



Facultad de Psicología y Logopedia
Universidad de La Laguna

**LA CARGA MENTAL EN EL DESEMPEÑO LABORAL DE
TRABAJADORES DEL SECTOR CONTACT CENTER. UNA
REVISIÓN SISTEMÁTICA.**

Trabajo Fin de Grado de Psicología

Autora: Yadira Carrabeo Navarro

Tutorizado por la Dra. Gladys María Rolo González

Curso Académico 2022-23

Resumen

Introducción: La carga mental ha sido asociada, desde la Ergonomía Cognitiva, con el bienestar tanto físico como mental de la persona en su puesto de trabajo. Se ha visto un incremento de los estudios asociados con la relación entre el padecimiento de patologías y la carga mental como factor de riesgo, desde el año 2000 hasta la actualidad; sin embargo, no es común abordar esta problemática en el puesto de teleoperadores. **Objetivo:** Indagar en los resultados de investigaciones previas el efecto de la carga mental sobre el desempeño de trabajadoras/es en el sector de “*call centers*”. **Metodología:** Búsqueda bibliográfica con criterios de inclusión y exclusión específicos, en PubMed/Medline, EBSCOhost y otras fuentes, siguiendo las recomendaciones del método PRISMA. Se extrajeron un total de 107 artículos, y fueron seleccionados 13 para la revisión sistemática. **Resultados:** Más del 84.6% de los estudios revisados confirman una relación directa entre la carga mental en el trabajo y el desempeño del puesto de teleoperador, abordando los efectos en el plano emocional que puede llegar a producir. **Conclusiones:** El estudio de la carga mental con relación al desempeño del teleoperador, resulta tener una frecuencia menor al 1% de aparición en la literatura científica en diferentes fuentes.

Palabras clave: carga mental, call center, satisfacción laboral, teleoperadores.

Abstract

Introduction: The mental load has been associated, since Cognitive Ergonomics, with the physical and mental well-being of the person in their workplace. There has been an increase in studies associated with the relationship between the suffering of pathologies and mental load as a risk factor, from the year 2000 to the present (2023); However, it is not common to address this problem in the position of telemarketers. **Objective:** To Investigate in the results of previous research the effect of mental load on the performance of workers in the "call center" sector.

CARGA MENTAL EN CONTACT CENTER. REVISIÓN SISTEMÁTICA

Methodology: Bibliographic search with specific inclusion and exclusion criteria, in PubMed/Medline, EBSCOhost and other sources, following the recommendations of the PRISMA method. A total of 107 articles were extracted, and 13 were selected for systematic review. **Results:** More than 84.6% of the studies reviewed confirm a direct relationship between the mental load at work and the performance of the telemarketer position, addressing the effects on the emotional plane that it can produce. **Conclusions:** The study of the mental load in relation to the performance of the telemarketer, turns out to have a frequency of less than 1% of appearance in the scientific literature in different sources.

Key Words: mental workload, call center, job satisfaction, telemarketers.

La carga mental en el desempeño laboral de trabajadores del sector Contact Center. Una revisión sistemática.

El objetivo de esta revisión bibliográfica es indagar en los resultados de investigaciones previas el efecto de la carga mental sobre el desempeño de trabajadoras/es en el sector de “*call centers*”.

Introducción

El desarrollo tecnológico y social ha supuesto un avance en la organización y diseño de los ambientes productivos y laborales. La llegada del ordenador, el siglo pasado, supuso una relación más estrecha y directa con la tecnología. Así mismo, a la par que las grandes y medianas empresas buscaban optimizar sus procesos con la digitalización, el cliente o ciudadano común ya no podía sólo valerse de la comunicación cara a cara para interactuar con las diferentes estructuras organizativas a su alrededor. Se desataba así una revolución de las comunicaciones, donde la tecnología móvil jugaba un papel crucial. Aunque para el año 2020, cuando la terrible pandemia de COVID- 19 castigaba al mundo, ya las estructuras de call center eran una realidad de más de veinte años; este hecho vino a revelar su necesidad para la sociedad. Los centros de llamadas (traducción hispánica de call center) ya no sólo eran ese nexo comunicativo entre el cliente y la empresa; sino que también eran la única posibilidad de gestionar, desde el confinamiento del hogar, todas las urgencias y necesidades de cualquier origen y a cualquier nivel. Es esta una de las razones fundamentales de la diversificación, en materia de actividad o razón social, que han alcanzado a día de hoy los call center.

Medina (2021), cuando se refiere al espacio social del call center expresa que:

“Hablo del call center en singular con el objetivo de considerarlo una figura o topoi, un lugar material y simbólico que sintetiza un proceso complejo y contradictorio.

CARGA MENTAL EN CONTACT CENTER. REVISIÓN SISTEMÁTICA

Asimismo, lo abordo como un objeto abstracto, una máquina de pensamiento a partir de la cual problematizar las transformaciones generadas por la tecnología digital en el mundo contemporáneo.” (p.17)

El desarrollo de la Inteligencia Artificial (IA) ha sido una de las aristas visibles en un diseño de call center, donde la participación humana sea mínima por diversos motivos; sin embargo, la cuestión emocional, privativa del humano, aún no se ha podido simular, tecnológicamente hablando. Las exigencias asociadas al puesto de teleoperadores tanto físicas como mentales y el desgaste que lleva aparejado, ha sido terreno fértil para la búsqueda de alternativas menos costosas en términos de calidad de vida del trabajador.

Según el VI Convenio Colectivo de ámbito estatal del sector de Contact Center, publicado por el BOE del 12 de julio de 2017, y vigente a la fecha actual, los teleoperadores y teleoperadoras realizan tareas de Contact Center habituales y normales con una formación previa. Atienden o emiten contactos siguiendo métodos de trabajo con actuaciones protocolizadas, y reciben llamadas para la prestación o atención de cualesquiera de los servicios enumerados en el artículo 2 del ya mencionado convenio; y que son:

“...todas aquellas actividades que tengan como objetivo contactar o ser contactados por terceros, ya fuera por vía telefónica, por medios telemáticos, por aplicación de tecnología digital o por cualquier otro medio electrónico, para la prestación, entre otros, de los siguientes servicios que se enumeran a título enunciativo: contactos con terceros en entornos multimedia, servicios de soporte técnico a terceros, gestión de cobros y pagos, gestión mecanizada de procesos administrativos y de back office, información, promoción, difusión y venta de todo tipo de productos o servicios, realización o emisión de entrevistas personalizadas, recepción y clasificación de

CARGA MENTAL EN CONTACT CENTER. REVISIÓN SISTEMÁTICA

llamadas, etc., así como cuantos otros servicios de atención a terceros se desarrollen a través de los entornos antes citados.”(BOE número 165, de 12 de julio de 2017; p.59956).

Aunque en su base, la actividad de teleoperador/a puede parecer la misma en cualquier tipo de organización de call center, la realidad es que las demandas cognitivas y emocionales varían en función del “interlocutor”. Así, no se aprecian las mismas exigencias en un puesto de trabajo asociado a un call center sociosanitario, o uno que brinda servicios de emergencia, u otro que se dedica a la actividad comercial o de telemarketing.

Independientemente de estas diferencias, es fundamental la prevención tanto de riesgos físicos como de riesgos psicosociales, debido a que las propias exigencias del puesto y de la tarea, suelen ser altas en lo que a competencias sociales se refiere. Durante su jornada laboral, los teleoperadores, en sentido general, deben mantener un nivel de alerta alto, dominando un cúmulo de informaciones a gestionar para dar respuesta a sus variados interlocutores. Estas altas demandas de procesamiento cognitivo, y donde debe mantenerse la carga emocional en los límites permitidos para la actividad, han supuesto el registro de diferentes estudios cuyo objetivo central está relacionado con el análisis de la influencia de la carga mental en el desempeño de los teleoperadores.

Una problemática esencial enfrentada por los investigadores del tema hasta hoy, es la falta de un referente teórico sólido que les permita abordar empíricamente este análisis. Longo (2022) recoge las opiniones de autores reconocidos en la materia y sentencian al respecto que:

“Esta falta de una definición integral y universalmente aceptada no ha impedido la proliferación de investigaciones experimentales sobre sus efectos y mitigación. Se han realizado encuestas y revisiones sobre la carga de trabajo mental, pero son específicas de

CARGA MENTAL EN CONTACT CENTER. REVISIÓN SISTEMÁTICA

un dominio (Pearson et al., 2006) o se centran en un aspecto particular de la carga de trabajo mental, como una técnica de medición única (Charles y Nixon, 2019)” (p.2).

No obstante, Longo (2022) resume las definiciones más relevantes que han servido para explicar y medir la carga de trabajo mental (MWL, por sus siglas en inglés):

“La carga de trabajo mental es una construcción no lineal compleja, dinámica, específica de la persona. Muchos estudiosos creen que es multidimensional (Humphrey y Kramer, 1994; Parasuraman y Hancock, 2001; Recarte et al., 2008; Longo, 2014; Estes, 2015) y está íntimamente conectado tanto con la atención (Kantowitz, 2000) como con el esfuerzo (Kahneman, 1973).” (p.3).

Los antecedentes expuestos llevan a que esta revisión definiera puntos de mira específicos que aportaran mayor claridad a la situación actual de la evaluación e intervención de los problemas asociados a la presencia de la carga mental en los puestos de teleoperadores de call center.

Método

Protocolo y registro.

Esta revisión sigue un diseño cualitativo, como vía de garantía de precisión y pertinencia en la selección de los estudios, los criterios y recomendaciones del estándar PRISMA para revisiones de este tipo; realizando en cada caso las adaptaciones pertinentes para estudios similares, enmarcados en su gran mayoría en el área de las ciencias sociales y del comportamiento.

Criterios de elegibilidad.

Los trabajos se escogieron bajo los criterios de inclusión siguientes: a) sólo aquellas publicaciones comprendidas entre enero de 2013 y diciembre de 2023; b) todos aquellos estudios

CARGA MENTAL EN CONTACT CENTER. REVISIÓN SISTEMÁTICA

publicados en revistas científicas, así como aquellos que se clasifican como estudios de campo; c) que los participantes de los estudios hubieran sido trabajadores de “*call centers*”, sin discriminar en la actividad fundamental a la que estos se dedican; d) la disponibilidad del texto completo del estudio o artículo, de manera gratuita, para su posterior análisis y valoración.

Se descartan así mismo los clasificados como libros de texto, materiales complementarios y los manuales con normas técnicas o escritos para guiar la actividad laboral en diferentes sectores. Además, aquellos que constan como “citas” realizadas en otros estudios; libros de resumen de ponencias en eventos académicos; y aquellos que se publicaron sólo como resúmenes. Se excluyeron de manera automática aquellos que, aun teniendo una de las palabras clave en el título (*call center* /teleoperadores), iban dirigidos a profundizar en cuestiones relacionadas con el “burnout” o a buscar las causas de la aparición de desórdenes músculo - esqueléticos.

Fuentes de información y proceso de búsqueda.

Las principales fuentes de información han sido las bases de datos *Scielo*, *EBSCO Host* (*APA PsycArticles*), *Science Direct*, y *Pubmed*; y el buscador Google Académico. También se necesitó en algunos casos hacer búsquedas manuales referidas al tema.

Se utilizaron como palabras clave: carga mental (*mental workload*); desempeño laboral (*work performance*); bienestar laboral (*labor wellbeing*); y teleoperadores o *call center*. Todos estos términos fueron explorados tanto en idioma español como en idioma inglés. No obstante, refinando el proceso de búsqueda para acercarlo a los objetivos de esta revisión, se determinaron dos binomios de términos clave que igualaron el proceso en cada una de las fuentes consultadas. Se estableció como binomio 1: [(*Workload*) AND (*Call Center*)], los términos se exploraron en idioma inglés y se separaron con paréntesis para lograr un resultado más preciso. Como binomio

CARGA MENTAL EN CONTACT CENTER. REVISIÓN SISTEMÁTICA

2: [Carga Mental en Call Center], que explora los términos clave en idioma español, haciendo la observación de que, aun cuando la traducción de “call center” es “centro de llamadas”, en búsquedas previas se percibe que su uso más frecuente y generalizado es en inglés, aunque la publicación se haga en español. Es por esta razón que en ambos binomios se decidió utilizar “call center” y no “centro de llamadas”, aunque se valoraron aquellas publicaciones que en su título incluyeran el término en cualquiera de los dos idiomas.

En primer lugar, se consideró que los términos establecidos como palabras clave, aparecieran en el título de la entrada (al menos uno de ellos). En segundo lugar, se valoró que el resumen tuviera relación con términos cercanos a los objetivos de este estudio como son: estrés ocupacional; fatiga mental; depresión; estado de salud mental; factores de riesgo psicosocial; sobrecarga laboral; elementos de organización del trabajo; bienestar subjetivo; calidad de vida laboral.

Selección de los estudios.

Se obtuvo un cribado total de 107 artículos de investigación, seleccionados de las diferentes fuentes citadas, y aplicando los criterios de inclusión / exclusión consignados en el apartado anterior.

Se elaboró una base de datos Excel con los 107 estudios para clasificarlos a partir de la lectura de los resúmenes y de sus principales resultados, en relación a cuatro criterios claves recogidos en los objetivos de esta revisión, específicamente: a) comprobación de accesibilidad libre a la totalidad del artículo; b) coincidencia y ajuste del resumen del artículo con el tema de esta revisión; c) principales resultados referidos a la presencia de carga mental; d) la población o muestra utilizada corresponde a trabajadores de call center. Se eliminaron aquellos artículos que no cumplían al menos uno de estos cuatro criterios declarados (Ver **Figura 1**).

Resultados

Según el criterio a) comprobación de accesibilidad libre a la totalidad del artículo; se eliminan 12 estudios. Algunos de ellos sólo ofrecen la posibilidad de acceder al “resumen” del estudio y en 2 de ellos se debe abonar un pago establecido para el acceso. Aplicando el criterio b) coincide y se ajusta el resumen del artículo con el tema de esta revisión, se eliminan 41 artículos. Debe decirse que en este paso se tuvo un mayor rigor en el análisis de contenido de los resúmenes de los estudios, encontrando que el 61% de los artículos eliminados estaban mayormente relacionados con el estudio del estrés laboral y casi un 40% de estos estudios iban dirigidos a la evaluación de los riesgos psicosociales, donde en un 90% de ellos se mencionaba la presencia de la carga mental como uno de los resultados principales.

En relación con el criterio c) los principales resultados están referidos a la presencia de carga mental; se eliminan 31 artículos tras su aplicación. Especial mención al control del sesgo individual en este paso de elegibilidad, puesto que, aunque el tema de este estudio va dirigido precisamente a la presencia de carga mental en trabajadores de call center, en el análisis de estos estudios eliminados, es frecuente la mención a la carga mental en sus resultados. Por último, el criterio d) la población o muestra utilizada corresponde a trabajadores de un call center; es el que menos artículos elimina (9), y esto responde a que en el proceso de elegibilidad se aplicaba el criterio de aparición de uno de los términos en el título.

Como puede apreciarse en la Figura 1, quedan 13 artículos elegidos para un posterior análisis cualitativo de la totalidad de su informe. La actualidad es evidente habiéndose publicado el 54% de ellos en los últimos 3 años (2020 - 2023), mientras que el resto oscila entre los años 2014 - 2019.

CARGA MENTAL EN CONTACT CENTER. REVISIÓN SISTEMÁTICA

Otro elemento que destaca en estos artículos seleccionados, es la variedad en el factor o elemento que se relaciona con el término “carga mental”. Se aborda la relación del mismo con los siguientes aspectos: motivación, cansancio cognitivo, tecnoestrés, burnout, satisfacción laboral, estrés laboral, contenido y variedad de la tarea (task), y calidad de vida.

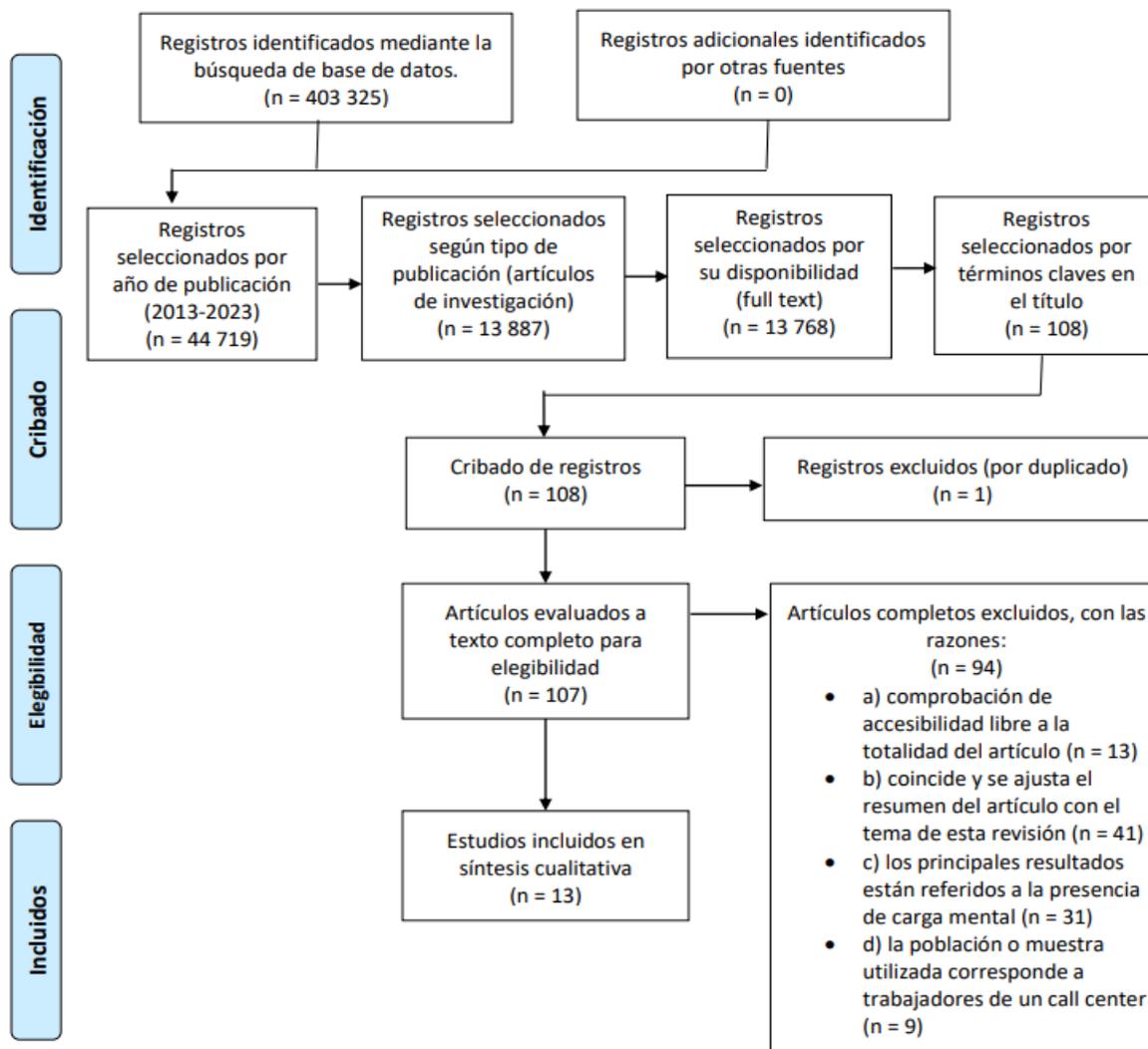


Figura 1. Diagrama de flujo de la información a través de las diferentes fases de la revisión según recomendaciones de la metodología PRISMA.

CARGA MENTAL EN CONTACT CENTER. REVISIÓN SISTEMÁTICA

A continuación, en la Tabla 1 se presentan de forma resumida las principales características de los artículos seleccionados, ordenadas en los siguientes apartados: 1) Autor/es, Año de publicación, Idioma y País del estudio; 2) Objetivo principal del estudio; 3) Muestra del estudio (número de personas y tipo de call center); 4) Diseño y/o metodología de investigación; y 5) Instrumentos de medida utilizados. Seguidamente, en la Tabla 2 se muestra en resumen el apartado 6) Resultados del estudio.

Autor/es, Año de publicación, Idioma y País del estudio.	Objetivo principal del estudio	Muestra del estudio (número de personas y tipo de call center)	Diseño y/o metodología de investigación.	Instrumentos de medida utilizados
1. Barabanshchikova et al., (2014), ruso. Rusia	Explorar la estabilidad de las cargas de trabajo como predictor de la formación de condiciones funcionales tan desfavorables en los operadores de call center como el estrés profesional y la monotonía.	182 operadores de call center de telecomunicaciones rusas. Se distinguieron dos grupos de operadores: empleados de call center con cargas de trabajo constantes y aquellos con cargas de trabajo variables. COMPARACIÓN	Metodología experimental.	Cuestionario “DORS: Evaluación diferencial de estados de capacidad de trabajo reducida “Fatiga – Monotonía – Saciedad – Estrés” (Leonova, Velichkovskaya, 2002)
2. KESER y YILMAZ, (2014), inglés. Turquía.	Investigar el efecto de la carga de trabajo y el agotamiento en la satisfacción laboral de los empleados del call center.	150 empleados de un centro de llamadas perteneciente a un banco comercial. COMERCIALES	Aplicación de cuestionario con diferentes escalas.	Se utilizaron 22 ítems del MBI; (Maslach & Jackson, 1986).
3. Curbano, Ryan Jeffrey P., (2021), inglés. Filipinas.	(a) explorar y confirmar la estructura factorial entre los creadores de tecnoestrés y la carga de trabajo cognitiva (b) desarrollar un modelo que prediga	Agentes de centros de llamadas que trabajaban en industrias seleccionadas de externalización de procesos de negocio en Cavite, Laguna y	Utilizó un enfoque cuantitativo y un método descriptivo para determinar los resultados del estudio. El cuestionario de la	El cuestionario de la encuesta se dividió en dos partes. La primera parte comprendió el grado de creación de tecnoestrés La segunda parte cubrió

CARGA MENTAL EN CONTACT CENTER. REVISIÓN SISTEMÁTICA

	la carga de trabajo cognitiva relacionada con los creadores de tecnoestrés.	Batangas. (572) ATENCIÓN A CLIENTES	encuesta se utilizó para recopilar datos.	el grado de acuerdo con la carga de trabajo mental / cognitiva.
4. Meijer, Daniëlla, (2022), inglés. Holanda.	Investigar si la variedad de tareas puede influir en la satisfacción y si esta relación está mediada por procesos subyacentes, como el aburrimiento y la carga de trabajo.	105 empleados de call center. Empleados del centro de contacto de un hospital especializado responsable de brindar ayuda a pacientes. Otra fuente fue un centro reconocido holandés en servicios al cliente. MIXTO	Aplicación de cuestionario en línea	Cuestionario diseñado por la autora de la investigación.
5. Ramadhania y Parwati, (2015), indonesio. Indonesia.	Cálculo de WWL (carga de trabajo de peso). El cálculo de la carga de trabajo de peso (WWL) tiene como objetivo obtener un valor de carga de trabajo mental medible de cada indicador.	15 agentes del call center de la unidad de servicio que recibe solicitudes, información y reclamos de los clientes sobre problemas de agua. ATENCIÓN A CLIENTES	Estudio transversal. Diagnóstico.	NASA-TLX (índice de carga de tareas); Calificación de Harper Qoorper (HQR); Escala de dificultad de la tarea; Técnica de evaluación subjetiva de la carga de trabajo (SWAT)
6. Deniz y Çigdem, (2021), turco. Turquía.	Examinar el efecto de la relación entre la carga de trabajo y el agotamiento en el trabajo.	850 teleoperadores del sector call center en Estambul que atienden llamadas comerciales y de telemarketing. COMERCIALES	Estudio transversal. Diagnóstico.	La carga de trabajo se midió con la Workload Excess Scale desarrollada por Imoisili en 1985. Se utilizó la traducción realizada por Alam en 2016. El agotamiento midió con la Burnout Scale desarrollada por Maslach et al., en 1996.

CARGA MENTAL EN CONTACT CENTER. REVISIÓN SISTEMÁTICA

<p>7. Cabrera et al., (2019), inglés. Filipinas.</p>	<p>Determinar los niveles de riesgos físicos y mentales incluyendo el nivel de cansancio cognitivo entre los agentes del centro de llamadas.</p>	<p>Los participantes del estudio fueron los agentes de call center (400) de empresas BPO (Business Process Outsourcing) seleccionadas en Cavite, Filipinas. ATENCIÓN A CLIENTES</p>	<p>Investigación de correlación descriptiva. En la realización del estudio se utilizó un diseño mediante el método de la encuesta.</p>	<p>El instrumento de investigación que se utilizó en este estudio fue un cuestionario de elaboración propia.</p>
<p>8. Barthelus, (2015), inglés. Estados Unidos de América.</p>	<p>a) identificar los factores organizativos clave que influyen en el desempeño del trabajo emocional. b) examinar la relación entre los factores organizativos y la sobrecarga cognitiva; y c) evaluar el efecto de esta relación en el desempeño del trabajo emocional de los representantes de servicio al cliente (CSR) a través de la lente teórica de carga cognitiva e inteligencia emocional (IE).</p>	<p>N= 55 estudios seleccionados para el análisis cualitativo. REVISIÓN SISTEMÁTICA</p>	<p>Investigación basada en la evidencia. Revisión sistemática de estudios primarios. Estudio con tendencia cualitativa. Adaptación de metodología PRISMA.</p>	<p>Utilización de bases de datos científicas y académicas, así como motores de búsqueda para la localización de literatura especializada.</p>
<p>9. Gamboa Yépez, D. M., (2021), español. Perú.</p>	<p>Evaluar la carga mental del personal operativo (Call Center) utilizando la metodología NASA-TLX a través de encuestas virtuales, para implementar un programa de prevención, garantizando la salud y el bienestar de los colaboradores.</p>	<p>Se evalúan 105 colaboradores que operan con la modalidad de teletrabajo de forma permanente, la investigación se dirige al personal operativo (Call Center) que se dedica a las actividades de cobranza de cuentas. COBRANZA</p>	<p>Estudio transversal. Diagnóstico.</p>	<p>Método NASA - TLX (Estimación de la carga mental de trabajo)</p>

CARGA MENTAL EN CONTACT CENTER. REVISIÓN SISTEMÁTICA

<p>10. Leyton et al., (2020), español. Colombia</p>	<p>Identificar de qué manera la carga laboral, la comunicación jefe-subalterno y la comunicación entre pares incide en el estrés laboral. A) Analizar si la carga laboral de los trabajadores tiene influencia en los niveles de estrés que presentan.</p>	<p>La muestra se determinó en un total 16 personas, estableciendo la categorización como método de análisis. Se toma como población objeto los empleados activos del call center Claro Telecomunicaciones en ciudad de Bogotá COMERCIALES</p>	<p>Metodología cualitativa. Análisis de las entrevistas en cuanto a la organización de los datos, la identificación de las variables, basados en patrones recurrentes y la búsqueda del significado e interpretación de estas variables frente al fenómeno.</p>	<p>Se utilizó la entrevista estructurada como método cualitativo con el fin de analizar y percibir la problemática planteada desde el objeto de estudio, permitiendo conocer las variables Carga Laboral.</p>
<p>11. Sipion Ecan, Estefanny Yudit, (2021); español. Perú</p>	<p>Determinar el impacto de la sobrecarga laboral en la calidad de vida de los colaboradores de Sercobrin Chiclayo 2019.</p>	<p>60 colaboradores del turno de la mañana del call center Sercobrin SAC; empresa que brinda Servicios Integrales de Cobranza. COBRANZA</p>	<p>Diseño de investigación transversal, no experimental.</p>	<p>Se usó el cuestionario NASA - TLX para medir sobrecarga laboral y para la calidad de vida el cuestionario CVT-GOHISALO.</p>
<p>12. Betancur Estrada y Estrada Muñoz (2015), español. Colombia.</p>	<p>Acercamiento a conceptos básicos como trabajo decente y ergonomía, y búsqueda de referentes normativos para realizar recomendaciones de profundización en la materia.</p>	<p>NO SE DECLARA</p>	<p>Análisis descriptivo.</p>	<p>NO SE DECLARA</p>
<p>13. Narváez Herrera, María Cristina, (2015), español. Colombia</p>	<p>Identificar la prevalencia de exigencias psicológicas del trabajo en factores de riesgo psicosocial; y los factores de riesgo Psicosocial en el dominio Demandas del Trabajo.</p>	<p>Jefes, coordinadores, supervisores, y cargos profesionales de un contact center mixto que brinda servicios a terceros. ATENCIÓN A CLIENTES</p>	<p>Trabajo de intervención de tipo descriptivo, transversal</p>	<p>Cuestionario de factores de riesgo psicosocial intralaborales (forma A) de la Batería de instrumentos de Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial. Bogotá.</p>

Tabla 1. Relación de artículos seleccionados tras aplicar los criterios de exclusión.

CARGA MENTAL EN CONTACT CENTER. REVISIÓN SISTEMÁTICA

La Tabla 2 muestra en síntesis los resultados más relevantes de los estudios seleccionados. Resulta interesante la distinción entre la presencia de sobrecarga mental y subcarga mental, elemento este que define la variabilidad de otros elementos en el contexto que se evalúa (estudio no.3). Un resultado común es la presencia de cansancio, fatiga, o agotamiento cognitivo en los teleoperadores de call center, independientemente de la función que ejercen de cara al cliente (54%). Aunque no fue objetivo de esta revisión, sí es necesario decir que la bibliografía del tema se inclina al estudio de las afectaciones físicas que sufren los teleoperadores en su puesto, y no sólo a aquellas que clasifican como desórdenes musculoesqueléticos, sino malestares físicos que en ocasiones son evidencias de somatización del estrés que se ha acumulado en el desempeño del puesto (estudio no. 10). Destacable la relación que mencionan entre variables sociodemográficas (edad, sexo, estado civil) y el nivel de cansancio cognitivo en este ámbito (estudio no.7). En los estudios con alcance teórico y de revisión, el hallazgo más interesante es la evidente necesidad de un diseño ergonómico, no sólo apelando al cuidado de los aspectos físicos del puesto de trabajo sino también desde lo cognitivo, porque coexisten en una proporción casi idéntica los riesgos físicos y mentales en esta población de trabajadores (estudios no. 8 y no. 12).

No. de estudio	Principales resultados del estudio.
1	a) existen características específicas de los síndromes de estrés ocupacional entre los empleados de call centers con diferentes niveles de estabilidad de la carga de trabajo y, en consecuencia, diferentes niveles de monotonía laboral. b) identificaron predictores no idénticos del posible riesgo de desarrollar monotonía en los dos grupos examinados. El único predictor significativo en el grupo con cargas de trabajo constantes fue la experiencia de saciedad mental, y en el grupo con cargas de trabajo variables se encontró todo un complejo de predictores, incluyendo factores como estrés real, estrés crónico, saciedad mental y actitudes negativas hacia el contenido del trabajo.
2	El agotamiento emocional explica más del 50% de la satisfacción laboral. La carga de trabajo no podía explicar la variabilidad de la satisfacción laboral. La razón de esto podría ser el apoyo social brindado por la empresa. Los agentes no perciben la carga de trabajo como la principal preocupación. La carga de trabajo entre los empleados del centro de llamadas tiene la puntuación más alta (M = 3,52).

CARGA MENTAL EN CONTACT CENTER. REVISIÓN SISTEMÁTICA

3	La sobrecarga o la carga insuficiente afectan negativamente al rendimiento. El resultado indicó que la tecno-sobrecarga se encontró positivamente relacionada y estadísticamente significativa con la carga de trabajo cognitiva con ($b = 0,197$, $p < 0,001$), y la tecno-inseguridad también se encontró positivamente relacionada y estadísticamente significativa con la carga de trabajo cognitiva con ($b = 0,155$, $p < 0,05$).
4	La carga de trabajo no está influenciada por la variedad de tareas, pero muestra una relación con la satisfacción laboral.
5	Se encuentran 6 factores que pueden afectar la carga de trabajo psicológico, a saber, la demanda mental, la demanda física, la demanda temporal, el propio rendimiento, la frustración y el esfuerzo. El factor más dominante radica en el indicador de demanda mental. Esto hace que los agentes del call center deban tener una gran responsabilidad en la satisfacción del cliente de la empresa.
6	El efecto de la carga de trabajo sobre la sensación de agotamiento en el trabajo es bastante evidente. Cuando la carga de trabajo aumenta, se ve que el agotamiento de los empleados también tiende a aumentar.
7	Se concluyó que los agentes del call center suelen experimentar cansancio cognitivo. Hay diferencias significativas entre las funciones cognitivas cansancio y perfil demográfico en cuanto a edad, sexo y estado civil. También hay una relación significativa entre el perfil demográfico en términos de edad y sexo y los riesgos mentales. Esto declara que la edad y el sexo son un factor para determinar el nivel de riesgos físicos y mentales de los agentes del call center. Existe una relación significativa entre riesgos físicos y mentales y el cansancio cognitivo.
8	A) la innovación en las TIC ha impulsado el crecimiento y capacidades de los call centers en diversos sectores de negocio. B) el aumento de los centros de llamadas está impulsado por la necesidad de captar y retener a los clientes y su satisfacción en la industria de servicios. C) los gerentes de los centros de llamadas están obligados a operar el negocio del centro de llamadas mientras hace malabarismos con un objetivo necesario pero conflictivo. D) el trabajo del centro de llamadas ha creado trabajos profesionales bien pagados donde se necesitan habilidades técnicas y cognitivas moderadas, por ser muy laborioso además de emocional y mentalmente agotador.
9	Con la aplicación del NASA TLX, se ha determinado que el 91% del personal puntúa en nivel de carga mental elevado. El 9% con un nivel medio. El 95% de las respuestas enfocadas a la ponderación de la carga mental se relacionan con exigencia de tipo cognitivo, únicamente el 5% relacionado a una exigencia física.
10	El 75% de los encuestados confirmó que sus relaciones personales se vieron perjudicadas debido a su alta carga laboral, sobresaliendo la afectación a la comunicación con la pareja y el núcleo familiar. La alta demanda de labores diarias generó que el 75% manifestara enfermedades físicas como dolor de cabeza persistente, agotamiento mental, afectación muscular, dolor de garganta y oído, incluso afectaciones en el ciclo de sueño y en las relaciones personales como consecuencia del estrés que les genera el cumplimiento de metas.
11	Los factores de la organización si influyen de manera significativa en un 35.7% mientras que trabajo a turno, carga mental y carga física no influyen de manera significativa en la calidad de vida laboral.
12	a) La herramienta a mano de la actividad mercantil, dada la necesidad de inmediatez que requiere el servicio al cliente, es el centro de atención telefónica o call center. c) El concepto de ergonomía, mirado desde el punto de vista del trabajo, es necesario en el establecimiento de la productividad, pues con este se posibilita el aprovechamiento correcto y justo de las capacidades del individuo, según la especificidad de cada actividad.
13	Diseño de propuesta de intervención sobre la base de los resultados. Se encuentra que el riesgo intralaboral se ubica en un nivel MEDIO y el extra laboral en un nivel ALTO. En los riesgos intralaborales el dominio CONTROL SOBRE EL TRABAJO (64.5%) fue el más significativo.

Tabla 2. Estudios seleccionados y principales resultados declarados.

Discusión y conclusiones

Resumen de la evidencia. De acuerdo con las categorías de análisis planteadas en el apartado anterior, se hace una aproximación a los estudios en su conjunto y destacando lo más relevante que aportan en cada caso a los objetivos de esta revisión.

1. Objetivo principal de la investigación:

En este análisis se toma como punto de partida el verbo utilizado en cada caso, así: un 30.8% (n=4) (Barabanshchikova et al., 2014; Curbano, 2021; Deniz y Çigdem, 2021; Barthelus, 2015) utilizan “Explorar” o examinar como sinónimo para establecer el alcance del estudio. Esto supone que las variables o conceptos que se relacionan serán descritas en su manifestación más abarcadora en la muestra de participantes que se seleccionaron para ello. Aquellos estudios que plantean tomar algún tipo de acción sobre una problemática dada, son escasos (1) (Gamboa, 2021), y se limita a presentar un plan de acciones para resarcir aquellos puntos más débiles diagnosticados.

Además, hay dos artículos (n=2) (Barthelus, 2015; Betancur y Estrada, 2015), donde el alcance que han establecido es a nivel teórico, como vía para brindar una mayor comprensión de los constructos que se relacionan con la carga mental cuando se trata del entorno “call center”.

2. Tipo de call center según su actividad fundamental (muestra de participantes)

Dada la variedad en los objetivos de estos estudios, resulta poco homogéneo el proceso de selección de los participantes y, por tanto, definir una actividad específica en su puesto de teleoperador/a. La relevancia de este análisis radica en que, según estudios previos revisados, el efecto de la carga mental puede variar en función del tipo de actividad (ventas, informativa, cobranza, urgencias, citas, sociosanitaria) que realiza el centro de llamadas.

CARGA MENTAL EN CONTACT CENTER. REVISIÓN SISTEMÁTICA

En general, los teleoperadores deben cumplir con un indicador de eficiencia que lleva en ocasiones a no garantizar los tiempos de descanso entre una llamada y otra, elemento que juega en contra de una estabilidad funcional y emocional de la persona en el puesto. Resaltar la perspectiva que asume el estudio de Barabanshchikova et al., 2014, con una comparación entre la afectación que tiene en los teleoperadores pertenecer a un tipo de call center u otro, en función de la actividad fundamental que realiza.

3. Metodología que utiliza la investigación.

Es pertinente hacer una observación en este apartado, y es que no todos los estudios declaran de manera explícita la metodología a seguir. Ciertamente es que, en algunos casos puede inferirse por los instrumentos que se utilizan o por la organización adoptada en el informe de investigación. Se ha respetado en cada caso lo que reza el documento consultado y en su ausencia, se ha declarado para la Tabla 1, la apreciación de esta investigadora. El aporte de realizar este análisis es confirmar que, en la mayoría de los casos (n=6) (Ramadhania y Parwati, 2015; Deniz y Çigdem, 2021; Cabrera et al., 2019; Gamboa, 2021; Sipion, 2021; Narváez, 2015) se sigue un diseño transversal en el abordaje de esta problemática.

4. Instrumentos de recolección de datos.

El análisis del uso que se ha hecho de los instrumentos de recolección brinda una perspectiva de que, a priori, no parece disponerse a escala internacional de una variedad de instrumentos que permitan evaluar y diagnosticar la problemática relacionada con la presencia de carga mental en los puestos de teleoperadores. Entre los estudios seleccionados la elección oscila entre la elaboración propia o decantarse por alguno que esté reconocido y validado. Es el caso del 54% (n=7) (Ramadhania y Parwati, 2015; Gamboa, 2021; Sipion, 2021; Deniz y Çigdem, 2021; Barabanshchikova et al., 2014; KESER y YILMAZ, 2014; Betancur y Estrada, 2015) de ellos

CARGA MENTAL EN CONTACT CENTER. REVISIÓN SISTEMÁTICA

que apuestan por instrumentos validados; algunos (n=4) (Barabanshchikova et al., 2014; Curbano, 2021; Meijer, 2022; Cabrera et al., 2019) apuestan por la utilización de herramientas locales (nacionales) de recolección de datos; pero otros (n=3) (Ramadhania y Parwati, 2015; Gamboa, 2021; Sipion, 2021) utilizan el método NASA Task Load Index (NASA-TLX) procedimiento de valoración multidimensional que da una puntuación global de carga de trabajo. Aunque prevalece la utilización del cuestionario como instrumento, ha de reconocerse la utilización de la entrevista semiestructurada como alternativa de confirmación de la información en varios de estos estudios (p.ej., Leyton et al., 2020). Hay que destacar, la migración de las versiones en “papel y lápiz” de algunos cuestionarios, a una versión online como vía para aumentar la participación de la población diana en el estudio. Esto permite al participante la libertad de disponer y rellenar la encuesta en el momento que mejor le acomode.

5. Principales resultados del estudio.

La mayoría de los resultados expresan la correlación de la variable carga mental con otras variables asociadas en función del objetivo de cada estudio. Es necesario comprender estos resultados en su contexto, no obstante, se distinguen relaciones con constructos como la satisfacción, la monotonía, el estrés ocupacional, la variedad de la tarea, el rendimiento, calidad de vida laboral y aspectos emocionales a diferentes niveles. Resulta relevante el hecho de que aun cuando se han seguido caminos diversos, el resultado puede ser lo suficientemente homogéneo para plantearse nuevas rutas investigativas en un tema que ha resultado ser poco abordado por la bibliografía internacional, esto último se sostiene en el escaso número de investigaciones que efectivamente pudieron ser consideradas para esta revisión.

Limitaciones. El proceso de selección ha sufrido diferentes escollos; el más significativo quizás ha sido el de no contar la literatura científica con un acuerdo, desde el punto de vista

CARGA MENTAL EN CONTACT CENTER. REVISIÓN SISTEMÁTICA

teórico, en la definición del constructo carga mental. En otro plano, la desigual distribución de los estudios por regiones del mundo ha implicado que no haya un acuerdo en relación a la normativa en relación a la Seguridad y Salud del trabajo en el sector de Contact Center, como tampoco existe una armonía en relación a la definición de las tareas de un teleoperador. El hecho de que bases de datos especializadas cuenten con poca o ninguna bibliografía del tema ha llevado a apoyarse en Google Académico como fuente de información principal para esta revisión. En relación con el idioma de las publicaciones, la diversidad es significativa, sin embargo, el uso de las nuevas tecnologías, y de la experiencia investigativa han ayudado a solventar esta cuestión.

Conclusiones. Se revisaron trece estudios con una diversidad de objetivos e instrumentos de medida para la recolección de datos; sin embargo, confluyen en la similitud de participantes, aunque provengan de diferentes partes del mundo. Esto último, ha sido especialmente enriquecedor por la diversidad de idiomas, y los principales resultados siguen apuntando a la necesidad de un diseño de este puesto desde la perspectiva de la ergonomía cognitiva.

Así mismo, esta revisión deja al descubierto el bajo interés que ha suscitado el estudio de la carga mental en los entornos de los call center o centros de llamadas. La dificultad que supone la cuantificación de los procesos cognitivos y el bajo reconocimiento que tiene el impacto social de los teleoperadores en un lugar dado, es probablemente la causa de encontrar casi el triple de investigaciones en call centers relacionadas con los riesgos físicos, en comparación con aquellas que se centran en los riesgos mentales. En consonancia, la recomendación para futuras investigaciones en el ámbito de los call center pudiera ser el abordaje de los procesos cognitivos en estos puestos; el diseño de planes de intervención en materia de salud mental y bienestar; el diseño de un adecuado régimen de trabajo y descanso para esta actividad; y/o en el orden teórico,

CARGA MENTAL EN CONTACT CENTER. REVISIÓN SISTEMÁTICA

la búsqueda de una conciliación en la definición de la carga mental y su relación con otros constructos como bienestar y satisfacción laboral.

Referencias

- Barabanshchikova, V. V., Dollard, M. F., Dormann, C., Boyd, C. M., Winefield, H. R., Thackray, R. I., ... & Neidermeyer, P. E. (2014). The role of workloads stability in forming the functional state of call centers employees. *Экспериментальная психология*, 25, 75-85.
- Barthelus, L. (2015). The Call Center Environment: The Effect of Cognitive Load on Emotional Labor.
- Betancur Estrada, D., & Estrada Muñoz, J. (2015). Análisis de cargas de trabajo en la sección de información al cliente—SIC—e implementación de indicadores en el área en la empresa TCCsis de cargas de trabajo en la sección de información al cliente—SIC—e implementación de indicadores en el área en la empresa TCC. *Revista Ingeniería Industrial*.
- Cabrera, A. P., John, C., Campang, C., & Plaza, J. P. (2019). Occupational, Physical and Mental Hazards and Cognitive Weariness of Call Center Agents in Selected Business Process Outsourcing Companies in Cavite. *Cavite State University-Main*.
- Curbano, R. J. P. (2021). Modelo de interacción de creadores de tecnoestrés y carga de trabajo cognitiva en las industrias de externalización de procesos de negocio de un centro de llamadas. *Convergencia de ergonomía y diseño: Actas de ACED SEANES 2020*, 242-252.
- Deniz, A., & Çiğdem, K. A. Y. A. (2021). The effect of workload on burnout in the call centers. *Journal of Life Economics*, 8(1), 81.
- Díaz-García, J.; González-Ponce, I.; Ponce-Bordón, J.C.; López-Gajardo, M.Á.; Ramírez-Bravo, I.; Rubio-Morales, A.; García-Calvo, T. Mental Load and Fatigue Assessment

CARGA MENTAL EN CONTACT CENTER. REVISIÓN SISTEMÁTICA

- Instruments: A Systematic Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2022, 19, 419. <https://doi.org/10.3390/ijerph19010419>
- Gamboa Yépez, D. M. (2021). Evaluación de la carga mental del personal operativo en una compañía de servicios (call center), en la modalidad de teletrabajo.
- Keser, A. y Yilmaz, G. (2014). Carga de trabajo, agotamiento y satisfacción laboral entre los empleados del centro de llamadas. En *Journal of Social Policy Conferences* (No. 66-67, pp. 1-13).
- Leyton Palta, M. J., Mendoza Olivera, T., Montealegre González, C. T., Piñeres Rosales, A., & Vanegas Diaz, V. P. (2020). Variables que inciden en el estrés laboral de los empleados del call center de Claro Telecomunicaciones en la ciudad de Bogotá.
- Longo L, Wickens CD, Hancock G and Hancock PA (2022) Human Mental Workload: A Survey and a Novel Inclusive Definition. *Front. Psychol.* 13:883321. doi: 10.3389/fpsyg.2022.883321
- Medina, R. A. (2021) *El call center global*. (Primera Edición). El Colegio de la Frontera Norte, A. C.
- Meijer, D. (2022). Solo tenía una tarea: la influencia de la variedad de tareas en la satisfacción laboral entre los empleados del centro de llamadas.
- Muñoz, J. P. P., Ruiz, J. A. M., & Castañeda, J. L. R. (2016). La carga mental como factor determinante en el Desempeño y el Bienestar Laboral, Intervención desde la Ergonomía Cognitiva. *GACETA DE ERGONOMÍA*, 3.
- Narváez Herrera, M. C. (2015). Relación entre el exceso de exigencias psicológicas del trabajo en los factores de riesgo psicosocial en People Contact SAS.

CARGA MENTAL EN CONTACT CENTER. REVISIÓN SISTEMÁTICA

Ramadhania, N., & Parwati, N. (2015). Pengukuran Beban Kerja Psikologis Karyawan Call Center Menggunakan Metode NASA-TLX (Task Load Index) Pada PT. XYZ. *Prosiding Semnastek*.

Resolución de 29 de junio de 2017, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el II Convenio colectivo de ámbito estatal del sector de contact center (antes telemarketing); de 12 de julio de 2017, *BOE núm. 165, Sección III. Otras disposiciones, páginas 59955 a 60001 (47 págs.)* BOE-A-2017-8140 Resolución de 29 de junio de 2017, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el II Convenio colectivo de ámbito estatal del sector de contact center (antes telemarketing).

Sipion Ecan, E. Y. (2021). Impacto de la sobrecarga laboral en la calidad de vida de los colaboradores de la empresa Sercobrin SAC, 2019.

Van Acker, B. B., Parmentier, D. D., Vlerick, P., & Saldien, J. (2018). Understanding mental workload: from a clarifying concept analysis toward an implementable framework. *Cognition, technology & work*, 20, 351-365.