



RIESGOS PARA LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DEL TRABAJO DE REVISIÓN DE CONTENIDOS EN LÍNEA PROPORCIONADO A TRAVÉS DE DIGITAL PLATAFORMAS LABORALES

Introducción

Este estudio de caso examina **Trabajos de revisión de contenidos en línea proporcionados a través de plataformas laborales digitales**. Explora los riesgos de seguridad y salud en el trabajo (SST) que este tipo de trabajo presenta para los trabajadores de plataformas, así como si dichos riesgos se previenen y gestionan, y cómo, destacando las prácticas y acciones introducidas por las plataformas. La revisión de contenido en línea es una forma de trabajo relativamente nueva, impulsada por los avances tecnológicos y el auge de las plataformas de redes sociales, que implica revisar el contenido generado por los usuarios para garantizar que esté libre de materiales ilegales y abusivos.

A los efectos de este estudio de caso, el trabajo en plataformas digitales se define como todo trabajo remunerado proporcionado a través de, o mediado por, una plataforma laboral digital, que funciona como un mercado en línea y ajusta la demanda y la oferta de mano de obra. Las principales características del trabajo en plataformas incluyen **lauso de gestión algorítmica** asignar, monitorear y evaluar el trabajo realizado y el comportamiento y desempeño de los trabajadores de la plataforma, **relaciones de trabajo triangulares**, y **unprevalencia de acuerdos laborales atípicos**. Este estudio de caso es parte de un proyecto sobre trabajo en plataformas y SST, cuyo objetivo es proporcionar una visión general de las políticas, investigaciones y prácticas de SST en el contexto del trabajo en plataformas digitales, a través de la revisión de la literatura y los datos y el trabajo de campo disponibles (EU-OSHA, 2021).

Metodológicamente, el estudio de caso se basa en una revisión de literatura académica y gris reciente sobre el trabajo en plataformas (incluidos los recursos publicados en el repositorio de economía de plataformas de Eurofound), centrándose en particular en la literatura que cubre la revisión y moderación de contenidos en línea y en el microtrabajo, considerando que la revisión de contenidos en línea es una forma de trabajo en línea que requiere poca cualificación y normalmente implica tareas de carácter administrativo, simples y repetitivas, de muy pequeña escala, que requieren poca formación y coordinación, y están mal remuneradas.¹ Tenga en cuenta que la literatura sobre estos temas se estudió abarcando tanto el caso específico del trabajo en plataformas digitales como también mirando más allá (por ejemplo, los impactos en SST de realizar trabajos de revisión de contenido en línea fuera de la economía de plataformas, para poder hacer comparaciones). Además de una revisión de la literatura, el estudio de caso se basa en una entrevista con un trabajador de la plataforma y otra con una plataforma global. Cuando sea posible y relevante, se hacen comparaciones con actividades laborales similares ejecutadas fuera de la economía de plataformas.

Revisión de contenido en línea

¿Qué es la revisión de contenido en línea y qué tan frecuente es?

Revisores de contenido en línea **contenido generado por el usuario en la pantalla** (UGC), como texto, imágenes o vídeos, en **términos de contenido ilegal o abusivo**, de acuerdo con un conjunto predefinido de pautas y reglas, y **decidir si este contenido puede permanecer en línea o debe eliminarse** (Berg et al., 2018; Soderberg-Rivkin, 2019).² Todas las principales plataformas de redes sociales (por ejemplo, Facebook, Instagram, Twitter y YouTube), así como otros sitios web, plataformas y foros, dependen de la revisión y moderación del contenido. Muchos tienen un **comunidad global de usuarios** que sube miles de publicaciones cada día (Arsht y Etcovitch, 2018; Berg et al., 2018).

Más específicamente, los revisores de contenido revisan UGC **marcado por otros usuarios y/o sistemas automatizados** (Soderberg-Rivkin, 2019). Estos sistemas automatizados utilizan algoritmos basados en inteligencia artificial y

¹La mayor parte de la literatura se centra en Amazon Mechanical Turk (MTurk) o agrupa investigaciones sobre los principales microtrabajos globales. plataformas (como Appen, CrowdFlower, Clickworker, Prolific, entre otras).

²Aunque algunas plataformas y trabajadores de plataformas también etiquetan las tareas relacionadas con la edición más general de texto o vídeos como revisión de contenido (por ejemplo, servicios profesionales de edición de idiomas, edición de vídeo), dichas actividades están fuera del alcance de este estudio de caso.

aprendizaje automático, para identificar contenidos ilegales o abusivos, pero actualmente carecen de la sofisticación para hacer obsoleta la participación humana (Berg et al., 2018; Soderberg-Rivkin, 2019). En cambio, la decisión de desconectar UGC la toma **trabajo humano 'invisible'** a los usuarios de la plataforma de redes sociales o sitio web (Cherry, 2016; Berg et al., 2018; Soderberg-Rivkin, 2019; Royer, 2021). Incluso cuando los algoritmos pueden identificar y eliminar contenido ilegal y abusivo de forma totalmente automática, por ejemplo, basándose en el reconocimiento visual o comparando el contenido con una lista de elementos prohibidos (Soderberg-Rivkin, 2019), los datos y parámetros utilizados para desarrollar y ajustar estos algoritmos son proporcionada por humanos (Matsakis, 2018; Fussell, 2019; Scott y Kayali, 2020). Es decir, los revisores de contenidos realizan tareas que los algoritmos y la inteligencia artificial no son capaces de realizar, que no pueden automatizarse o para las que necesitan el apoyo de humanos (Bérestégui, 2021; Tubaro y Casilli, 2021).

Aunque el trabajo de revisión de contenido existe desde hace más de una década, **este tipo de trabajo recientemente ha ganado mucha atención** debido a la creciente necesidad de revisión de contenido y la creciente fuerza laboral que realiza este tipo de trabajo. Al principio, la revisión y moderación del contenido en las redes sociales estaba a cargo principalmente de voluntarios de la comunidad de usuarios de la plataforma de la red social o del sitio web (Roberts, 2014). Más recientemente, tanto la cantidad de contenido como el número de usuarios de dichas plataformas de redes sociales se han disparado. Berg et al. (2018), por ejemplo, afirman que cada minuto se suben a YouTube cerca de 400 horas de vídeo, mientras que a Instagram se suben 50.000 fotografías. De manera similar, Royer (2021) informa que cada hora se anuncian en MTurk alrededor de 10.000 nuevas tareas, que a su vez también pueden ser examinadas. Para adaptarse a su crecimiento, las plataformas de redes sociales han aumentado la fuerza laboral dedicada a la revisión y moderación de contenido durante el año pasado. Matsakis (2018), por ejemplo, encuentra que YouTube planeaba aumentar su fuerza laboral de revisión de contenido a 10.000 trabajadores en 2018, pero esta cifra no incluye a los revisores de contenido que contratan a través de plataformas laborales digitales. Además, en los últimos dos o tres años ha habido mucho debate público sobre contenidos cuestionables, por ejemplo, sobre noticias falsas y teorías de conspiración en relación con las elecciones políticas y la COVID-19 (Griffin, 2020; Scott y Kayali, 2020). La crisis de COVID-19 obligó a las empresas de redes sociales a reducir la revisión y moderación de contenido debido a los bloqueos que obligaron a su personal interno a quedarse en casa y a que no se les permitió realizar trabajos de revisión de contenido desde sus hogares, ya que parte del contenido el trabajo de revisión fue tan delicado que provocó un aumento del contenido abusivo e ilegal en línea (Scott y Kayali, 2020; Tubaro y Casilli, 2021).

El trabajo que realizan los revisores de contenido implica filtrar innumerables publicaciones, imágenes o vídeos, de los cuales algunos incluso pueden estar reproduciéndose en tiempo real en la plataforma o sitio web. Los trabajadores deben identificar, categorizar, verificar y validar contenidos (Royer, 2021). Algunos ejemplos son etiquetar objetos en una foto o video y categorizar mensajes de texto según palabras clave (Matsakis, 2018). Los revisores de contenido solo tienen unos segundos para seguir cada paso y decidir si se permite contenido específico en la plataforma. En cuanto al contenido, los mensajes, imágenes y vídeos bajo revisión pueden contener representaciones de imágenes pornográficas o violentas; contenidos homofóbicos, misóginos o racistas; estafas; El discurso del odio; teorías de conspiración, pornografía, acoso (sexual); amenazas, ciberacoso; o contenido ilegal o abusivo relacionado (Arsht y Etcovitch, 2018; Berg et al., 2018; Kessler, 2018; Meskill, 2021; Royer, 2021).

¿Cómo se organiza el trabajo de revisión de contenidos online?

La revisión del contenido puede ser **organizado internamente o subcontratado**. Las empresas de redes sociales tienden a combinar ambos enfoques ('moderación en dos niveles', Berg et al., 2018), manteniendo una pequeña parte de la moderación de contenidos internamente mientras subcontratan las tareas básicas de moderación a empresas especializadas o plataformas laborales digitales (Chen, 2014 ; Roberts, 2014; 2016). Roberts (2014) identificó cuatro tipos principales de situaciones laborales entre los trabajos de revisión de contenidos: in-house, boutiques (entendidas como firmas más pequeñas especializadas en este tipo de trabajo), call center y plataformas online (por ejemplo, MTurk, Appen, Clickworker). y Figura Ocho).

Aunque hay **Si bien las tareas ejecutadas por los revisores de contenido se superponen en estos cuatro tipos de modelos de negocio, también existen diferencias importantes**. Como explican Roberts (2014; 2016) y Tubaro y Casilli (2021), algunos revisores de contenido más bien actúan como 'moderadores', por ejemplo, administradores de foros de Internet o administradores de cuentas de redes sociales. Si bien estos trabajadores también pueden estar expuestos a contenidos abusivos e ilegales, su trabajo normalmente no implica etiquetar miles de imágenes o vídeos que han sido marcados como que contienen dicho contenido. Además, estos moderadores suelen trabajar a través de boutiques especializadas y call center (Tubaro y Casilli, 2021).

En las plataformas laborales digitales, la revisión de contenidos suele basarse en **microtrabajo**: es decir, tareas de muy pequeña escala, simples y repetitivas, de carácter administrativo, que requieren poca formación y coordinación, y están mal remuneradas (Bérestégui, 2021; Royer, 2021). En MTurk, estas microtareas se describen como tareas de inteligencia humana (HIT), por las que se paga 1 dólar por tarea o menos (Matsakis, 2018). En el estudio de EU-OSHA sobre el trabajo en plataformas digitales y SST (EU-OSHA, 2021), se hace una distinción entre: (i) el trabajo in situ poco cualificado (como la entrega de paquetes); (ii) trabajo in situ altamente cualificado (como el trabajo manual); (iii) trabajo en línea menos cualificado (como revisión de contenido); y (iv) trabajo en línea de mayor cualificación (como programación). En la tipología de trabajo en plataforma de Eurofound (Eurofound, 2018), la revisión de contenido en línea cae en la categoría de *trabajo de clic en línea moderadamente cualificado*: tareas asignadas por la plataforma en función de una oferta y que requieren solo unos segundos o minutos para completarse.

Además del personal interno de revisión y moderación de contenidos, los trabajadores que prestan sus servicios a través de una plataforma digital a menudo se encuentran en otra parte del mundo distinta de su cliente y/o plataforma. Especialmente a través de las plataformas laborales digitales, los clientes pueden acceder a miles de trabajadores simultáneamente y 24 horas al día, 7 días a la semana (Digital Future Society, 2020). Los revisores de contenidos en línea constituyen **un fuerza laboral global**, con grandes grupos de trabajadores basados en países y regiones emergentes y en desarrollo como India o Filipinas y en África, especialmente en comunidades (sub)urbanas (Arsht y Etcovitch, 2018; Berg et al., 2018; Royer, 2021). Berg et al. (2018) identificaron microtrabajadores en 75 países. En el sur global, la mayoría de estos trabajadores son hombres, mientras que la distribución entre géneros es más equitativa en el norte global. Tanto para hombres como para mujeres, la razón principal para realizar microtrabajo es complementar la remuneración de otros trabajos, mientras que para un tercio de los trabajadores, el microtrabajo es incluso la principal fuente de ingresos (Berg et al., 2018).

La plataforma laboral digital entrevistada para este estudio de caso opera en todos los países de la OCDE. Si bien la plataforma detecta que muchos trabajadores intentan registrarse desde India, Bangladesh, Indonesia, Nigeria y Mali, no permite que los trabajadores de esos países se registren. La plataforma verifica las direcciones IP y utiliza otros medios para verificar las ubicaciones de los posibles trabajadores. Otra característica interesante es que la plataforma cuenta con varios mecanismos para evitar que los trabajadores realicen microtrabajo como un trabajo de tiempo completo. Por ejemplo, la plataforma sólo permite a los trabajadores realizar una tarea a la vez; es imposible crear una cola de tareas para ejecutarlas más adelante. Además, una vez que los trabajadores de la plataforma han completado una cierta cantidad de tareas, no les es posible obtener nuevas asignaciones durante algún tiempo. La plataforma reconoce que la motivación principal de muchos de sus trabajadores para realizar este trabajo es obtener un ingreso, pero con estos mecanismos implementados, sus trabajadores tienen claro que se trata de una fuente complementaria de ingresos.

En este sentido, aunque la revisión de contenido a menudo se describe como **trabajo poco cualificado**, los revisores de contenido en línea deben tener una buena **habilidades lingüísticas** y **seculturalmente diverso** que sirven a una comunidad global (Roberts, 2014; 2016). Además, los propios trabajadores tienden a tener un buen nivel educativo. Berg et al. (2018) reportan que el 80% de los microtrabajadores que respondieron a su encuesta habían obtenido al menos un título de educación secundaria. El trabajador de plataforma entrevistado para este estudio de caso tiene una licenciatura. Los revisores de contenidos en línea también adquieren habilidades cuando realizan ese trabajo durante un largo período de tiempo, como aprender a detectar rápidamente ciertos elementos (Matsakis, 2018).

Aspectos de seguridad y salud de la revisión de contenido en línea

Los revisores de contenido en línea están expuestos a **Riesgos significativos para la salud y la seguridad física y psicológica** al realizar su trabajo (Royer, 2021; Tubaro y Casilli, 2021). Para obtener más información sobre estos riesgos de SST, así como de cómo se previenen y gestionan, esta sección describe primero los riesgos de SST que se derivan directamente de las tareas realizadas por los revisores de contenido (es decir, el trabajo de escritorio, el filtrado de texto, fotografías y vídeos para identificar, categorizar, verificar y validar contenidos), para luego mostrar por qué y cómo se incrementan estos riesgos en el caso de la revisión de contenidos online a través de plataformas laborales digitales. La sección también describe las prácticas utilizadas para prevenir y gestionar estos riesgos.

Desafíos y riesgos en materia de SST relacionados con las actividades laborales realizadas en el trabajo de revisión de contenidos

El **Las actividades o tareas laborales realizadas por los revisores de contenidos en línea en plataformas laborales digitales son similares a las realizadas en otros entornos**. (como por revisores de contenido internos o revisores de contenido que trabajan a través de centros de llamadas), **y también lo son los riesgos asociados para la salud y la seguridad**. (Huws, 2015; EU-OSHA, 2017; Samant, 2019). La revisión de contenidos es una **ocupación que es peligrosa** (eso es

tiene 'vulnerabilidades ocupacionales'; Bajwa et al., 2018), y se ha asociado con el trastorno de estrés postraumático (Digital Future Society, 2020). Cuando se organiza a través de plataformas laborales digitales, la revisión de contenidos en línea requiere **tareas extra** (como la gestión de cuentas) que no son necesarios en otros entornos (EU-OSHA, 2017), e implican **riesgos adicionales en materia de SST**, que se analizan en detalle a continuación. En términos del contenido de la tarea, algunos revisores de contenido en línea no sólo hacen ese trabajo ellos mismos, sino que también ayudan o enseñan a otros revisores de contenido (por ejemplo, el trabajador de la plataforma entrevistado para este estudio de caso apoya a otros trabajadores) o brindan apoyo a los clientes (como formular descripciones de tareas o diseño de tareas) (Kessler, 2018).

Mirando específicamente a la **Riesgos físicos del trabajo de la plataforma de revisión de contenido en línea**, estos riesgos se derivan de las actividades laborales basadas en escritorios y el uso intensivo de ordenadores (como estar sentado durante mucho tiempo, trabajo sedentario, malas posturas, movimientos frecuentes/repetitivos de brazos, manos y muñecas o trabajar con una pantalla de baja calidad) (EU-OSHA, 2017). Esto conduce a impactos en la salud física, como trastornos musculoesqueléticos (TME),³ fatiga visual, enfermedades cardiovasculares y diabetes (Huws, 2015). Estos riesgos físicos también pueden traer impactos psicológicos; por ejemplo, el tiempo excesivo frente a una pantalla se ha asociado con la depresión (Bérestégui, 2021).

Volviendo a la **Riesgos psicológicos que enfrentan los revisores de contenido en línea**, dos cuestiones merecen especial atención. Primero, los revisores de contenido en línea son **expuestos a violencia, crimen, abuso y contenido ilegal** al trabajar. Esto es muy estresante y puede causar daños psicológicos a largo plazo y efectos postraumáticos. **trastorno de estrés** (cuyos síntomas son ansiedad o insomnio) (EU-OSHA, 2017; Berg et al., 2018; Kessler, 2018; Meskill, 2021). Dada la sensibilidad de este trabajo, los revisores y moderadores de contenido generalmente deben firmar **acuerdos de no divulgación (NDA)**. Los NDA ayudan a proteger las identidades de los revisores de contenido y, por lo tanto, los protegen del ciberacoso y el abuso en línea dirigidos a ellos, pero al mismo tiempo implican que los trabajadores no pueden comunicar sobre su empleo, sus condiciones laborales o los impactos de su trabajo en la salud (Arsht y Etcovitch, 2018); Iyer, 2020; Meskill, 2021). Se quedan solos con sus preocupaciones.

Basándose en entrevistas, Arsht y Etcovitch (2018) informan que muchos revisores de contenido experimentaron fatiga, angustia y depresión. Si bien el trabajador de la plataforma entrevistado para este estudio de caso afirmó sentirse poco afectado por este tipo de trabajo, ha visto a otros "temblar" y los escuchó decir que no quieren ver más este contenido. Sin embargo, es necesario tomar descansos regulares para poder continuar; Algunas plataformas lanzan mensajes en horarios regulares para recordar a los trabajadores que se tomen un descanso. Por tanto, no se debe subestimar el impacto psicológico del trabajo de revisión de contenidos en línea. Fussell (2019) explica además que estar expuesto a contenidos ilegales o abusivos sin poder actuar en consecuencia (por ejemplo, llamar a la policía) puede hacer que los trabajadores se distancien emocionalmente y los deshumanice. Este punto también surgió en la entrevista con el revisor de contenido en línea, quien describió cómo la revisión de contenido puede, en última instancia, volverse "aburrida" después de un tiempo; como un trabajo muy rutinario que uno hace sin pensar en ello.

En segundo lugar, la experiencia de los revisores de contenido en línea. **Estrés por el uso de la gestión algorítmica y las condiciones de trabajo y empleo**. Por ejemplo, los revisores de contenidos -tanto trabajadores de plataformas como no plataformas- tienen que cumplir cuotas, definidas como una cantidad de mensajes, imágenes o vídeos para procesar dentro de un tiempo específico (Arsht y Etcovitch, 2018), mientras que aquellos que trabajan en plataformas digitales también trabajan en plataformas digitales. tienen que mantener una buena reputación para que se les asignen tareas (Huws, 2015). Trabajar bajo presión de tiempo, en particular, puede aumentar los riesgos para la salud física y psicológica (EU-OSHA, 2017). Estos aspectos se detallan a continuación.

Factores que agravan los riesgos en materia de SST y complican la gestión de riesgos en la revisión de contenidos en línea realizada a través de plataformas laborales digitales

Si bien este tipo de trabajo en sí mismo es muy exigente y genera graves riesgos físicos y psicológicos, la situación general **Las condiciones adversas a las que están expuestos los revisores de contenidos en línea en plataformas laborales digitales exacerbaban los riesgos**, para los trabajadores involucrados (Roberts, 2014; 2016; Bérestégui, 2021). De los cuatro modelos de negocio comunes en la revisión y moderación de contenidos discutidos por Roberts

³Más información sobre trastornos musculoesqueléticos y estar sentado durante mucho tiempo estático está disponible en la wiki sobre SST de EU-OSHA. Puede ser consultado en: https://oshwiki.eu/wiki/Musculoskeletal_disorders_and_prolonged_static_sitting

(2014), los mayores riesgos de SST para los trabajadores se encuentran cuando **El trabajo de revisión de contenidos en línea se organiza como microtrabajo a través de plataformas laborales digitales.** (Huws, 2015; EU-OSHA, 2017; Bajwa et al., 2018; Sociedad del Futuro Digital, 2020; Royer, 2021; Tubaro y Casilli, 2021). En ese caso, los revisores de contenido no sólo enfrentan los riesgos de salud y seguridad asociados con el trabajo en sí. También se enfrentan a los riesgos psicológicos y físicos de salud y seguridad comunes **amicrotrabajo**, sumado a la falta de apoyo ofrecido por el **plataforma** (Tubaro y Casilli, 2021). Los revisores de contenido que trabajan para call center y boutiques pueden ser empleados (de la empresa o de una empresa subcontratada) o autónomos, a menudo trabajan en las instalaciones de esta empresa, con el apoyo de un gerente y colegas, y pueden recibir algún apoyo en forma de capacitación o personal especializado (como un psicólogo) (Digital Future Society, 2020; Tubaro y Casilli, 2021). Por el contrario, los revisores de contenidos que trabajan a través de una plataforma laboral digital tienden a trabajar desde casa en un entorno de trabajo físico inadecuado y con equipos inadecuados, aislados y sin ningún apoyo del cliente, la plataforma u otros trabajadores, y experimentan inseguridad salarial y laboral. Los revisores de contenido, en todos los entornos, también reciben un salario bajo (Roberts, 2014; Tubaro y Casilli, 2021).

"Hubo momentos en los que Milland se topó con un trabajo emocionalmente agotador que en un lugar de trabajo normal habría requerido preparación y consentimiento. En una de esas ocasiones, abrió una tarea para encontrar una presentación de diapositivas de fotografías tomadas de videos de ISIS. ... Venía con instrucciones similares a las de cualquier otro trabajo de etiquetado de fotografías". (Extracto de una entrevista con Kristy Milland, ver Kessler, 2018)

Para evitar que esto suceda, la plataforma de trabajo digital consultada en este proyecto pide a los clientes que proporcionen descripciones de tareas muy claras y puede rechazar tareas sin descargos de responsabilidad claros y que no estén en línea con las pautas de la plataforma sobre cómo tratar contenido sensible.

Urzi Brancati et al. (2020) comparan las condiciones laborales de diez tipos de trabajo en plataformas, incluido el microtrabajo en línea (como la revisión de contenidos). Con base en los datos de su encuesta, concluyen que el microtrabajo en línea es **el tipo de trabajo de plataforma más estresante y registra la mayor proporción de trabajadores que afirman que este trabajo pone en riesgo su salud o seguridad.** El microtrabajo en línea también es del tipo **con niveles más bajos de contacto social**; se realiza principalmente en **aislamiento** (Urzi Brancati et al., 2020). Además, el microtrabajo en línea es monótono, pero flexible y, al igual que otros tipos de trabajo en plataformas, los trabajadores son monitoreados continuamente mientras están en el trabajo e informan que mantener una buena calificación es importante para que se les asigne el trabajo (Urzi Brancati et al., 2020). Estos aspectos se detallan más a continuación.

Como los revisores de contenido en línea a menudo se encuentran en una parte del mundo diferente a la de los usuarios de la plataforma, es posible que deban seguir reglas que son ambiguas y específicas de cada cultura y que pueden ir en contra de sus propios valores (Arshat y Etcovitch, 2018; Berg et al., 2018; Royer, 2021).

Situación laboral y cuestiones contractuales

Los revisores de contenidos en línea o moderadores de contenidos que trabajan a través de plataformas laborales digitales generalmente se clasifican como **autónomos** (Arshat y Etcovitch, 2018; Berg et al., 2018; Royer, 2021). Al igual que con otras formas de trabajo en plataformas, esto implica que **Los propios trabajadores asumen los costos, riesgos y responsabilidades relacionados con la protección laboral, la seguridad social y los impuestos.** (Prassl, 2018; Arshat y Etcovitch, 2018; Royer, 2021), incluso en el área de **SST** (EU-OSHA, 2017; Tran y Sokas, 2017). Como autónomos, los revisores de contenidos en línea que trabajan a través de plataformas laborales digitales no están cubiertos, o solo parcialmente, por el marco regulatorio y las disposiciones de SST en muchos Estados miembros de la UE y son responsables de su propia seguridad y salud (Berg et al., 2018; Digital Future Society, 2020; Royer, 2021). Estos trabajadores no tienen un empleador al que recurrir para establecer una política de SST. Además, las plataformas generalmente brindan apoyo e información limitada sobre salud y seguridad (Eurofound, 2018), resultado que se confirmó durante el trabajo de campo. En el caso de los revisores de contenidos online, esto resulta especialmente problemático, ya que realizan un trabajo muy estresante y emocionalmente exigente sin recibir formación ni apoyo psicológico (Berg et al., 2018).

Una complicación adicional aquí es la naturaleza global de la revisión de contenidos en línea en las plataformas laborales digitales. Como las plataformas que intermedian este tipo de trabajo suelen ser plataformas globales, es posible que no estén registradas en ningún Estado miembro de la UE, lo que plantea desafíos en cuanto a la aplicabilidad del marco jurídico de la UE. Del mismo modo, el cliente también podrá tener su sede fuera de la UE.

Prevención y gestión de riesgos en materia de SST relacionados con la revisión de contenidos en el trabajo en plataformas digitales

Dado que los revisores de contenidos en línea trabajan en plataformas como autónomos, la responsabilidad de la seguridad y la salud en el trabajo recae sobre ellos. En la literatura sobre revisión de contenidos en línea y sobre microtrabajo a través de una plataforma laboral digital, **apenas se proporcionan ejemplos de medidas, directrices o apoyo** que aplican dichas plataformas en relación con la SST. La entrevista con el revisor de contenidos en línea consultado para este estudio de caso corroboró este hallazgo. El revisor de contenido afirmó que no existe una orientación real por parte de las plataformas en términos de salud y seguridad, o al menos, si existe, no se debe tener conocimiento de ello. Una razón puede ser que las plataformas de microtrabajo tienden a intermediar una amplia gama de tareas, de las cuales la revisión y moderación de contenido es solo un tipo, por lo que no se pueden adaptar a los riesgos específicos que genera este tipo de trabajo. Sin embargo, existen algunas diferencias entre plataformas: por ejemplo, una de las plataformas utilizadas por el revisor de contenido entrevistado sugiere tomar descansos regulares. En muchos casos, los clientes brindan advertencias y exenciones de responsabilidad relacionadas con la tarea. El revisor indicó repetidamente que estaba completamente **responsables de su propia salud y seguridad**, para prevenir cualquier riesgo para la salud. Curiosamente, el crítico también mencionó realizar moderación de contenido en línea para una empresa tradicional y notó **una gran diferencia a la hora de abordar los riesgos en materia de SST**. Esa empresa tradicional tiene una política de seguridad y salud y pone a disposición de sus trabajadores asesores capacitados y ayuda profesional.

Una consecuencia de ser autónomos es que **Los revisores de contenidos en plataformas laborales digitales tampoco están cubiertos por las medidas introducidas por las empresas clientes.** (Arsht y Etcovitch, 2018; Newton, 2020; Tubaro y Casilli, 2021). Al respecto, Arsht y Etcovitch (2018) ponen el ejemplo de la *"Guía de resiliencia de los empleados para el manejo de imágenes de abuso sexual infantil"*, un manual elaborado por la llamada 'Coalición Tecnológica' que proporciona orientación y recursos de apoyo a los revisores que se enfrentan a imágenes de abuso infantil, pero no parece haber llegado a los subcontratistas y trabajadores de plataformas que trabajan para las empresas miembros de la coalición. Otro ejemplo es Facebook: aunque Facebook ha acordado pagar a moderadores anteriores y actuales que desarrollaron trastorno de estrés postraumático debido a su trabajo, solo están cubiertos los trabajadores radicados en los Estados Unidos (Arizona, California, Florida, Texas) (Newton, 2020; Tubaro y Casilli, 2021). No está claro hasta qué punto otras medidas que Facebook planea introducir, como entrenamiento individualizado, sesiones de terapia y estándares laborales revisados, llegarán a sus contratistas y trabajadores de plataformas en otros países.

A pesar de ser autónomos, los trabajadores de plataformas en microtrabajo suelen **no pueden fijar su propio precio y obtener un salario muy bajo por tarea**. No reciben un sueldo o salario por hora o mensual (Urzi Brancati et al., 2020). Sin embargo, según cálculos basados en los datos de la encuesta COLLEEM II, el salario medio por hora en el microtrabajo es de unos 7 euros (Urzi Brancati et al., 2020). Berg et al. (2018) encuentran que los ingresos medios por hora calculados oscilan entre 2 y 6,5 dólares, lo que se atribuye al bajo salario por tarea y al hecho de que muchos trabajadores dedican mucho tiempo no remunerado (por ejemplo, buscando trabajo o trabajando en tareas que son rechazadas). Hara et al. (2018) encuentran cifras similares, con un salario medio por hora calculado de 2 USD, que, según una investigación de seguimiento de Hara et al. (2019): oculta una variación geográfica significativa entre los trabajadores radicados en los EE. UU. (salario promedio por hora calculado de 3,01 USD) y la India (1,41 USD). Esta diferencia a veces se atribuye a **discriminación**: los clientes pueden tener prejuicios contra los trabajadores del sur global, considerándolos incapaces de hablar inglés, sin educación, etc., y por lo tanto argumentan que deberían aceptar salarios más bajos (Berg et al., 2018; Royer, 2021). Algunos trabajadores intentan superar la discriminación ocultando o cambiando su ubicación geográfica como se muestra en la plataforma (Graham et al., 2017a; 2017b; Royer, 2021). Matsakis (2018) analiza un ejemplo de una tarea de revisión de contenido publicada en MTurk, que pagó 10 centavos de dólar e implicó ver un video para categorizar su contenido (por ejemplo, contenido para adultos). La descripción de la tarea animaba al trabajador a mirar un segmento suficientemente largo del vídeo a mayor velocidad. Al hacerlo, los trabajadores pueden completar más tareas, lo que podría compensar el bajo salario por tarea. La plataforma entrevistada para este estudio de caso es única porque **establece una tarifa mínima de pago por hora que los clientes deben respetar** (que está en línea con el salario mínimo en los países donde opera) y recomienda a los clientes pagar una cantidad aún mayor. Se pide a los clientes que calculen cuánto tiempo lleva completar su tarea, después de lo cual se calcula y establece el pago por tarea (por ejemplo, una tarea que tarda 5 minutos en completarse, pagada a un nivel mínimo de pago por hora de 6,5 USD, equivale a un pago de 0,65 USD por esa tarea específica). Esto ayuda a garantizar que los trabajadores se sientan respetados y también puede atraer trabajadores a esta plataforma en lugar de a plataformas competidoras.

Otra característica distintiva del trabajo de la plataforma de revisión de contenido en línea es que el cliente es en la mayoría de los casos **una empresa multinacional muy grande**. Esto contrasta marcadamente con otros tipos de trabajo en plataformas, como el trabajo manual, donde el cliente suele ser un particular. Aunque los trabajadores de plataformas trabajan para

Al acceder indirectamente a estos clientes a través de la plataforma, las grandes multinacionales pueden tener un enfoque diferente al de los particulares a la hora de asignar tareas a los trabajadores, por ejemplo en términos de fijación de precios, expectativas sobre la calidad y la velocidad de finalización de las tareas, etc. Además, las plataformas que intermedian el trabajo de revisión de contenidos en línea suelen ser **plataformas globales**. Ambos aspectos afectan al **Equilibrio de poder entre trabajador de plataforma, plataforma y cliente**, lo que deja a los revisores de contenidos en línea generalmente en una posición más débil en comparación con otros trabajadores de plataformas (Royer, 2021), y cuestiona la naturaleza de la relación laboral. Los clientes y las plataformas pueden cambiar las condiciones de trabajo a su discreción (Royer, 2021).

Sin embargo, ser autónomo también implica que los revisores de contenido en línea sean **No están organizados colectivamente y carecen de poder de negociación**. (EU-OSHA, 2017; Royer, 2021). De hecho, es un desafío identificar, contactar y organizar a los revisores de contenido en línea, ya que esta fuerza laboral es global, invisible y aislada. Los propios revisores de contenidos en línea han lanzado iniciativas para intercambiar información y consejos sobre cómo abordar este trabajo. Un ejemplo bien conocido es Turkopticon (AMT), que sirve como foro, plataforma para intercambiar conocimientos y recursos, y como sistema de reputación que cubre a los clientes. El trabajador de la plataforma entrevistado para este estudio de caso también indicó estar activo en un foro de chat.

Gestión algorítmica y vigilancia digital

Como forma en línea de trabajo de plataforma, la revisión de contenido en línea está dirigida por **gestión algorítmica**, es decir, el uso de algoritmos para organizar, asignar, monitorear y evaluar el trabajo, e influir en el comportamiento y desempeño de los trabajadores de plataformas (Möhlmann y Zalmanson, 2017). Esta es un área donde las plataformas divergen entre sí, aunque hay poca **transparencia** sobre los algoritmos que utilizan las plataformas y cómo estos algoritmos afectan aspectos como la asignación de tareas. El revisor de contenido en línea entrevistado para este estudio está activo en múltiples plataformas y explicó que una plataforma invita a los trabajadores a postularse para tareas abiertas y luego conecta a los clientes con los trabajadores de la plataforma; en otra plataforma, los trabajadores solicitan tareas abiertas pero luego el cliente los contacta para negociar la asignación y el salario. En ambos casos, mantener una buena calificación es fundamental.

El **Comportamiento y desempeño de los revisores de contenido en línea** es **monitoreado continuamente**. Las plataformas realizan un seguimiento de una variedad de parámetros, por ejemplo, número de tareas aceptadas/rechazadas, número de tareas completadas/fallidas, velocidad, precisión, disponibilidad (tiempo, duración), etc., asignando una puntuación (calificación) a cada trabajador. crear una clasificación. La información se recopila a partir de reseñas de clientes sobre el trabajo de los trabajadores de la plataforma, capturas de pantalla tomadas para garantizar que los trabajadores estén comprometidos con las tareas, seguimiento de los clics del mouse y las pulsaciones de teclas, etc. (Iyer, 202; Bérastégui, 2021; Royer, 2021). Esta clasificación se utiliza para asignar el trabajo: las tareas se asignan a los trabajadores con el rango más alto a través de un sistema (semi)automatizado. Sin embargo, tales mecanismos deterioran la salud mental y el bienestar de los revisores, ya que tener que mantener una buena calificación es estresante y emocionalmente exigente (EU-OSHA, 2017; 2021; Iyer, 2020), y estos mecanismos socavan su autonomía y control laboral (Eurofound, 2018).

De hecho, los revisores de contenidos en línea suelen **obtener tareas asignadas por la plataforma** y en consecuencia tienen poco control sobre cuándo y cuánto trabajar. Los revisores de contenido en línea también tienden a tener una discreción limitada en sus tareas (Urzi Brancati et al., 2020). Esto conduce a la inseguridad laboral y de ingresos, y los horarios de trabajo se vuelven inestables e impredecibles (Urzi Brancati et al., 2020). También puede generar subempleo, ya que los trabajadores de plataformas pasan tiempo no remunerado esperando que se les asigne el trabajo (Berg et al., 2018; Urzi Brancati et al., 2020). Una investigación anterior de Berg (2016) mostró que el 90% de los microtrabajadores trabajarían más si hubiera más tareas disponibles. En este contexto, **competencia entre trabajadores de plataformas** puede ser feroz, empujándolos a estar siempre disponibles y asumir cualquier tarea (Digital Future Society, 2020), y provocando **presión a la baja sobre el salario** (Eurofundación, 2018; Royer, 2021).

Un riesgo particular que reportan muchos trabajadores de plataformas que realizan microtrabajo es **rechazo de tareas** por el cliente o la plataforma (McInnis et al., 2016; Berg et al. 2018; Royer, 2021), especialmente cuando esto se consideró injusto (como instrucciones poco claras, mal diseño de tareas o problemas técnicos). El rechazo de tareas tiene un impacto significativo en los trabajadores, ya que no se les paga por el trabajo realizado y pueden ver caer su calificación, lo que a su vez afecta la asignación de tareas futuras. En muchos casos, los trabajadores de plataformas **tienen oportunidades limitadas o nulas para**

Los clientes pueden especificar criterios que luego son considerados por la plataforma en la asignación de tareas, como el idioma (Eurofound, 2018).

recurso. Esto es lo que Bérastégui (2021) denomina “injusticia procesal”. En este sentido, Berg et al. (2018) informan que a casi el 90% de los microtrabajadores encuestados se les ha rechazado un trabajo. La plataforma laboral digital que fue entrevistada para este estudio de caso indicó que tiene un equipo de soporte dedicado al que los trabajadores pueden comunicarse en caso de disputas y problemas de pago.

En este contexto, está claro que, al igual que otros microtrabajadores, los revisores de contenidos en línea experimentan tanto **inseguridad laboral e inseguridad de ingresos** (Graham y otros, 2017a; 2017b; Kessler, 2018; Matsakis, 2018; Royer, 2021). Tal inseguridad es una **Principal impulsor de problemas de salud física y psicológica.**, incluidos ansiedad, estrés, agotamiento, trastornos cardiovasculares, TME, etc. (EU-OSHA, 2017; Bérastégui, 2021). Esto se ve agravado aún más por el uso de gestión algorítmica y la naturaleza individualizada y aislada del trabajo de revisión de contenido en línea (ver más abajo). **El demandas emocionales** de ser un revisor de contenido en línea son realmente muy altos. Además de tratar con la plataforma y los clientes de forma que se mantenga una buena calificación (Bérastégui, 2021), Riedl et al. (2020) sostienen que la revisión de contenido en línea requiere un importante trabajo emocional “invisible”, ya que los trabajadores deben gestionar sus propias emociones al completar las tareas laborales. Esto es agotador, especialmente cuando los trabajadores están expuestos únicamente a contenidos abusivos o ilegales. En tal caso, los revisores de contenido también se vuelven menos precisos (Riedl et al., 2020). La combinación de un trabajo emocionalmente exigente con un ritmo de trabajo rápido, presión para alcanzar una calificación alta y falta de apoyo está relacionada con la sobrecarga ocupacional, el agotamiento y la depresión (Bérastégui, 2021).

Individualización, aislamiento, falta de apoyo social y conflictos entre el trabajo y la vida personal

La revisión de contenidos online organizada a través de plataformas laborales digitales implica **Trabajo individualizado, realizado en aislamiento físico y social y sin apoyo de compañeros y directivos.** (Bérastégui, 2021). Aislamiento físico, ya que los revisores de contenido en línea suelen trabajar desde casa; aislamiento social, ya que los revisores de contenidos en línea tienen poco contacto con sus clientes, la plataforma y otros trabajadores de la plataforma, y de hecho compiten con estos últimos por las tareas (Tran y Sokas, 2017; Eurofound, 2018; Samant, 2019; Bérastégui, 2021). Un problema relacionado es que las funciones de gestión las asumen algoritmos en el caso del trabajo en plataformas digitales y, a menudo, dependen de poca o ninguna participación humana (EU-OSHA, 2021). Por ejemplo, es posible que los trabajadores solo puedan ponerse en contacto con la plataforma a través de un chatbot o un sitio web, lo que puede causar frustración, especialmente cuando los trabajadores de la plataforma necesitan asistencia urgente (por ejemplo, debido a un accidente) (Eurofound, 2018). Esto puede causar problemas de salud mental.

Investigaciones anteriores encuentran que **Los trabajadores de plataformas en microtrabajo carecen de identidad profesional.**, debido al aislamiento físico y social, una alta fragmentación de las tareas, el objetivo final o significado poco claro de las tareas, las condiciones precarias generales a las que se enfrentan los trabajadores y el bajo nivel de cualificación y el corto tiempo necesario para realizar el trabajo, lo que puede conducir a ansiedad, depresión y estrés (Bérastégui, 2021). La mayoría de estos problemas también surgen con la revisión de contenido en línea; sin embargo, una diferencia clave es que **el propósito del trabajo es claro y su contribución es significativa.** (Kessler, 2018; Matsakis, 2018). El trabajador de la plataforma entrevistado para este estudio manifestó estar satisfecho con su trabajo porque cree que contribuye a mantener las redes sociales y los sitios web, donde se realiza la revisión de contenidos en línea, libres de contenidos nocivos, y de esa manera ayuda a proteger a sus usuarios. El trabajador de la plataforma destacó que realizar este tipo de trabajos no puede ser sólo cuestión de dinero; no es suficiente mantenerse motivado en esta línea de trabajo.

Los trabajadores de plataformas en línea en microtrabajo enfrentan importantes **conflictos entre el trabajo y la vida.** El exceso de trabajo y las largas jornadas son comunes, debido a la feroz competencia entre los trabajadores, la intensidad del trabajo y la dependencia de los trabajadores de tener una buena reputación y parecer constantemente disponibles para conseguir trabajo (Graham et al., 2017a; 2017b; Eurofound, 2018). Kessler (2018) describe cómo un microtrabajador configura alarmas para recibir notificaciones de buenas oportunidades y siempre permanece cerca de su computadora, usa herramientas para agregar tareas a su cola y finaliza las tareas lo más rápido posible para seleccionar el siguiente lote (ver también Matsakis, 2018). Como los revisores de contenidos en línea suelen trabajar desde casa, la revisión de contenidos resulta atractiva para los padres (en su mayoría mujeres) con niños pequeños o personas con responsabilidades de cuidado (Roberts, 2014; Royer, 2021). Los conflictos entre el trabajo y la vida personal causan estrés y depresión.

Conclusiones

Los revisores de contenido en línea examinan el UGC (por ejemplo, texto, imágenes y vídeos) para identificar, categorizar, verificar y validar este contenido y filtrar lo que es ilegal o abusivo. Este tipo de trabajo es estresante y exigente emocionalmente y se ha asociado con el trastorno de estrés postraumático.

Especialmente cuando este trabajo de revisión de contenidos en línea se organiza a través de plataformas laborales digitales, **presentar riesgos graves para la seguridad y la salud** para los trabajadores involucrados. Los riesgos físicos resultan del uso intensivo de computadoras y del trabajo de escritorio en el trabajo de revisión de contenidos en línea y dan lugar a TME, fatiga visual, enfermedades cardiovasculares y diabetes y, a su vez, pueden provocar problemas de salud mental como la depresión. Los riesgos psicológicos se derivan de la exposición continua de los revisores de contenido en línea a la violencia, el crimen, el abuso o el contenido ilegal en un entorno que en sí mismo es estresante: tener que trabajar bajo una gran presión de tiempo y en competencia con otros revisores de contenido, guiados por algoritmos que asignan, monitorean y evaluar el trabajo en función de la calificación que tiene un trabajador y sin intervención humana, en un entorno laboral poco adaptado. De esta manera, se exacerban estos riesgos físicos y psicológicos y sus impactos.

Estos riesgos para la salud y la seguridad relacionados con el trabajo, sin embargo, **no parecen ser abordados por las plataformas laborales digitales que intermedian este tipo de trabajo, o solo de forma limitada**. Esto se debe principalmente a que los revisores de contenido en línea, como la mayoría de los trabajadores de plataformas, son vistos como **autónomos/autónomos** por las plataformas y, por lo tanto, el reglamento de SST de la UE y la legislación de SST establecida en la mayoría de los contextos nacionales no se aplican a ellas y, en consecuencia, son responsables de la salud y la seguridad en sí mismas. Las plataformas trasladan los costos y riesgos relacionados con la SST a los trabajadores.

Si bien algunas plataformas ofrecen pautas básicas y recomiendan que los trabajadores tomen descansos regulares (por ejemplo, a través de un mensaje que aparece después de estar activo en la plataforma durante algún tiempo), **no se encontraron ejemplos de políticas generales de SST**. Es evidente que la SST no es una prioridad para las plataformas laborales digitales que intermedian el microtrabajo, dentro del cual normalmente se incluye el trabajo de revisión de contenidos en línea, y esto incluye aquellas que intermedian tareas de revisión y moderación de contenidos. Los revisores de contenidos en línea no parecen recibir ninguna formación ni apoyo y la plataforma no los consulta sobre cuestiones de SST.

Al ser autónomos que trabajan a través de una plataforma online, los revisores de contenidos online suelen ser **Tampoco están cubiertos por las medidas adoptadas por sus clientes**. Algunos clientes brindan orientación a los trabajadores de la plataforma que ejecutan su tarea, pero también se informó que algunas tareas iniciadas a través de una plataforma ni siquiera están etiquetadas adecuadamente como que probablemente contengan contenido abusivo o ilegal. Esto es notable, ya que los clientes suelen ser grandes empresas de redes sociales que dependen en gran medida de la revisión y moderación del contenido, de las cuales una parte se realiza internamente. Las condiciones de trabajo y empleo del personal interno son superiores a las de los trabajadores que realizan tareas similares en empresas boutique o call center, o a través de plataformas laborales digitales, siendo estos últimos los que enfrentan las peores condiciones. Para el personal interno, y en algunos casos también para los trabajadores de empresas boutique y centros de llamadas, existen medidas de prevención y gestión de riesgos en materia de SST, como por ejemplo la provisión de asesores especializados y/o formación, el trabajo organizado para permitir descansos suficientes y pronto.

Los revisores de contenido en línea que trabajan en plataformas laborales digitales tienen **También ha sido ignorada por los reguladores a nivel de la UE y en los Estados miembros**, ya que son invisibles y suelen tener su sede en otras partes del mundo además del cliente y/o la plataforma (Arsht y Etcovitch, 2018; Iyer, 2020; Royer, 2021). En general, la atención al trabajo en plataformas transfronterizas y en línea es más limitada que a otros tipos de trabajo en plataformas (EU-OSHA, 2021).

La literatura académica y orientada a las políticas ha instado a los responsables de políticas y de toma de decisiones **introducir derechos y estándares mínimos para los revisores de contenido en línea**, por ejemplo, al hacer obligatorio señalar trabajos que puedan causar daño psicológico o que sean emocionalmente exigentes (Arsht y Etcovitch, 2018; Royer, 2021). Otras sugerencias son persuadir a las plataformas para que establezcan programas de capacitación para revisores y moderadores de contenido en línea, y a las empresas clientes para que establezcan y hagan cumplir estándares mínimos de asesoramiento para los subcontratistas y plataformas con los que trabajan (Arsht y Etcovitch, 2018). Estos derechos y normas mínimos deberían aplicarse a todos los revisores de contenidos en línea que utilicen plataformas laborales digitales, independientemente de su situación laboral o ubicación (Digital Future Society, 2020). Por último, las mejoras en la inteligencia artificial pueden reducir la necesidad de revisión de contenidos (Iyer, 2020).

Referencias

- Arsht, A. y D. Etcovitch (2018), "El costo humano de la moderación del contenido en línea", Jolt Digest, 2 Marzo de 2018, disponible en: <https://jolt.law.harvard.edu/digest/the-human-cost-of-online-contentmoderation> .
- Bajwa, U., Gastaldo, D., Di Ruggiero, E. et al. (2018), "La salud de los trabajadores en el trabajo global economía". *Salud global*, 14, 124. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12992-018-0444-8> .
- Berg, J. (2016), "Seguridad de los ingresos en la economía bajo demanda: hallazgos y lecciones de políticas de un encuesta a trabajadores colaborativos". *Red de Investigación en Ciencias Sociales*. Disponible en: <https://papers.ssrn.com/abstract=2740940> .
- Berg, J.; Furrer, M.; Armon, E.; Rani, U. y MS Silberman (2018), "Plataformas laborales digitales y the Future of Work: Towards decent work in the online world", Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra, 2018, disponible en: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/-/-publ/documents/publication/wcms_645337.pdf .
- Bérestégui, P. (2021), "Exposición a factores de riesgo psicosocial en la economía colaborativa: una investigación sistemática revisar". Informe ETUI. Disponible en: <https://www.etui.org/sites/default/files/2021-01/Exposure%20to%20psychosocial%20risk%20factors%20in%20the%20gig%20economy%20systematic%20review-web-2021.pdf> .
- Chen, A. (2014), "Los trabajadores que mantienen las fotos de penes y las decapitaciones fuera de tu cuenta de Facebook", WIRED, 23 de octubre de 2014, disponible en: <https://www.wired.com/2014/10/content-moderation> .
- Cherry, MA (2016), "Trabajo virtual y trabajo invisible" en M. Carin, WR Oister y MA Cherry (eds): Trabajo invisible: trabajo oculto en el mundo contemporáneo (Oakland, CA: University of California Press); 71-86.
- Digital Future Society (2020), "Moderadores de contenido y trastorno de estrés postraumático con Janine Berg", 26 de noviembre de 2020, disponible en: <https://digitalfuturesociety.com/qanda/contentmoderators-and-post-traumatic-stress-disorder-with-janine-berg/> .
- EU-OSHA (2017), "Protección de los trabajadores en la economía de plataformas en línea: una visión general de las políticas regulatorias y Desarrollos políticos en la UE". Disponible en: <https://osha.europa.eu/en/publications/protecting-workers-online-platform-economy-overviewregulatory-and-policy-developments> .
- EU-OSHA (2021), "Plataforma digital de trabajo y seguridad y salud en el trabajo: una revisión". Disponible en: <https://osha.europa.eu/es/publications/le-travail-sur-plateformes-numeriques-et-la-sante-et-lasecurite-au-travail-analyse> .
- Eurofound (2018), "Empleo y condiciones laborales de tipos seleccionados de trabajo en plataformas". Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. Disponible en línea en: <https://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2018/employment-and-workingconditions-of-selected-types-of-platform-work> .
- Fussell, S. (2019), "Detrás de cada robot hay un humano: por qué los trabajadores de Amazon a veces escuchan conversaciones de los usuarios con Alexa y lo que nos dice sobre la tecnología que impulsa los dispositivos 'inteligentes'", The Atlantic, 15 de abril de 2019, disponible en: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2019/04/amazon-workers-eavesdrop-amazonecho-clips/587110/> .
- Graham, M.; Hjorth, I. y Lehdonvirta, V. (2017a), "Trabajo digital y desarrollo: impactos de la globalización plataformas laborales digitales y la economía gig en los medios de vida de los trabajadores", Transfer: European Review of Labour and Research., 23 (2), págs. 135-162, disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1024258916687250> .
- Graham, M.; Lehdonvirta, V.; Madera, A.; Barnard, H.; Hjorth, I y Simon DP (2017b), "Los riesgos and Rewards of Online Gig Work at the Global Margins", Oxford Internet Institute, Oxford, disponible en: https://1stdirectory.co.uk/assets/files_comp/ca4bba3d-fb09-456e-b4bf-2192946ca8d7.pdf /
- Griffin, R. (2020), "Moderación de contenido y redes sociales en tiempos de COVID-19", SciencesPro, Disponible en: <https://www.sciencespo.fr/public/chaire-numerique/es/2020/07/09/social-mediaand-content-moderation-in-times-of-covid-19/> .

- Hara, K.; Adams, A.; Milland, K.; Salvaje, S.; Callison-Burch, C. y Bigham JP (2018), "A Data-Driven Analysis of Workers' Earnings on Amazon Mechanical Turk", CHI '18: Actas de la Conferencia CHI de 2018 sobre factores humanos en sistemas informáticos, abril de 2018, artículo n.º: 449, páginas 1 a 14, <https://doi.org/10.1145/3173574.3174023> .
- Hara, K.; Adams, A.; Milland, K.; Salvaje, S.; Hanrahan, BV; Bigham JP y Callison-Burch, C. (2019), "Worker Demographics and Earnings on Amazon Mechanical Turk: An Exploratory Analysis", CHI EA '19: Resúmenes ampliados de la Conferencia CHI de 2019 sobre factores humanos en sistemas informáticos, mayo de 2019, artículo n.º: LBW1217, páginas 1- 6, <https://doi.org/10.1145/3290607.3312970> .
- Huws, U. (2015), "Una revisión sobre el futuro del trabajo: bolsas de trabajo en línea o crowdsourcing. UE Documento de discusión de OSHA. Disponible en: https://oshwiki.eu/wiki/A_review_on_the_future_of_work:_online_labour_exchanges_or_crowdsourcing#cite_note-1 .
- Iyer, P. (2020), "Humanizar el trabajo digital: el costo de la moderación de contenidos en la salud mental", Digital Frontiers, 2 de abril de 2020, disponible en: <https://www.orfonline.org/expert-speak/humanisingdigital-labour-the-toll-of-content-moderation-on-mental-health-64005/> .
- Kessler, S. (2018), "Los trucos locos que una mujer usó para ganar dinero con Mechanical Turk", WIRED, 12 de junio de 2018, disponible en: <https://www.wired.com/story/the-crazy-hacks-one-woman-used-to-make-money-on-mechanical-turk/> .
- Matsakis, L. (2018), "Una ventana a cómo YouTube entrena la IA para moderar videos: un turco mecánico La tarea compartida con WIRED ofrece una idea de cómo se entrenan los algoritmos para detectar y ordenar contenido en la plataforma de vídeo"., WIRED, 22 de marzo de 2018, disponible en: <https://www.wired.com/story/youtube-mechanical-turk-content-moderation-ai/> .
- McInnis, B.; Cosley, D.; Nam, C. y Leshed, G. (2016), "Recibir un éxito: diseñar en torno al rechazo, Mistrust, Risk, and Workers' Experiences in Amazon Mechanical Turk", CHI '16: Actas de la Conferencia CHI de 2016 sobre factores humanos en sistemas informáticos, mayo de 2016, páginas 2271-2282, <https://doi.org/10.1145/2858036.2858539> .
- Meskill, T. (2021), "La moderadora de contenido de Facebook habla sobre el impacto de su trabajo en la salud mental", RTE, 12 de mayo de 2021, disponible en: <https://www.rte.ie/news/ireland/2021/0512/1221241-onlinecontent-moderator/> .
- Möhlmann, M. y Zalmanson, L. (2017), "Las manos al volante: navegando por la gestión algorítmica y la autonomía de los conductores de Uber", *Trabajo de investigación para la Conferencia Internacional sobre Sistemas de Información*. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Mareike-Moehlmann2/publication/319965259_Hands_on_the_wheel_Navigating_algorithmic_management_and_Uber_drivers%27_autonomy/links/59c3eaf845851590b13c8ec2/Hands-on-thewheel-Navigating-algorithmic-management-and-Uber-autonomia-conductores.pdf .
- Newton, C. (2020). "Facebook pagará 52 millones de dólares en un acuerdo con los moderadores que desarrollaron PTSD en el trabajo". *El borde*, 12 de mayo de 2020. Disponible en: <https://www.theverge.com/2020/5/12/21255870/facebook-content-moderator-settlementscola-ptsd-mental-health> .
- Prassl, J. (2018), "Los seres humanos como servicio: la promesa y los peligros del trabajo en la economía colaborativa". Oxford Prensa universitaria, 199 p, disponible en: <https://global.oup.com/academic/product/humans-as-a-service-9780198797012?cc=be&lang=en&> .
- Pesole, A., Urzi Brancati, MC, Fernández Macías, E., Biagi, F. y González Vázquez, I. (2018) "Platform Workers in Europe Evidence from the COLLEEM Survey", EUR 29275 EN, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, ISBN 978-92-79-87996-8, doi:10.2760/742789, JRC112157, disponible en: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC112157> .
- Riedl, MJ; Masullo, GM y Whipple, KN (2020), "Las desventajas del trabajo digital: explorando el peaje la incivildad se apodera de los moderadores de comentarios en línea", *Las computadoras en el comportamiento humano*, 107, 106262, ISSN 0747-5632, <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106262> .
- Roberts, ST (2014), "Detrás de la pantalla: el trabajo digital oculto de la moderación de contenido comercial", Disertación (Universidad de Illinois en Urbana-Champaign). Disponible en: <https://www.ideals.illinois.edu/handle/2142/50401> .

- Roberts, ST (2016), "Moderación de contenido comercial: el trabajo sucio de los trabajadores digitales", Estudios de Medios Publicaciones, Documento 12. Disponible en: <http://ir.lib.uwo.ca/commpub/12> .
- Royer, A. (2021) "La urgente necesidad de regular el trabajo fantasma global", Brookings, 9 de febrero de 2021, Disponible en: <https://www.brookings.edu/techstream/the-urgent-need-for-regulating-globalghost-work/> .
- Scott, M. y L. Kayali (2020), "¿Qué pasó cuando los humanos dejaron de administrar las redes sociales? content", Politico, 21 de octubre de 2020, disponible en: <https://www.politico.eu/article/facebookcontent-moderation-automation/> .
- Soderberg-Rivkin, D. (2019), "Cinco mitos sobre la moderación de contenido en línea, de un contenido anterior moderador", R Street Institute, 30 de octubre de 2019, disponible en: <https://www.rstreet.org/2019/10/30/five-myths-about-online-content-moderation-from-aformer-content-moderator/> .
- Samant, Y. (2019), "Las promesas y peligros de la economía de plataformas: salud y seguridad en el trabajo Desafíos y oportunidades para las inspecciones laborales". Artículo de la OIT. Disponible en: https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/events-training/eventsmeetings/world-day-for-safety/33thinkpieces/WCMS_681619/lang-en/index.htm .
- Tran, M. y Sokas R. (2017), "La economía colaborativa y el trabajo contingente: un análisis de salud ocupacional evaluación", *Revista de Medicina Ocupacional y Ambiental*, págs. 63-66, disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5374746/> .
- Tubaro, P. y Casilli, A. (2021) "¿Quién soporta el peso de una pandemia? COVID-19 y el traslado de riesgo en los trabajadores de plataformas digitales", *Científico estadounidense del comportamiento*, Publicaciones SAGE, En prensa. fhal-03369291f. Disponible en: <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-03369291/document> .
- Urzi Brancati, MC, Pesole, A. y Fernandez Macias, E. (2020), "Nueva evidencia sobre trabajadores de plataformas in Europe", EUR 29958 EN, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, 2020, ISBN 978-92-76-12949-3 (en línea), doi:10.2760/459278 (en línea), JRC118570, disponible en: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC118570> .

Autores: Karolien Lenaerts (HIVA-KU Leuven), Dirk Gillis (HIVA-KU Leuven), Willem Waeyaert (EFTHEIA)

Gestión del proyecto: Maurizio Curtarelli, Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, (EU-OSHA)

©Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, 2022

Se autoriza la reproducción siempre que la fuente sea reconocida.

Este estudio de caso fue encargado por la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA). Su contenido, incluidas las opiniones y/o conclusiones expresadas, pertenece únicamente a los autores y no refleja necesariamente los puntos de vista de EU-OSHA.