuación términos claves para poder presentar propuestas de estrategias para el de esta investigación, estos han sido tomados de los autores que constan en la bibliografía final de este tesis.

- **RIESGO:** Es la probabilidad de que un evento ocurra (o no ocurra) y afecte desfavorablemente el desarrollo normal de las funciones de la Organización, el área o procesos y le impidan el logro de los objetivos propuestos.
- **ACCIDENTES DE TRABAJO:** es todo suceso imprevisto y repentino que ocasione al afiliado lesión corporal o perturbación funcional, o la muerte inmediata o posterior, con ocasión o como consecuencia del trabajo que ejecuta por cuenta ajena. También se considera accidente de trabajo, el que sufre el asegurado al trasladarse directamente desde su domicilio al lugar de trabajo o viceversa.
- **CONSECUENCIAS:** alteración en el estado de salud de las personas y los daños materiales resultantes de la exposición al factor de riesgo.
- **ENFERMEDADES PROFESIONALES U OCUPACIONALES.-** Son las afecciones agudas crónicas, causadas de una manera directa por el ejercicio de la profesión o trabajo que realiza el asegurado y que producen incapacidad.
- **FACTOR DE RIESGO:** Se consideran factores de riesgos específicos que entrañan el riesgo de enfermedad profesional u ocupacional y que ocasionan efectos a los asegurados, los siguientes: químico, físico, biológico, ergonómico y sicosocial.

Se considerarán enfermedades profesionales u ocupacionales las publicadas en la lista de la organización Internacional del Trabajo, OIT, así como las que determinare la Comisión de Valuaciones de Incapacidades, CVI, para lo cual se deberá comprobar la relación causa-efecto entre el trabajo desempeñado y la enfermedad aguda o crónica resultante en el asegurado, a base del informe técnico del Seguro General de Riesgos del Trabajo.

- **FACTORES DE RIESGO PSICOLABORALES:** Se refiere a aquellos aspectos intrínsecos y organizativos del trabajo y a las interrelaciones humanas que al interactuar con factores humanos endógenos (edad, patrimonio genético, antecedentes psicológicos) y exógenos (vida familiar, cultural, etc.,...), tienen la capacidad potencial de producir cambios sociológicos del comportamiento (agresividad, ansiedad, satisfacción) o trastornos físicos o psicosomáticos (fatiga, dolor de cabeza, hombros, cuello, espalda, propensión a la úlcera gástrica, la hipertensión, la cardiopatía, envejecimiento acelerado).
- **FUENTE DEL RIESGO:** condición/acción que genera el riesgo.
- **GRADO DE PELIGROSIDAD:** es un indicador de la gravedad de un riesgo reconocido.
- **GRADO DE REPERCUSIÓN:** indicador que refleja la incidencia de un riesgo con relación a la población expuesta.
- **PERSONAL EXPUESTO:** número de personas relacionadas directamente con el riesgo.
- **PROBABILIDAD:** posibilidad de que los acontecimientos de la cadena se completen en el tiempo, originándose las consecuencias no queridas ni deseadas.
- **RIESGO:** probabilidad de ocurrencia de un evento de características negativas.
- **ESTRÉS EN EL TRABAJO.-** es un conjunto de reacciones emocionales, cognitivas, fisiológicas y del comportamiento a ciertos aspectos adversos o nocivos del contenido, la organización o el entorno de trabajo. Es un estado que se caracteriza por altos niveles de excitación y de angustia, con la frecuente sensación de no poder hacer frente a la situación".(Comisión Europea 2000).
- **ESFUERZO FISICO.-** se considera al conjunto de acciones motoras musculares y esqueléticas. Comúnmente se refiere a cualquier actividad física que mejora y mantiene la aptitud física, la salud y el bienestar. Se lleva a cabo por diferentes razones como el fortalecimiento muscular, mejora del sistema cardiovascular, desarrollar habilidades atléticas, deporte, pérdida de peso o mantenimiento, así como actividad recreativa.
- **CARGA DE TRABAJO.-** es la cantidad de actividad que puede ser asignada a una parte o elemento de una cadena productiva sin entorpecer el desarrollo total de las operaciones. La carga de trabajo puede estar formada por una o varias unidades mínimas de trabajo.
- **TIEMPO DE EXPOSICIÓN AL RIESGO.-** Período de tiempo de trabajo definido como la cantidad en minutos y horas que permanece un usuario en una actividad haciendo uso de éste bajo condiciones en las cuales los factores mencionados puedan afectarlo.
- **CONDICIONES DE TRABAJO.-** Conjunto de situaciones o eventos presentados en los sitios de trabajo, tales como a) condiciones ambientales, b) iluminación, c) calidad de elementos y d) entorno de los sitios de trabajo.
- **FISIOLOGÍA DEL TRABAJO.-** es la ciencia que se ocupa de analizar y explicar las modificaciones y alteraciones que se presentan en el organismo humano por efecto del trabajo realizado, determina así capacidades máximas de los operarios para diversas actividades y el mayor rendimiento del organismo fundamentados científicamente.
- **PSICOLOGÍA DEL TRABAJO.-** abarca cuestiones tales como el tiempo de reacción, la memoria, el uso de la teoría de la información, el análisis de tareas, la naturaleza de las actividades, en concordancia con la capacidad mental de los trabajadores, el sentimiento de haber efectuado un buen trabajo, la persecución de que el trabajador es debidamente apreciado, las relaciones con colegas y superiores.
- **ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES.-** se definen como una asociación de síntomas gastrointestinales crónicos o recurrentes no explicados por alteraciones estructurales, bioquímicas o metabólicas. Involucran factores fisiológicos, psíquicos y culturales, que aumentan la percepción de los síntomas y alteran la calidad de vida de los pacientes y sus familias.
- **ENFERMEDADES MUSCULO-ESQUELÉTICAS.-** Conjunto de enfermedades reconocidas como de origen laboral, que afectan a los músculos y estructuras anexas como tendones y vainas. Además se incluyen usualmente lesiones de la estructura articular como sinovial, cartílago y hueso.
- **SÍNDROME BURNOUT.-** La definición de síndrome de *burnout* más consolidada es la de Maslach y Jackson (1981) quienes consideran que es una respuesta inadecuada a un estrés crónico y que se caracteriza por tres dimensiones: cansancio o agotamiento emocional,

despersonalización o deshumanización y falta o disminución de realización personal en el trabajo. Este síndrome se da en aquellas personas que por la naturaleza de su trabajo han de mantener un contacto constante y directo con la gente, como son los trabajadores de la sanidad, de la educación o del ámbito social.

- **ACOSO LABORAL.**- consiste en zaherir y hostigar de modo verbal o físico por parte de un superior con poder hacia otro trabajador con menos poder. Este desequilibrio de poder entre los trabajadores es la característica más relevante, con independencia de la edad o del tipo de conductas específicas. El acoso laboral puede ser *directo*, con agresiones de tipo intimidatorio, que a su vez pueden incluir un daño físico o verbal; o bien *indirecto*, como el aislamiento y la exclusión social. Ambos se consideran como las dos caras de la misma moneda, ya que la presencia de uno está condicionada por la presencia del otro.
- **POKA-YOKE.**- es una herramienta procedente de Japón que significa “a prueba de errores”. Lo que se busca con esta forma de diseñar los procesos es eliminar o evitar equivocaciones ya sean de ámbito humano o automatizado. Este sistema se puede implantar también para facilitar la detección de errores.

1.2.4 Hipótesis

La carga de trabajo físico e intelectual en INDUSTRIA METALQUIMICA GALVANO obedece a la ausencia de un programa preventivo en el control de factores de riesgo psicosocial.

1.2.5 Identificación y caracterización de variables

Las variables de acuerdo al riesgo psicosocial que se va a evaluar son:

- **Variable dependiente.**- Es el mejoramiento del ambiente de trabajo y productividad.
- **Variable independiente.**- Son las afectaciones musculoesqueléticas, gastrointestinales y neurológicas del trabajador.

CAPITULO II. METODOS

2.1 NIVEL DE ESTUDIO

2.1.1 Investigación exploratoria: Es aquella que se realiza con el propósito de destacar los aspectos fundamentales de una problemática determinada y encontrar los procedimientos adecuados para elaborar una investigación posterior. La importancia radica en el uso de sus resultados para abrir líneas de investigación y proceder a su consecuente comprobación. Recuperado de “*Investigación exploratoria*” <http://www.encyclopedia.humanet.com.co/dic/clasifimetodo.htm>

2.1.2 Investigación descriptiva: Con este tipo de investigación se logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta, señalar sus particularidades y propiedades. Sirve para ordenar, agrupar o sistematizar los objetos involucrados en el trabajo indagatorio. Esta forma de investigación requiere la combinación de los métodos analítico y sintético, en conjugación con el deductivo y el inductivo, con el fin de responder los cuestionamientos del objeto que se investiga. Recuperado de “*Investigación descriptiva*” <http://metinvestigacion.wordpress.com/>

En esta investigación participaran todas las áreas de la empresa con la finalidad de obtener la mayor información y poder cumplir con nuestros objetivos planteados

2.2 MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN.

La presente investigación se utiliza una metodología hipotético- deductivo para definir la exposición del personal de INDUSTRIA METALQUIMICA GALVANO a factores de riesgo psicosocial, esta investigación se realiza en la ciudad de Quito a todo el personal de la empresa.

Se realizara un recorrido por las tres líneas de producción y el área administrativa de la compañía: Planta de Pintura Electrostática, Planta de Galvanizado y Fabricación de Productos de Galvanoplastia y posterior por la parte administrativa, observando el entorno y las actividades que realizan los trabajadores dentro de la empresa.

Seguido de esto se realizan entrevistas con los Jefes de área para obtener información directa y concreta de la situación y al mismo tiempo se dará a conocer el trabajo que estamos realizando por el bienestar de los empleados.

Luego se procederá a realizar la evaluación apoyándonos del método de evaluación de riesgos psicosociales FPSICO versión 2 a cada uno de los trabajadores. Para la aplicación del cuestionario a los trabajadores, se los reúne en la sala de capacitaciones en un ambiente no ruidoso con el fin de conseguir un nivel de respuesta aceptable y que éstas sean el máximo de precisas y fiables. Se recordará al personal que el cuestionario es anónimo y que debe contestarse con sinceridad. Una vez obtenida la información se procesaran los datos para obtener los resultados y poder interpretarlos.

2.3 MÉTODO.

Los factores psicosociales han sido tratados por varios autores y organizaciones los cuales han planteado Modelos para su prevención e intervención en la dinámica organizacional, uno de ellos es: Modelo de factores psicosociales propuestos por el Comité Mixto de la Oficina Internacional Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre medicina del trabajo (1984), en el cual el punto principal fue "Identificación y control de los factores psicosociales nocivos en el trabajo , de igual manera postulan que la interacción entre los individuos y su medio ambiente de trabajo se determinan, por sus condiciones de trabajo y por sus capacidades y necesidades humanas. Los factores primordiales de esta interacción son la propia tarea, el medio ambiente físico y de trabajo, las prácticas administrativas y las condiciones de empleo en general. Los valores y limitaciones humanas que determinan el éxito de la interacción están fundadas en las características generales psicológicas y biológicas del individuo, así como en las peculiaridades individuales y en el contexto social. (OIT/OMS. Informe de comité Mixto sobre medicina del trabajo Factores psicosociales en el trabajo: Naturaleza, incidencia y prevención. Novena reunión Ginebra, 18-24 de Septiembre de 1984).

El método de evaluación de factores psicosociales FPSICO es un instrumento de aplicación individualizada que permite realizar un diagnóstico de la situación psicosocial de una empresa o de áreas parciales de la misma. Está elaborado por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), tiene como objetivo la obtención de información, a partir de las percepciones de los trabajadores sobre distintos aspectos de su trabajo, para valorar las condiciones psicosociales de la empresa, además es el primer instrumento desarrollado de los otros métodos. Se trata del método oficial del Instituto Nacional de Salud e Higiene en el Trabajo (Martín y Pérez, 1997) que tiene el objetivo de evaluar las condiciones psicosociales en las organizaciones y la identificación de riesgos.

Es también una lista de chequeo de la organización, con un formato de preguntas con respuestas tipo escala de 3 a 5 rangos en función de la misma, siendo el polo más bajo la

menor intensidad o ausencia y el polo más alto la mayor intensidad o presencia del aspecto medido.

La presentación de los resultados agrupa las respuestas a los ítems (preguntas) del cuestionario en tres rangos: situación satisfactoria, intermedia y nociva. El cuestionario del método de factores psicosociales está compuesto por 75 preguntas con la que se obtiene información acerca de 7 factores, cada uno de los cuales es evaluado en una escala de puntuación de rango entre 0 y 10. Meléndez, A. (2005) Factores de riesgo psicosocial. Metodología de evaluación. Conferencia del XV congreso de la sociedad española de salud laboral en la administración pública. España), con la siguiente estructura:

Relaciones personales	Carga Mental	Autonomía temporal	Contenido del trabajo	Supervisión/participación	Definición de rol	Interés por el trabajador
Posibilidad de comunicarse. Calidad de las relaciones. Relaciones de grupo.	Presiones de tiempo. Esfuerzo de atención. Fatiga mental. Cantidad y complejidad de la información. Dificultad de la tarea.	Posibilidad de abandono del puesto. Distribución de pausa. Determinación del propio ritmo. Dificultad de la tarea. Variación del ritmo.	Variación de capacidades utilizadas. Repetitividad Importancia del trabajo. Variedad del trabajo. Trabajo rutinario. Motivación por el trabajo. Importancia del trabajo para otros.	Supervisión. Medios de participación. Grados de Participación.	Ambigüedad de rol. Conflictividad de rol.	Promoción. Formación. Medios de información. Estabilidad en el empleo.

TABLA 1: Factores de riesgo psicosocial. Método Fpsico

Los resultados han de ser interpretados siempre de forma colectiva, es aconsejable cualquier utilización de tipo individual en la que se pudiera vulnerar la confidencialidad de los datos obtenidos, el interés primordial es la utilidad práctica de esta herramienta diseñada para orientar el contenido, la dirección y la magnitud de las intervenciones que hubieran de llevarse a cabo en la empresa en el ámbito psicosocial.

Las posibles aplicaciones del método son:

- Evaluación de situaciones concretas
- Localización de fuentes de problemas
- Diseñar cambios y priorizar situaciones
- Comparativa entre grupos o de un mismo grupo en diferentes momentos
- Tomar conciencia de la situación y evaluación preliminar

2.3.1 Tipos de perfiles evaluados en el test FPSICO

Para el cálculo de resultados no todas las preguntas puntúan igual y no se ofrecen resultados para cada subfactor sino por factor general. Presenta los resultados de dos formas:

2.3.1.1 Perfil valorativo: Ofrece la media de las puntuaciones del colectivo analizado para cada uno de los factores psicosociales de los que consta el método. Estas puntuaciones son trasladadas a un perfil gráfico en el que se presenta una escala de valores comprendida entre 0 y 10 para cada factor. En este perfil se distinguen tres diferentes tramos que indican distintas situaciones de riesgo:

2.3.1.1.1 Situación satisfactoria (desde 0 a 4 puntos).

2.3.1.1.2. Situación intermedia (desde 4 a 7 puntos). Las condiciones existentes pueden generar molestias a un cierto número de trabajadores pero no son lo suficientemente graves como para demandar una intervención inmediata. Sin embargo, es una situación que es preciso subsanar en cuanto sea posible, ya que estos factores pueden resultar, en el futuro, fuentes de problemas.

2.3.1.1.3 Situación nociva (desde 7 a 10 puntos). Los factores cuya puntuación está comprendida en este tramo requieren una intervención en el plazo más breve posible. Es previsible que en situaciones de este tipo exista entre los trabajadores una gran insatisfacción con su trabajo, o una tendencia al incremento del absentismo o que aparezca sintomatología asociada al estrés. Además, para cada factor se indica en unos recuadros situados debajo de cada escala, el porcentaje de trabajadores

2.3.1.2 Perfil descriptivo: Ofrece una información detallada de cómo se posicionan los trabajadores ante cada pregunta, permitiendo conocer el porcentaje de elección de cada opción de respuesta, lo cual permite obtener datos acerca de aspectos concretos relativos a cada factor.

2.3.2 Propiedades psicométricas

Sus autores informan que se ha estudiado la fiabilidad a través de la correlación entre los ítems de cada factor y la fiabilidad test-retest obteniendo buenos resultados. (Meseguer et al., (2007))en un trabajo con el FPSICO ha encontrado en algunas de sus dimensiones una consistencia interna deficiente, como en el caso de autonomía temporal (0,57), carga mental (0,52) y relaciones personales (0,56) con una muestra de 686 sujetos.

En relación a su validez se han presentado datos sobre la validez de criterio sobre variables como salud total (Test de Salud Total de Lagner), absentismo y satisfacción (Escala de satisfacción de Warr, Cook y Wall). No se ha encontrado información relativa a su validez factorial.

2.3.3 Aportaciones y limitaciones

Tiene el indudable mérito histórico de haber abierto el camino de la operacionalización de indicadores de factores y riesgos psicosociales. Es un método fácil de aplicar y dispone de una aplicación informática (formato AIP) que se puede adquirir y puede ser usado por cualquier técnico. La referencia al INSHT como garante del método ha supuesto un aval de referencia importante. Se trata de la herramienta oficial por excelencia, actualmente está en proceso de revisión en cuanto a sus contenidos y desarrollo (Nogareda, 2008).

La nueva versión permite la evaluación de diez factores o dimensiones de los factores psicosociales: carga de trabajo, Autonomía, Demandas/exigencias cognitivas, Demandas/exigencias emocionales, Demandas /exigencia variedad, Participación e información, Condiciones de empleo, Desempeño de roles, Relaciones interpersonales, Tiempo de trabajo, con un total de 94 ítems. El instrumento así elaborado se ha administrado a una muestra inicial de 1718 sujetos y se han aplicado los correspondientes análisis de consistencia y validez de criterio mediante la Escala General de Satisfacción de Warr, Cook Wall) y el cuestionario de Salud General (GHQ, Goldberg) con resultados satisfactorios. La validez de constructo, analizada mediante el Análisis Factorial Exploratorio y el Análisis Factorial Confirmatorio, muestra resultados aceptables. El modelo teórico de 10 factores no presentaba un buen ajuste aunque presentaba indicios de adecuación de la estructura factorial, siendo escasos los ítems que no presentaban saturaciones estadísticamente significativas. A este respecto se han introducido modificaciones en la estructura del cuestionario a fin de obtener un buen ajuste estadístico del modelo propuesto. El cuestionario tiene una alta predicción de la satisfacción laboral.

El procedimiento de análisis está en curso y se espera la presentación oficial del instrumento en 2011. Una ventaja del nuevo instrumento es la ampliación de dimensiones de evaluación, su continuación con el anterior y la mejor metodología estadística de análisis psicométrico. Recuperado de “*Método de evaluación de riesgos psicosociales*” <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/PUBLICACIONES%20PROFESIONALES/factores%20riesgos%20psico.pdf>

2.3.4 Diferentes factores de riesgo que se estudia.

El método estudia los siguientes factores: carga mental, autonomía temporal, contenido del trabajo, supervisión-participación, definición de rol, interés por el trabajador, relaciones personales.

2.3.4.1 Carga Mental (CM)

Por carga mental se entiende el grado de movilización, el esfuerzo intelectual que debe realizar el trabajador para hacer frente al conjunto de demandas que recibe el sistema nervioso en el curso de realización de su trabajo. Este factor valora la carga mental a partir de los siguientes indicadores:

- Las presiones de tiempo, contempladas a partir del tiempo asignado a la tarea, la recuperación de retrasos y el tiempo de trabajo con rapidez.
- Esfuerzo de atención. Éste viene dado, por una parte, por la intensidad o el esfuerzo de concentración o reflexión necesarios para recibir las informaciones del proceso y elaborar las respuestas adecuadas y por la constancia con que debe ser sostenido este esfuerzo. El esfuerzo de atención puede incrementarse en función de la frecuencia de aparición de posibles incidentes y las consecuencias que pudieran ocasionarse durante el proceso por una equivocación del trabajador. Este aspecto es evaluado considerando la intensidad de la atención y el tiempo que debe mantenerse y aspectos que la incrementan como la frecuencia y las consecuencias de los errores.

- La fatiga percibida. La fatiga es una de las principales consecuencias que se desprenden de una sobrecarga de las exigencias de la tarea.
- El número de informaciones que se precisan para realizar la tarea y el nivel de complejidad de las mismas son dos factores a considerar para determinar la sobrecarga. Así, se mide la cantidad de información manejada y la complejidad de esa información.
- La percepción subjetiva de la dificultad que para el trabajador tiene su trabajo.

2.3.4.2. Autonomía Temporal (AT)

Este factor se refiere a La discreción concedida al trabajador sobre la gestión de su tiempo de trabajo y descanso. Se pregunta al trabajador sobre la elección del ritmo o de la cadencia de trabajo y de la libertad que tiene para alternarlos si lo desea, así como respecto a su capacidad para distribuir sus descansos.

2.3.4.3 Contenido del trabajo (CT)

Con el término "contenido del trabajo" se hace referencia al grado en que el conjunto de tareas que desempeña el trabajador activan una cierta variedad de capacidades, responden a una serie de necesidades y expectativas del trabajador y permiten el desarrollo psicológico del mismo. Las preguntas referentes a este factor pretenden ver en qué medida el trabajo está compuesto por tareas variadas y con sentido, implica la utilización de diversas capacidades del trabajador, está constituido por tareas monótonas o repetitivas o en qué medida es un trabajo que resulte importante, motivador o rutinario.

2.3.4.4 Supervisión-Participación (SP)

Este factor define el grado de autonomía en las decisiones, el grado de la distribución del poder de decisión, respecto a distintos aspectos relacionados con el desarrollo del trabajo, entre el trabajador y la dirección. Este factor se evalúa a partir de la valoración que el trabajador otorga al control ejercido por la dirección y el grado de participación efectiva respecto a distintos aspectos del trabajo así como por la valoración que el trabajador realiza de distintos medios de participación. •Definición de Rol (DR); considera los problemas que pueden derivarse del rol laboral y organizacional otorgado a cada trabajador.

2.3.4.5 Interés por el Trabajador (IT)

Este factor hace referencia al grado en que la empresa muestra una preocupación de carácter personal y a largo plazo por el trabajador o bien si la consideración que tiene del trabajador es de carácter instrumental y a corto plazo. La preocupación personal y a largo plazo tiende a manifestarse en varios aspectos: asegurando estabilidad en el empleo, considerando la evolución de la carrera profesional de los trabajadores, facilitando información de los aspectos que le puedan concernir y facilitando formación a los trabajadores. Por ello, se evalúan aspectos relativos a la promoción, formación, información y estabilidad en el empleo.

2.3.4.6 Relaciones personales (RP)

Este factor mide la calidad de las relaciones personales de los trabajadores y es evaluado a través de tres conceptos. Se indaga hasta qué punto es posible la comunicación con otros trabajadores: se hace referencia a la calidad de las relaciones que el trabajador tiene con los distintos colectivos con los que puede tener contacto y se valoran las relaciones que se dan generalmente en el grupo de trabajo. De acuerdo al análisis de los resultados obtenidos, se

diseñarán una encuesta para conocer la percepción de los trabajadores y obtener herramientas para mejorar las situaciones presentes.

2.3.4.7 Definición de rol (DR)

Este factor considera los problemas que pueden derivarse del rol laboral y organizacional otorgado a cada trabajador y es evaluado a partir de dos cuestiones:

- La ambigüedad de rol. Se produce ésta cuando se da al trabajador una inadecuada información sobre su rol laboral u organizacional.
- La conflictividad de rol. Existe conflictividad entre roles cuando existen demandas de trabajo conflictivas o que el trabajador no desea cumplir. Pueden darse conflictos entre las demandas de la organización y los valores y creencias propias, conflictos entre obligaciones de distinta gente y conflictos entre tareas muy numerosas o muy difíciles.

2.4 POBLACIÓN Y MUESTRA.

La investigación se realizó en INDUSTRIA METALQUIMICA GALVANO, la cual contaba en el momento del estudio con una población de 47 trabajadores. Para efectos de esta investigación y dar respuestas al planteamiento propuestos se incluyeron el total de la población.

PERSONAL ADSCRITO INDUSTRIA METALQUIMICA GALVANO 2013	
CARGO	No. DE PERSONAS
GERENTE GENERAL	1
ASISTENCIA DE GERENCIA	1
GERENTE TECNICO	1
JEFE DE LABORATORIO	1
ASISTENTE DE LABORATORIO	2
ASISTENTE DE PRODUCCION	1
BODEGUERO	1
CHOFER	1
OBRERO DE PREPARACION	4
OBRERO DE ZINCADO	4
RESPONSABLE DE RRHH Y SYSO	1
MENSAJERA	1
LIMPIEZA	1
CONTADORA	1
ASISTENTE CONTABLE	2
JEFE DE PRODUCCION PPE	1
ASISTENTE DE PRODUCCION PPE	1
CHOFER	1
OBREROS	18
ASESOR TECNICO Y COMERCIAL	1
ASISTENTE DE VENTAS	1
ASISTENTE DE FACTURACION	1
TOTAL	47

TABLA 2: Personal Adscrito. Industria Metalquímica Galvano

2.5 SELECCIÓN INSTRUMENTOS INVESTIGACIÓN

Tomando en cuenta que el propósito de esta investigación es diagnosticar los riesgos psicosociales de INDUSTRIA METALQUIIMICA GALVANO y proponer un plan de control y prevención, los instrumentos de investigación serán los siguientes:

2.5.1 Observación directa:

La observación directa cobra mayor credibilidad y su uso tiende a generalizarse, debido que permite obtener información real y confiable. Se utiliza saber cuál es el comportamiento habitual de personas. Recuperado de “*Observación directa*” [http://escuelavirtual.net/ldcfd/repo/Tetra12%20LORE/lecturas/Metodologia%20de%20la%20investigacion/05 lectura Tecnicas e Instrumentos.pdf](http://escuelavirtual.net/ldcfd/repo/Tetra12%20LORE/lecturas/Metodologia%20de%20la%20investigacion/05%20lectura%20Tecnica%20e%20Instrumentos.pdf)

2.5.2 Entrevista:

Se realizará a los Jefes de área para saber los aspectos más relevantes del medio en donde realizan sus labores los trabajadores.

2.5.3 Análisis FODA. (Ver ANEXO C FODA)

Es la sigla usada para referirse a una herramienta analítica que le permitirá trabajar con toda la información que posea sobre su empresa, útil para examinar sus Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. Recuperado de “*Análisis FODA*” <http://pabloyela.files.wordpress.com/2013/04/analisis-foda.pdf>

Es como si se tomara una “radiografía” de una situación puntual de lo particular que se esté estudiando. Las variables analizadas y lo que ellas representan en la matriz son particulares de ese momento. Luego de analizarlas, se deberán tomar decisiones estratégicas para mejorar la situación actual en el futuro.

2.5.4 Cuestionario de recolección de la información: FSICO. (Ver Anexo D):

Este documento es el manual de versión 2 del método FSICO para la evaluación y prevención de los riesgos psicosociales en empresas. Ha sido concebido para orientar y facilitar el funcionamiento y las tareas del Grupo de Trabajo que debe impulsar y liderar todo el proceso, por lo que está dirigido a todas aquellas personas que, como integrantes de este Grupo, van a ser sus protagonistas: representantes de la dirección de la empresa, representantes de los trabajadores y trabajadores y profesionales de la prevención.

2.6 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE INSTRUMENTOS.

La referencia al INSHT como garante del método ha supuesto un aval de referencia importante. Se trata de la herramienta oficial por excelencia, actualmente está en proceso de revisión en cuanto a sus contenidos y desarrollo (Nogareda, 2008).

Se proporciona información amplia sobre la fiabilidad y validez del método (Peiró, 2006) en una muestra de 550 trabajadores en la que se obtienen índices de fiabilidad mayores a 0,73. Se aporta información sobre su validez de criterio obteniendo correlaciones significativas en el sentido esperable. No se encuentran correlaciones significativas entre ciertos factores y el promedio total de los riesgos, concretamente en los factores de condiciones ambientales y demandas físicas, tecnología, comunicación en la empresa, estilos de dirección y los dos factores de estrategia de la empresa. Incluye la validez factorial del cuestionario pero no se proporciona información del procedimiento seguido. Recuperado de “*Método de evaluación de riesgos psicosociales*” http://www.mapfre.com/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=1065301

2.7 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

2.7.1 **Variable dependiente.-** es aquella característica o propiedad que se supone ser la causa del fenómeno estudiado, se la ha definido como el mejoramiento de los puestos de trabajo, ya que esto se va a medir de acuerdo a la cantidad de mejoramientos que sean necesarios implementar en los puestos, para mejorarlos y que estos en lo posible, no afecten a la salud de los trabajadores.

2.7.2 **Variable independiente.-** Es la que se define como propiedad o característica que se trata de cambiar mediante la manipulación de la variable independiente, la variable dependiente para el estudio serán las enfermedades musculoesqueléticas, gastrointestinales y neurológicas, que han venido presentando el personal de la empresa.

2.8 PROCESAMIENTO DE DATOS.

Tal como se detalló previamente, he llevado a cabo un proceso lineal para el desarrollo de esta investigación. Considerando que se empezó analizando el problema objeto de esta investigación.

En general los pasos que llevo esta investigación fueron:

1. **Paso inicial:** En este se escogió y determinó el título de investigación. Además se estableció el problema de la misma, los objetivos a los cuales se espera llegar y se determinó el marco teórico que la fundamenta.

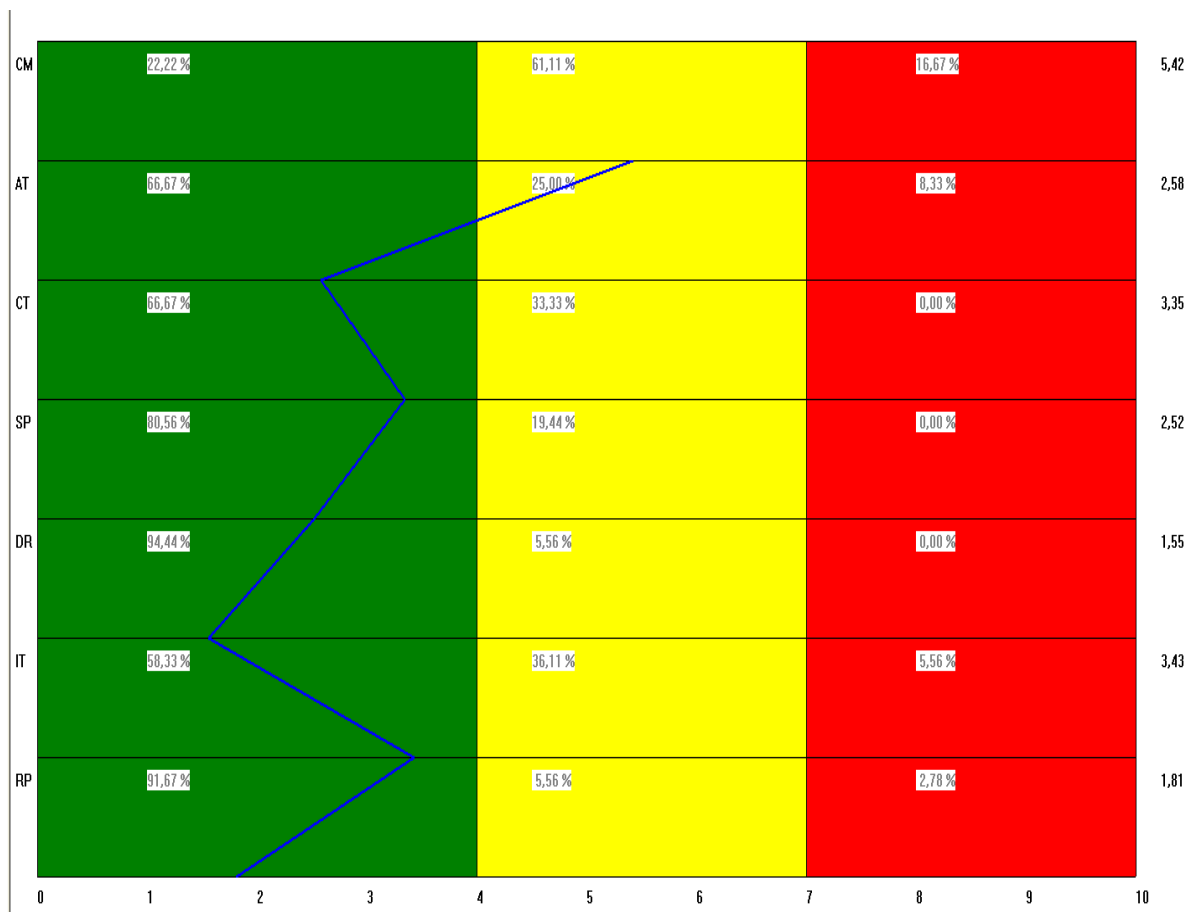
2. **Segundo paso:** En este se estableció la población a la cual vamos a estudiar, para esto determinamos el total de la misma. Una vez definidas las propiedades de este estudio, pasamos a establecer la clase de investigación, instrumentos y técnicas que se aplicarán para recopilar y estudiar los datos. Se determinó la prueba FSICO versión 2 para valorar los riesgos psicosociales en la empresa, la que una vez analizada nos lleva a la raíz de la exploración, y a su vez nos permite alcanzar los objetivos planteados.

3. **Paso final:** Con toda la información generada se procesó la misma logrando así el generar las propuestas así como los consejos a aplicar. Considerando la metodología las herramientas que usé fueron cuestionario FSICO versión 2, análisis FODA, observación y entrevistas directas al personal objeto de la investigación. El desenlace será el resultado de la recopilación de todos los datos arrojados de la utilización de las herramientas propuestas, para concluir con la sugerencia de aplicación de un plan de control y prevención de riesgos psicosociales para los empleados que conforman INDUSTRIA METALQUIMICA GALVANO.

CAPITULO III. RESULTADOS

Para el análisis de los datos el método presenta 2 resultados en formatos diferentes, un perfil valorativo que ofrece las medidas del conjunto analizado para cada uno de los factores y por otro lado ofrece un Informe con el porcentaje de contestación de cada opción de respuesta de cada pregunta del conjunto analizado.

3.1 PERFIL VALORATIVO GENERAL DE LA EMPRESA



Como se puede observar en el gráfico la curva que tenemos de afectación nos indica que el 95% de la población se encuentra en resultado satisfactorio, dándose una tendencia de resultado intermedio en autonomía temporal (AT).

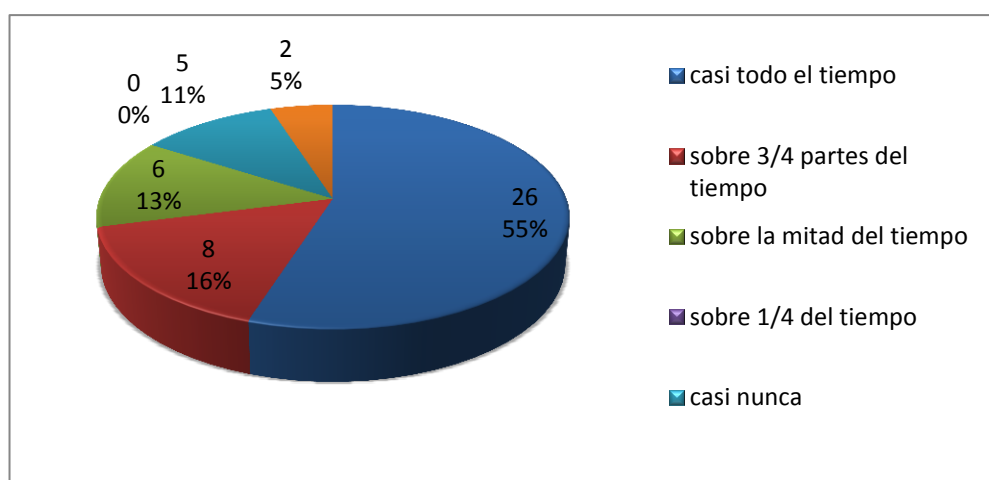
Haciendo un análisis detallado a pesar que la curva me demuestra que no hay un problema grave de riesgo psicosocial, por la cantidad de personas que se tiene es necesario solucionar los que están en resultado insatisfactorio, encontrando los siguientes factores: carga mental (CM) con un 16.67%, autonomía temporal (AT) un 8.33%, importancia del trabajo (IT) 5,56% y relaciones personales (RP) un 2,78%, para los que se dará solución en el plan de control y prevención.

3.2 PERFIL DESCRIPTIVO DE LA EMPRESA

1. TIEMPO DE ATENCIÓN		
%	#	RESPUESTAS
55%	26	casi todo el tiempo
16%	8	sobre 3/4 partes del tiempo
13%	6	sobre la mitad del tiempo
0%	0	sobre 1/4 del tiempo
11%	5	casi nunca
5%	2	sin respuesta

55%: En la parte administrativa por la atención que requiere el proceso administrativo de papelería y decisiones

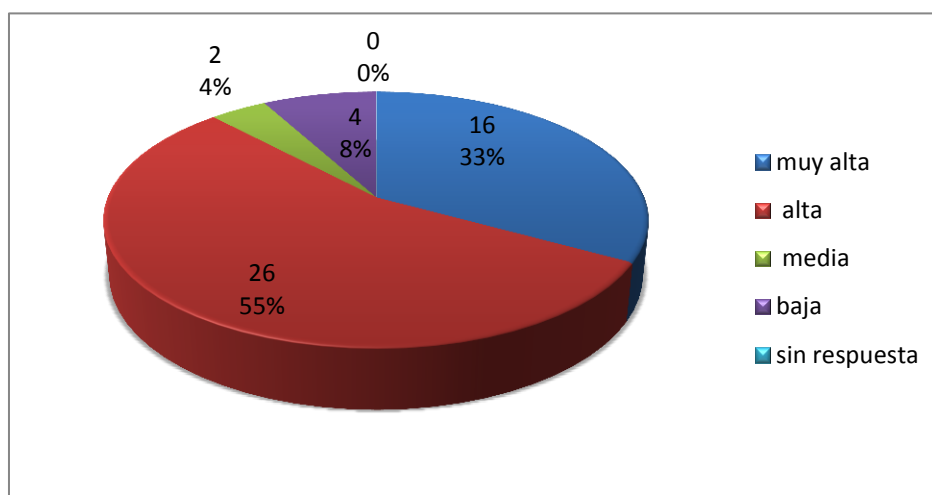
En el proceso operativo al cambiarse de un puesto a otro, tienen que prestar atención al nuevo puesto de trabajo



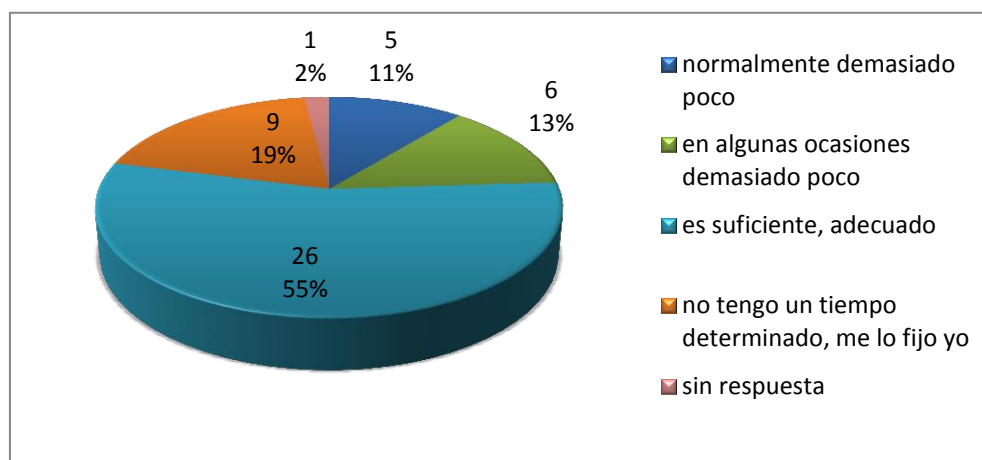
2. INTENSIDAD DE ATENCIÓN		
%	#	RESPUESTAS
33%	16	muy alta
55%	26	alta
4%	2	media
8%	4	baja
0%	0	sin respuesta

55%: En la parte administrativa por la atención que requiere el proceso administrativo de papelería y decisiones

En el proceso operativo al cambiarse de un puesto a otro, tienen que prestar atención porque es como estar aprendiendo el nuevo puesto de trabajo



3. TIEMPO ASIGNADO A LA TAREA		
%	#	RESPUESTAS
1%	5	normalmente demasiado poco
13%	6	en algunas ocasiones demasiado poco
55%	26	es suficiente, adecuado
19%	9	no tengo un tiempo determinado, me lo fijo yo
2%	1	sin respuesta

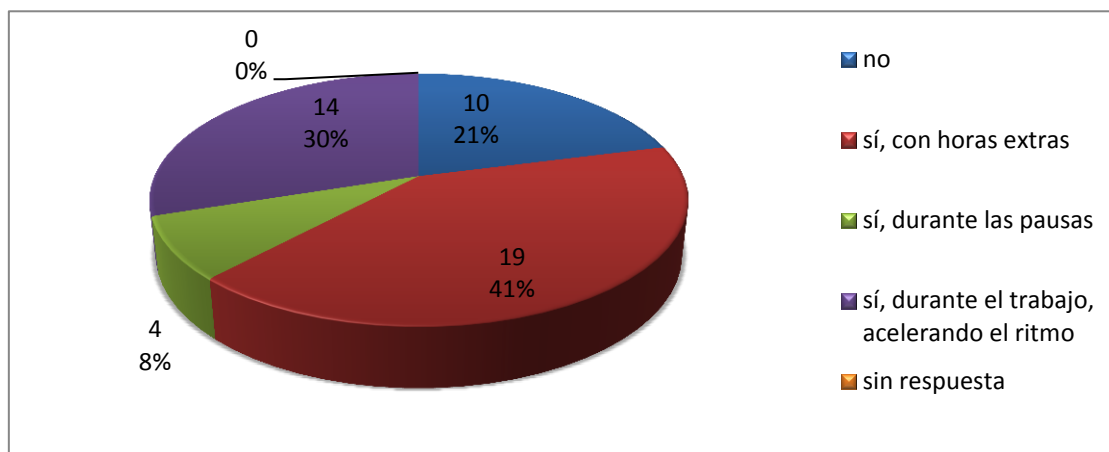


4. RECUPERACIÓN DE RETRASOS

%	#	RESPUESTAS
21%	10	no
41%	19	sí, con horas extras
8%	4	sí, durante las pausas
30%	14	sí, durante el trabajo, acelerando el ritmo
0%	0	sin respuesta

41%: En la parte administrativa no hay horas extras

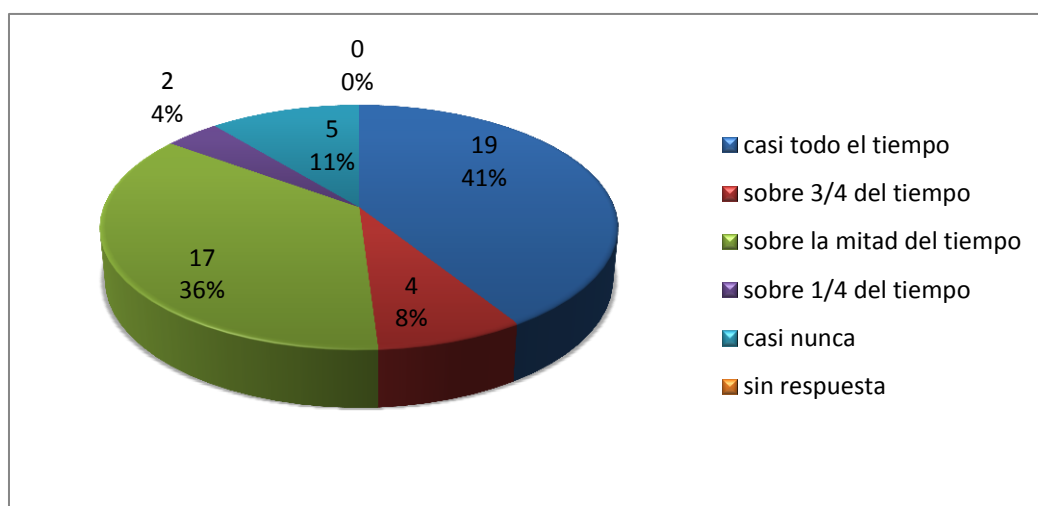
En el proceso operativo al suplir a los trabajadores que están ausentes.



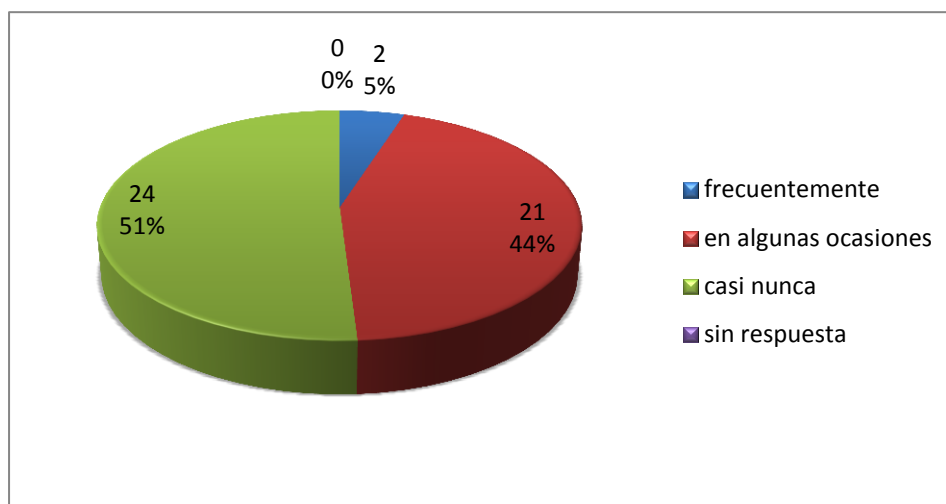
5. TIEMPO DE TRABAJO CON RAPIDEZ

%	#	RESPUESTAS
41%	19	casi todo el tiempo
8%	4	sobre 3/4 del tiempo
36%	17	sobre la mitad del tiempo
4%	2	sobre 1/4 del tiempo
11%	5	casi nunca
0%	0	sin respuesta

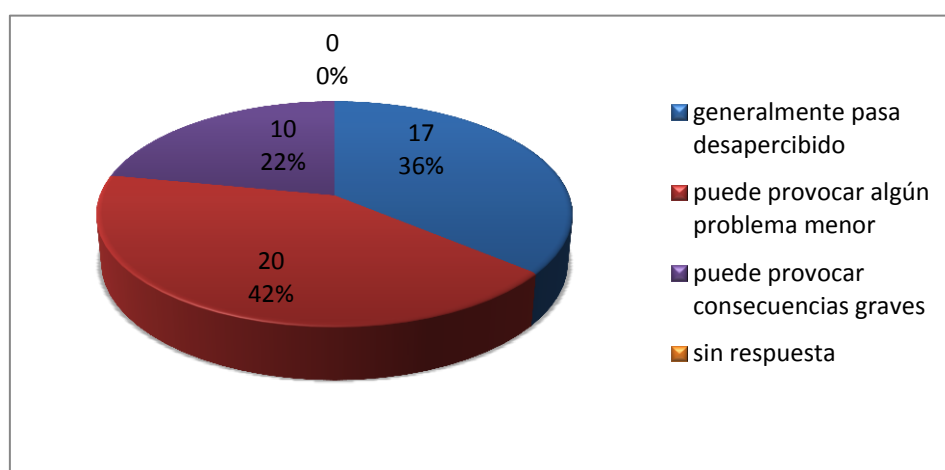
41%: En el proceso operativo el ritmo de trabajo es acelerado, debido a que al suplir a los trabajadores que están ausentes se retrasa el cumplimiento de la planificación



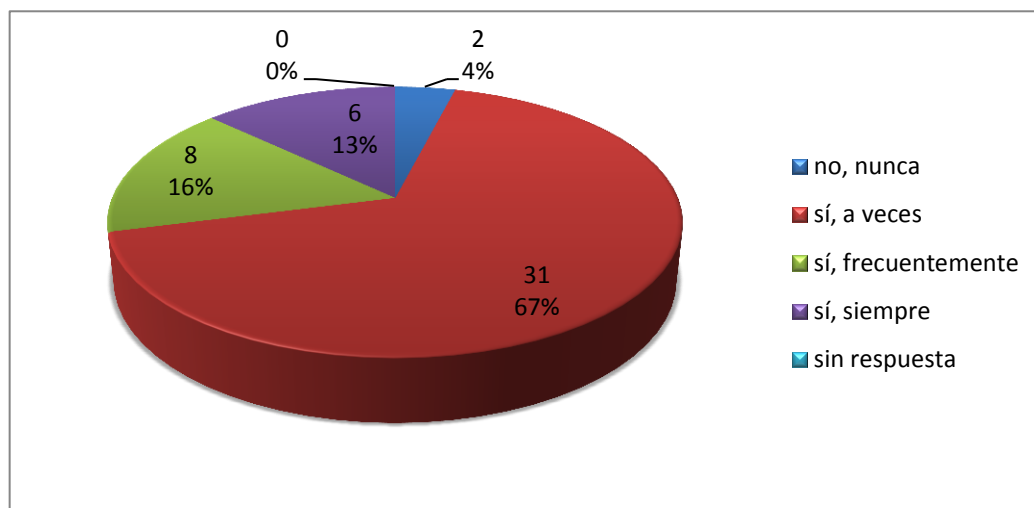
6. FRECUENCIA DE ERRORES		
%	#	RESPUESTAS
5%	2	frecuentemente
44%	21	en algunas ocasiones
51%	24	casi nunca
0%	0	sin respuesta



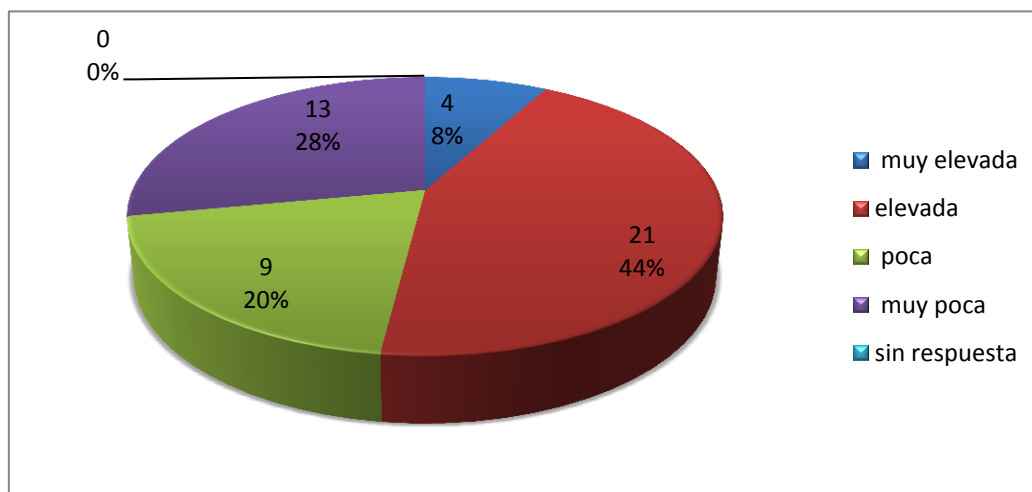
7. CONSECUENCIAS DE LOS ERRORES		
%	#	RESPUESTAS
36%	17	generalmente pasa desapercibido
42%	20	puede provocar algún problema menor
22%	10	puede provocar consecuencias graves
0%	0	sin respuesta



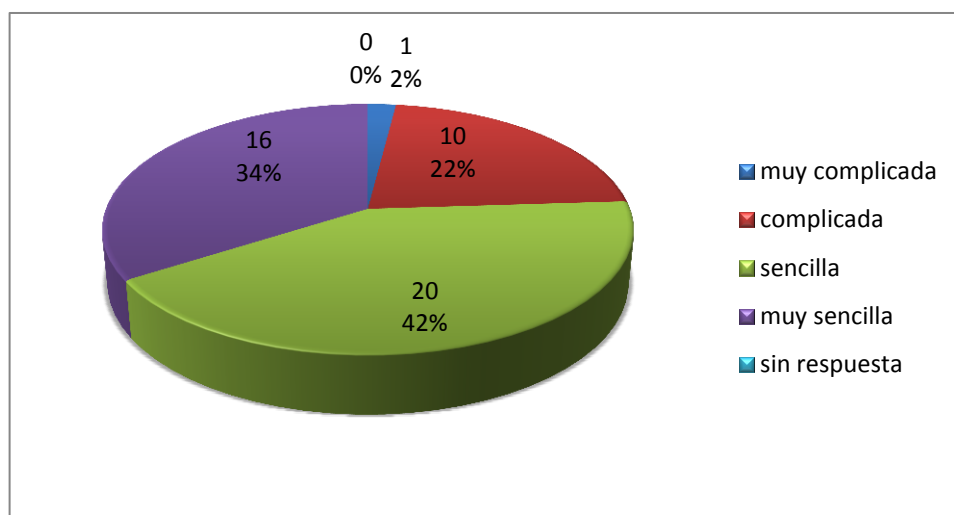
8. FATIGA		
%	#	RESPUESTAS
4%	2	no, nunca
67%	31	sí, a veces
16%	8	sí, frecuentemente
13%	6	sí, siempre
0%	0	sin respuesta



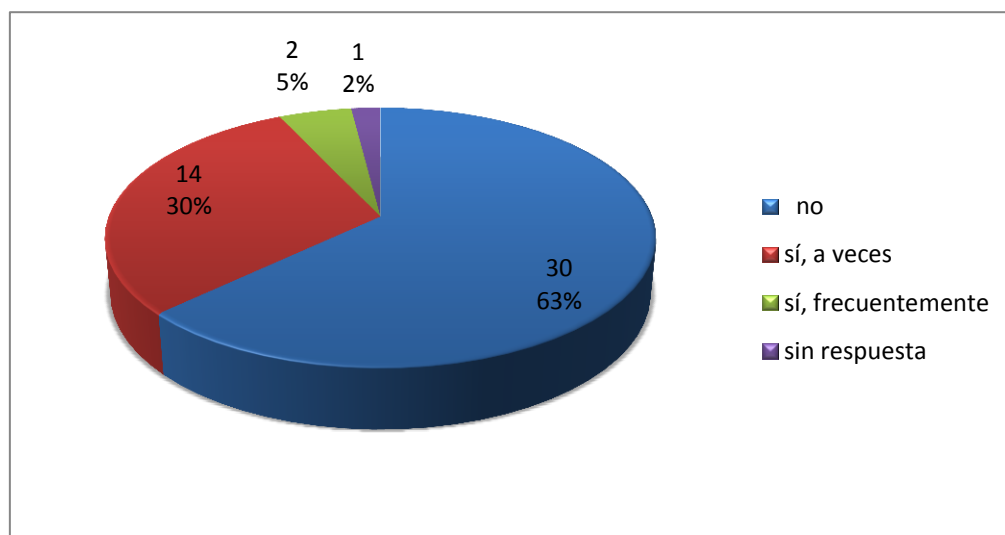
9. CANTIDAD DE INFORMACIÓN		
%	#	RESPUESTAS
8%	4	muy elevada
44%	21	elevada
20%	9	poca
28%	13	muy poca
0%	0	sin respuesta



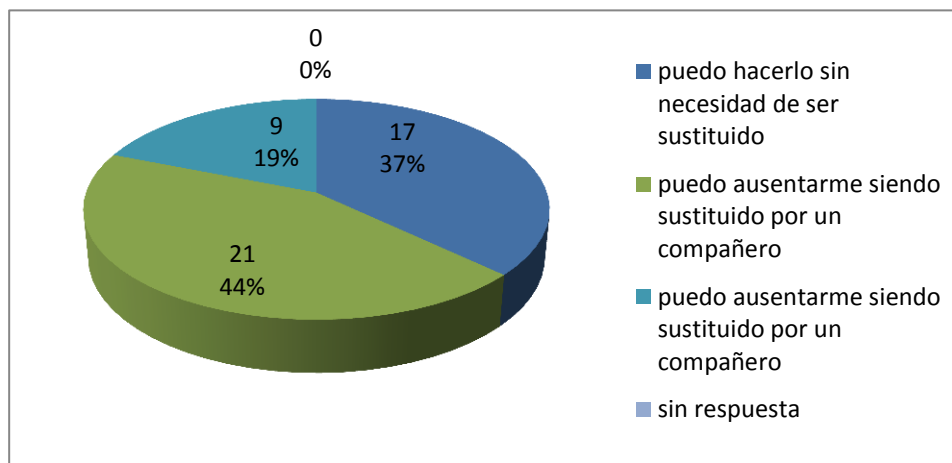
10. COMPLEJIDAD DE LA INFORMACIÓN		
%	#	RESPUESTAS
2%	1	muy complicada
22%	10	complicada
42%	20	sencilla
34%	16	muy sencilla
0%	0	sin respuesta



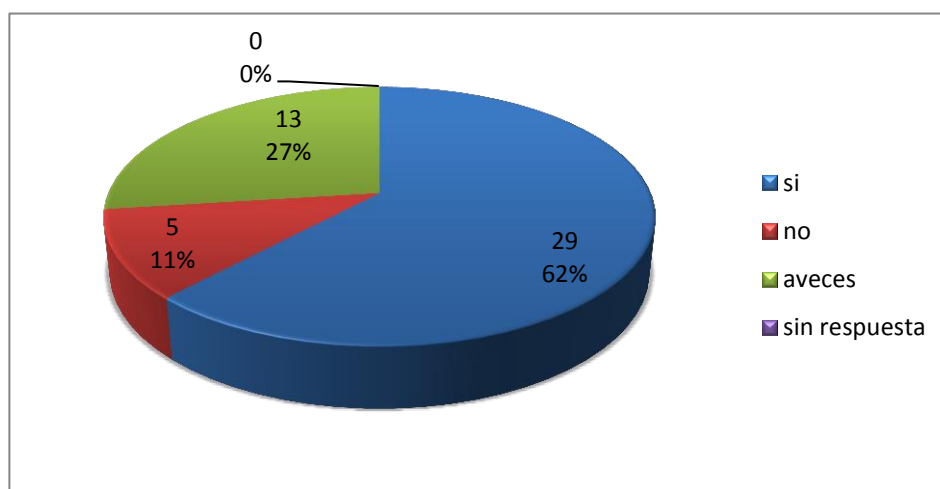
11. DIFICULTAD DEL TRABAJO		
%	#	RESPUESTAS
63%	30	no
30%	14	sí, a veces
5%	2	sí, frecuentemente
2%	1	sin respuesta



12. ABANDONAR MOMENTÁNEAMENTE EL TRABAJO		
%	#	RESPUESTAS
37%	17	puedo hacerlo sin necesidad de ser sustituido
44%	21	puedo ausentarme siendo sustituido por un compañero
19%	9	puedo ausentarme siendo sustituido por un compañero
0%	0	sin respuesta

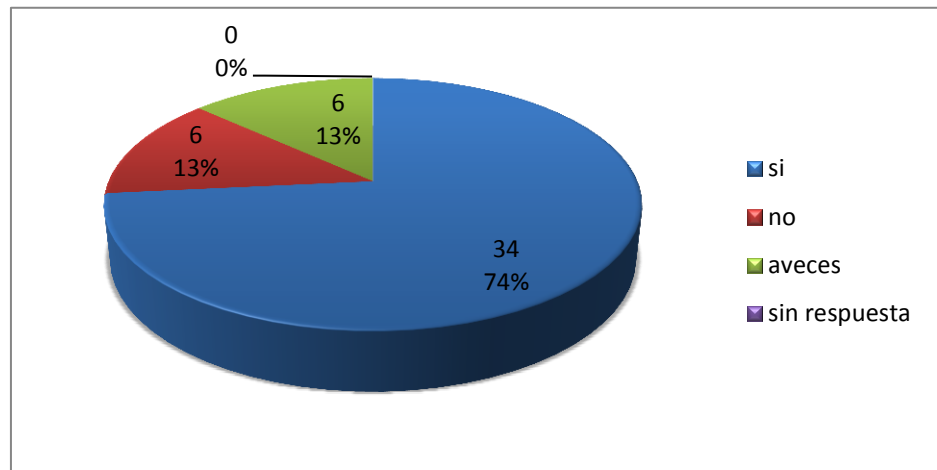


13. DISTRIBUCIÓN DE LAS PAUSAS		
%	#	RESPUESTAS
62%	29	si
11%	5	no
27%	13	aveces
0%	0	sin respuesta



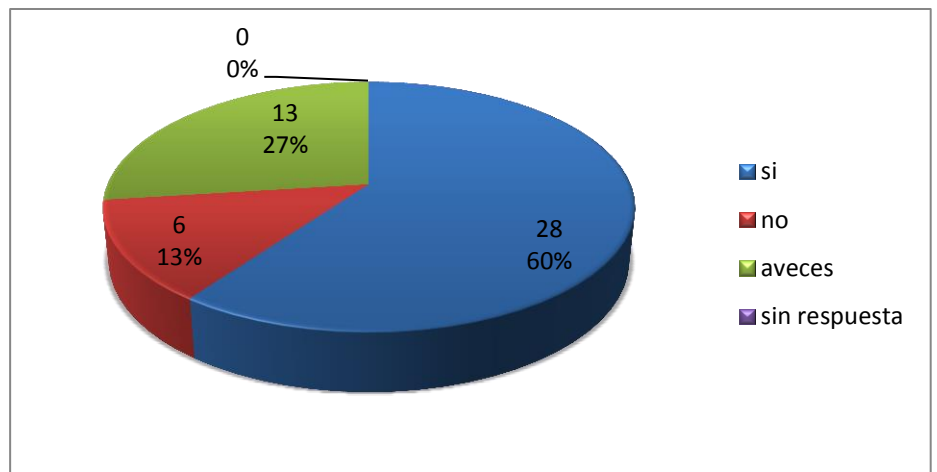
14. MARCAR EL PROPIO RITMO

%	#	RESPUESTAS
72%	34	si
13%	6	no
13%	6	aveces
0%	0	sin respuesta



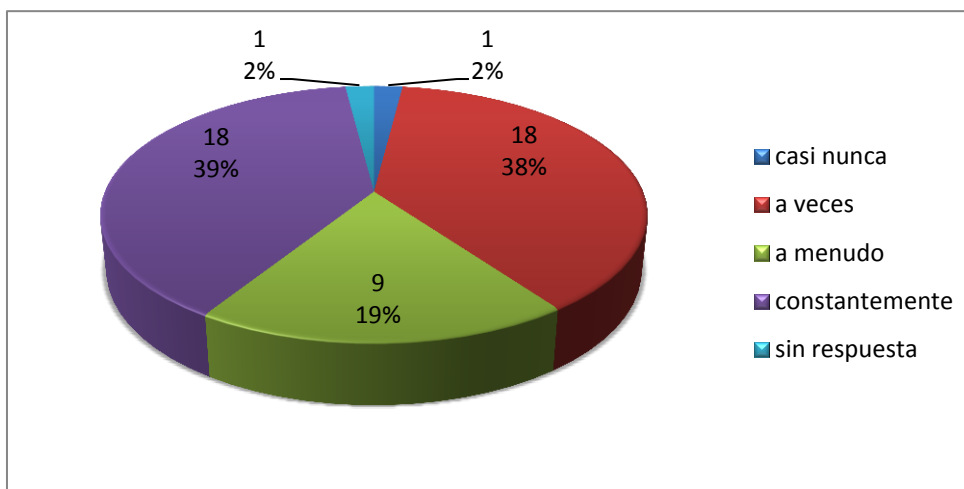
15. VARIAR EL RITMO

%	#	RESPUESTAS
60%	28	si
13%	6	no
27%	13	a veces
0%	0	sin respuesta



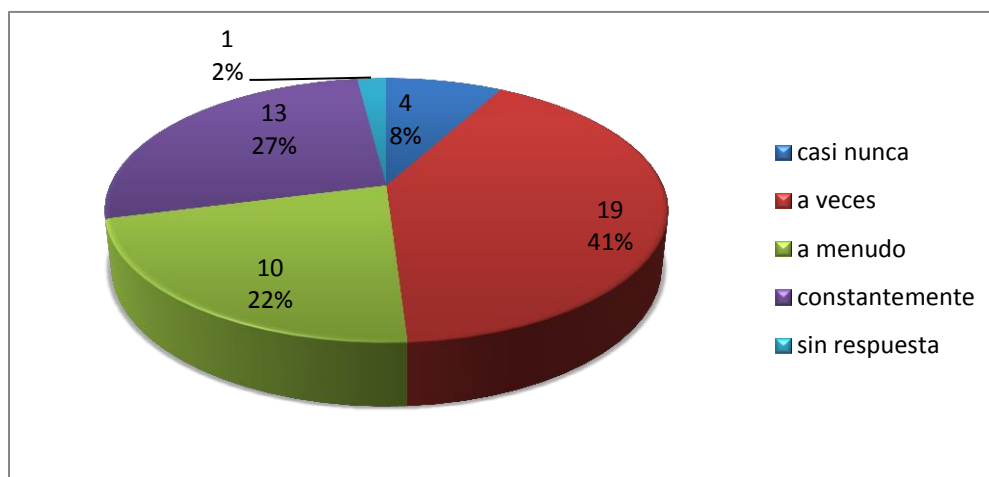
16. APRENDER COSAS NUEVAS		
%	#	RESPUESTAS
2%	1	casi nunca
38%	18	a veces
19%	9	a menudo
39%	18	constantemente
2%	1	sin respuesta

38%-39%: En el área operativa se maneja rotación de aprendizaje entre puestos para que todos conozcan el proceso o en el caso de suplir un trabajador ausente



17. ADAPTARSE A NUEVAS SITUACIONES		
%	#	RESPUESTAS
8%	4	casi nunca
41%	19	a veces
22%	10	a menudo
27%	13	constantemente
2%	1	sin respuesta

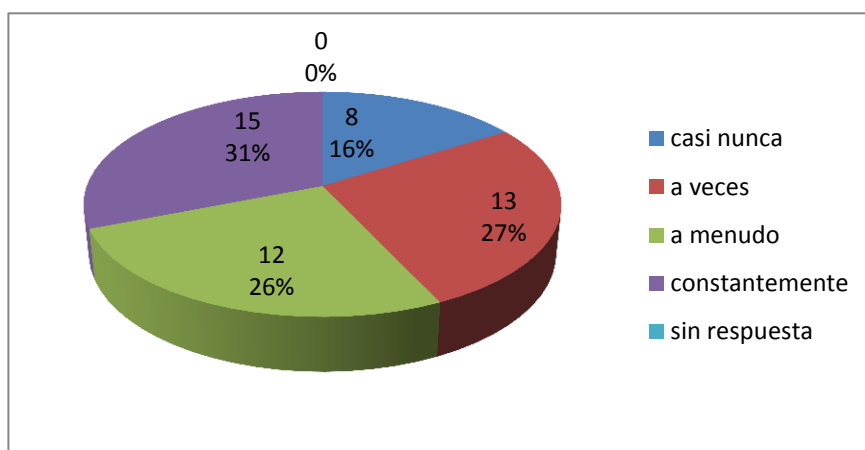
41%: Tiene relación con la pregunta 16, 17, 18 19,20, 21, 22



18. ORGANIZAR Y PLANIFICAR EL TRABAJO

%	#	RESPUESTAS
16%	8	casi nunca
27%	13	a veces
26%	12	a menudo
31%	15	constantemente
0%	0	sin respuesta

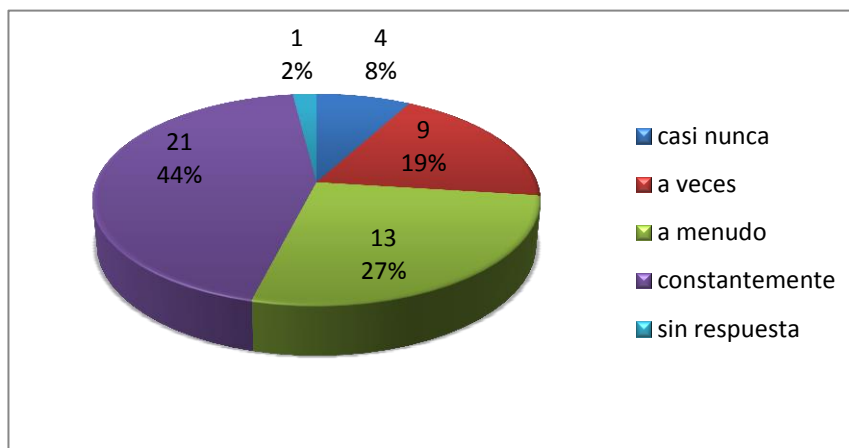
31%: Tiene relación con la pregunta 16, 17, 18 19,20, 21, 22



19. TENER INICIATIVA

%	#	RESPUESTAS
8%	4	casi nunca
19%	9	a veces
27%	13	a menudo
44%	21	constantemente
2%	1	sin respuesta

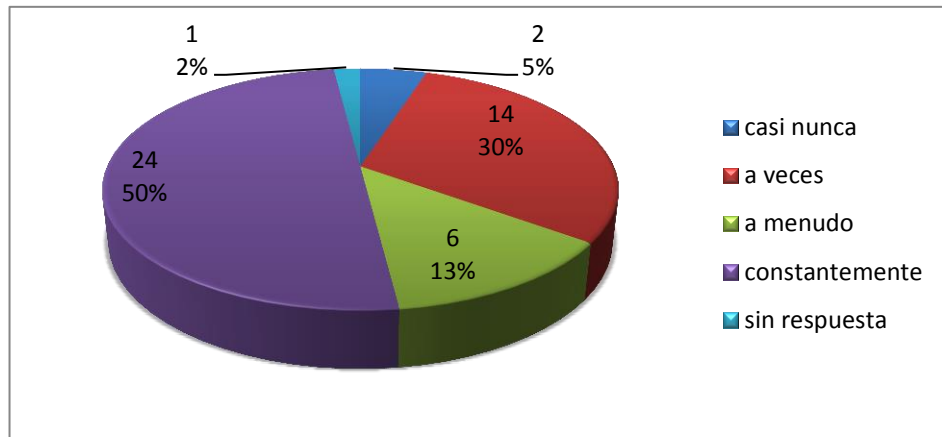
44%: Tiene relación con la pregunta 16, 17, 18 19,20, 21, 22



20. TRANSMITIR INFORMACIÓN

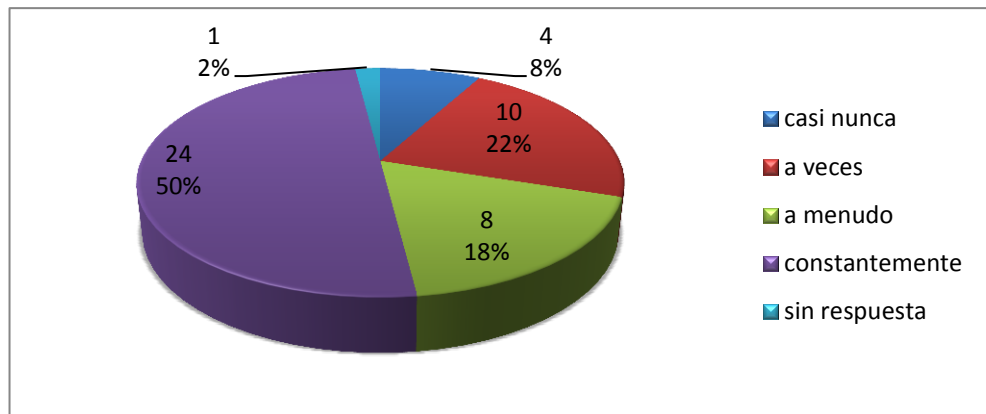
%	#	RESPUESTAS
5%	2	casi nunca
30%	14	a veces
13%	6	a menudo
50%	24	constantemente
2%	1	sin respuesta

50%: Tiene relación con la pregunta
16, 17, 18 19,20, 21, 22

**21. TRABAJAR CON OTRAS PERSONAS**

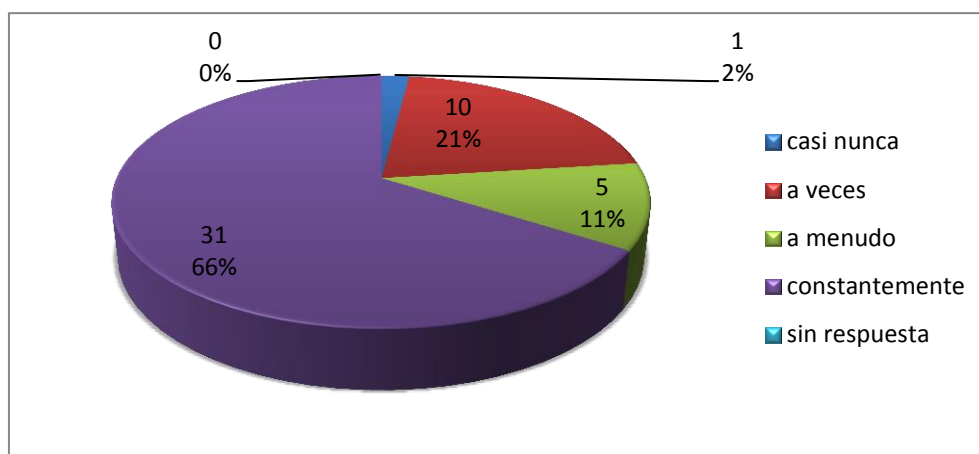
%	#	RESPUESTAS
8%	4	casi nunca
22%	10	a veces
18%	8	a menudo
50%	24	constantemente
2%	1	sin respuesta

50%: Tiene relación con la pregunta 16, 17, 18
19,20, 21, 22

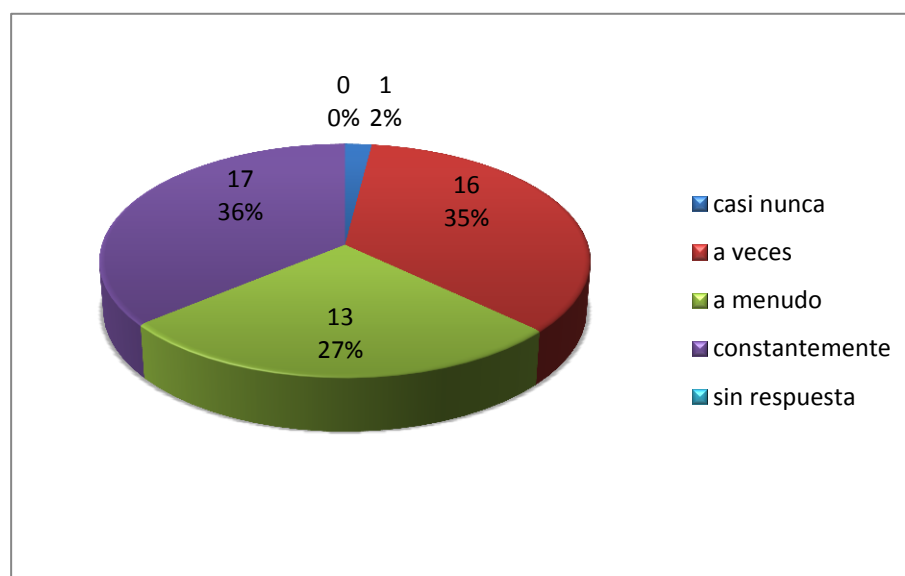


22. TENER BUENA MEMORIA		
%	#	RESPUESTAS
2%	1	casi nunca
21%	10	a veces
11%	5	a menudo
66%	31	constantemente
0%	0	sin respuesta

66%: Tiene relación con la pregunta 16, 17, 18 19,20, 21, 22.

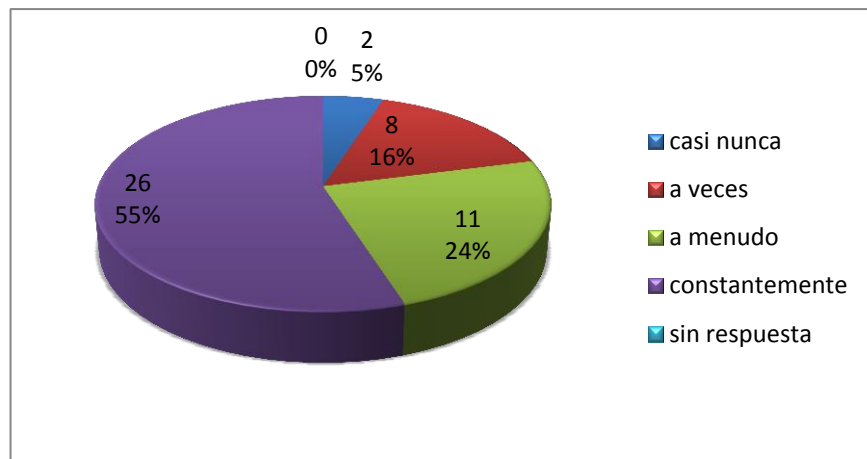


23. HABILIDAD MANUAL		
%	#	RESPUESTAS
2%	1	casi nunca
35%	16	a veces
27%	13	a menudo
36%	17	constantemente
0%	0	sin respuesta



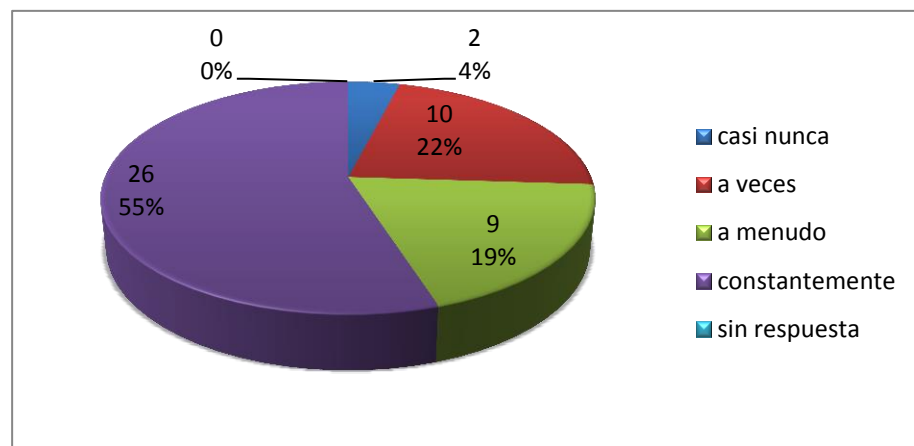
24. CONCENTRACIÓN		
%	#	RESPUESTAS
5%	2	casi nunca
16%	8	a veces
24%	11	a menudo
55%	26	constantemente
0%	0	sin respuesta

55%: Tiene relación con la pregunta 22, 24, 25



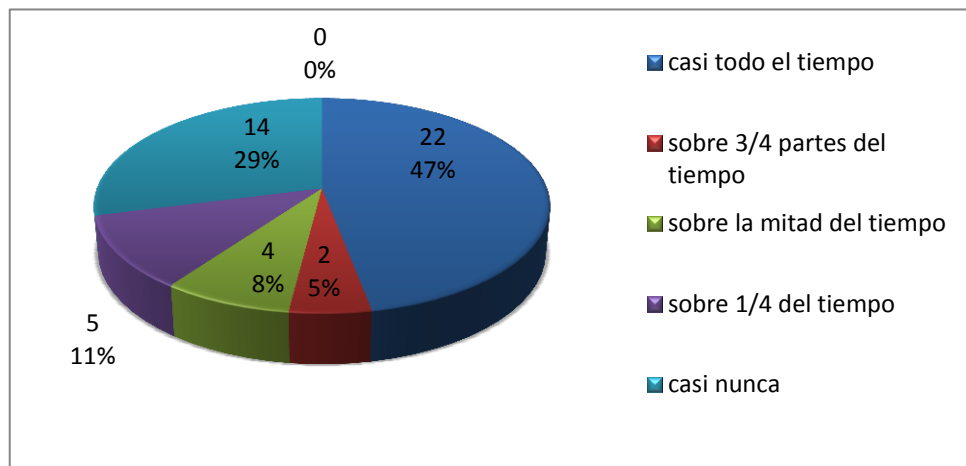
25. PRECISIÓN		
%	#	RESPUESTAS
4%	2	casi nunca
22%	10	a veces
19%	9	a menudo
55%	26	constantemente
0%	0	sin respuesta

55%: Tiene relación con la pregunta 22, 24, 25



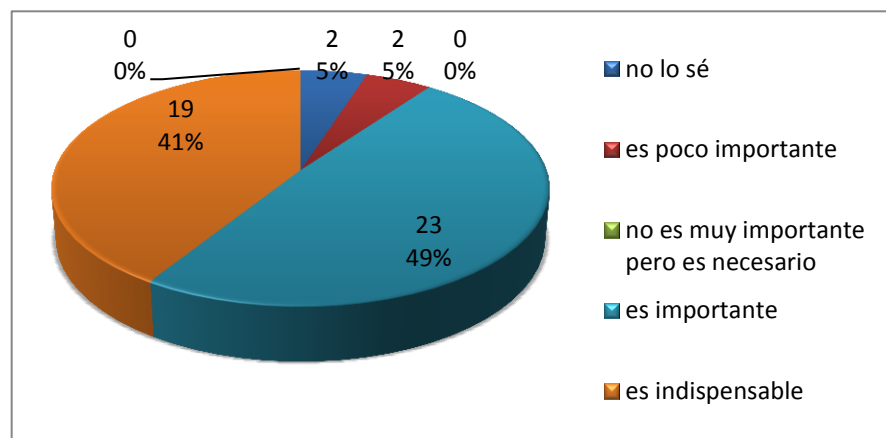
26. REPETITIVIDAD

%	#	RESPUESTAS
47%	22	casi todo el tiempo
5%	2	sobre 3/4 partes del tiempo
8%	4	sobre la mitad del tiempo
11%	5	sobre 1/4 del tiempo
29%	14	casi nunca
0%	0	sin respuesta



27. IMPORTANCIA DEL TRABAJO

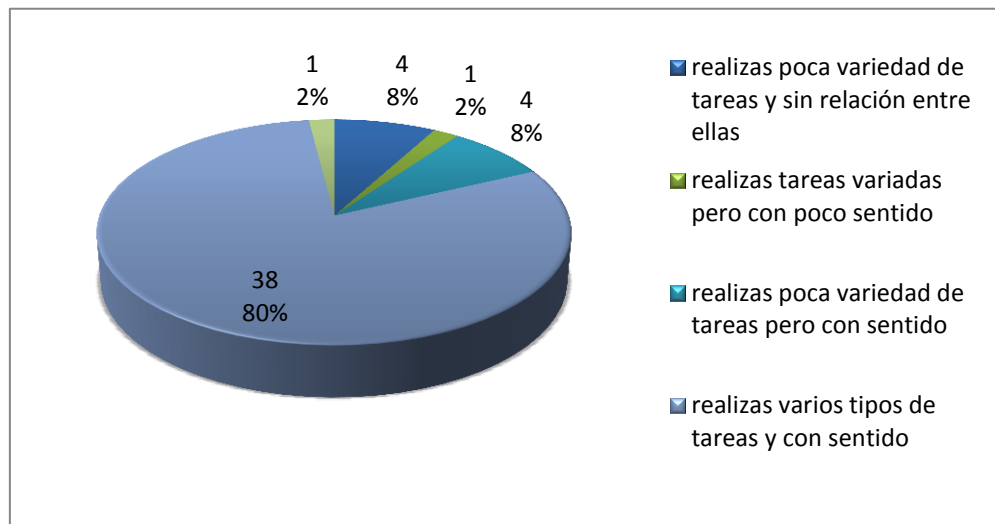
%	#	RESPUESTAS
5%	2	no lo sé
5%	2	es poco importante
0%	0	no es muy importante pero es necesario
49%	23	es importante
41%	19	es indispensable
0%	0	sin respuesta



28. VARIEDAD DEL TRABAJO

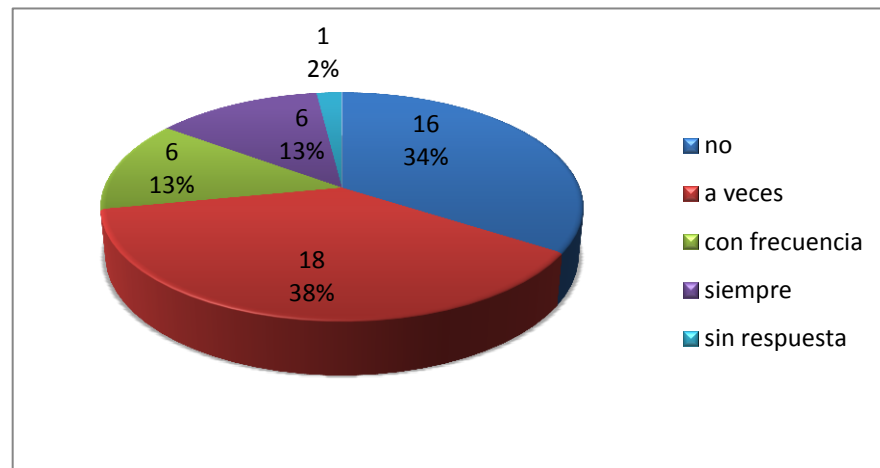
%	#	RESPUESTAS
8%	4	realizas poca variedad de tareas y sin relación entre ellas
2%	1	realizas tareas variadas pero con poco sentido
8%	4	realizas poca variedad de tareas pero con sentido
80%	38	realizas varios tipos de tareas y con sentido
2%	1	sin respuesta

80%: El proceso operativo tiene rotación entre puestos.

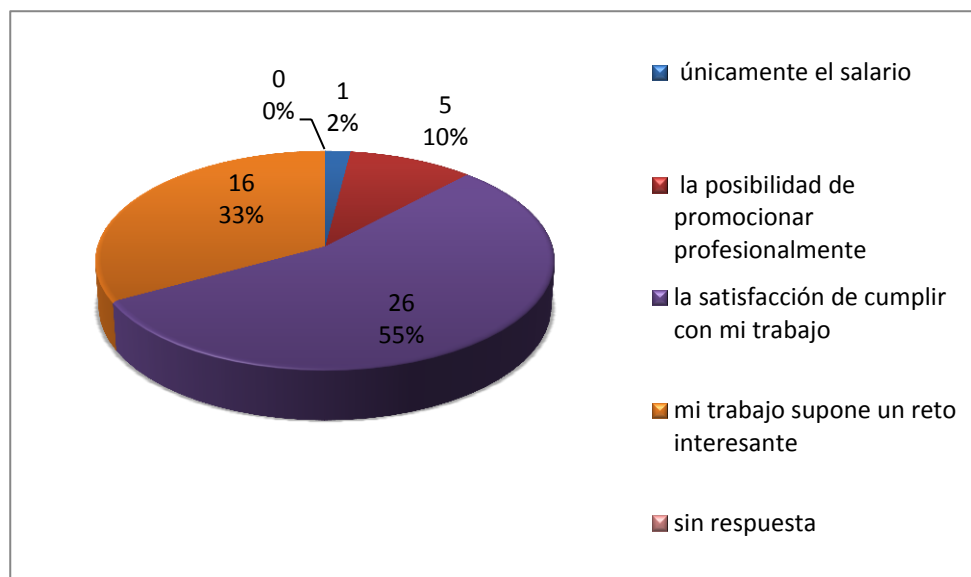


29. TRABAJO RUTINARIO

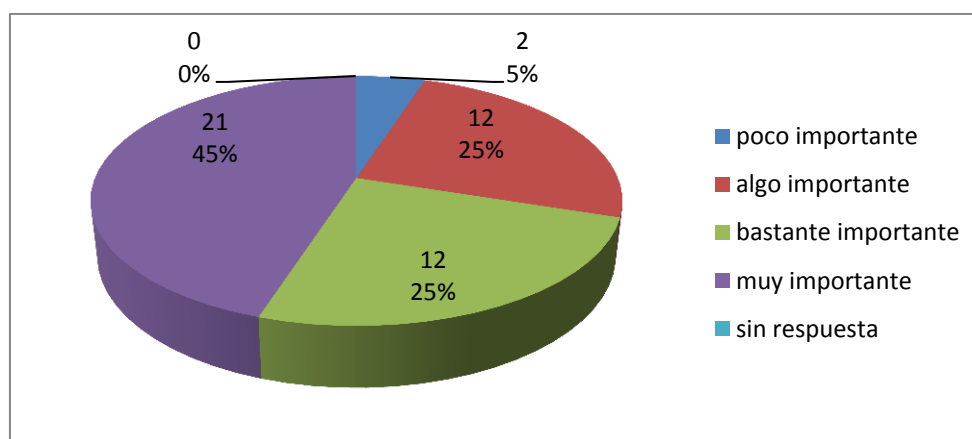
%	#	RESPUESTAS
34%	16	no
38%	18	a veces
13%	6	con frecuencia
13%	6	siempre
2%	1	sin respuesta



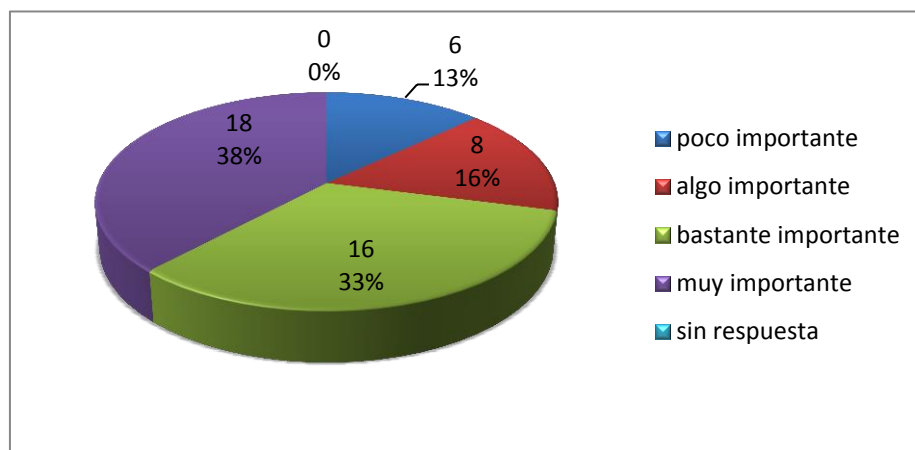
30. MOTIVACIÓN DEL TRABAJO		
%	#	RESPUESTAS
2%	1	únicamente el salario
10%	5	la posibilidad de promocionar profesionalmente
55%	26	la satisfacción de cumplir con mi trabajo
33%	16	mi trabajo supone un reto interesante
0%	0	sin respuesta



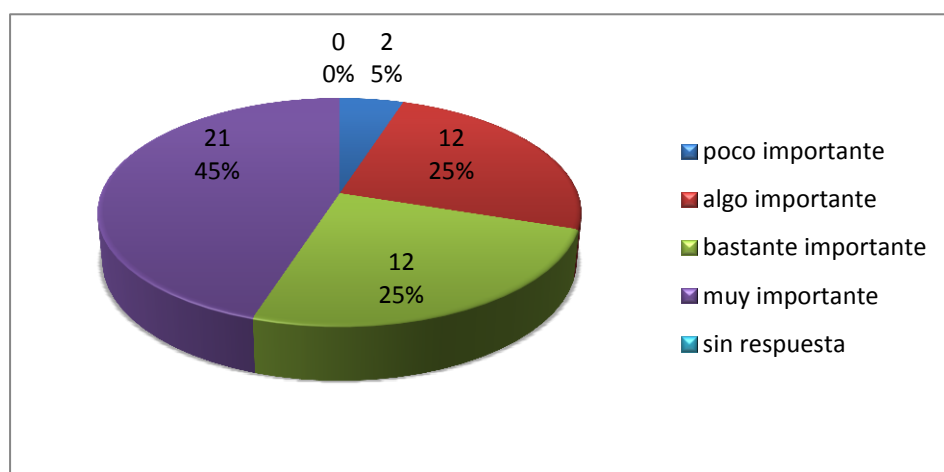
31. CONSIDERACIÓN DEL TRABAJO/SUPERIORES		
%	#	RESPUESTAS
5%	2	poco importante
25%	12	algo importante
25%	12	bastante importante
45%	21	muy importante
0%	0	sin respuesta



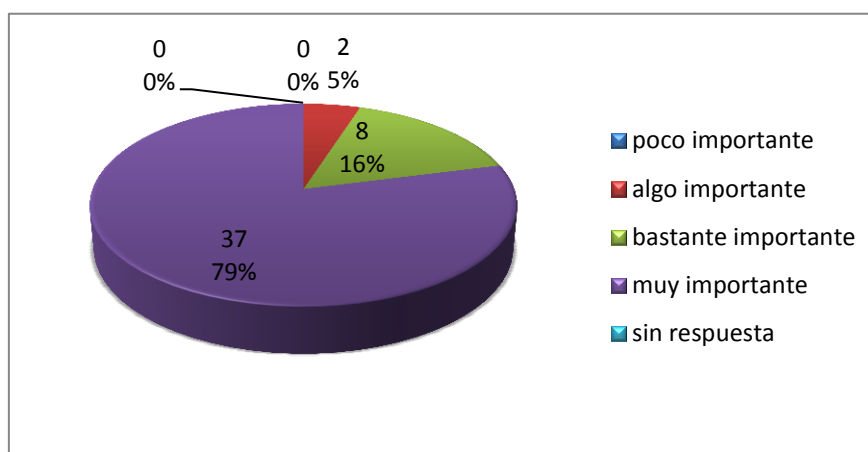
32. CONSIDERACIÓN DEL TRABAJO/COMPAÑEROS		
%	#	RESPUESTAS
13%	6	poco importante
16%	8	algo importante
33%	16	bastante importante
38%	18	muy importante
0%	0	sin respuesta



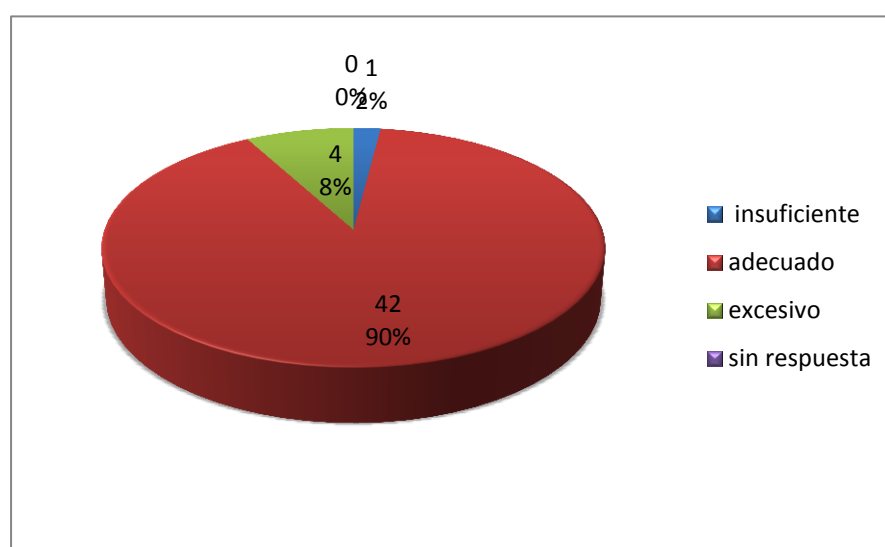
33. CONSIDERACIÓN DEL TRABAJO/PÚBLICO-CLIENTES		
%	#	RESPUESTAS
5%	2	poco importante
25%	12	algo importante
25%	12	bastante importante
45%	21	muy importante
0%	0	sin respuesta



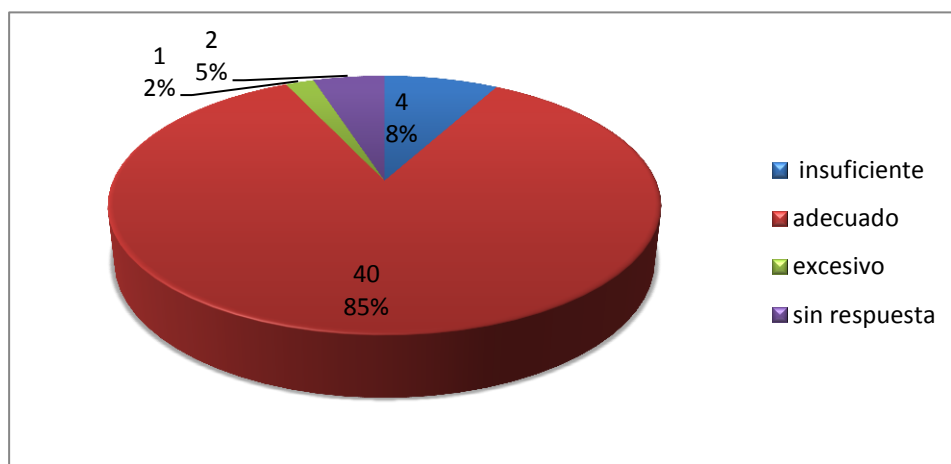
34. CONSIDERACIÓN DEL TRABAJO/FAMILIA-AMISTADES		
%	#	RESPUESTAS
0%	0	poco importante
5%	2	algo importante
16%	8	bastante importante
79%	37	muy importante
0%	0	sin respuesta



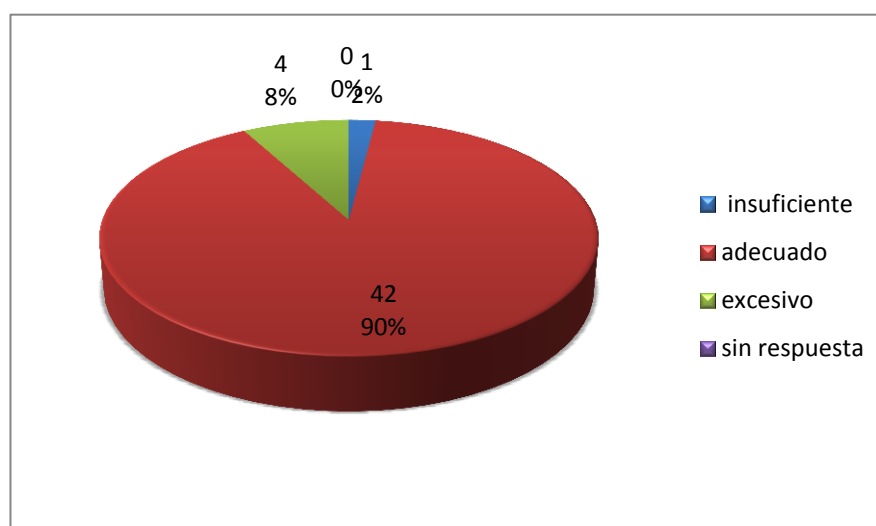
35. SUPERVISIÓN/MÉTODO PARA REALIZAR EL TRABAJO		
%	#	RESPUESTAS
2%	1	insuficiente
90%	42	adecuado
8%	4	excesivo
0%	0	sin respuesta



36. SUPERVISIÓN/PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO		
%	#	RESPUESTAS
8%	4	insuficiente
85%	40	adecuado
2%	1	excesivo
5%	2	sin respuesta

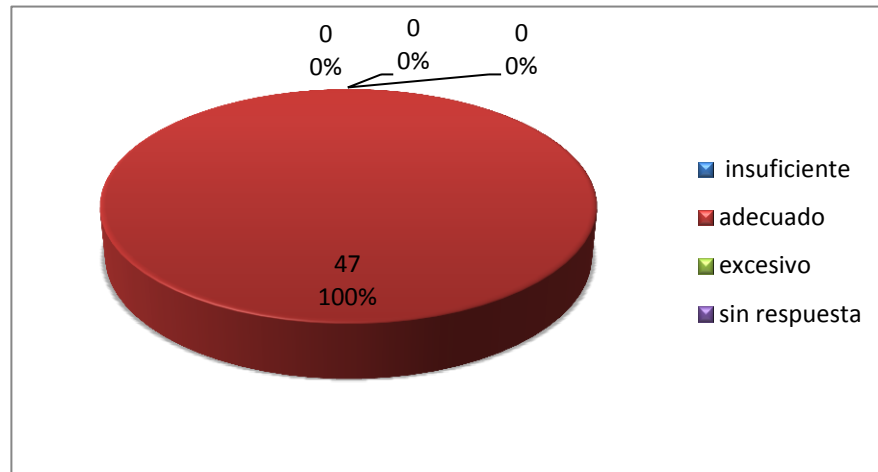


37. SUPERVISIÓN/RITMO DE TRABAJO		
%	#	RESPUESTAS
2%	1	insuficiente
90%	42	adecuado
8%	4	excesivo
0%	0	sin respuesta



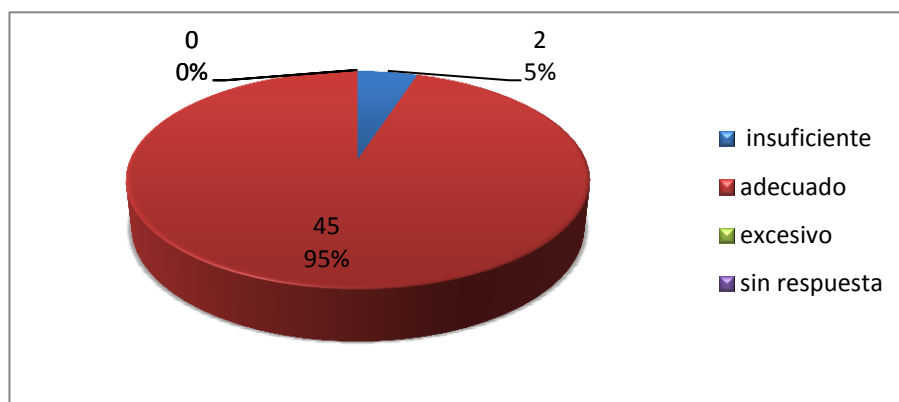
38. SUPERVISIÓN/HORARIOS DE TRABAJO

%	#	RESPUESTAS
0%	0	insuficiente
100%	47	adecuado
0%	0	excesivo
0%	0	sin respuesta

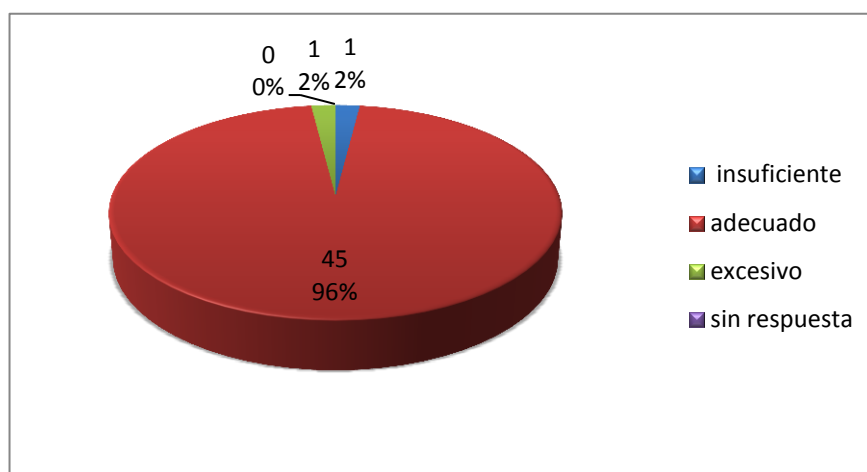


39. RESULTADOS PARCIALES

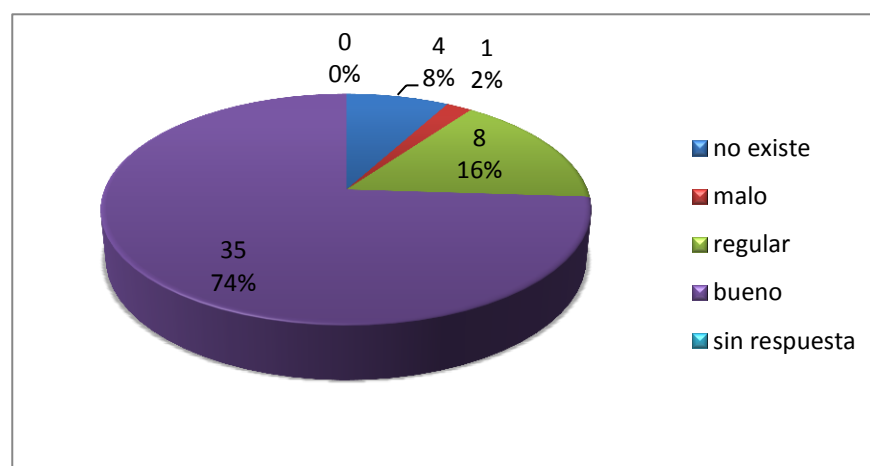
%	#	RESPUESTAS
5%	2	insuficiente
95%	45	adecuado
0%	0	excesivo
0%	0	sin respuesta



40. RESULTADO ÚLTIMO TRABAJO		
%	#	RESPUESTAS
2%	1	insuficiente
96%	45	adecuado
2%	1	excesivo
0%	0	sin respuesta

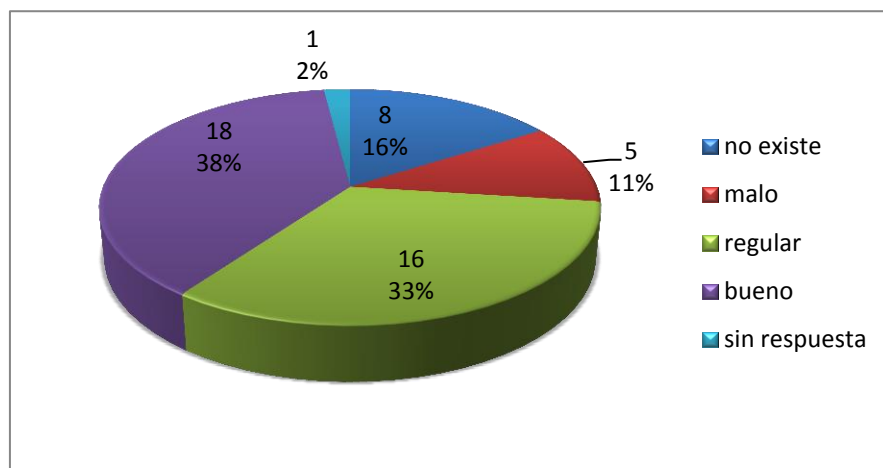


41. CONVERSACIÓN CON SUPERIORES		
%	#	RESPUESTAS
8%	4	no existe
2%	1	malo
16%	8	regular
74%	35	bueno
0%	0	sin respuesta

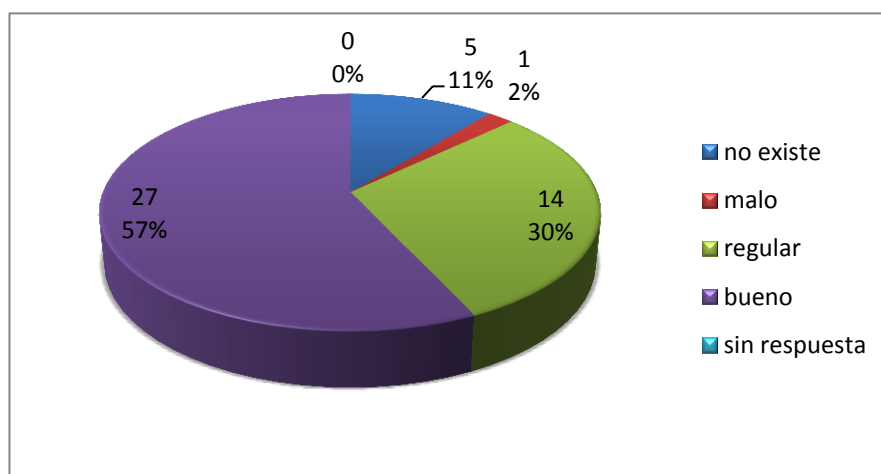


42. BUZÓN DE SUGERENCIAS		
%	#	RESPUESTAS
16%	8	no existe
11%	5	malo
33%	16	regular
38%	18	bueno
2%	1	sin respuesta

33%: Se contrapone a la buena comunicación que existe con supervisores

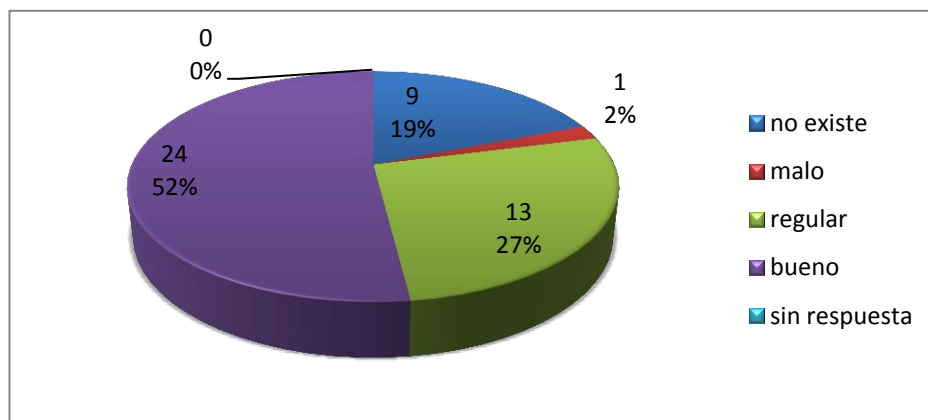


43. CÍRCULOS DE CALIDAD		
%	#	RESPUESTAS
11%	5	no existe
2%	1	malo
30%	14	regular
57%	27	bueno
0%	0	sin respuesta



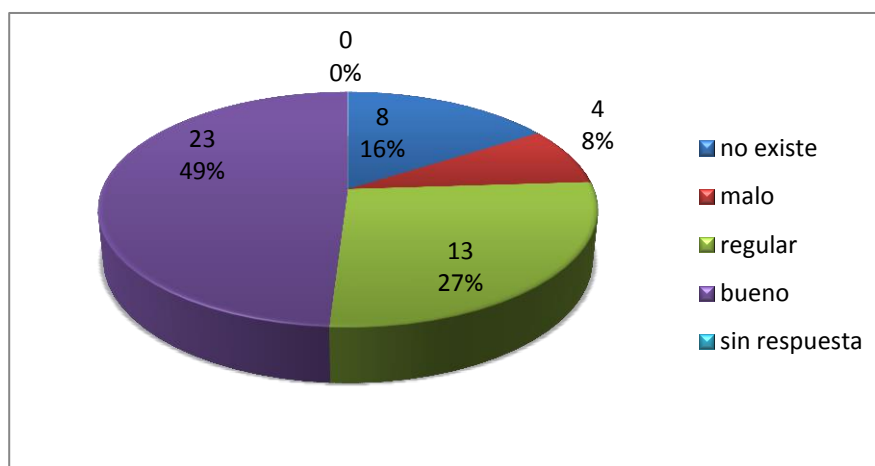
44. COMITÉ DE EMPRESA/DELEGADO

%	#	RESPUESTAS
19%	9	no existe
2%	1	malo
27%	13	regular
52%	24	bueno
0%	0	sin respuesta

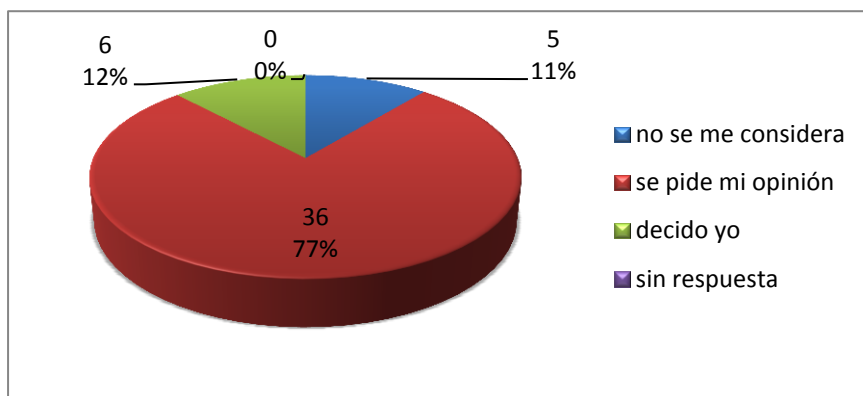


45. ASAMBLEAS Y REUNIONES

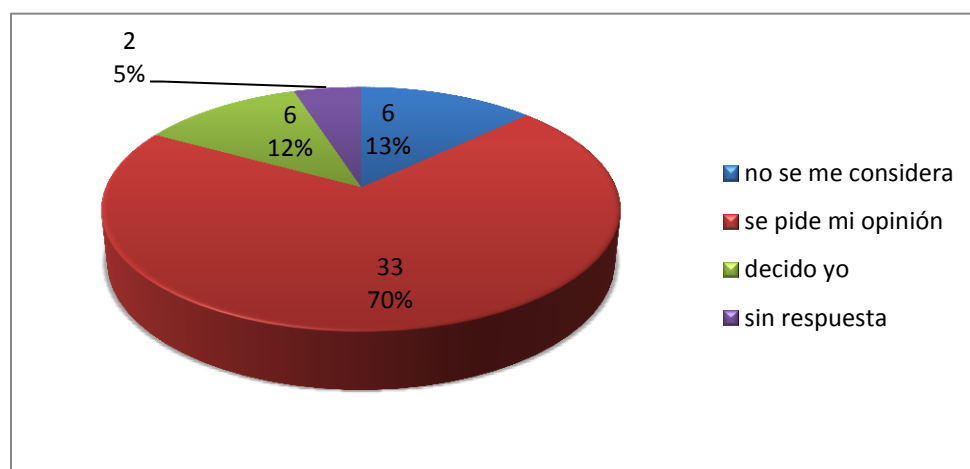
%	#	RESPUESTAS
16%	8	no existe
8%	4	malo
27%	13	regular
49%	23	bueno
0%	0	sin respuesta



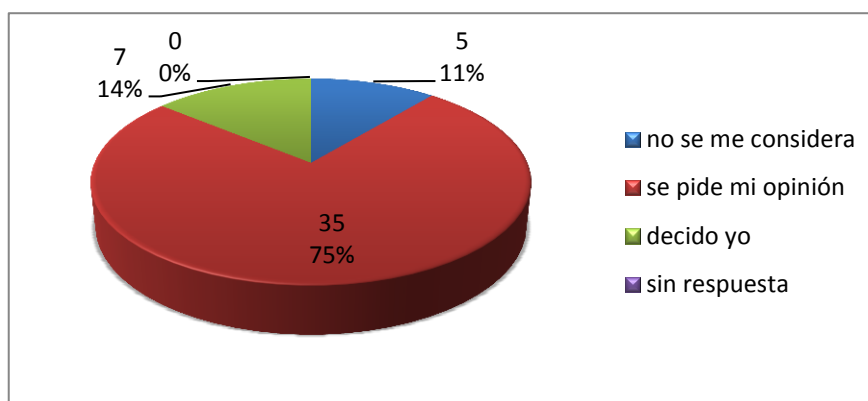
46. ORDEN DE LAS OPERACIONES		
%	#	RESPUESTAS
11%	5	no se me considera
77%	36	se pide mi opinión
12%	6	decido yo
0%	0	sin respuesta



47. RESOLUCIÓN DE LAS OPERACIONES		
%	#	RESPUESTAS
13%	6	no se me considera
70%	33	se pide mi opinión
12%	6	decido yo
5%	2	sin respuesta

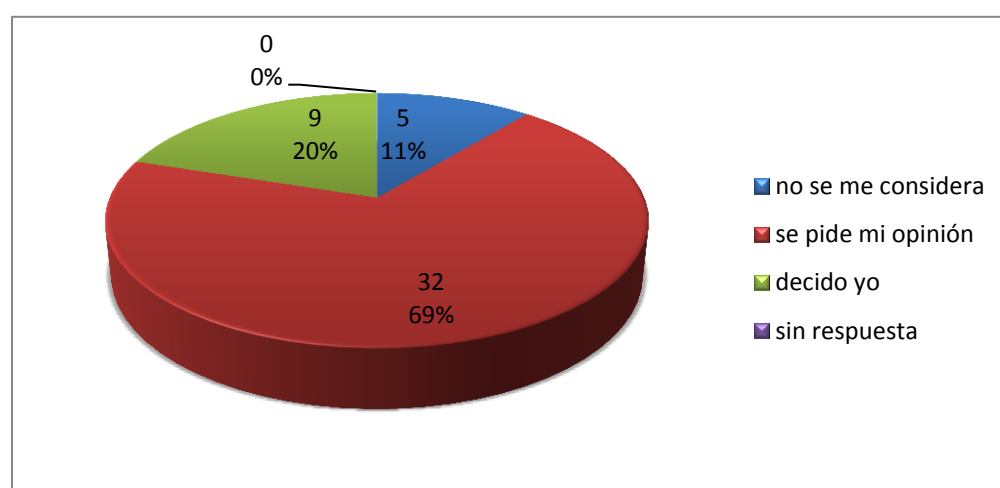


48. DISTRIBUCIÓN DE TAREAS		
%	#	RESPUESTAS
11%	5	no se me considera
75%	35	se pide mi opinión
14%	7	decido yo
0%	0	sin respuesta

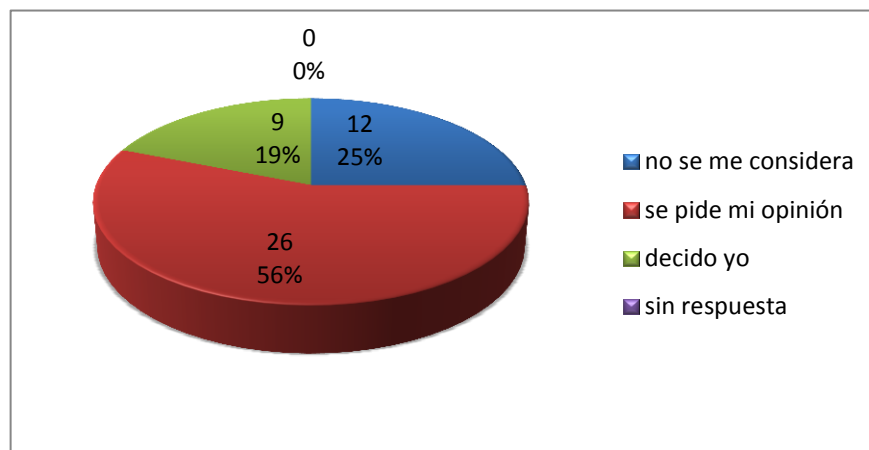


49. PLANIFICACIÓN DEL TRABAJO		
%	#	RESPUESTAS
11%	5	no se me considera
69%	32	se pide mi opinión
20%	9	decido yo
0%	0	sin respuesta

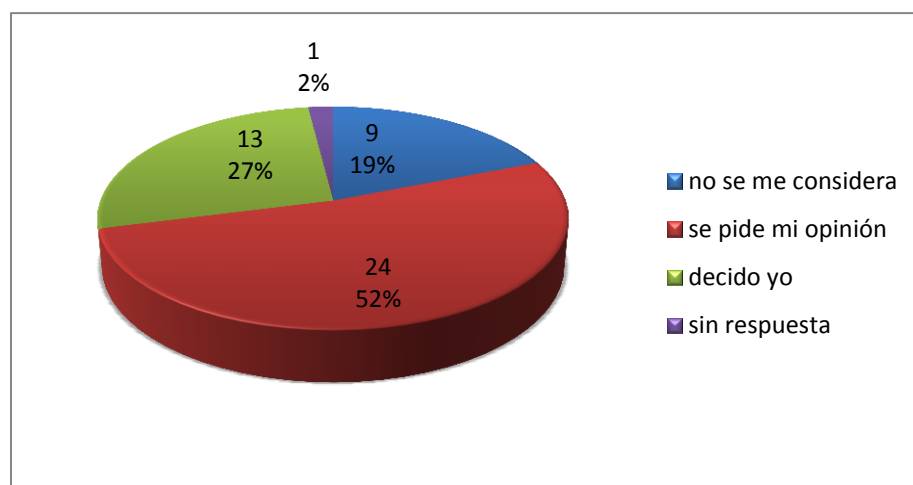
69%: En la parte operativa por la rotación entre puestos



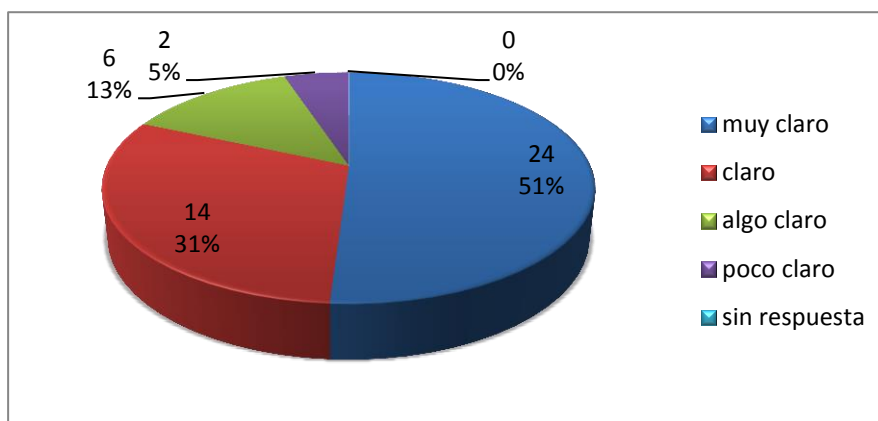
50. CANTIDAD DE TRABAJO		
%	#	RESPUESTAS
25%	12	no se me considera
56%	26	se pide mi opinion
19%	9	decido yo
0%	0	sin respuesta



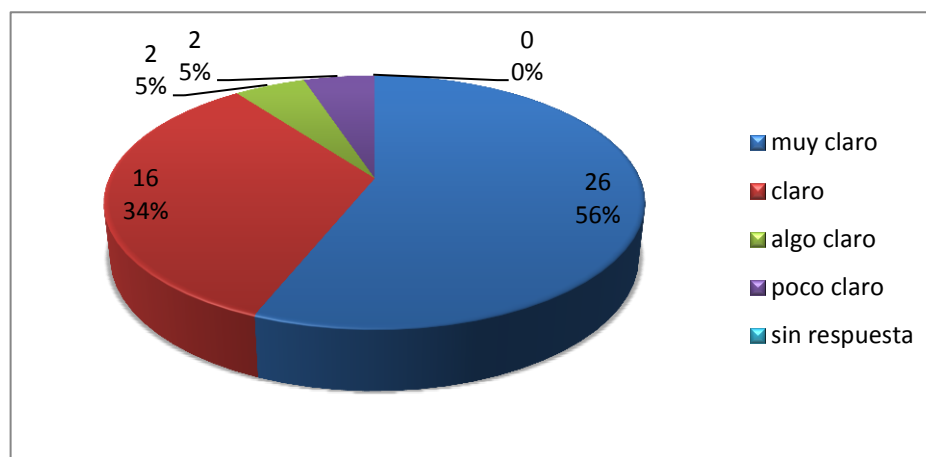
51. CALIDAD DE TRABAJO		
%	#	RESPUESTAS
19%	9	no se me considera
52%	24	se pide mi opinión
27%	13	decido yo
2%	1	sin respuesta



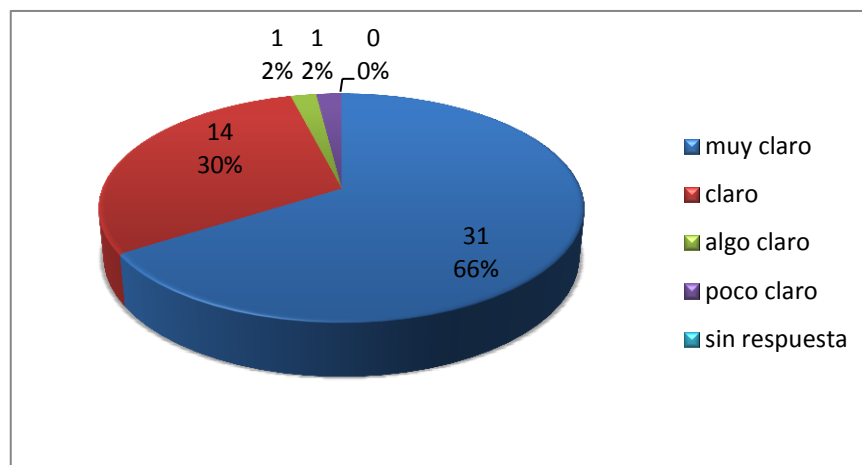
52. LO QUE DEBES HACER		
%	#	RESPUESTAS
50%	24	muy claro
30%	14	Claro
13%	6	algo claro
5%	2	poco claro
0%	0	sin respuesta



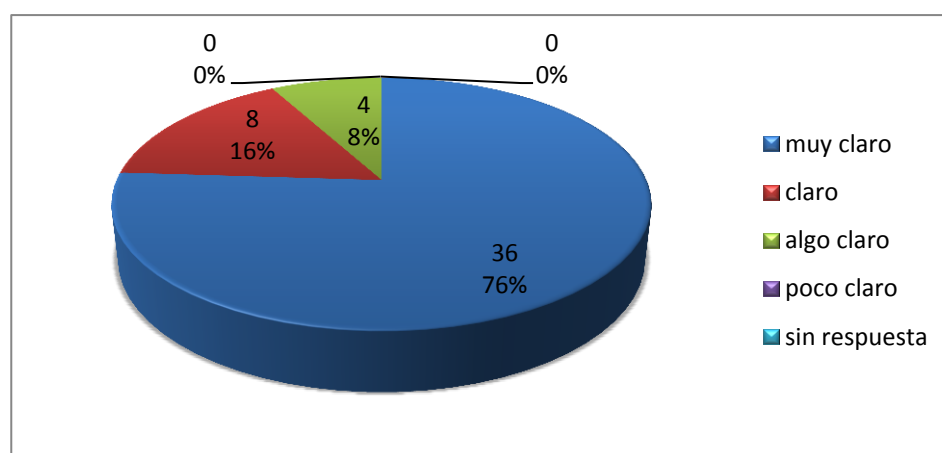
53. CÓMO DEBES HACERLO		
%	#	RESPUESTAS
55%	26	muy claro
33%	16	claro
5%	2	algo claro
5%	2	poco claro
0%	0	sin respuesta



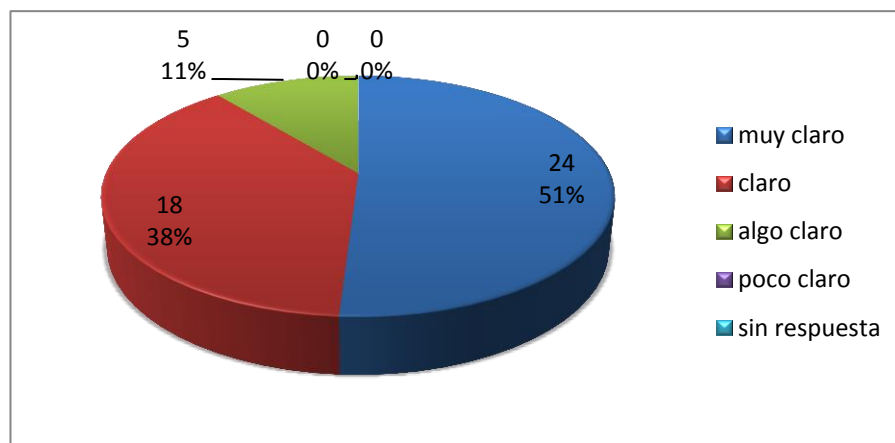
54. CANTIDAD QUE SE ESPERA		
%	#	RESPUESTAS
66%	31	muy claro
30%	14	claro
2%	1	algo claro
2%	1	poco claro
0%	0	sin respuesta



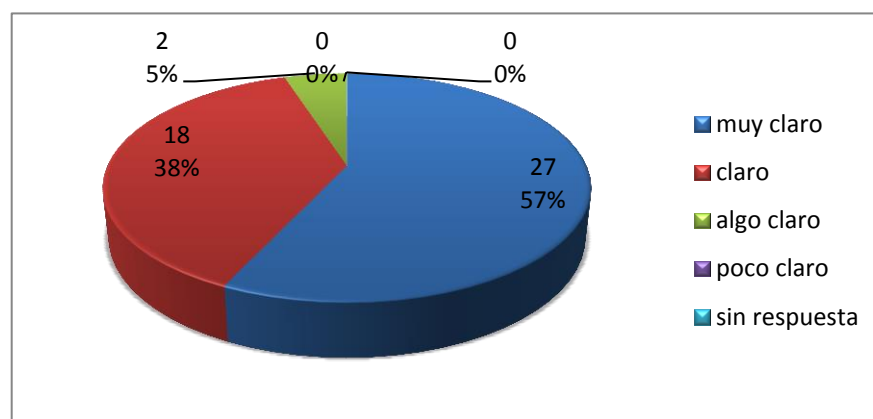
55. CALIDAD DEL PRODUCTO		
%	#	RESPUESTAS
76%	36	muy claro
16%	8	claro
8%	4	algo claro
0%	0	poco claro
0%	0	sin respuesta



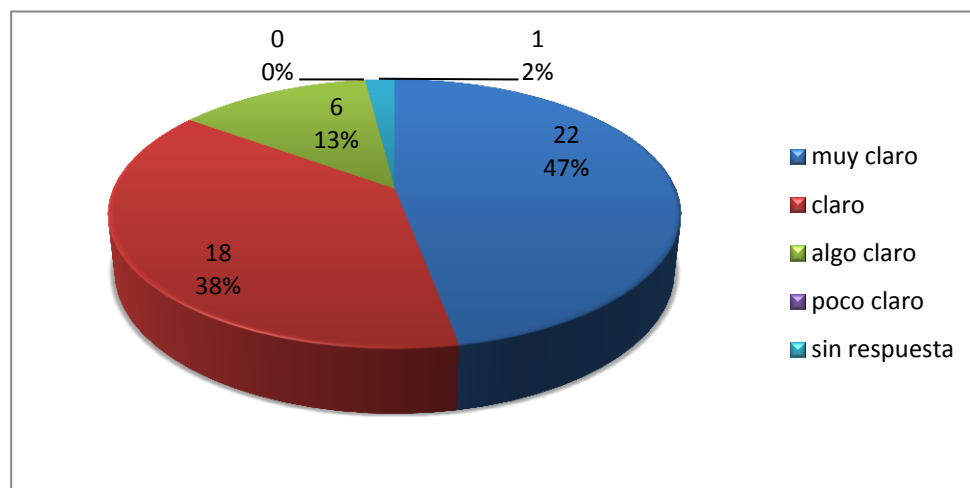
56. TIEMPO ASIGNADO		
%	#	RESPUESTAS
51%	24	muy claro
38%	18	claro
11%	5	algo claro
0%	0	poco claro
0%	0	sin respuesta



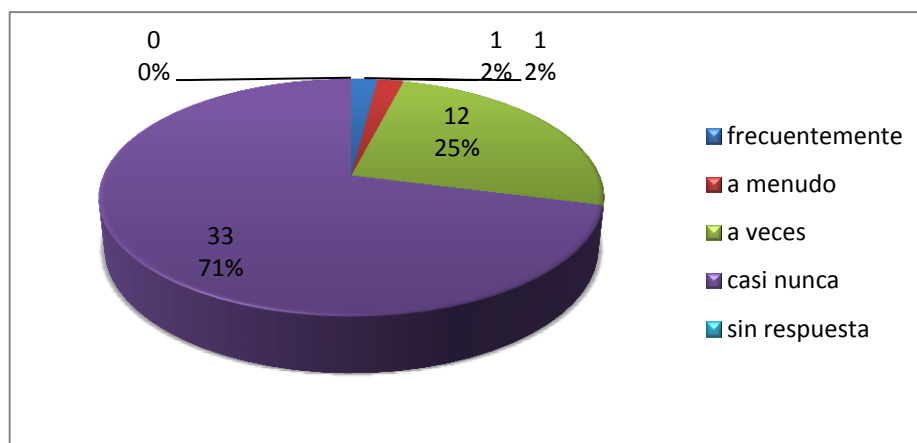
57. INFORMACIÓN NECESARIA		
%	#	RESPUESTAS
57%	27	muy claro
38%	18	Claro
5%	2	algo claro
0%	0	poco claro
0%	0	sin respuesta



58. MI RESPONSABILIDAD		
%	#	RESPUESTAS
47%	22	muy claro
38%	18	claro
13%	6	algo claro
0%	0	poco claro
2%	1	sin respuesta

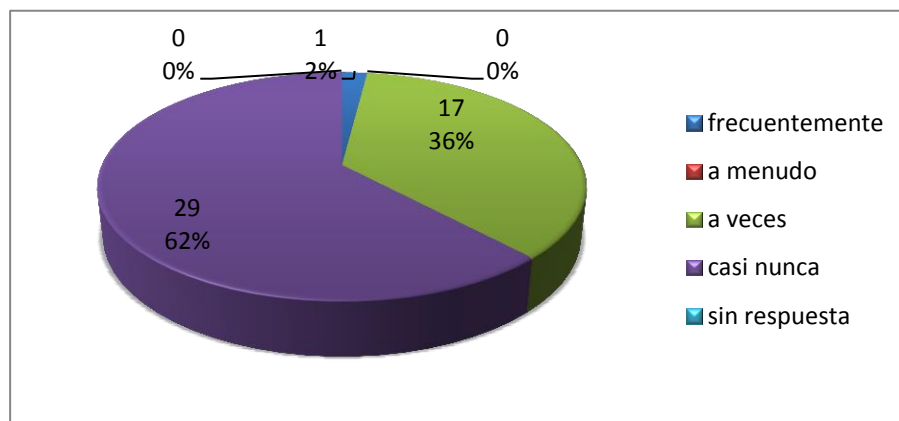


59. FALTA DE RECURSOS		
%	#	RESPUESTAS
2%	1	frecuentemente
2%	1	a menudo
25%	12	a veces
71%	33	casi nunca
0%	0	sin respuesta



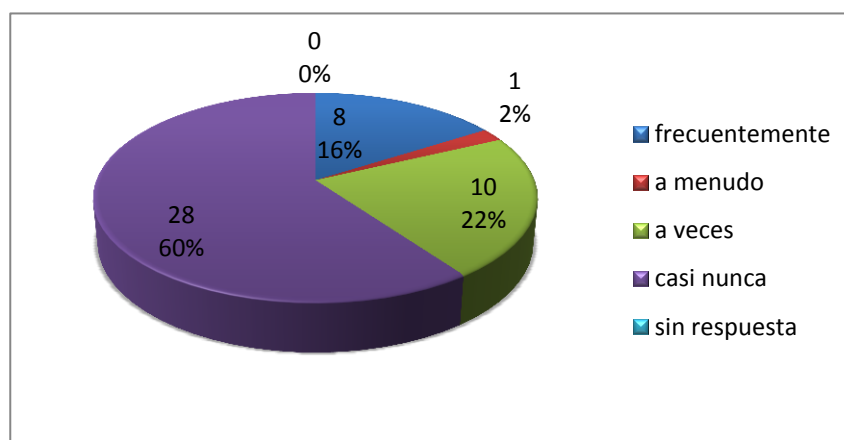
60. SALTARSE LOS MÉTODOS

%	#	RESPUESTAS
2%	1	frecuentemente
0%	0	a menudo
36%	17	a veces
62%	29	casi nunca
0%	0	sin respuesta

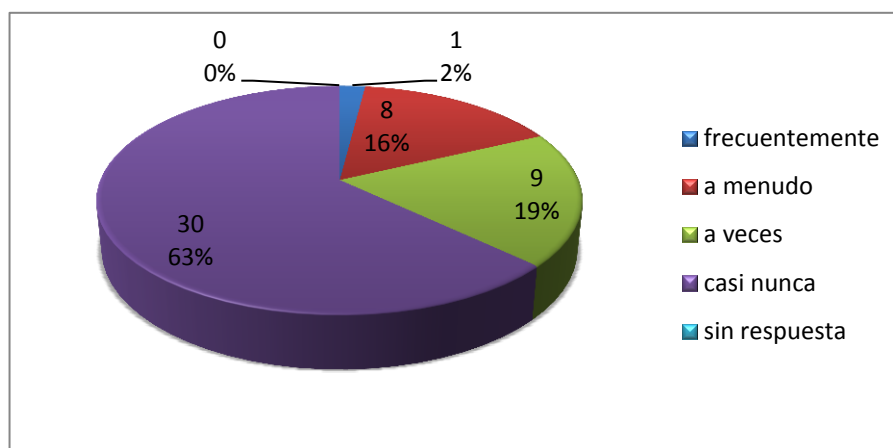


61. INSTRUCCIONES INCOMPATIBLES

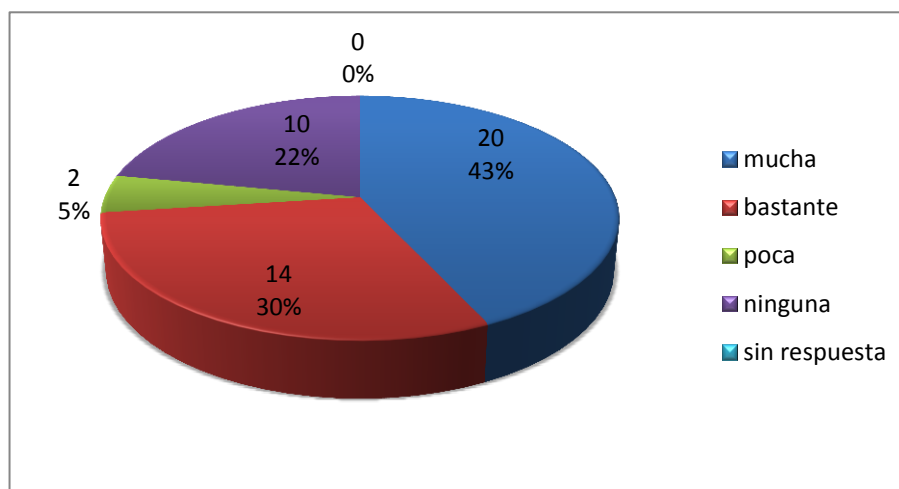
%	#	RESPUESTAS
16%	8	frecuentemente
2%	1	a menudo
22%	10	a veces
60%	28	casi nunca
0%	0	sin respuesta



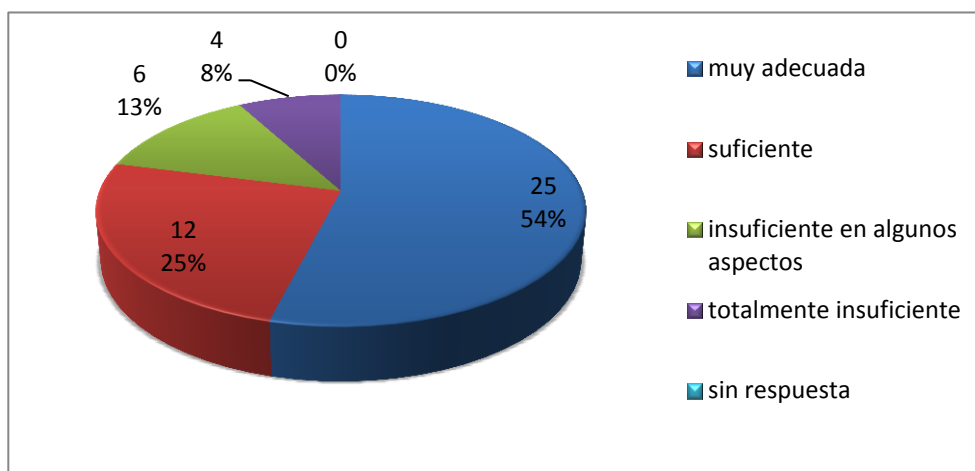
62. COSAS EN DESACUERDO		
%	#	RESPUESTAS
2%	1	frecuentemente
16%	8	a menudo
19%	9	a veces
63%	30	casi nunca
0%	0	sin respuesta



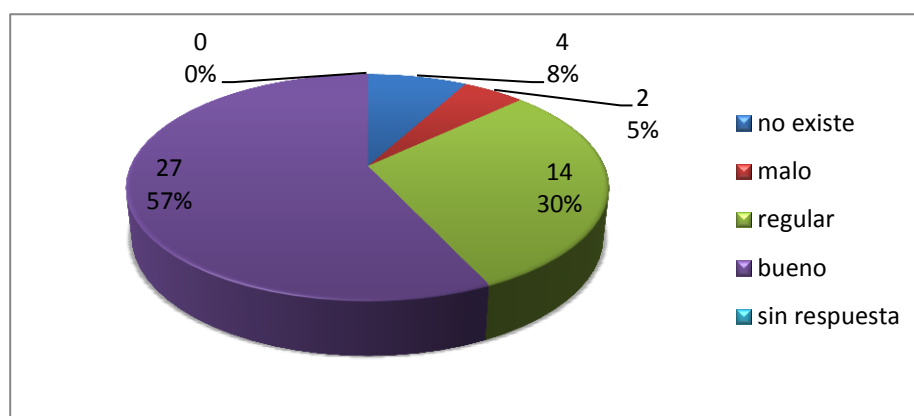
63. PROMOCIÓN		
%	#	RESPUESTAS
43%	20	mucha
30%	14	bastante
5%	2	poca
22%	10	ninguna
0%	0	sin respuesta



64. FORMACIÓN		
%	#	RESPUESTAS
54%	25	muy adecuada
25%	12	suficiente
13%	6	insuficiente en algunos aspectos
8%	4	totalmente insuficiente
0%	0	sin respuesta

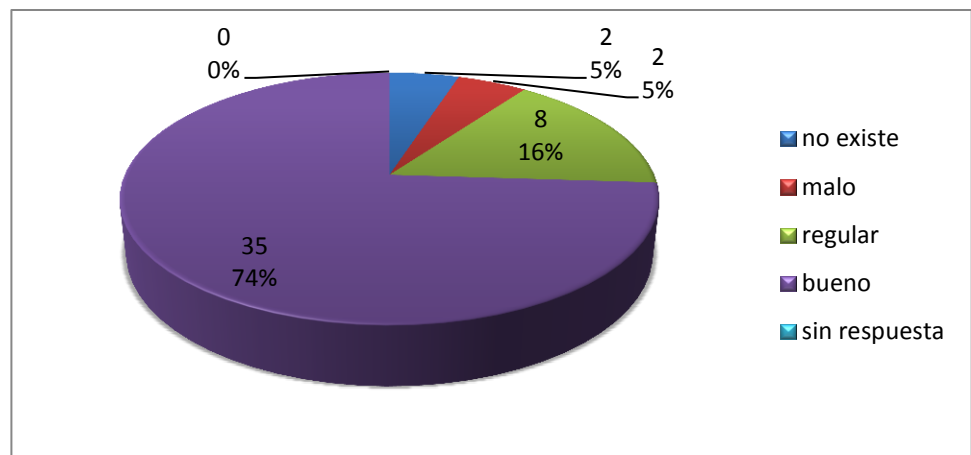


65. CHARLAS CON JEFES		
%	#	RESPUESTAS
8%	4	no existe
5%	2	malo
30%	14	regular
57%	27	bueno
0%	0	sin respuesta



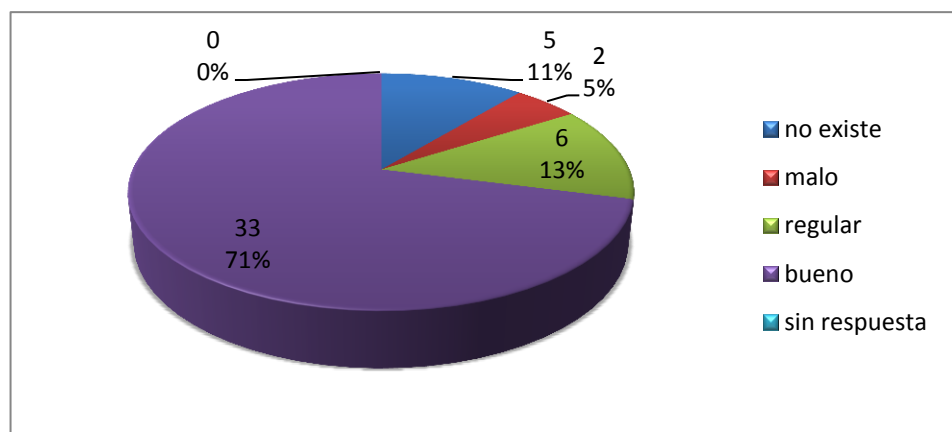
66. TABLONES DE ANUNCIOS

%	#	RESPUESTAS
5%	2	no existe
5%	2	Malo
16%	8	Regular
74%	35	Bueno
0%	0	sin respuesta

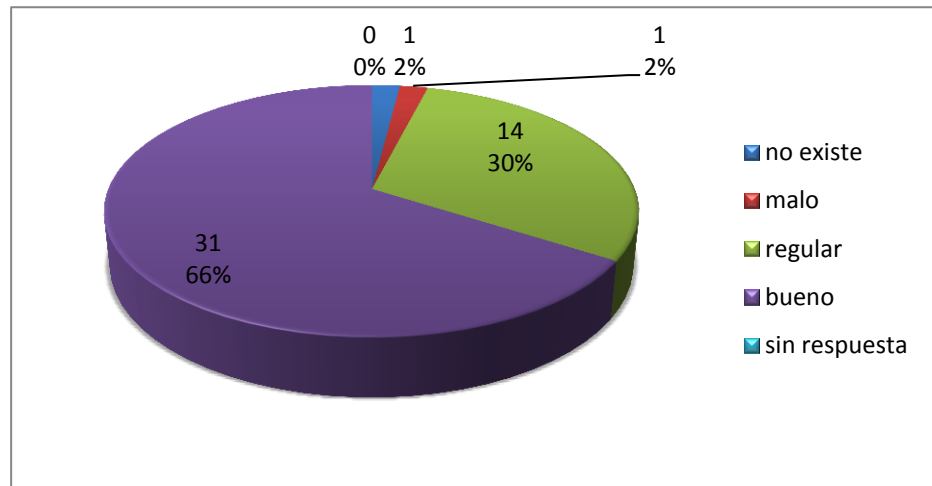


67. ESCRITO A CADA TRABAJADOR

%	#	RESPUESTAS
11%	5	no existe
5%	2	Malo
13%	6	Regular
71%	33	Bueno
0%	0	sin respuesta

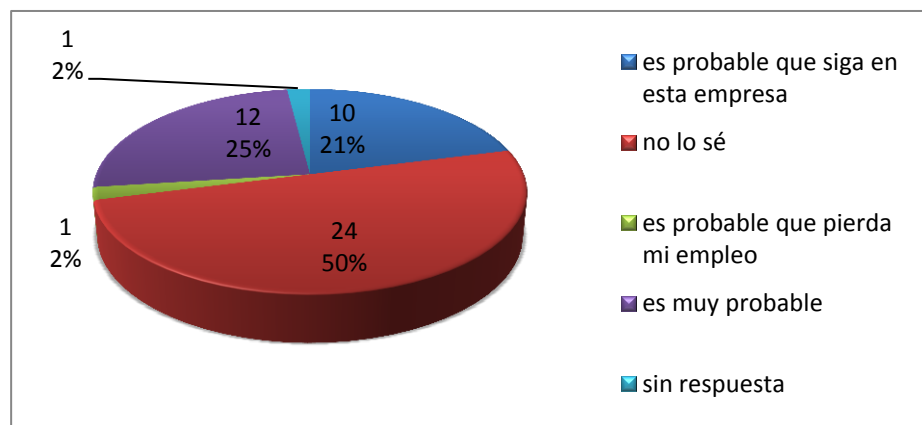


68. INFORMACIÓN ORAL		
%	#	RESPUESTAS
2%	1	no existe
2%	1	Malo
30%	14	Regular
66%	31	Bueno
0%	0	sin respuesta

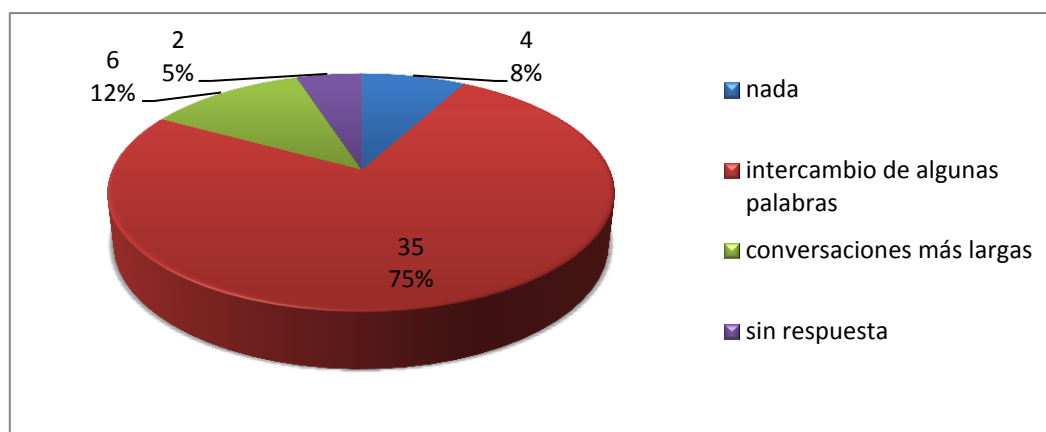


69. ESTABILIDAD EN EL EMPLEO		
%	#	RESPUESTAS
21%	10	es probable que siga en esta empresa
50%	24	no lo sé
2%	1	es probable que pierda mi empleo
25%	12	es muy probable
2%	1	sin respuesta

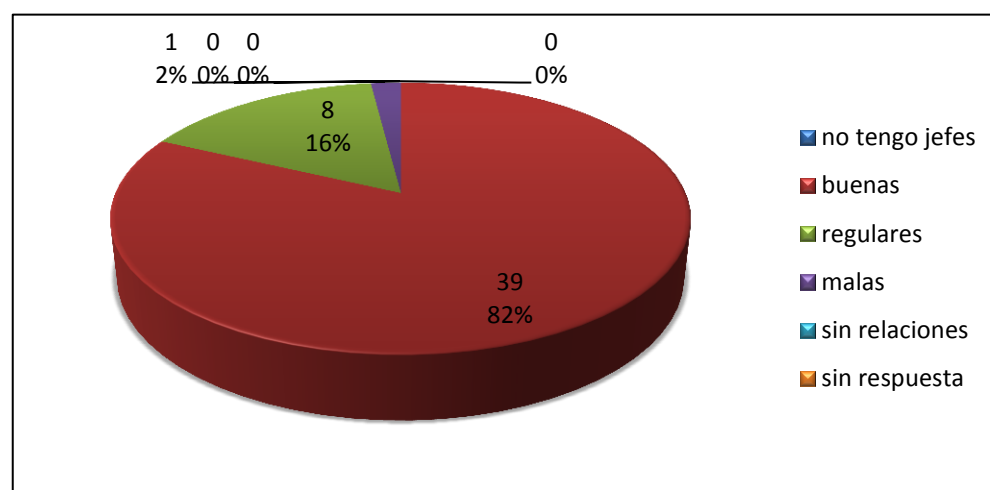
50%: En la parte operativa por la rotación genera inestabilidad



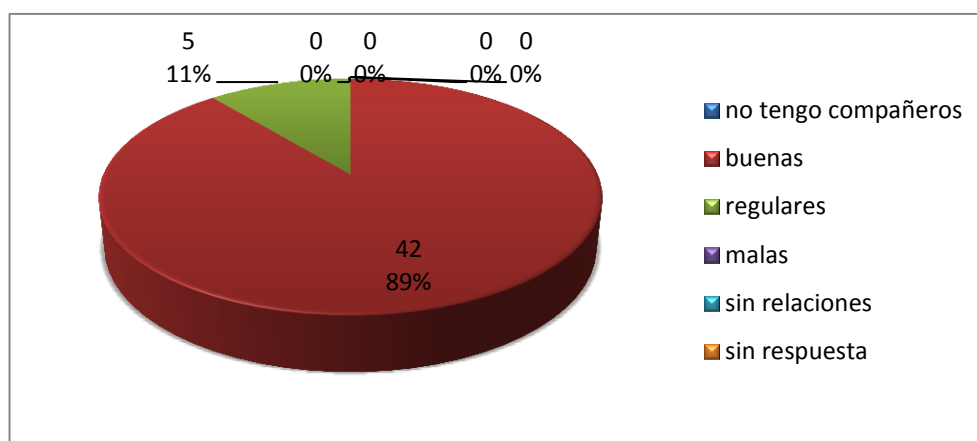
70. POSIBILIDAD DE COMUNICARSE		
%	#	RESPUESTAS
8%	4	nada
75%	35	intercambio de algunas palabras
12%	6	conversaciones más largas
5%	2	sin respuesta



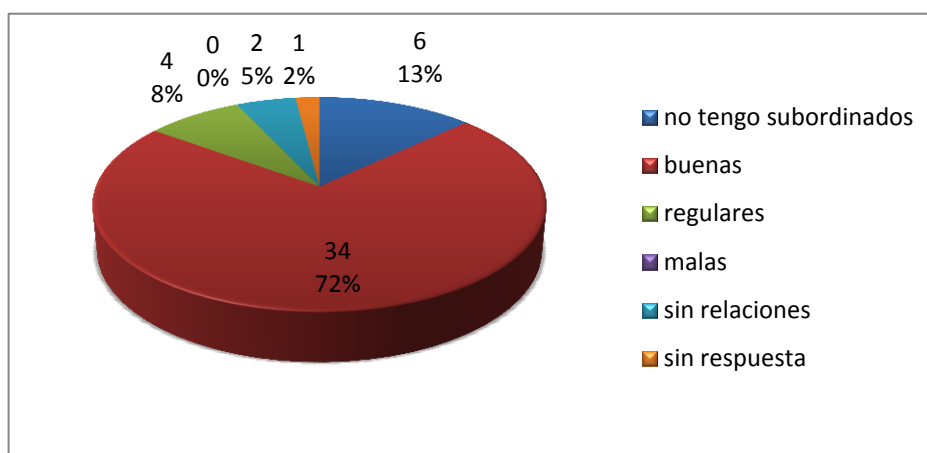
71. RELACIONES CON LOS JEFES		
%	#	RESPUESTAS
0%	0	no tengo jefes
82%	39	buenas
16%	8	regulares
2%	1	malas
0%	0	sin relaciones
0%	0	sin respuesta



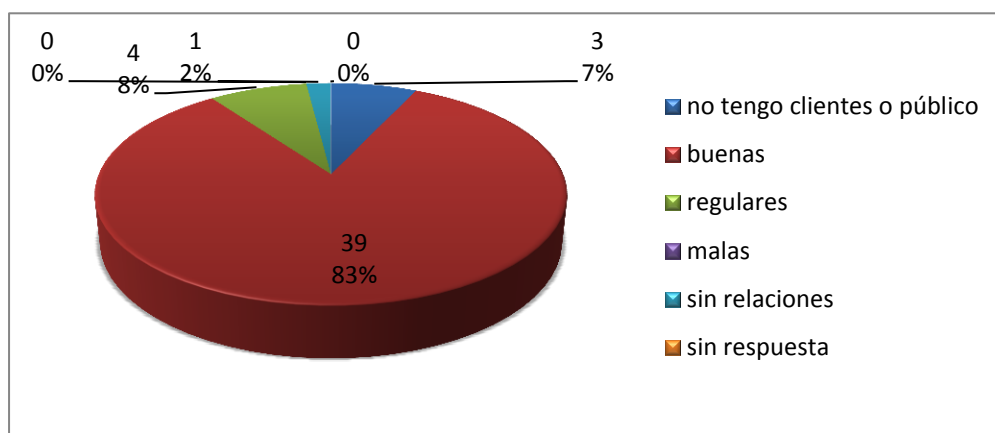
72. RELACIONES CON LOS COMPAÑEROS		
%	#	RESPUESTAS
0%	0	no tengo compañeros
89%	42	buenas
11%	5	regulares
0%	0	malas
0%	0	sin relaciones
0%	0	sin respuesta



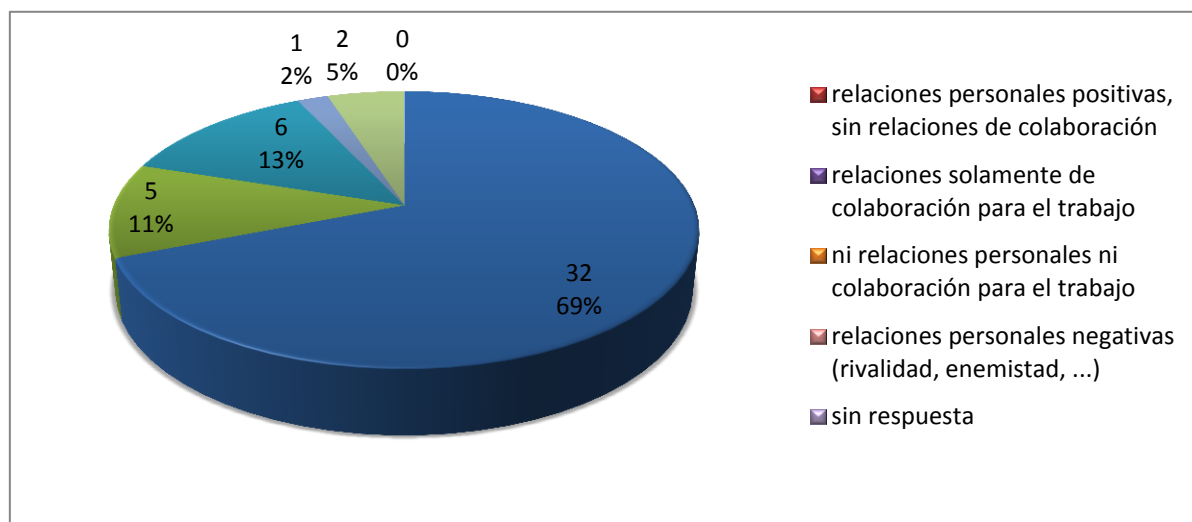
73. RELACIONES CON LOS SUBORDINADOS		
%	#	RESPUESTAS
13%	6	no tengo subordinados
72%	34	buenas
8%	4	regulares
0%	0	malas
5%	2	sin relaciones
2%	1	sin respuesta



74. RELACIONES CON LOS CLIENTES O PÚBLICO		
%	#	RESPUESTAS
7%	3	no tengo clientes o público
83%	39	buenas
8%	4	regulares
0%	0	malas
2%	1	sin relaciones
0%	0	sin respuesta



75. RELACIONES DE GRUPO		
%	#	RESPUESTAS
69%	32	relaciones de colaboración para el trabajo y relaciones personales positivas
11%	5	relaciones personales positivas, sin relaciones de colaboración
13%	6	relaciones solamente de colaboración para el trabajo
2%	1	ni relaciones personales ni colaboración para el trabajo
5%	2	relaciones personales negativas (rivalidad, enemistad, ...)
0%	0	sin respuesta



CAPITULO IV: PROPUESTA DEL PLAN DE CONTROL

4.1 INTRODUCCIÓN

Reuniendo todos los elementos del estudio realizado y el conocimiento adquirido en la Maestría, se plantea el siguiente plan de control y prevención de riesgos psicosociales para INDUSTRIA METALQUIMICA GALVANO, teniendo en cuenta los riesgos que son importantes y pueden llegar a convertirse en intolerables si no se toman acciones para su control afectando directamente a los trabajadores y a la empresa, también se consideró las situaciones intermedias, para fortalecer aspectos sobresalientes y débiles, con el objeto de trabajar para el fortalecimiento, bienestar físico y mental de los trabajadores para el desarrollo de la empresa

4.2 HALLAZGOS

De acuerdo a lo que he investigado factor por factor se ha determinado que la parte operativa está siendo afectada debido a que existe rotación entre diferentes puestos de trabajo para reemplazar a un operario cuando este se ausenta de su jornada laboral generando esto retrasos en la producción y para el trabajador mayor concentración, mayor desgaste debido a que tiene que estar aprendiendo o recordando actividades diferentes a las que venía realizando, tomando en cuenta que el cuello de botella en un proceso de producción es el aprendizaje por la velocidad de trabajo que se lleva, además que los trabajadores están perdiendo tiempo organizando y planificando su nueva actividad y necesitando de iniciativa para poderlas realizar, también la supervisión es indispensable

para el control de la producción en los puestos que han rotado para solventar información y soporte.

Después de este análisis se determina que el problema que tiene la empresa es que está realizando rotación en procesos no simplificados generando al personal una carga mental. Por lo cual se va a determinar en el plan de acción actividades que puedan solventar esto, entre las cuales tenemos:

CONTROL:

- **Realizar análisis de carga laboral de supervisores:** debido a la rotación la carga laboral del supervisor es fuerte.
- **Dar cursos a personal operativo para mejorar competencias:** revisar los conocimientos que requiere el colaborador y crear un programa de desarrollo de competencias para el personal.
- **Implementar POKA YOKE en procesos operativos:** debido a la rotación en la parte operativa se simplificara los procesos de una manera gráfica para que el operario no tenga que estar leyendo, buscando o preguntando.
- **Realizar análisis de carga laboral de personal operativo:** debido a la rotación la carga laboral del operario es alta.
- **Elaborar programa de rotación del personal por competencias:** hasta tener un porcentaje de trabajadores capacitados en actividades afines realizando la rotación solo entre estos y no con todo el personal, bajando de esta manera el problema de iniciativa y solventándola con la simplificación de procesos con la implementación de poka yoke.

- **Implementar una política puertas abiertas:** permitiendo la accesibilidad de la gente hacia cualquiera de los niveles.
- **Elaborar plan de carrera:** Contar con un sistema de plan carrera, el cual sea conocido por los trabajadores,
- **Revisar programa de rotación del personal operativo:** enfocar el programa a la rotación por capacitación y áreas afines para evitar que el trabajador se desgaste rápidamente.
- **Redistribuir la carga laboral:** Revisar el sistema de trabajo, la planificación y los procesos de la empresa para determinar la necesidad de extensión de horas, revisar jornadas de turnos de trabajo para garantizar tiempos de descanso y socialización familiar adecuados del personal al igual que equilibrio en las actividades de trabajo.

PREVENCION:

- **Realizar una evaluación bi anual de riesgo psicosocial:** cumpliendo con el plan propuesto, se realizara una nueva evaluación de riesgo psicosocial para determinar en que ha ido beneficiando las diferentes medidas de control aplicadas.
- **Garantizar la seguridad proporcionando estabilidad en el trabajo** (jornada, sueldo, etc.), evitando los cambios de éstas contra la voluntad del trabajador. Ello puede reducir o eliminar la exposición a la alta inseguridad.
- **Proporcionar toda la información necesaria, adecuada y a tiempo** para facilitar la realización de tareas y la adaptación a los cambios. Ello puede reducir o eliminar la exposición a la baja previsibilidad
- **Adequar la cantidad de trabajo al tiempo que dura la jornada** a través de una buena planificación como base de la asignación de tareas, contando con la plantilla necesaria y con la mejora de los procesos productivos o de servicio.

4.3 PROPUESTA DEL PLAN DE CONTROL Y PREVENCIÓN

Nro.	ACCION	ACTIVIDAD	TIEMPO	RESPONSABLE	RECURSOS	VALOR	CRONOGRAMA - MES										INDICADORES
							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	C O R R E C T I V A S	Realizar analisis de carga laboral de supervisores	2 meses	rrhh	humano	0											(# procesos validados / # procesos existentes)*100
2		Dar cursos a personal operativo para mejorar competencias	2 meses	rrhh	Economico	600											(#capacitaciones dictadas/# capacitaciones programadas) * 100
3		Implementar POKA YOKE en procesos operativos	2 meses	Jefes de area	Economico, humano, tecnologico	500											# procesos implementados/# procesos a simplificar) *100
4		Implementar señalizacion de procesos	2 meses	Jefes de area	Economico, humano, tecnologico	600											# procesos implementados/# procesos a señalizados) *100
5		Elaborar el plan de carrera	1 mes	rrhh	humano	0											100% cumplimiento a termino
6		Elaborar politica de puertas abiertas	0,16 mes	rrhh	humano	0											100% cumplimiento a termino
7		Implementar politica de puertas abiertas	0,32 mes	rrhh	humano, tecnologico	100											(# atenciones a personal /numero de personal que requiere ser atendida)*100
8		Elaborar estadísticas de ausentismo del personal	3 meses	rrhh	humano, tecnologico	0											Mensual 100% cumplimiento
9		Implementar control de morbilidad del personal	2 meses	rrhh	humano, tecnologico	400											100% cumplimiento a termino
10		Elaborar programa de pausas activas	1 mes	seguridad	humano, tecnologico	300											100% cumplimiento a termino
11		Revisar programa de rotacion del personal operativo	1 mes	Jefes de area	humano	100											100% cumplimiento a termino
12		Elaborar programa de rotacion del personal por competencias	1 mes	rrhh	humano tecnologico	200											100% cumplimiento a termino
13		Analizar la automatizacion de procesos	0,16	Jefes de area	humano	200											100% cumplimiento a termino
14		Determinar los puntos criticos de control en el proceso	1 mes	Jefes de area	humano	0											100% cumplimiento a termino
15		Señalar los puntos criticos de control	0,32 mes	Jefes de area	humano, tecnologico	300											100% cumplimiento a termino
16		Realizar analisis de carga laboral de personal operativo	2 meses	rrhh	humano, economico	600											100% cumplimiento a termino
17		Redistribuir la carga laboral	0,32	Jefes de area	humano	0											100% cumplimiento a termino
18		Determinar competencias afines para simplificar la rotacion	0,32	rrhh	humano	0											100% cumplimiento a termino
19	P R E V E N T I V A S	Realizar la evaluación de riesgo psicosocial cada dos años	1 mes	rrhh	humano, economico	800											Bi anual 100% cumplimiento
20		Elaborar un plan de induccion al puesto de trabajo	0,32	rrhh	humano	0											Anual 100% cumplimiento
21		Elaborar un plan de incentivos	0,16	rrhh	humano	0											100% cumplimiento a termino
22		Elaborar un plan de celebracion de cumpleaños	0,16	rrhh	humano	0											100% cumplimiento a termino
23		Elaborar un plan de motivacion recreacional para personal	0,16	rrhh	humano	0											100% cumplimiento a termino
24		Garantizar la seguridad proporcionando estabilidad en el trabajo	4 meses	rrhh	humano	0											% reduccion del ausentismo y desercion laboral
25		Proporcionar toda la información necesaria, adecuada y a tiempo	0,32	rrhh	humano	0											# informacion proporcionada /# informacion solicitada) *100
27		Adecuar la cantidad de trabajo al tiempo que dura la jornada	1 mes	Jefes de area	humano	0											(# Trabajadores * dias con horas extras) / (trabajadores *total de horas mes)
28		Garantizar el respeto y el trato justo a las personas	0,16	rrhh	humano	0											(# reclamos por maltrato/# total de personal) *100

4.4 ANÁLISIS DE RESULTADOS

Al realizar la evaluación del Riesgo Psicosocial, mediante el método FSICO versión 2, se encontró que la gran mayoría del personal está bien, pero existió un 16,67% que se encuentra en zona de riesgo, por lo que se determinó la necesidad de realizar un análisis factor por factor, dando los siguientes resultados:

Atención alta en el trabajo en un 55% la mayor parte del tiempo, lo cual contrasta un poco en un proceso operativo, a esto sumado un 41% que deben realizar las actividades a un ritmo acelerado de trabajo nos daría a pensar que existe desorden en el proceso, lo cual se verifica en el análisis del proceso.

No existe problema con la información ya que el trabajo es repetitivo, pero el personal expresa que debe prestar mucha atención, cuando reemplaza a un compañero que se enfermó y le toca hacer cosas diferentes a las habituales esto se confirma con el 39% de las personas que expresan están realizando cosas nuevas constantemente y se ratifica cuando encontramos un 41% que tienen problemas en adaptarse a situaciones nuevas y en un 31% organizar y planificar el trabajo constantemente provocando una pérdida de tiempo, lo cual genera que el operario tenga buena memoria para recordar las actividades que debe realizar en cada puesto.

Estos valores se dan por la rotación que existe en los trabajadores, generando al personal una carga mental, comprobando así la hipótesis planteada, determinando un problema de riesgo psicosocial en la empresa en el factor de carga mental en el área operativa, debido a que no existe en la empresa un plan de control y prevención de riesgos psicosociales.

CAPITULO V. DISCUSIÓN

5.1. CONCLUSIONES.

Una vez que se ha concluido el proceso investigativo y se ha realizado la planeación y análisis de datos obtenidos, se concluye:

-Los resultados de la evaluación reflejan que existe carga mental en la parte operativa de la empresa con un 16.67% de insatisfacción en los trabajadores.

-La causa principal para tener este grado de insatisfacción es la constante rotación que existe con el personal entre diferentes puestos de trabajo.

-Los operarios manejan bastante información, a pesar de que esta es sencilla y clara les provoca desgaste y les demanda mucha atención.

-Los trabajadores deben adaptarse a situaciones nuevas teniendo que planificar y organizar su trabajo constantemente.

-La velocidad del trabajo es con rapidez la mayor parte del tiempo

-El personal no se siente fatigado y no considera una actividad rutinaria al trabajo a pesar que la actividad es repetitiva.

-Al variar la actividad laboral los operarios necesitan tener iniciativa para cumplir sus tareas y muy buena memoria para realizarlas.

-Existe adecuada supervisión lo cual mantiene un buen nivel de comunicación entre los trabajadores.

-El trabajo es considerado importante e indispensable para el personal, lo cual es algo positivo para la empresa.

5.2. RECOMENDACIONES

-Establecer un mecanismo para que esta investigación sea permanente, teniendo así valores actualizados y reales de los riesgos que puedan afectar a la organización.

-Una vez que se hayan ejecutado las acciones correctivas y preventivas propuestas, se hace necesario evaluar el efecto que estas hayan tenido en la organización.

-La medición de riesgos psicosociales debe realizarse por puestos de trabajo cada dos años.

-Es importante que el compromiso de la alta dirección se mantenga en pro de resguardar las buenas condiciones del clima laboral y el ambiente organizacional. Siendo este factor el más importante dentro del cambio de cultura organizacional.

-Realizar evaluación de competencias anuales para verificar que los trabajadores tengan los conocimientos, habilidades prácticas y actitudes que se requieren para realiza la actividad laboral.

- Evaluar la carga laboral de los puestos de trabajos operativos y administrativos para ajustarla a las capacidades de la persona y a sus competencias, así como facilitar la adquisición de la información necesaria y relevante para realizar la tarea.

- Cumplir con el proceso de inducción al personal nuevo para que de esta forma ellos tengan claridad sobre los procedimientos y jerarquías a seguir. Adicionalmente implementar un proceso de re inducción cada vez que se necesite informar al personal de los cambios que la organización ha tenido y los proyectos propuestos así como su avance, de esta forma se genera una cultura de involucramiento a todo el personal y de empoderamiento en los procesos de la empresa.

- Realizar mejoras en las condiciones ambientales de los puestos de trabajo.

-Elaborar un plan de vigilancia de la salud para que los trabajadores se capaciten y concienticen la importancia de cuidar su salud con prevención.

- Distribuir adecuadamente las funciones entre operador y máquina, por ejemplo, automatizando las operaciones simples y repetitivas.

- Estructurar el tiempo de trabajo para el establecimiento de pausas.

- Proporcionar la formación y el entrenamiento adecuado para realizar las tareas a través de programas adaptados a las necesidades de las personas.

- Sociabilizar los programas de beneficios con los que la empresa cuenta como por ejemplo seguros de accidentes privados, convenios de crédito con entidades financieras, programas de educación, etc. los cuales generan un atractivo al personal y en casos específicos ayudan a que el empleado sienta el respaldo con el que cuenta al brindar su contingente a la empresa.

- Elaborar un programa de plan de carrera buscar convenios con instituciones educativas que brinden al empleado la oportunidad de crecer profesionalmente dentro de la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

Fundación Mafre, (s.f.) Manual de ergonomía y psicología, Instituto de prevención Salud y Medio Ambiente. Madrid

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo. (2011) Factores Psicosociales. F-PSICO Método de evaluación. Versión 3.0. Ministerio de trabajo e inmigración. Madrid.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo. NTP 534. Carga mental de trabajo: factores. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Madrid.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo. NTP 445. Carga mental de trabajo: fatiga. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Madrid.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo. NTP 349. Prevención del estrés: Intervención sobre el individuo. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Madrid.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo. NTP 438. Prevención del estrés: Intervención sobre la organización. Centro Nacional de Condiciones de Trabajo. Madrid.

Mansilla, F. (2009). Manual de Riesgos Psicosociales en el trabajo: Teoría y Práctica. (s.l.)

Martin, F. (2008). Factores psicosociales: metodología de evaluación. Ministerio de trabajo y asuntos sociales. España

Meléndez, A. (2005). Factores de riesgo psicosocial. Metodología de evaluación. Conferencia del XV congreso de la sociedad española de salud laboral en la administración pública. España.

Rosario Gómez Sánchez, Magdalena Gómez Díaz y Remedios Gómez Sánchez (s.f.), Manual de atención psicosocial. Instituto Monsa de Ediciones, Barcelona

“Análisis Foda” (2013). Recuperado de <http://pabloyela.files.wordpress.com/2013/04/analisis-foda.pdf>

“Análisis Foda” (2013). Recuperado de <http://pabloyela.files.wordpress.com/2013/04/analisis-foda.pdf>

“Investigación descriptiva” (s.f.). Recuperado de <http://metinvestigacion.wordpress.com/>

“Investigación exploratoria” (s.f.). Recuperado de <http://www.encyclopedia.humanet.com.co/dic/clasifimetodo.htm>

MANSILLA, Fernando. (2012). *Factores de Riesgo Psicosocial en el Trabajo. Capítulo 1*. Recuperado de http://www.psicologia-online.com/ebooks/riesgos/capitulo1_2.shtml

“Método Fpsico” (s.f.). Recuperado de <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/PUBLICACIONES%20PROFESIONALES/factores%20riesgos%20psico.pdf>

“Observación directa” (s.f.). Recuperado de http://escuelavirtual.net/ldcfd/repo/Tetra12%20LORE/lecturas/Metodologia%20de%20la%20investigacion/05_lectura_Tecnicas_e_Instrumentos.pdf

“Riesgo psicosocial”. (s.f.). Recuperado de <http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/PUBLICACIONES%20PROFESIONALES/factores%20riesgos%20psico.pdf>

“Riesgo psicosocial” (s.f.). Recuperado de http://www.mapfre.com/documentacion/publico/i18n/catalogo_imagenes/grupo.cmd?path=1065301

VILLALOBOS FAJARDO, Gloria Helena. (1997). Retomado del Artículo: *Vigilancia Epidemiológica de los Factores Psicosociales*. Aproximación conceptual y valorativa. Recuperado de <http://www.cienciaytrabajo.cl>.

ANEXO A

CUADRO DE AUSENTISMO POR MORBILIDAD 2013 (considerando que la empresa no tiene médico ocupacional, los datos son de Recursos Humanos de los certificados médicos traídos)

No	MORBILIDAD 2013														perdida economica operativos
		OPERATIVOS													
		ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	OPERATIVOS	
1	Permisos medicos (horas)	68	45	42	36	39	51	40	29	54	46	48	41	539	763.0

ANEXO B

MATRIZ DE RIESGOS DE INDUSTRIA METALQUIMICA GALVANO

INFORMACIÓN GENERAL			No.	No.	No.	FACTORES FISICOS							FACTORES MECÁNICOS							FACTORES QUÍMICOS					FACTORES BIOLÓGICOS	FACTORES ERGONOMICOS								FACTORES PSICOSOCIALES							
ÁREA / DEPARTAMENTO	PROCESO ANALIZADO	ACTIVIDADES / TAREAS DEL PROCESO	TRABAJADORES (AS) TOTAL	MUJERES No.	HOMBRES No.	temperatura elevada	iluminación insuficiente	iluminación excesiva	ruido	vibración	ventilación insuficiente (renovación de aire)	fallas en el sistema eléctrico	espacio físico reducido	piso irregular, resbaladizo	manejo de herramienta cortante y/o punzante	desplazamiento en transporte (terrestre, aéreo, acuático)	caída de objetos en manipulación	proyección de sólidos o líquidos	superficies o materiales calientes	polvo orgánico	smog (contaminación ambiental)	gases de (especificar)	vapores ácido sulfúrico	manipulación de químicos (sólidos o líquidos) ... especificar	agentes biológicos (microorganismos, hongos, parásitos)	dimensiones inadecuadas de puesto de trabajo	discomfort térmico	discomfort lumínico	sobreesfuerzo físico	levantamiento manual de objetos	movimiento repetitivo	Postición forzada (de pie, sentada, encorvada)	uso de pantallas de visualización PVDs	trabajo a presión	alta responsabilidad	monotonía de la tarea	trabajo monótono	trato con clientes y usuarios	transporte y almacenamiento de productos químicos	ubicación en zonas con riesgo de desastres	
ADMINISTRACION	GERENCIA	Responsable del desarrollo y dirección de la empresa	1	0	1	3	3	0	0	0	3	3	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	3
	RRHH	Aplica las mejores prácticas en la gestión de recursos humanos, procurando alcanzar óptimos niveles de motivación y productividad.	4	3	1	3	0	0	0	0	3	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	3	0	3	0	0	0	0	0	3
	CONTABILIDAD	Analizar, evaluar y validar el registro de transacciones y su impacto en los estados financieros tomados en su conjunto. Asegurar el establecimiento de un nivel adecuado de confiabilidad y oportunidad en la generación de información contable para toma de decisiones	2	2	0	3	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3
	VENTAS	Responsables de la administración de la cuenta y asesoramiento al cliente. Gestiona inclusiones y exclusiones. Realiza recaudos y/o control de cobros de letras.	3	2	1	0	0	0	0	0	0	3	0	4	0	0	4	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	3
	SISTEMAS	Planifica, dirige y controla las actividades de desarrollo de sistemas computacionales y procesamiento de datos. Determina las necesidades de desarrollo de sistemas de información y optimización de procesos, para las diferentes áreas operativas de la empresa	1	0	1	3	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
PRODUCCION	LABORATORIO	Analizar muestras de baños galvanicos	2	2	0	3	3	0	0	0	3	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	4	3	6	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	4	0	0	0	3
	BODEGA	Almacenamiento de químicos (amoníaco, ácido sulfúrico, ácido clorídrico, hidroxido de sodio, plomo)	2	0	2	4	4	0	0	0	3	0	0	3	0	0	6	0	0	0	3	3		6	0	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	3	5	3
	ZINCADO	Recubrimiento de zinc en piezas metálicas	2	2	0	6	0	0	0	4	3	0	0	6	0	0	4	0	0	0	0	6	6	6	0	0	0	0	0	4	0	4	0	4	4	4	5	3	3	4	3
	PINTURA	Aplicación de pintura electrostatica en piezas metálicas				5	4	0	4	0	5	3	2	4	6	6	4	4	6	3	4	3	0	3	3	0	3	3	5	5	5	6	2	5	4	5	4	3	0	3	
	TRANSPORTE	Despacho de productos	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	0	0	0	3	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	3	
	MANTENIMIENTO	Limpieza y mantenimiento de áreas y equipos	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	

ANEXO C

FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
Experiencia en el mercado.	Ubicación geográfica
Exclusividad.	Perfiles por competencias
Efectividad en el servicio.	Proyección hacia las ayudas internacionales
Apertura cognitiva.	Experiencia en la actividad económica
Recursos físicos.	Ofrecer servicios complementarios a los dados
Continua capacitación de los trabajadores	Competidores con productos y servicios deficientes.
Especialización en un rubro específico	Proveedores dispuestos a mejores acuerdos debido a nuestros pedidos regulares.
Alianzas estratégicas con proveedores extranjeros.	Contar con norma ISO 9001:2008
Satisfacción de los clientes atendidos.	
Productos fiables y certificados.	
DEBILIDADES	AMENAZAS
No hay seguimiento a los procesos de Talento Humano	Una mayor cantidad de empresas competidoras en los últimos años
Proceso de Selección “ Modelo tradicional”	Empresas con precios menores a los ofrecidos.
Precios ligeramente altos frente a la competencia.	Aumento del costo en algunas materias primas.
Número de trabajadores insuficiente por temporadas.	
Capacidad de número de atenciones simultáneas limitada.	

Análisis FODA:

-Efectividad en el servicio: Es importante denotar que el servicio a los clientes depende casi en su totalidad del desempeño y actitud demostrada por el personal de la compañía en todas sus áreas, desde la recepción, fabricación hasta entrega y asesoría. Considerando que estamos elaborando un plan de control y prevención de riesgos psicosociales que va desde

la búsqueda de mejora del clima laboral, involucración de la familia o ambiente familiar en el ámbito laboral del personal, hasta capacitaciones y distribución de carga laboral, la meta es tener gente completamente comprometida con la empresa y que se sienta identificada con su política de calidad, siendo así tendremos la seguridad que se brindará un servicio de alta calidad, generando satisfacción en los clientes de la compañía.

-Apertura Cognitiva: Al elaborar un plan de capacitación, enfocado a mejorar las competencias del personal implícitamente se da una apertura cognitiva lo que permite que se de completa apertura a los proyectos planeados en relación al cambio de cultura organizacional que se propone, tanto en la política de puertas abiertas así como en todos los procesos de actualización y mejora de productividad.

-Continua capacitación a los trabajadores: El hecho de elaborar un programa de capacitación en relación a los requerimientos específicos del personal tanto a nivel de jefaturas como operativos garantiza el cumplimiento de metas específicas en cuanto a horas hombre programadas.

En todos los casos ya que estamos hablando de un cambio de cultura organizacional y además una mejora considerable en el clima laboral redistribuyendo y asignando actividades específicas para cada cargo, en coordinación con permanente capacitación, todo lleva a una mejora inmediata en el nivel de satisfacción de los clientes y por ende en el proceso productivo lo que directamente se refleja en la calidad de los productos y servicios ofrecidos.

ANEXO D

Cuestionario de recolección de la información: FSICO

- 1. Exceptuando las pausas reglamentarias. Aproximadamente, ¿cuánto tiempo debes mantener una exclusiva atención en tu trabajo? (de forma que te impida tener la posibilidad de hablar, de desplazarte o simplemente de pensar en cosas ajenas a tu tarea)**

- 1 casi todo el tiempo
- 2 sobre 3/4 partes del tiempo
- 3 sobre la mitad del tiempo
- 4 sobre 1/4 del tiempo
- 5 casi nunca

- 2. ¿Cómo calificarías la atención que debes mantener para realizar tu trabajo?**

- 1. muy alta
- 2. alta
- 3. media
- 4. baja

- 3. Para realizar tu trabajo, la cantidad de tiempo de que dispones es:**

- 1. normalmente demasiado poco
- 2. en algunas ocasiones demasiado poco
- 3. es suficiente, adecuado
- 4. no tengo un tiempo determinado, me lo fijo yo

- 4. Cuando se produce un retraso en el desempeño de tu trabajo, ¿se ha de recuperar?**

- 1. no
- 2. sí, con horas extras
- 3. sí, durante las pausas
- 4. sí, durante el trabajo, acelerando el ritmo

- 5. La ejecución de tu tarea, ¿te impone trabajar con cierta rapidez?**

- 1. casi todo el tiempo
- 2. sobre 3/4 del tiempo
- 3. sobre la mitad del tiempo
- 4. sobre 1/4 del tiempo
- 5. casi nunca

6. Los errores, averías u otros incidentes que puedan presentarse en tu puesto de trabajo se dan:

1. frecuentemente
2. en algunas ocasiones
3. casi nunca

7. Cuando en tu puesto de trabajo se comete algún error:

1. generalmente pasa desapercibido
2. puede provocar algún problema menor
3. puede provocar consecuencias graves (para la producción o la seguridad de otras personas)
- 4.

8. Al acabar la jornada, ¿te sientes fatigado?

1. no, nunca
2. sí, a veces
3. sí, frecuentemente
4. sí, siempre

9. Para realizar tu trabajo la cantidad de información (órdenes de trabajo, señales de la máquina, datos de trabajo...) que manejas es:

1. muy elevada
2. elevada
3. poca
4. muy poca

10. ¿Cómo es la información que manejas para realizar tu trabajo?

1. muy complicada
2. complicada
3. sencilla
4. muy sencilla

11. El trabajo que realizas, ¿te resulta complicado o difícil?

1. no
2. sí, a veces
3. sí, frecuentemente

12. ¿Tienes posibilidad de abandonar el trabajo por unos minutos?

1. puedo hacerlo sin necesidad de ser sustituido
2. puedo ausentarme siendo sustituido por un compañero
3. es difícil abandonar el puesto

13. ¿Puedes distribuir tú mismo las pausas a lo largo de la jornada laboral?

1. sí
2. no
3. a veces

14. ¿Tienes posibilidad de marcar tu propio ritmo de trabajo?

1. sí
2. no
3. a veces

**15. ¿Tienes posibilidad de variar el ritmo de trabajo a lo largo de tu jornada laboral?
(Adelantar trabajo para tener luego más descanso)**

1. sí
2. no
3. a veces

¿En qué medida se requieren las siguientes habilidades para realizar tu trabajo?

16. Capacidad de aprender cosas o métodos nuevos

1. casi nunca
2. a veces
3. a menudo
4. constantemente

17. Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones

1. casi nunca
2. a veces
3. a menudo
4. constantemente

18. Organizar y planificar el trabajo

1. casi nunca
2. a veces
3. a menudo
4. constantemente

19. Tener iniciativa

1. casi nunca
2. a veces
3. a menudo
4. constantemente

20. Transmitir información

1. casi nunca
2. a veces
3. a menudo
4. constantemente

21. Trabajar con otras personas

1. casi nunca
2. a veces
3. a menudo
4. constantemente

22. Tener buena memoria

1. casi nunca
2. a veces
3. a menudo
4. constantemente

23. Habilidad y destreza manual

1. casi nunca
2. a veces
3. a menudo
4. constantemente

24. Capacidad para concentrarse en el trabajo

1. casi nunca
2. a veces
3. a menudo
4. constantemente

25. Precisión

1. casi nunca
2. a veces
3. a menudo
4. constantemente

26. La ejecución de tu trabajo, ¿te impone realizar tareas repetitivas y de corta duración?

- 1 casi todo el tiempo
- 2 sobre 3/4 partes del tiempo
- 3 sobre la mitad del tiempo
- 4 sobre 1/4 del tiempo

5 casi nunca

27. ¿En qué medida contribuye tu trabajo en el conjunto de la empresa?

1. no lo sé
2. es poco importante
3. no es muy importante pero es necesario
4. es importante
5. es indispensable

28. Con respecto al trabajo que tu realizas, crees que:

1. realizas poca variedad de tareas y sin relación entre ellas
2. realizas tareas variadas pero con poco sentido
3. realizas poca variedad de tareas pero con sentido
4. realizas varios tipos de tareas y con sentido

29. El trabajo que realizas, ¿te resulta rutinario?

1. no
2. a veces
3. con frecuencia
4. siempre

30. ¿Qué aspecto de tu trabajo te atrae más, además del salario? (Una sola respuesta)

1. únicamente el salario
2. la posibilidad de promocionar profesionalmente
3. la satisfacción de cumplir con mi trabajo
4. mi trabajo supone un reto interesante

En general, ¿cómo crees que consideran tu empleo las siguientes personas?

31. Tus superiores

1. poco importante
2. algo importante
3. bastante importante
4. muy importante

32. Tus compañeros de trabajo

1. poco importante
2. algo importante
3. bastante importante
4. muy importante

33. El público o los clientes (si los hay)

1. poco importante
2. algo importante
3. bastante importante

4. muy importante

34. Tu familia y amistades

1. poco importante
2. algo importante
3. bastante importante
4. muy importante

¿Qué te parece el control que la jefatura ejerce sobre los siguientes aspectos de tu trabajo?

35. Método para realizar el trabajo

1. insuficiente
2. adecuado
3. excesivo

36. Planificación del trabajo

1. 1 insuficiente
2. adecuado
3. excesivo

37. Ritmo de trabajo

1. insuficiente
2. adecuado
3. excesivo

38. Horarios de trabajo

1. insuficiente
2. adecuado
3. excesivo

39. Resultados parciales

1. 1 insuficiente
2. adecuado
3. excesivo

40. Resultado último del trabajo

1. insuficiente
2. adecuado
3. excesivo

¿Cómo valoras el funcionamiento de los medios de que dispones para presentar sugerencias o para participar en las decisiones que te interesan?

41. Conversación directa con superiores

1. no existe
2. malo
3. regular
4. bueno

42. Buzón de sugerencias

1. no existe
2. malo
3. regular
4. bueno

43. Círculos de calidad

1. no existe
2. malo
3. regular
4. bueno

44. Comité de empresa/delegado

1. no existe
2. malo
3. regular
4. bueno

45. Asambleas y reuniones de trabajadores

1. no existe
2. malo
3. regular
4. bueno

¿En qué medida participas en la decisión de los siguientes aspectos de tu trabajo?

46. Orden de las operaciones a realizar

1. no se me considera
2. se pide mi opinión
3. decido yo

47. Resolución de incidencias

1. no se me considera
2. se pide mi opinión
3. decido yo

48. Asignación y distribución de tareas

1. no se me considera
2. se pide mi opinión
3. decido yo

49. Planificación del trabajo

1. no se me considera
2. se pide mi opinión
3. decido yo

50. Cantidad de trabajo

1. no se me considera
2. se pide mi opinión
3. decido yo

51. Calidad de trabajo

1. no se me considera
2. se pide mi opinión
3. decido yo

¿Cómo se te informa de los siguientes aspectos de tu trabajo?

52. Lo que debes hacer (funciones, competencias y atribuciones)

1. muy claro
2. claro
3. algo claro
4. poco claro

53. Cómo debes hacerlo (métodos de trabajo)

1. muy claro
2. claro
3. algo claro
4. poco claro

54. Cantidad de producto que se espera que hagas

1. muy claro
2. claro
3. algo claro
4. poco claro

55. Calidad del producto o del servicio

1. muy claro
2. claro
3. algo claro
4. poco claro

56. Tiempo asignado

1. muy claro
2. claro
3. algo claro
4. poco claro

57. Información necesaria para llevar a cabo la tarea

1. muy claro
2. claro
3. algo claro
4. poco claro

58. Mi responsabilidad (qué errores o defectos pueden achacarse a mi actuación y cuáles no)

1. muy claro
2. claro
3. algo claro
4. poco claro

Señalar en qué medida se dan las siguientes situaciones en tu trabajo:

59. Se me asignan tareas que no puedo realizar al no tener los recursos y/o materiales necesarios

1. frecuentemente
2. a menudo
3. a veces
4. casi nunca

60. Para ejecutar algunas tareas tengo que saltarme los métodos establecidos

1. frecuentemente
2. a menudo
3. a veces
4. casi nunca

61. Recibo instrucciones incompatibles entre sí (unos me mandan una cosa y otros, otra)

1. frecuentemente
2. a menudo
3. a veces
4. casi nunca

62. El trabajo me exige tomar decisiones o realizar cosas con las que no estoy de acuerdo

1. frecuentemente
2. a menudo
3. a veces
4. casi nunca

63. ¿Qué importancia crees que tiene la experiencia para promocionar en tu empresa?

1. mucha
2. bastante
3. poca
4. ninguna

64. ¿Cómo definirías la formación que se imparte o se facilita desde tu empresa?

1. muy adecuada
2. suficiente
3. insuficiente en algunos casos
4. totalmente insuficiente

¿Cómo valoras el funcionamiento de los siguientes medios de información en tu empresa?

65. Charlas informales (de pasillo) con jefes

1. no existe
2. malo
3. regular
4. bueno

66. Tablones de anuncios

1. no existe
2. malo
3. regular
4. bueno

67. Información escrita dirigida a cada trabajador

1. no existe
2. malo

3. regular
4. bueno

68. Información oral (reuniones, asambleas,.

1. no existe
2. malo
3. regular
4. bueno

69. ¿Crees que en un futuro próximo puedes perder el empleo en esta empresa o que tu contrato no será renovado?

1. es probable que siga en esta empresa
2. no lo sé
3. es probable que pierda mi empleo
4. es muy probable

70. Fuera del tiempo de las pausas reglamentarias, ¿existe la posibilidad de hablar?

1. nada
2. intercambio de algunas palabras
3. conversaciones más largas

¿Cómo consideras que son las relaciones con las personas con las que debes trabajar?

71. Jefes

1. no tengo jefes
2. buenas
3. regulares
4. malas
5. sin relaciones

72. Compañeros

1. no tengo compañeros
2. buenas
3. regulares
4. malas
5. sin relaciones

73. Subordinados

1. no tengo subordinados
2. buenas
3. regulares
4. malas
5. sin relaciones

74. Clientes o público

1. no tengo clientes o público
2. buenas
3. regulares
4. malas
5. sin relaciones

75. ¿Qué tipo de relaciones de trabajo se dan generalmente en tu grupo?

1. relaciones de colaboración para el trabajo y relaciones personales positivas
2. relaciones personales positivas, sin relaciones de colaboración
3. relaciones solamente de colaboración para el trabajo
4. ni relaciones personales ni colaboración para el trabajo
5. relaciones personales negativas (rivalidad, enemistad, ...)

