



## Especialización en Psicología Laboral

---

Evaluación de factores de riesgo psicosocial en empresa de servicios petroleros, a través del método FPSICO y su propuesta de intervención

CANDIDATO A ESPECIALISTA

---

*Valeria Estefanía Chavez Noboa*  
valestefania\_26@hotmail.com

## DIRECTOR/A

---

*Pablo Suasnavas*  
*pablo.suasnavas@uisek.edu.ec*

---

Fecha: 02 de octubre de 2021

**RESUMEN**

---

Las condiciones de trabajo en la base de operaciones en el Puerto Francisco de Orellana, Ecuador, de una de las empresas transnacionales de servicios petroleros más importantes del mundo, presenta varios de los factores de riesgo psicosocial con especiales características. La intención en este trabajo es analizar la percepción de los trabajadores sobre los factores de su entorno de trabajo y entender cómo afectan a su salud. La empresa no posee estadísticas, indicadores o investigaciones de riesgos psicosociales previos. Se aplicó el cuestionario de evaluación de factores psicosociales de método FPSICO que permitió conocer que los factores de mayor riesgo en esta empresa son: la carga mental, la autonomía temporal y el interés por el trabajador. Basados en los resultados se propone una intervención con acciones que incluyen: revisión de turnos de trabajo, requerimientos de contrataciones y promociones, política de respeto de descansos y mayor inversión en capacitaciones.

**Objetivos:** Identificar y analizar la percepción de los trabajadores de una empresa de servicios petroleros sobre los factores psicosociales de su entorno de trabajo y entender cómo pueden llegar a afectar su salud. Plantear una propuesta de intervención.

**Método:** Cuestionario de evaluación de factores psicosociales de método FPSICO

**Resultados:** Los resultados globales indican que los empleados identifican tres factores psicosociales como los más problemáticos:

---

carga mental con un 39.31% en situación nociva y 53.14% en situación intermedia, la autonomía temporal con 14.15% en situación nociva y 34.28% en situación intermedia y el interés por el trabajador con 2.83% en situación nociva y 17.30% en situación intermedia.

**Conclusión:** Los factores psicosociales de mayor riesgo en la empresa petrolera analizada son: la carga mental, la autonomía temporal y el interés por el trabajador. Basados en los resultados se propone una intervención con acciones que incluyen: revisión de turnos de trabajo, requerimientos de contrataciones y promociones, política de respeto de descansos y mayor inversión en capacitaciones.

**Palabras clave:** Riesgo psicosocial, FPSICO, servicios petroleros, situación satisfactoria, situación intermedia, situación nociva.

## **ABSTRACT**

---

Special psychosocial risk factors are present in the operations base of a transnational oil services company, at Puerto Francisco de Orellana, Ecuador. This work is intended to analyze employee's perception about psychosocial risks at their work environment and how they can affect their health. The company does not have any statistics, indicators, or previous psychosocial risk investigations. The FPSICO questionnaire was applied in this investigation, which revealed that employees identify mental (work) load, time-management autonomy, and interest for the employee as the three most important psychosocial risks in their environment. Based in those results an intervention plan

is proposed with actions that include a review of work shifts, an analysis for new hires and promotions requirements, a proposal of “no alterations to vacations” policy and more investment in training.

---

**Objectives:** Identify and analyze employees’ perception regarding psychosocial risk factors present in the work environment of a transnational oil services company, and how those factors can affect their health. Propose an intervention plan based in the results of the study.

**Method:** Psychosocial evaluation questionnaire based in the FPSICO method.

**Results:** Global results show that employees identify three psychosocial risk factors as the most problematic: mental load with 39.31% in harmful situation and 53.14% in intermediate situation, time-management autonomy with 14.15% in harmful situation and 34.28% in intermediate situation, and finally interest for the employee with 2.83% in harmful situation and 17.30% in intermediate situation.

**Conclusion:** Most risky psychosocial factors in the analyzed oil services company are mental load, time-management autonomy and interest for the employee. Based in those results an intervention plan is proposed with actions that include a review of work shifts, an analysis for new hires and promotions requirements, a proposal of “no alterations to vacations” policy and more investment in training.

**Keywords:** psychosocial risk factors, FPSICO, oil services, harmful situation, intermediate situation, satisfactory situation.

---

---

## Introducción

El Comité Mixto de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), señalan que los factores psicosociales laborales consisten en interacciones entre el entorno de trabajo y las capacidades, necesidades, cultura y situación personal del trabajador. Todos estos factores pueden influir en rendimiento, satisfacción del trabajador, además de la salud (Feldman y Blanco, 2012).

Los trastornos psicopatológicos laborales se derivan de factores provenientes de condiciones de trabajo adversas, ambiente organizacional inadecuado, tornándose en riesgos psicosociales y afectando la salud del trabajador. Un ejemplo de efectos derivados de condiciones laborales adversas es el denominado síndrome de desgaste, que puede tener consecuencias graves tanto a nivel físico como psicológico, influenciado productividad laboral como calidad de vida en el trabajador (Hawksley, 2007).

Usualmente los estudios de riesgos en empresas petroleras se centran en los impactos físicos y ergonómicos que puede tener el personal (Zambrano y Suasnavas, 2012). Sin embargo, varios estudios han demostrado que el trabajo en empresas petroleras presenta riesgos ligados al estrés y a impactos en el estilo de vida del personal (Mette et al., 2019). Los trabajadores de estas empresas por lo general están expuestos a riesgos psicosociales que pueden derivar en complicaciones de salud, tales como: trabajar en turnos extendidos, condiciones climáticas adversas, la pérdida de privacidad, cargas de trabajo fluctuantes y demandantes, la separación de la comunidad y sobre todo de la familia (Parkes, 1998).

El trabajo en empresas de servicios petroleros se desarrolla en condiciones poco habituales, en comparación con otras industrias, por lo que su entorno laboral genera factores psicosociales que pueden derivar en alteraciones de salud más severas (Parkes, 1998). Dichas alteraciones pueden ser psíquicas, físicas y sociales, dependiendo de la habilidad del trabajador en el manejo de situaciones y el entorno en que se encuentra (Alvarez, 2006). Adicionalmente, la pandemia de Covid-19 y la llamada nueva normalidad obligó a empresas y trabajadores a ser inventivos, transformar rutinas de trabajo aplicando protocolos de salud, realizar cambios drásticos en sus tareas y rutina diarias, conllevando así, la aparición de adicionales factores de riesgo psicosocial (Neffa, 2020).

Las condiciones de trabajo en la base de operaciones en el Puerto Francisco de Orellana, Ecuador, de una empresa transnacional de servicios petroleros, presenta varios factores de riesgo psicosocial con características especiales tales como: turnos de más de 14 días seguidos, horarios de trabajo cambiantes, carga de trabajo fluctuante, permanencia del personal en la base de operaciones durante todo su turno y pérdida de privacidad por compartir alojamiento con otros trabajadores. Con la pandemia del Covid-19, se implementaron medidas de control que añadieron factores de riesgo psicosocial adicionales como: impedimento de salir de la base de operaciones, cierre de las áreas comunes de comedor y recreación, turnos de más de 28 días y aumento de la carga laboral por recortes de personal.

La intención de esta investigación es identificar y analizar la percepción de los trabajadores respecto de factores psicosociales del entorno de trabajo y entender cómo pueden llegar a afectar su salud. Esta información es de alto valor para generar un plan de intervención y mitigación de los riesgos psicosociales.

Actualmente, la empresa no posee estadísticas, indicadores o investigaciones de riesgos psicosociales previos, por lo que una evaluación de factores de riesgo psicosocial, mediante la aplicación de la metodología FPSICO permite describirlos y plantear una propuesta de intervención.

Es muy importante comprender que la falta de conceptos y estudios sobre riesgos psicosociales genera creencias erradas sobre ellos, además de que no permite que se consideren como riesgos reales y se les dé el mismo tratamiento que a riesgos físicos y ergonómicos (Zambrano y Suasnavas, 2012). Por esto, es fundamental para la organización identificar los riesgos psicosociales con el fin de prevenir efectos físicos y mentales en los trabajadores. Asimismo, a futuro se puede generar un estudio que plantee una relación entre los riesgos psicosociales encontrados con la accidentabilidad y eventos de calidad de servicio.

---

## **Método**

Usualmente un análisis de riesgos psicosociales incluye: identificar los riesgos, evaluarlos y luego diseñar planes de acción para mitigarlos (Zambrano y Suasnavas, 2012). Este estudio se ejecuta de esa manera, generando una investigación de tipo descriptivo, de corte transversal, en el que se recolecta información relacionada con los factores de riesgo psicosocial que perciben los trabajadores de la empresa de servicios petroleros en cuestión. Se aplica el cuestionario de evaluación de factores psicosociales de método FPSICO para analizar y evaluar los factores de riesgo psicosocial en el trabajo (Martín y Pérez, 2004).

### **Población de estudio:**

La nómina total de la empresa es de 370 trabajadores, de los cuales se obtuvo una muestra estadísticamente representativa de 318 encuestados. Para el estudio se excluyeron a los trabajadores con tiempo menor a 6 meses en la empresa. La distribución comprende dos grupos según el área de trabajo, trabajadores de área operativa 228, trabajadores en área administrativa 90 trabajadores.

La investigación se realizó in situ, iniciando con la socialización virtual y presencial del método de estudio utilizado, con participación voluntaria a través de una plataforma virtual. El análisis de los datos incluyó hallazgos del personal administrativo y operativo.

### **Descripción del cuestionario FPSICO:**

El cuestionario basado en el método FPSICO consta de 75 preguntas en las que se exploran 7 factores que se describen a continuación (Martín y Pérez, 2004):

**Carga mental:** Es el esfuerzo intelectual que hace el trabajador durante el desempeño de sus labores. La carga mental además contempla algunas variables como: presión para cumplir con el trabajo, esfuerzo de atención, fatiga mental y cantidad y complejidad de la información manejada (Martín y Pérez, 2004).

**Autonomía temporal:** Es la posible autonomía concedida al trabajador para el manejo de su tiempo y la distribución de su descanso (Martín y Pérez, 2004).

**Contenido del trabajo:** Implica una medida de la variedad de actividades que contiene el trabajo, cómo dichas actividades fomentan el uso de las capacidades del trabajador. También analiza en qué medida el trabajo puede llegar a ser rutinario, monótono o por otro lado motivador (Martín y Pérez, 2004).

**Supervisión / participación:** Define la participación en decisiones relacionadas al trabajo entre el trabajador y la dirección. Evalúa el control ejercido por la supervisión y el grado de participación que se le otorga al empleado (Martín y Pérez, 2004).

**Definición de rol:** Orientado a evaluar posibles ambigüedades y conflictos con los roles de los trabajadores. Una ambigüedad de rol se produce cuando el trabajador no tiene información clara y precisa de su rol de trabajo. Por otro lado, un conflicto de rol se genera cuando el trabajador está expuesto a demandas que no desea cumplir, sea por sus valores y creencias; o a tareas difíciles de cumplir (Martín y Pérez, 2004).

**Interés por el trabajador:** Analiza el grado de consideración que la empresa pudiera tener con respecto a los aspectos personales y de desarrollo del trabajador. Se exploran la percepción del trabajador con respecto a promociones, beneficios, formación, evolución de carrera personal y estabilidad de empleo (Martín y Pérez, 2004).

**Relaciones personales:** Mide la condición de las relaciones personales de los trabajadores con respecto a tres puntos: posibilidad de comunicarse, calidad de las relaciones y relaciones de grupo (Martín y Pérez, 2004).

**Perfil Valorativo:** Los siete factores de riesgo se evalúan en el cuestionario con puntuaciones de 0 a 10, definiendo tres escalas que reflejan el grado de atención que debe prestarse al factor

**Situación satisfactoria** (Riesgo bajo), puntaje de 0 - 4 corresponde a condiciones psicosociales aceptables. (Zambrano y Suasnavas, 2012).

**Situación Intermedia** (Riesgo intermedio), puntaje de 4.1 - 7 corresponde a condiciones pueden generar molestia en trabajadores, pero no son suficientemente graves para intervención inmediata. Sin embargo, a futuro pueden ser fuente de problemas. (Zambrano y Suasnavas, 2012).

**Situación Nociva** (Riesgo alto), puntaje de 7.1 - 10 corresponde aquellos que requieren una intervención inmediata. Refleja una gran insatisfacción de los trabajadores, que puede derivar en absentismo o sintomatología relacionada al estrés. (Zambrano y Suasnavas, 2012).

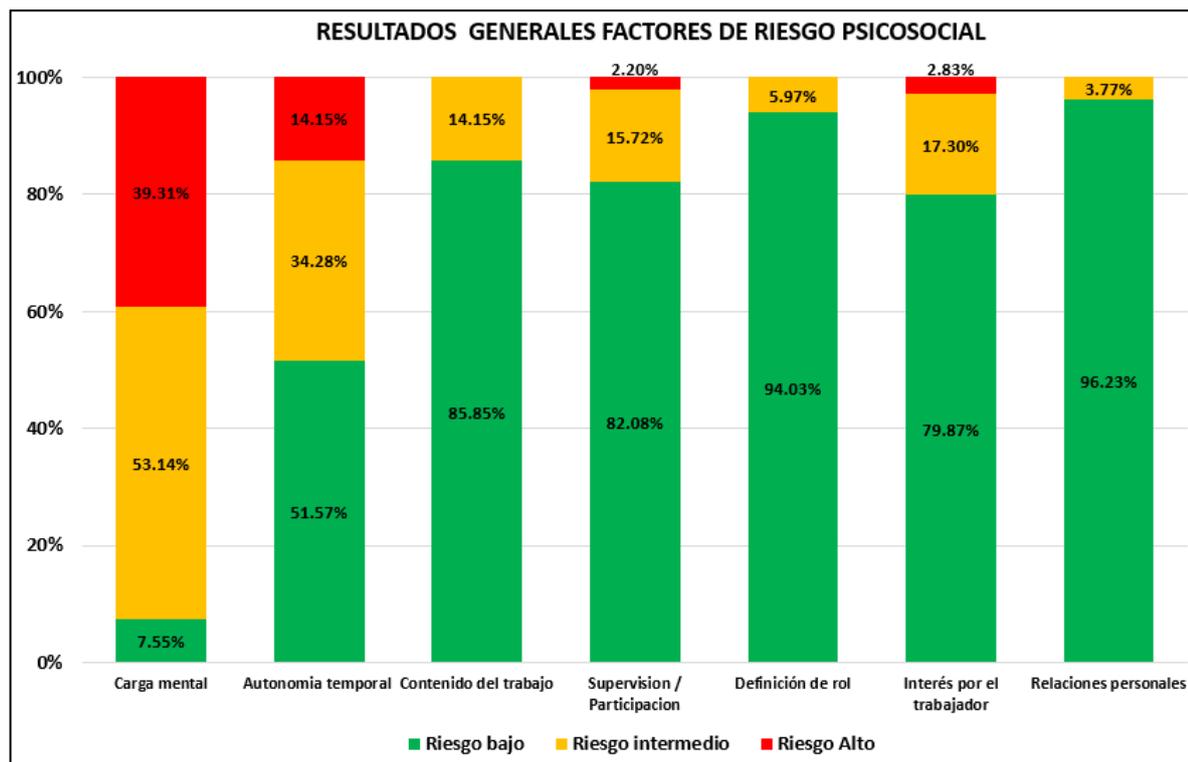
El análisis de datos se realiza mediante el software del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España, que permite realizar informes estadísticos sean estos grupales o individuales dependientes de la selección de variables de interés a investigar (Zambrano y Suasnavas, 2012).

## Resultados

Al aplicar el cuestionario FPSICO y sus 75 preguntas al universo de trabajadores de la empresa de servicios petroleros, se obtuvieron los resultados globales que se presentan en la figura 1 y que indican que en el factor de carga mental un 39,31% del personal evaluado considera que existe una situación nociva y un 53,14% una situación de riesgo intermedio. Esto indica que el factor de carga mental requiere de acciones inmediatas. En el caso del factor de autonomía temporal se observa un 14,15% en situación nociva y el 34,28% en situación intermedia, lo que guarda similitudes con el factor de carga mental.

Con respecto al factor de contenido de trabajo se evidencia una menor porción de encuestados que consideran una situación de riesgo intermedio, que sólo se ubica en el 14.15%. Los resultados son similares para el factor de supervisión/participación, pero en este caso se observa un 2,20% en situación nociva; que requiere de atención focalizada.

En la definición de rol los resultados muestran que la mayoría de los empleados no considera que existan situaciones de riesgo, un 94.03% que considera que se encuentra en una situación satisfactoria. Se presentan resultados muy similares con el factor de relaciones personales donde se presenta una mayoría del 96.23% que considera que no existe una situación de riesgo. Finalmente, con respecto al factor de interés por el trabajador, se evidencia un 2.83% en situación nociva y un 17,30% en situación intermedia según se aprecia en la Figura 1.

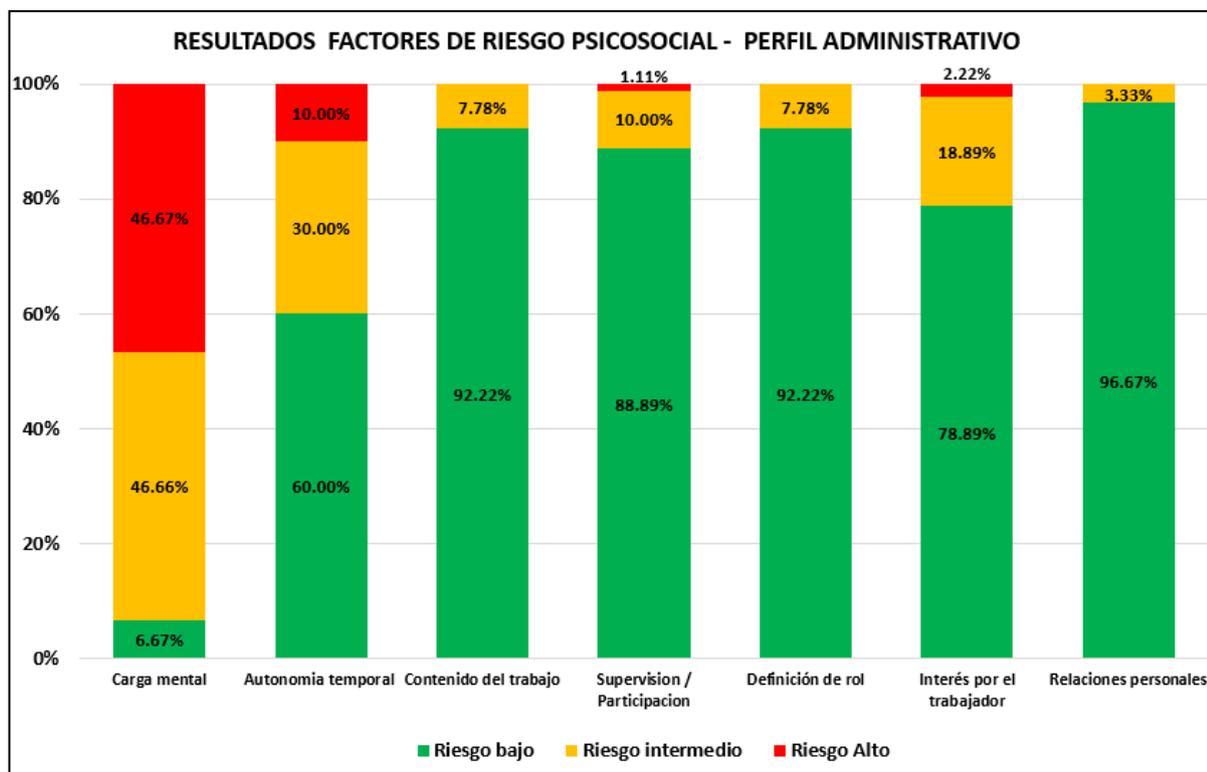


**Figura 1: Resultados generales para una muestra de 318 trabajadores**

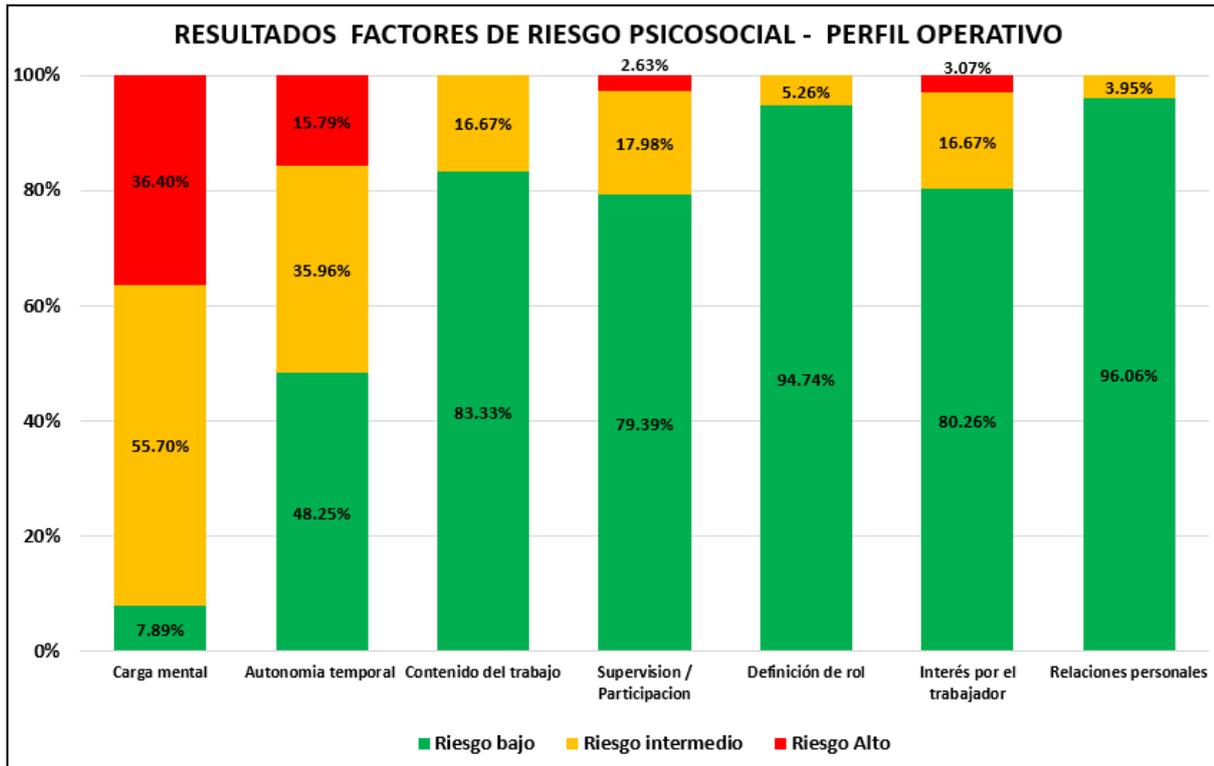
Se segregaron los resultados entre los dos grandes grupos de posiciones dentro de la empresa, administrativos y operativos, con la finalidad de comprender si existen diferencias de percepción por la naturaleza de su trabajo. La Figura 2 muestra los resultados para el perfil de trabajo administrativo y la Figura 3 los resultados para el perfil del trabajador operativo.

En este caso se puede observar una clara similitud de los resultados para trabajadores administrativos y operativos. Se evidencia una tendencia con respecto a los resultados globales de la Figura 1, con variaciones menores en los factores de contenido del trabajo y supervisión/participación. Tanto, para trabajadores administrativos como operativos se halló que las situaciones de riesgo intermedio y situaciones nocivas de mayor incidencia se da en los factores de carga mental y autonomía temporal. En el caso de contenido del trabajo se evidencia que sólo un 7.78% de los encuestados de puestos administrativos considera que existe una situación de riesgo intermedio, mientras que un 16.67% de los encuestados operativos lo considera de esta manera. Con respecto a la supervisión/participación el 10% de los perfiles administrativos identifica un riesgo intermedio, pero el 17.98% de los operativos encuentra en este factor una situación intermedia.

Para los factores de definición de rol, interés por el trabajador y relaciones personales los resultados son similares, en donde la mayoría de los empleados encuentra situaciones de riesgo bajo.



**Figura 2: Resultados generales perfil de trabajador administrativo**



**Figura 3: Resultados generales perfil de trabajador operativo**

## Discusión

Tal como pudo observarse en los resultados de las figuras 1, 2 y 3, la carga mental es el factor de riesgo en el que la mayoría de los empleados identifica situaciones de riesgo intermedio y alto. La carga mental está relacionada con la fatiga mental, lo que a su vez se relaciona directamente con los turnos de trabajo extendidos a los que los trabajadores de la empresa están sujetos (Martín y Pérez, 2004). Debido a la pandemia por el Covid-19 los turnos de trabajo aumentaron a 28 días o más en algunos casos. De la misma manera, la carga mental está atada a la presión para cumplir el trabajo, que aumentó junto con la carga de trabajo, debido a los recortes de personal ocasionados por la pandemia. Adicionalmente, la carga de trabajo fluctuante debido a la naturaleza del sector petrolero hace que muchas veces exista presión para cumplir con tiempos de operación. Claramente los empleados identifican a la carga mental como el factor de riesgo que requiere más atención de los siete analizados.

El segundo factor que más riesgo representa para los empleados de esta empresa es la autonomía temporal, con 34.28% de empleados que identifican un riesgo medio y un 14.15% un riesgo alto. Este factor se refiere al manejo del tiempo y la distribución del descanso del empleado (Martín y Pérez, 2004). En este caso, los trabajadores tienen turnos largos, con descansos que muchas veces se cortan debido a necesidades operativas. Adicionalmente, se ha identificado que empleados, en especial en cargos de liderazgo, deben continuar pendientes

de temas operativos mientras se encuentran en su descanso. A todo esto, hay que sumarle que es muy difícil que los empleados se ausenten de sus cargos durante su turno por la naturaleza de las operaciones y por el impedimento de salir de las locaciones de trabajo debido a estrictos protocolos de bioseguridad por la pandemia.

A continuación, es pertinente analizar el factor de interés por el trabajador, con un 17.30% de empleados en riesgo medio y un 2.83% en riesgo alto. Este factor explora la percepción del trabajador con respecto a promociones, beneficios, formación, evolución de carrera personal y estabilidad de empleo (Martín y Pérez, 2004). Debido a la naturaleza cambiante del mercado petrolero y a la crisis económica en el último año y medio, la estabilidad laboral se ha convertido en una de las preocupaciones más grandes de los empleados. Igualmente, debido a la crisis económica, las promociones, evolución de carrera e inversión en formación en la gran mayoría de los departamentos de la empresa se han congelado. Es claro que los empleados han identificado todos estos aspectos como factores contribuyentes al deterioro del ambiente laboral.

El siguiente factor que más riesgo psicosocial representa para los empleados de la empresa es la supervisión / participación, con 15.72% en riesgo medio y 2.20% en riesgo alto. Este factor está ligado a ritmo y horarios de trabajo designados por la supervisión (Martín y Pérez, 2004). Los resultados están estrechamente relacionados con los factores de carga mental y autonomía del trabajo debido a los turnos largos de trabajo, los descansos muchas veces interrumpidos y a la dificultad para ausentarse del sitio de trabajo.

En el caso del factor de contenido de trabajo, un 14.15% de los trabajadores identifica situaciones de riesgo intermedio. Este factor es una medida de la variedad de actividades que contiene el trabajo y cómo dichas actividades fomentan el uso de las capacidades del trabajador (Martín y Pérez, 2004). Este hallazgo se relaciona estrechamente con el aumento de roles y responsabilidades por los recortes de personal ocasionados por la pandemia. Muchos empleados se vieron obligados a ejecutar una variedad de tareas al que no estaban acostumbrados. Además, por la misma razón, la carga fluctuante de trabajo aumentó.

Finalmente, en el caso de los factores de definición de rol y relaciones personales los resultados fueron positivos con más del 90% de los encuestados identificando condiciones psicosociales aceptables. En el caso de definición de rol se ve claramente que los empleados conocen sus responsabilidades y también que las relaciones entre compañeros o subalternos se percibe de manera positiva en general.

### **Plan de intervención:**

Es claro que los resultados del estudio son capaces de delinear la realidad de los factores psicosociales presentes en la empresa. Los resultados de las 75 preguntas están claramente relacionados con factores de la realidad de la empresa y basados en ellos es posible determinar acciones específicas para ejecutar un plan de intervención. Dicho plan de intervención estará enfocado en los tres factores percibidos como de mayor riesgo por los empleados de la empresa que son: carga mental, autonomía temporal e interés por el trabajador. La Tabla 1 resume los factores específicos identificados para cada factor psicosocial general y las acciones propuestas para su plan de intervención.

**Tabla 1: Factores de riesgo específicos y acciones de plan de intervención**

| <b>FACTOR PSICOSOCIAL</b>        | <b>FACTOR ESPECÍFICO</b>                                  | <b>PLAN DE ACCIÓN</b>  | <b>RESPONSABLE (S)</b>                              |
|----------------------------------|---|--|---|
| <b>Carga Mental</b>              | Turnos de trabajo extendidos                              | Revisión de turnos de trabajo  | Recursos Humanos / Coordinador de cada departamento |
|                                  | Presión y carga laboral debido a recortes de personal     | Análisis de necesidades de contrataciones  | Recursos Humanos / Coordinador de cada departamento |
|                                  | Carga fluctuante de trabajo                               | Análisis de necesidades de contrataciones  | Gerentes y Coordinadores de cada departamento       |
| <b>Autonomía temporal</b>        | Turnos de trabajo extendidos                              | Revisión de turnos de trabajo  | Recursos Humanos / Coordinador de cada departamento |
|                                  | Descansos interrumpidos                                   | Política de respeto de descansos   | Recursos Humanos / Coordinador de cada departamento |
|                                  | Impedimento de salir de sitio de trabajo durante el turno | Flexibilización de protocolos de bioseguridad dependiendo de situación sanitaria | Departamento de Seguridad, Salud y Ambiente         |
| <b>Interés por el trabajador</b> | Percepción de inestabilidad laboral                       | Informes de proyecciones financieras para transmitir seguridad                   | Coordinación de Operaciones / Gerencia General      |
|                                  | Falta de promociones y evolución de carrera               | Análisis de aprobación de promociones  | Recursos Humanos / Gerentes de cada departamento    |
|                                  | Falta de inversión en formación                           | Aumento de inversión en capacitación interna y externa                           | Recursos Humanos / Gerentes de cada departamento    |

---

## Referencias bibliográficas

- Mette, J., Robelski, S., Kirchhöfer, M., Harth, V. y Mache, S. (2019). Living the 14/14 Schedule: Qualitative Analysis of the Challenges and Coping Strategies among Families of Off shore Wind Workers. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 16 (241).
- Parkes, K. (1998). Psychosocial aspects of stress, health and safety on North Sea installations. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 24 (5), 321-333
- Wei-Qing, Chen. (2001) *Occupational stress and its influence on worker's health in offshore oil industry in China (Tesis doctoral)*. The Department of Community & Family Medicine Faculty of Medicine. The Chinese University of Hong Kong, Hong Kong.
- Hawksley, B. (2007). *Work related-stress work/life balance and personal life coaching*. Br L Community Nurs, 12, 34-36.
- Feldman, L. y Blanco, G. (2012). *Una aproximación al estudio de los factores psicosociales laborales en Venezuela*. [http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S1315-01382012000100007&script=sci\\_arttext](http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S1315-01382012000100007&script=sci_arttext)
- Neffa, J. C. (2020). *Pandemia y riesgos psicosociales en el trabajo: una mirada interdisciplinaria y la experiencia sindical*. Homo Sapiens Ediciones. <https://elibro.net/es/lc/uisekecuador/titulos/177042>
- Álvarez, F. (2006). *Salud Ocupacional*. Editorial Ecoe. Bogotá. Colombia.
- Zambrano, J. y Suasnavas, P. (2012). Assessing Psychosocial Risks at Work in Oilfield Personnel – Case Study. *SPE/APPEA International Conference on Health, Safety, and Environment in Oil and Gas Exploration and Production, 2012*.
- Grawitch, Matthew; Gottschalk, Melanie & Munz, David (2006). The Path to a Healthy Workplace. A Critical Review Linking Healthy Workplace Practices, Employee Well-being, and Organizational Improvements. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 58 (3). Pp. 129–14.
- Martín, F. y Pérez, J. (2004). *NTP 443: Factores psicosociales: metodología de evaluación*. [https://app.mapfre.com/documentacion/publico/en/catalogo\\_imagenes/grupo.do?path=1031766](https://app.mapfre.com/documentacion/publico/en/catalogo_imagenes/grupo.do?path=1031766)