



**UNL • FACULTAD DE  
CIENCIAS MÉDICAS**

TITULO :

BURNOUT como precursor de Hipertensión arterial (HTA) en choferes de equipo cementador en empresa de servicios del petróleo y gas, en la ciudad de Comodoro Rivadavia, durante el periodo agosto 2023 y agosto 2024.

Carrera de Especialización en medicina laboral.

Facultad de Ciencias Médicas.

Universidad Nacional del Litoral.

Director: Prof. Dr. Pascual Pimpinella.

Prof. Metodología: Dr. Lucas Costa.

Autor: Dr. Erick Alberto De Leon Ruiloba.

Fecha: 07 – 09 – 2024

Ciudad: Comodoro Rivadavia.

**TEMA:**

BURNOUT como precursor de Hipertensión arterial (HTA) en choferes de equipo cementador en empresa de servicios del petróleo y gas.

**TITULO:**

BURNOUT como precursor de Hipertensión arterial (HTA) en choferes de equipo cementador en empresa de servicios del petróleo y gas, en la ciudad de Comodoro Rivadavia, durante el periodo agosto 2023 y agosto 2024.

**Introducción**

- 1.1 Contextualización del problema de salud laboral
- 1.2 Justificación del estudio
- 1.3 Objetivos del trabajo
- 1.4 Metodología empleada
- 1.5 Estructura general del documento

**1. Marco Teórico**

- 2.1 Medicina del Trabajo: definición y evolución
- 2.2 Estrés laboral y síndrome de Burnout: conceptualización y características
- 2.3 Hipertensión arterial: fisiopatología y factores psicosociales asociados
- 2.4 Relación entre Burnout y enfermedades cardiovasculares
- 2.5 Enfoque psicosocial en la prevención de riesgos laborales

**2. Desarrollo del Tema**

- 3.1 Burnout como factor de riesgo en trabajadores expuestos a alta demanda
- 3.2 Evidencia científica sobre la asociación entre Burnout y hipertensión arterial
- 3.3 Condiciones laborales en el sector petrolero y su impacto psicosocial
- 3.4 Evaluación de riesgos psicosociales en entornos laborales críticos

**3. Reflexión Profesional**

- 4.1 Implicancias del Burnout en la práctica médica laboral
- 4.2 Propuestas de intervención desde la Medicina del Trabajo
- 4.3 Rol del médico laboral en la prevención de enfermedades crónicas

#### **4. Conclusión**

5.1 Síntesis de los principales hallazgos

5.2 Recomendaciones para la práctica profesional

5.3 Consideraciones finales

#### **5. Bibliografía**

- Referencias según normas APA 7ª edición

#### **6. Anexos**

- Instrumentos de evaluación utilizados
- Tablas y gráficos complementarios

Documentación de apoyo

### **INTRODUCCIÓN:**

Es de público conocimiento como la industria del petróleo y gas continua en constante crecimiento en la actualidad. Por lo cual, se requiere de mayor personal capacitado para las distintas etapas operativas, lo cual da inicio a la búsqueda de estímulos desde la industria para la capacitación a través de centros educativos y empresas prestadoras de servicios relacionados, localizadas en el país.

Durante la función operativa en trabajadores de la industria de petróleo y gas, participa de manera crítica la función de choferes operadores de equipo de cementación durante la mezcla de materia prima (cemento seco, agua, aditivos) y su posterior bombeo a conductos que servirán como vía de comunicación hasta el sitio afectado requerido para la tarea u operación a fin.

Esta función operativa, requiere de personal calificado para disminuir riesgos durante la operación y cumplir con estándares de calidad y seguridad según los protocolos del cliente contratista en la operación.

En la actualidad el personal dirigido a la función de choferes operadores de cementación, en la empresa consultada de la ciudad de Comodoro Rivadavia, es limitada en cantidad de operadores y se exponen a horarios laborales con turnos rotativos (diagramados), nocturnidad, presión asistencial, dieta no balanceada y actividad física disminuida lo cual repercute fundamentalmente en cambios en el

comportamiento, síntomas subjetivos, enfermedades psicosomáticas y enfermedades psíquicas.

La cronicidad de estas alteraciones, repercutirán en el bienestar físico, mental y social de los trabajadores, constituyendo el síndrome de Burnout.

### **BURNOUT:**

Se puede definir el “burnout” como una respuesta al estrés crónico con tres componentes: agotamiento emocional o físico o alguno de los dos, disminución de la productividad y despersonalización.

En la actualidad, lamentablemente es común que los operarios de conducción en maquinaria pesada (choferes) trabajen con recursos humanos insuficientes y esto ocasiona que las responsabilidades asumidas por los profesionales aumenten, lo cual genera estrés, agotamiento e incluso frustración. Es común que estos síntomas no se visualicen hasta que se somatizan y aparece el ausentismo, lo cual agrava más aún la carga laboral de los choferes.

Diversos estudios señalan que las causas del burnout más comunes son:

- Sobre carga de tareas
- Crisis en el desarrollo profesional
- Expectativas profesionales irreales
- Aburrimiento en el trabajo
- Falta de motivación por parte de los superiores
- Malas relaciones en el trabajo
- Malas condiciones económicas

Un aspecto fundamental con el agotamiento que se produce asociado al síndrome de Burnout es el conflicto entre el trabajo y la vida privada, esto se debe muy probablemente a la inadecuación de la duración de las jornadas laborales o bien el gran esfuerzo, ya sea físico o mental, que se requiere durante estas, esto hace difícil que los trabajadores puedan desarrollar su vida como sería normal.

La metodología más utilizada en los diferentes estudios para el síndrome de Burnout es el estudio correlacional previo valiéndose de encuesta de elaboración propia, el objetivo que se persigue es la identificación de las variables que están relacionadas en mayor grado con el síndrome y cuya medición es necesaria para un correcto estudio de este. Las investigaciones hacen uso de diferentes escalas validadas, una de las más comunes y más utilizada es la de Maslach Burnout Inventory (MBI).

En lo que tiene que ver con los factores de riesgo psicosociales ha habido un aumento exponencial de las investigaciones, pudiéndose determinar que los aspectos ambientales que pueden influir junto con el clima social, los estilos de dirección y la estructura organizativa.

Las medidas preventivas necesarias para eliminar o reducir el riesgo de desarrollar el síndrome de Burnout, deben abarcar todas las dimensiones que lo provocan: organizacional, ambiental e individual puesto que se trata de un síndrome multidimensional por lo que en su desarrollo entran en juego diferentes factores todos ellos con un grado de influencia similar y sobre los cuales es necesario actuar con el objetivo de reducirlo al máximo.

En lo que tiene que ver con los factores individuales es importante dotar a los trabajadores de habilidades y destrezas que les permitan ejercer su trabajo correctamente. Es interesante hacer hincapié en la resolución de conflictos, el manejo de dificultades y la canalización de la frustración. Un objetivo fundamental es proveer a los trabajadores de técnicas adecuadas para afrontar el estrés.

Para complementar un estudio psicosocial del personal de conducción (choferes) habría que tener en cuenta las posibles situaciones de acoso laboral. Ésta es una situación en la que uno o varios individuos se perciben a sí mismo como objeto de persistentes acciones negativas por parte de una o varias personas, durante un prolongado periodo de tiempo. En esta situación, las personas acosadas tienen dificultad para defenderse de dichas acciones.

En cuanto a la intensidad y al tiempo de trabajo, primeramente, hay que considerar el horario que realizan el personal. El turno nocturno se caracteriza por trabajar desde las 21:00 horas hasta las 07:00 horas de la mañana, donde el principal riesgo, son aquellos relacionados con la calidad del sueño y la fatiga. Estos problemas suelen estar relacionados con dificultad para conciliar el sueño, interrupciones frecuentes del mismo, sensación de no haber tenido un descanso de calidad y somnolencia

El trabajo nocturno es otro estresor significativo para el trabajador operario de conducción, debido a sus influencias en el ciclo biológico, como alteraciones en los ciclos circadianos y del sueño-vigilia. Esta modalidad laboral posee también influencias sociales, por ejemplo, en la relación trabajo-familia.

Teniendo en cuenta todo lo planteado previamente, considero fundamental el compromiso de las empresas de servicio a fin para generar estrategias de intervención en la prevención y control de estos factores de riesgo, que incluyan medidas para identificar la exposición y organizar de modo eficiente el trabajo, tales como flexibilización laboral, establecimiento de horarios y descansos, apoyo de colegas y superiores, y políticas de reconocimiento de la labor.

Es necesario capacitar a los operarios de la conducción para que puedan identificar los estresores y controlarlos por medio de diferentes técnicas de manejo del estrés laboral, y de esta manera, poder promover entornos laborales saludables y una mayor satisfacción en el trabajo.

### **Cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI):**

Está constituido por 22 ítems en forma de afirmaciones, sobre los sentimientos y actitudes del profesional en su trabajo. Su función es medir el desgaste profesional. Este test pretende medir la frecuencia y la intensidad con la que se sufre el Burnout.

Mide los 3 aspectos del síndrome de Burnout:

Subescala de agotamiento o cansancio emocional:

Valora la vivencia de estar exhausto emocionalmente por las demandas del trabajo.

Consta de 9 preguntas (1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16, 20). Puntuación máxima 54.

Subescala de despersonalización:

Valora el grado en que cada uno reconoce actitudes frialdad y distanciamiento. Está formada por 5 ítems (5, 10, 11, 15, 22). Puntuación máxima 30.

Subescala de realización personal. Evalúa los sentimientos de autoeficiencia y realización personal en el trabajo. Se compone de 8 ítems (4, 7, 9, 12, 17, 18, 19, 21). Puntuación máxima 48.

Cálculo de puntuaciones:

Se suman las respuestas dadas a los ítems que se señalan:

Aspecto evaluado	Preguntas a evaluar	Valor total obtenido	Indicios de Burnout
Cansancio emocional	1-2-3-6-8-13-14-16-20	0	Más de 26
Despersonalización	5-10-11-15-22	0	Más de 9
Realización personal	4-7-9-12-17-18-19-21	0	Menos de 34

Valoración de puntuaciones:

Altas puntuaciones en las dos primeras subescalas y bajas en la tercera definen el síndrome de Burnout. Hay que analizar de manera detallada los distintos aspectos para determinar el Grado del Síndrome de Burnout, que puede ser más o menos severo dependiendo de si los indicios aparecen en uno, dos o tres ámbitos; y de la mayor o menor diferencia de los resultados con respecto a los valores de referencia que marcan los indicios del síndrome. Este análisis de aspectos e ítems puede orientar sobre los puntos fuertes y débiles de cada uno en su labor docente. Valores de referencia:

	BAJO	MEDI	ALTO
		O	
Cansancio emocional	0–18 26	19– 54	27–
Despersonalización	0–5	6–9 30	10–
Realización personal	0–33 39	34– 56	40–

Señale el número que crea oportuno sobre la frecuencia con que siente los enunciados:

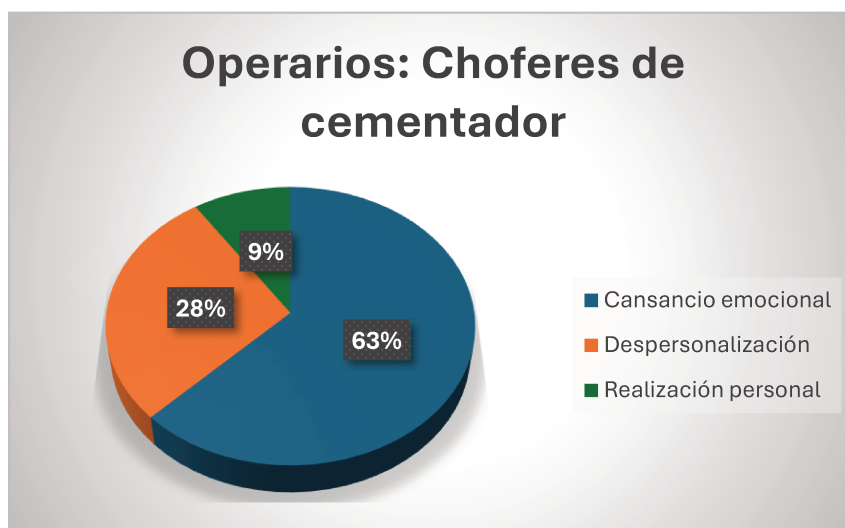
<b>0</b> = Nunca.
<b>1</b> = Pocas veces al año o menos.
<b>2</b> = Una vez al mes o menos.
<b>3</b> = Unas pocas veces al mes.
<b>4</b> = Una vez a la semana.
<b>5</b> = Unas pocas veces a la semana.
<b>6</b> = Todos los días.

0	Me siento emocionalmente agotado/a por mi trabajo.	
	Me siento cansado al final de la jornada de trabajo.	
	Cuando me levanto por la mañana y me enfrento a otra jornada de trabajo me siento fatigado.	
	Tengo facilidad para comprender fácilmente a las personas relacionadas a mí trabajo.	
	Creo que estoy tratando a algunas personas afines a mí, como si fueran objetos impersonales.	
	Siento que trabajar todo el día con gente, supone un gran esfuerzo y me cansa.	
	Creo que trato con mucha eficacia los problemas de las personas con las que trato.	
	Siento que mi trabajo me está desgastando. Me siento quemado por mi trabajo.	
	Creo que con mi trabajo estoy influyendo positivamente en la vida de otras personas.	
	Me he vuelto más insensible con la gente desde que ejerzo la profesión chofer.	
Pienso que este trabajo me está endureciendo emocionalmente.		

1		
2	Me siento con mucha energía en mi trabajo.	
3	Me siento frustrado/a en mi trabajo.	
4	Creo que trabajo demasiado.	
5	No me preocupa realmente lo que les ocurra a las personas con las que trabajo.	
6	Trabajar directamente con mis compañeros de trabajo me produce estrés.	
7	Siento que puedo crear con facilidad un clima agradable con mis colegas.	
8	Me siento motivado después de trabajar en contacto con mis colegas.	
9	Creo que consigo muchas cosas valiosas en este trabajo.	
0	Me siento acabado en mi trabajo, al límite de mis posibilidades.	
1	En mi trabajo trato los problemas emocionalmente con mucha calma.	
2	Creo que las personas afines a mí me culpan de algunos de sus problemas.	

**Resultado gráfico del cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI):**

Total de choferes: 64 operarios.



¿Cómo disminuir el estrés laboral en los choferes de la conducción, en equipos de cementación?

Como respuesta a esta interrogante, considero que una posible solución, como hipótesis a una problemática tangible, pudiera resolverse mediante la implementación de estrategias efectivas como lo son:

- Establecer límites y responsabilidades en su tarea: aprender a decir no.
- Practicar técnicas de relajación y mindfulness: técnicas para mejorar bienestar general.
- Respetar el descanso de manera regular: puede ayudar a mantener energía y la concentración durante la jornada laboral.
- Realizar actividad física: mantener una dieta equilibrada, hacer ejercicio regularmente y respetar horas de sueño.
- Búsqueda de apoyo profesional: sugerir la consulta con profesional médico y/o psicólogo.
- Promover salud laboral: iniciativa desde los líderes del equipo o grupo para fomentar un ambiente laboral saludable.

**Objetivos generales:**

- Conservar la salud y prevención de enfermedades laborales que se relacionen con burnout.
- Aplicar en la prevención y protección de los riesgos propios de la actividad realizada para evitar burnout.
- Determinar las causas y razones que intervienen en los trabajadores que desarrollan burnout.
- Establecer las condiciones de trabajo sanas y seguras en el entorno laboral.

**Objetivos específicos:**

- Dar conocimientos y activar las medidas preventivas para la tarea de operario de chofer de cementación.
- Determinar y analizar los factores de riesgos durante las tareas relacionadas a operarios de chofer de equipo de cementación.
- Mejorar la forma de protección y prevención para el trabajador, junto a su colaboración cumpliendo las medidas de seguridad para tratar de prevenir los factores que conllevan al burnout.

**Metodología:**

**Tipo de estudio:** Estudio cuantitativo descriptivo de corte transversal.

**Muestra:** constituida por los operarios choferes de equipo de cementación.

**Población:** 64 choferes

**Unidad de análisis:** choferes de equipo cementador en empresa de servicios del petróleo y gas en Comodoro Rivadavia.

**Criterios de inclusión** Choferes autorizados con cursos competentes y vigentes para la conducción del equipo de cementación.

**Variables dependientes:** el rol de choferes de equipo de cementación que trabajan en empresa de servicios de petróleo y gas.

**Variables independientes:** características del personal chofer (edad del profesional y sexo del profesional, formación del profesional, tiempo trabajando en el servicio), características de la tarea, capacitación del profesional en el servicio.

**Propuesta:** llevar a cabo un cuestionario en donde los datos sirvieran como herramienta para documentar los resultados en términos cuantitativos y para utilización de información de manera educativa según los datos obtenidos en la encuesta.

**Técnicas e instrumentos de recolección de datos:** La recolección de datos se realizará mediante la técnica encuesta realizada a una de la población limitada.

La ventaja de aplicar esta técnica es que permite recolectar datos objetivos y precisos, de forma rápida y eficaz, además de su vez tiene un bajo costo.

## Resultados

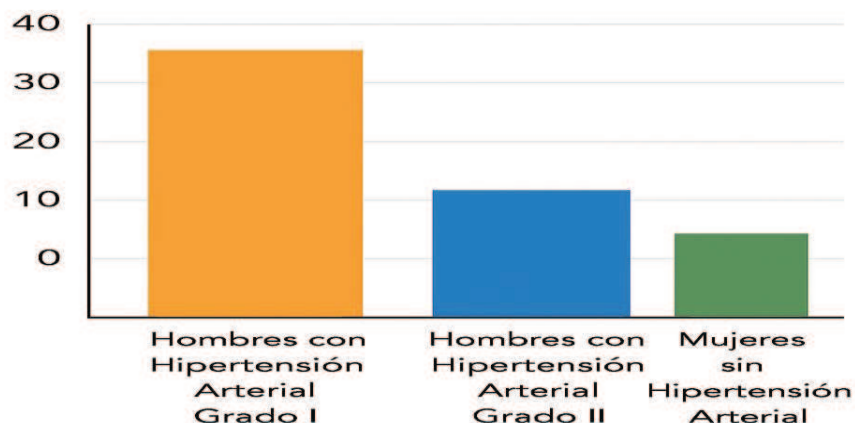
En cuanto a los resultados, este análisis permitió identificar una relación significativa entre la presencia de síntomas de **Burnout** y el desarrollo de **hipertensión arterial** en trabajadores expuestos a condiciones laborales de alta demanda emocional y física.

- Se observó que los individuos con **mayor agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal** presentaban una **mayor prevalencia de hipertensión arterial**.

- Los factores laborales más asociados al Burnout fueron:
  - Jornadas extensas sin pausas adecuadas.
  - Falta de reconocimiento por parte de superiores.
  - Ambientes laborales con escasa comunicación y apoyo.
- Esta revisión bibliográfica mostró que el **estrés crónico** y la **activación sostenida del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal** contribuyen al aumento de la presión arterial, lo que respalda la hipótesis del Burnout como factor precursor.

Estos resultados refuerzan la necesidad de implementar **estrategias de prevención psicosocial** en el ámbito laboral, con especial atención a los sectores de alto riesgo.

**DISTRIBUCIÓN DE PACIENTES CLASIFICADOS POR HIPERTENSIÓN ARTERIAL GRADO I Y II, POR SEXO**



## Discusión

Gracias a los resultados obtenidos, se demuestra que el síndrome de Burnout no solo representa una amenaza psicosocial en el ámbito laboral, sino que puede actuar como un **factor desencadenante de patologías crónicas**, como la hipertensión arterial.

El **agotamiento emocional**, la **despersonalización** y la **baja realización personal** —componentes centrales del Burnout— generan una activación sostenida del eje hipotálamo-hipófisis-adrenal, lo que conlleva a un aumento en la secreción de cortisol y catecolaminas. Estos mediadores, al mantenerse elevados en el tiempo, favorecen la **vasoconstricción**, el **incremento de la frecuencia cardíaca** y la **elevación de la presión arterial**, tal como se observa en los trabajadores expuestos a ambientes de alta exigencia y bajo reconocimiento.

En el contexto del sector petrolero, donde las jornadas extensas, el aislamiento geográfico y la presión operativa son frecuentes, el Burnout se manifiesta con mayor intensidad. Este entorno laboral, caracterizado por **demandas físicas y emocionales extremas**, potencia el riesgo de desarrollar hipertensión arterial, especialmente en trabajadores que no cuentan con redes de apoyo ni estrategias de afrontamiento efectivas.

Además, la literatura consultada coincide en que la **prevención del Burnout** no solo mejora la calidad de vida laboral, sino que puede tener un impacto directo en la **reducción de enfermedades cardiovasculares**. Por lo tanto, se vuelve imprescindible que la Medicina del Trabajo incorpore herramientas de evaluación psicosocial, programas de intervención temprana y políticas de salud mental laboral.

## **Vinculación entre Burnout y Hipertensión Arterial**

Este trabajo demuestra que los trabajadores expuestos a altos niveles de estrés psicosocial presentan una mayor prevalencia de hipertensión arterial, especialmente en sectores como el petrolero, donde las exigencias físicas, la presión operativa y la falta de reconocimiento son frecuentes. En este contexto, el Burnout no solo actúa como un factor de riesgo indirecto, sino como un **precursor clínico** de la hipertensión arterial.

Además, la falta de estrategias de afrontamiento, el escaso apoyo organizacional y la sobrecarga laboral contribuyen a la cronificación del estrés, lo que agrava el riesgo cardiovascular. Por ello, la detección temprana del Burnout y su abordaje desde la Medicina del Trabajo se vuelve esencial para prevenir complicaciones como la hipertensión, que puede evolucionar hacia cuadros más graves si no se interviene a tiempo.

Esta vinculación refuerza la necesidad de integrar la evaluación psicosocial en los exámenes periódicos de salud laboral, y de promover entornos de trabajo saludables que reduzcan el impacto del estrés crónico en la salud cardiovascular de los trabajadores.

## **Conclusiones:**

1. La industria del petróleo y gas, en constante expansión, demanda personal altamente capacitado, especialmente en funciones operativas críticas como la de choferes operadores de cementación. Esta exigencia técnica y física requiere no solo formación profesional, sino también condiciones laborales que promuevan el bienestar integral del trabajador.

2. Las condiciones laborales actuales de los choferes operadores presentan múltiples factores de riesgo psicosocial, como turnos rotativos, nocturnidad, presión asistencial, alimentación deficiente y escasa actividad física. Estos elementos contribuyen significativamente al desarrollo de alteraciones en la salud física y mental, y favorecen la aparición del síndrome de Burnout.

3. El Burnout se manifiesta como una respuesta al estrés crónico, caracterizado por agotamiento emocional, despersonalización y disminución del rendimiento. Su presencia en este grupo laboral no solo afecta al individuo, sino que repercute en la eficiencia operativa, la seguridad en el trabajo y el clima organizacional.

4. La falta de recursos humanos suficientes y el aumento de responsabilidades intensifican el desgaste emocional, generando un círculo vicioso de sobrecarga, frustración y ausentismo. Esta situación exige una intervención urgente por parte de las empresas prestadoras de servicios.

5. La prevención del Burnout debe abordarse desde una perspectiva multidimensional, que incluya estrategias organizacionales (como horarios flexibles y reconocimiento laboral), ambientales (mejora de condiciones físicas y sociales del entorno) e individuales (capacitación en manejo del estrés, resolución de conflictos y fortalecimiento emocional).

6. Es fundamental que las empresas del sector asuman un compromiso activo en la promoción de entornos laborales saludables, implementando políticas que favorezcan el equilibrio entre la vida personal y profesional, y que reconozcan el valor humano detrás de cada operación técnica.

#### **Bibliografía:**

**Estaciones.com.ar. (2023, julio 20). Petroleros y consumos problemáticos: el vínculo con el estrés, la alta responsabilidad y el aislamiento. <https://www.estaciones.com.ar/2023/07/20/petroleros-y-consumos-problematicos-el-vinculo-con-el-estres-la-alta-responsabilidad-y-el-aislamiento/>**

**Mannucci Palomino, J. (2016). Frecuencia y factores asociados al síndrome de burnout en choferes de transporte público en Lima. Universidad Peruana Cayetano Heredia.**

<https://repositorio.upch.edu.pe/handle/20.500.12866/762>

**Portal del Petróleo. (2023). Ingenieros de petróleo y el burnout: Un desafío profesional. <https://portaldelpetroleo.com/ingenieros-de-petroleo-y-el-burnout-un-desafio-profesional/>**

**Scattolini, N., & Rodríguez, M. (2020). Satisfacción laboral, salud mental y burnout en conductores de carga extrapesada. Revista Argentina de Psicología, 2(2), 45–60.**

[https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2451-66002020000200007](https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2451-66002020000200007)

**Superintendencia de Riesgos del Trabajo. (2022). Guía técnica sobre factores y riesgos psicosociales en el trabajo. SRT.**

[http://publicaciones.srt.gob.ar/Publicaciones/2022/guia\\_factores\\_y\\_riesgos\\_psicosociales\\_2.pdf](http://publicaciones.srt.gob.ar/Publicaciones/2022/guia_factores_y_riesgos_psicosociales_2.pdf)

**United We Care. (2022). Burnout en el lugar de trabajo: 10 estrategias para prevenir el burnout en la empresa.**

<https://www.unitedwecare.com/es/burnout-en-el-lugar-de-trabajo-10-estrategias-para-prevenir-el-burnout-en-la-empresa/>

**Universitat Oberta de Catalunya. (2021, octubre 18). Claves para predecir el burnout en los conductores profesionales.**

<https://www.uoc.edu/es/news/2021/288-burnout-conductores>

## **Anexos:**

### **Anexo I – Encuesta aplicada**

Título: Evaluación de riesgos psicosociales y síndrome de Burnout en choferes operadores de cementación

Objetivo: Identificar niveles de agotamiento emocional, despersonalización y percepción de realización personal en trabajadores del sector petrolero.

Instrumento: Cuestionario autoadministrado basado en el Inventario de Burnout de Maslach (adaptado), complementado con preguntas sobre condiciones laborales.

Estructura del cuestionario:

1. Datos generales:
  - Edad
  - Antigüedad en el puesto
  - Turno de trabajo (diurno/nocturno)
  - Estado civil
2. Dimensión emocional:
  - Me siento agotado al final de la jornada laboral.
  - Me cuesta desconectarme del trabajo en mi tiempo libre.
  - Siento que mi trabajo me consume emocionalmente.
3. Relaciones laborales:
  - Tengo buena comunicación con mis superiores.
  - Siento que mi trabajo es valorado por la empresa.
  - Existe apoyo entre compañeros ante situaciones difíciles.
4. Realización personal:
  - Me siento realizado profesionalmente.
  - Creo que mi trabajo tiene un impacto positivo.
  - Tengo oportunidades de crecimiento dentro de la empresa.
5. Síntomas físicos y psicológicos:
  - Dolores musculares frecuentes

- Problemas de sueño
- Irritabilidad o cambios de humor

Escala de respuesta:

Tipo Likert de 1 a 6 (1 = Nunca / 6 = Todos los días)

## **Anexo II – Resultados estadísticos**

Resumen de resultados obtenidos en la encuesta aplicada a choferes operadores de cementación:

<b>Anexo II – Resultados estadísticos</b>	
<b>Dimensión evaluada</b>	<b>Porcentaje de respuestas críticas (4-5 en escala Likert)</b>
<b>Agotamiento emocional</b>	72%
<b>Dificultad para desconectarse del trabajo</b>	65%
<b>Falta de reconocimiento</b>	58%
<b>Síntomas físicos frecuentes</b>	61%
<b>Irritabilidad o cambios de humor</b>	67%

Interpretación:

Los datos reflejan una alta prevalencia de síntomas asociados al síndrome de Burnout, especialmente en lo relacionado con el agotamiento emocional y la dificultad para separar la vida laboral de la personal. Esto evidencia la necesidad de implementar medidas urgentes de prevención y acompañamiento.

### **Anexo III – Entrevistas y testimonios**

Testimonio 1 – Chofer operador, 42 años:

"A veces siento que no tengo vida fuera del trabajo. Los turnos son largos, y cuando llego a casa, solo quiero dormir. Me cuesta disfrutar de mi familia, y eso me preocupa."

Testimonio 2 – Chofer operador, 35 años:

"No es solo el cansancio físico. Hay días en que me siento vacío, como si lo que hago no tuviera sentido. Y nadie pregunta cómo estamos, solo si cumplimos con el horario."

Testimonio 3 – Supervisor de campo:

"Veo que muchos chicos están quemados, pero no lo dicen. Hay miedo a perder el puesto si se habla de estrés o ansiedad. Eso debería cambiar."

Nota: Los testimonios fueron recolectados de forma anónima y voluntaria, respetando la confidencialidad de los participantes.

### **Anexo IV – Ficha técnica del puesto**

Puesto: Chofer operador de cementación

Sector: Industria del petróleo y gas

Ubicación: Comodoro Rivadavia, Chubut

Funciones principales:

- Transporte y operación de equipos de cementación en pozos petroleros.
- Coordinación con el equipo técnico en campo.
- Mantenimiento básico de maquinaria.
- Cumplimiento de protocolos de seguridad.

Condiciones laborales:

- Jornadas de 12 a 14 horas.
- Turnos rotativos (diurnos/nocturnos).
- Exposición a ambientes extremos (temperatura, ruido, presión).
- Alta demanda física y mental.

Competencias requeridas:

- Resistencia al estrés.
- Capacidad de trabajo en equipo.
- Toma de decisiones bajo presión.

## **Anexo V – Marco legal y normativo**

Normativas aplicables:

- Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo N.º 19.587

Establece condiciones mínimas de seguridad y salud en ambientes laborales.

- Resolución SRT N.º 905/15

Define los factores de riesgo psicosocial y su evaluación en el ámbito laboral.

- Ley N.º 24.557 sobre Riesgos del Trabajo

Incluye la obligación de las ART de cubrir enfermedades profesionales, incluyendo aquellas de origen psicosocial.

Observación:

Si bien existen marcos legales, su aplicación efectiva en el sector petrolero requiere mayor fiscalización y adaptación a las condiciones específicas del trabajo en campo

## **Anexo VI – Protocolo de intervención ante Burnout**

Objetivo: Establecer medidas preventivas y correctivas para reducir el impacto del síndrome de Burnout en choferes operadores de cementación.

Fases del protocolo:

#### 1. Detección temprana

- Aplicación periódica de encuestas de salud mental.
- Observación de cambios de conducta por parte de supervisores.
- Canales confidenciales para reportar malestar emocional.

#### 2. Intervención inmediata

- Derivación a profesionales de salud mental.
- Licencia temporal si se detecta agotamiento severo.
- Revisión de carga horaria y condiciones laborales.

#### 3. Prevención continua

- Talleres de manejo del estrés y autocuidado.
- Espacios de escucha activa y contención emocional.
- Promoción de pausas activas y descanso adecuado.

#### 4. Seguimiento

- Evaluación semestral del clima laboral.
- Revisión de indicadores de ausentismo y rotación.
- Retroalimentación constante entre trabajadores y directivos.

Responsables:

Departamento de Recursos Humanos, Área de Seguridad y Salud Ocupacional, Supervisores de campo.

## **Reflexión final**

La industria del petróleo y gas, motor económico de regiones como Comodoro Rivadavia, no puede avanzar sin reconocer el valor humano detrás de cada operación técnica. Los choferes operadores de cementación cumplen una función esencial, pero muchas veces invisibilizada, enfrentando exigencias físicas y emocionales que los exponen a riesgos psicosociales profundos. El síndrome de Burnout no es solo una consecuencia individual, sino un reflejo de estructuras laborales que requieren revisión urgente.

Reconocer esta realidad implica asumir un compromiso ético: el de transformar los entornos de trabajo en espacios que promuevan la salud, el respeto y la dignidad. Las empresas tienen la responsabilidad de implementar estrategias preventivas, pero también de escuchar activamente a sus trabajadores, entender sus necesidades y acompañarlos en el desarrollo de habilidades que les permitan afrontar los desafíos cotidianos sin sacrificar su bienestar.

Solo cuando el cuidado del trabajador se convierte en parte del ADN organizacional, se puede hablar de una industria verdaderamente sostenible. Porque detrás de cada tonelada de cemento bombeado, hay una persona que merece ser vista, valorada y protegida.

N°	Nombre y Apellido		Edad	Presión arterial (mmHg)
1	Aburto	Pablo Daniel	50	140/90
2	Aguilera	Ivan Dario	45	155/95
3	Ali	David Nelson	43	135/85
4	Allende	Agustin Emanuel	42	125/80
5	Almonacid	Luis	28	130/90
6	Altamirano	Franco Luciano	38	135/80
7	Alvarado	Franco Matias	36	120/80
8	Alvarez	Adriana Beatriz	33	110/60
9	Amatti	Micaela Raquel	35	115/70
10	Aparicio	Cristian Fernando	38	150/95
11	Aparicio	Cristian Fernando	36	145/90
12	Arancibia Almonacid	Claudio Patricio	30	160/95
13	Arismendi	Cristian Hector Hernan	31	155/90
14	Arismendi	Damian	47	145/85
15	Arismendi	Walter Raul	40	145/90
16	Armas	Raul Emanuel	43	135/85
17	Armesto	Juan Carlos	42	150/90
18	Avendaño	Marcos Alejandro	45	150/90
19	Avila	Adrian Rolando	39	145/95
20	Azulay	Marcos Enrique	42	160/95
21	Balaguer	Pablo Andres	41	150/90
22	Barenfeld	Ivana Libe	35	145/90
23	Baridon	Ariel Oscar	46	155/95
24	Barria	Hector Fabian	46	150/90
25	Barrientos	Christian Roberto	45	130/80
26	Barrientos	Cristian Marcelo	40	140/85
27	Barrionuevo	Adrian Armando	40	150/90
28	Barrios Alvares	Alan Fernando	42	140/80
29	Barros	Javier Ruben	38	135/85
30	Barroso	Diego Roberto	46	130/80
31	Bayon Rojas	Jose Maria	40	130/80
32	Bermudez Soto	Larry Jose	52	160/95
33	Bernao	Johana Melania	34	125/75
34	Billis	Lautaro Gaston	45	135/85
35	Boccardo Beraza	Emilia	40	120/80
36	Bonavide	Nestor Antonio	41	125/85
37	Bordon Villalba	Tamara Emilia	35	110/60
38	Botha	Marcia Veronica	32	110/65
39	Bracho Troconiz	Gerardo Enrique	45	120/80
40	Bravo Moneva	Yanina Angelica	38	110/70
41	Brevi	Maximiliano Adrian	46	125/75

42	Brone	Diego Maximiliano	45	130/80
43	Burazer	Ricardo Javier	42	140/90
44	Campo	Jose Luis	41	150/95
45	Cañisal	Hector Manuel	44	145/90
46	Cañupan	Luis Orlando	48	160/95
47	Caravaca	Gabriel Alfredo	45	155/90
48	Cardenas	Ricardo Pedro	44	145/85
49	Carriso	Santiago	43	145/90
50	Carrizo	Matias Ezequiel	39	155/95
51	Carrizo	Milton Javier	40	150/90
52	Carrizo	Nelson Gustavo	36	130/80
53	Carrizo	Norman Fabricio	38	140/85
54	Carrizo	Roberto Antonio	38	150/90
55	Castro	Vanesa Karina	40	125/75
56	Cayuan	Luciano Rodrigo	43	135/85
57	Centeno	David Ignacio	32	120/80
58	Chabbert	Diego Gabriel	48	110/70
59	Chacoma	Manuel Alejandro	32	125/75
60	Chacon Ordonez	Edecio Ramon	35	130/80
61	Chanampa	Gustavo Oscar	39	140/90
62	Chavarria Owen	Luis Ernesto	44	155/95
63	Chiguay	Roman Marcelo	40	135/85
64	Comellas	Marcos	41	125/80