

UNIVERSIDAD EAN

ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

**LA APLICACIÓN DE LA TELEMEDICINA EN LA MEDICINA DEL TRABAJO EN
COLOMBIA**

AUTOR

ANDREA LILIANA LEÓN AVENDAÑO

DIRECTOR

MBA. SALUD PÚBLICA: FABIÁN DÍAZ GARZÓN

BOGOTÁ, D.C., 15 DE NOVIEMBRE DE 2020

AGRADECIMIENTOS

A mi familia y a mi hijo quienes me apoyaron para desarrollar este proyecto de estudio.

A mi compañera Andrea Galvis, quien estuvo trabajando en este estudio desde el origen hasta su planteamiento, quien no continuó por situaciones externas.

RESUMEN

En el marco de la emergencia sanitaria, económica y ecológica decretada por el Gobierno de Colombia debido a la pandemia por COVID-19, se ha instado el desarrollo de actividades de salud esenciales, donde la prestación de servicios de salud y en específico, de la medicina del trabajo, se han vuelto restringidas, por tal razón, se ha promovido la prestación de servicios en la modalidad de telemedicina. Este documento plantea entonces cuál ha sido la experiencia de la Medicina del Trabajo en la modalidad de Telemedicina y cuál es su aplicabilidad en Colombia, por lo que se revisan referencias legales en Colombia de esta modalidad de atención y se realiza una revisión documental de las experiencias de telemedicina en la medicina de trabajo con un posterior análisis de su aplicabilidad en Colombia. Se encuentran pocas publicaciones relacionadas con esta experiencia, por lo que resulta valioso invitar a documentar sobre la aplicación de esta modalidad en la Medicina del Trabajo, se observa que aunque las normas legales relacionadas con Telemedicina se han formulado hace más de una década, es necesario hacer seguimiento, documentación y mejora continua de esta modalidad para considerar modificaciones y ajustes, teniendo en cuenta que la telemedicina contribuye a la detección temprana de enfermedades y a brindar beneficios costo efectivos.

Palabras Claves: Medicina del Trabajo, Telemedicina, COVID-19, Medicina Ocupacional, Salud y Seguridad en el Trabajo.

INTRODUCCIÓN

La COVID-19 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020) “es una enfermedad respiratoria aguda causada por un nuevo coronavirus humano llamado SARS-CoV-2, que causa una mayor mortalidad en personas mayores de 60 años y en personas con afecciones médicas subyacentes como enfermedades cardiovasculares, enfermedad respiratoria crónica, diabetes y cáncer”. Esta enfermedad se ha declarado como pandemia y ha llevado a que los servicios de salud tomen de manera emergente la atención en salud con la mínima preespecialidad posible, acudiendo a la telemedicina.

Según el Ministerio de Salud, la Telemedicina (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020) “Es la provisión de servicios de salud a distancia en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, por profesionales de la salud que utilizan tecnologías de la información y la comunicación, que les permiten intercambiar datos con el propósito de facilitar el acceso y la oportunidad en la prestación de servicios a la población que presenta limitaciones de oferta, de acceso a los servicios o de ambos en su área geográfica”

Así, el Ministerio de Salud ha empezado a promover de manera más emergente y rápida la telemedicina con documentos de soporte y orientación para la atención de pacientes, fortaleciendo la era digital, como uno de los pilares fundamentales de la sociedad actual y contribuyendo a adaptarse a la nueva realidad imperante, que además modifica la perspectiva sanitaria anterior a la Pandemia al impulsar al paciente a tomar las riendas de su autocuidado, al hacer posible que los médicos puedan reconocer a distancia al paciente, completar su historia digital y solicitar el asesoramiento de otros especialistas y, por último, al permitir a los centros diagnósticos controlar los datos biométricos transmitidos por los pacientes o a través de copia de historia clínica digitalizada de su EPS.

De acuerdo a lo anterior, la prestación de servicios en la modalidad de Telemedicina, en tiempos de pandemia por COVID-19, ha resultado ser ventajosa (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020), en el sentido en que permite dar continuidad y seguimiento, reduce tiempos de espera en diferentes procesos, disminuye la posibilidad de contaminación cruzada, descongiona los servicios de salud, contribuye a la reducción de movilidad de personas en la ciudad eliminando desplazamientos innecesarios con sus respectivos costos e inconvenientes,

responde a las necesidades inmediatas en salud de la comunidad, brinda mayor cobertura en las consultas, genera una circulación más fluida de información entre profesionales u pacientes.

Ahora bien, la telemedicina ha revolucionado la manera de ver la medicina con apoyo de las telecomunicaciones, como un elemento importante dentro de sus diagnóstico y tratamiento, ha dejado de lado un poco extender sus beneficios a lo que tiene que ver con la seguridad y salud de los trabajadores, quien se encarga de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, como también de la promoción y protección de los mismos.

Si bien es cierto, la seguridad y salud en el trabajo nace hace más de un siglo y su primera ley 57 de 1915, es la primera que habla sobre sobre accidentalidad laboral y enfermedades profesionales. Con el transcurrir de los años, se expidieron otras leyes que buscaron fortalecer la protección de los trabajadores frente a los peligros y riesgos de su trabajo, entre ellas; “la Ley 46 de 1918, que dictaminó medidas de Higiene y Sanidad para empleados y empleadores, la Ley 37 de 1921, que establecía un seguro de vida colectivo para empleados, la Ley 10 de 1934, donde se reglamenta la enfermedad profesional, auxilios de cesantías, vacaciones y contratación laboral, la Ley 96 de 1938, creación de la entidad hoy conocida como Ministerio de la Protección Social, la Ley 44 de 1939, creación del Seguro Obligatorio e indemnizaciones para accidentes de trabajo y el Decreto 2350 de 1944, que promulgaba los fundamentos del Código Sustantivo del Trabajo y la obligación de proteger a los trabajadores en su trabajo” (Lizarazoa. 2018)

La Ley 9 de 1979 fue la primera normatividad del gobierno asociada a la protección de la salud de los trabajadores, particularmente, su artículo 81 menciona: “la salud de los trabajadores es una condición indispensable para el desarrollo socioeconómico del país; su preservación y conservación son actividades de interés social y sanitario en la que participarán el gobierno y los particulares” (Min Protección, 2009).

En general, el país ha invertido grandes recursos humanos, tecnológicos y humanos para implementar estrategias a través de las disposiciones legales consignadas en el Sistema General de Riesgos Profesionales protegiendo a los trabajadores de riesgos de accidentes o enfermedades laborales, como también de prevenirlos. De igual forma, la legislación colombiana se ha enfocado en ofrecer garantías para la atención médica y psicosocial de los trabajadores.

Para cumplir uno de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo, se cuenta con las evaluaciones médicas ocupacionales, las cuales buscan el bienestar del trabajador de manera individual, interviniendo el ambiente laboral y asegurando un adecuado monitoreo de las

condiciones de salud de los trabajadores. Es aquí donde juega un papel importante el apoyo que la telemedicina puede brindar al Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo en conjunto con el desarrollo de herramientas tecnológicas.

Nuestro país lucha con una emergencia sanitaria, la cual se produjo por la expansión de la COVID-19 y la cual ha debilitado la práctica de la Medicina del Trabajo, ya que el confinamiento al cual se ha sometido la población para evitar contagios, ha dificultado la manera como se venían practicando los servicios de salud.

Por lo anterior, con este trabajo se busca establecer cuál ha sido la experiencia de la telemedicina aplicada en la Medicina del Trabajo y cual es su aplicabilidad en Colombia basada en la legislación vigente sobre Telemedicina, encontrando que hay muy pocos estudios y publicaciones relacionadas, especialmente en Latinoamérica, por lo que se concluye e invita a estudiar y documentar más sobre las experiencias de telemedicina aprovechando el contexto de la pandemia por COVID-19, el cual, llevó a una acelerada y necesaria implementación de esta modalidad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál ha sido la experiencia de la Medicina del Trabajo en la modalidad de Telemedicina y cuál es su aplicabilidad en Colombia?

La ley 1419 de 2010 establece los lineamientos para el desarrollo de la Telesalud en Colombia, como apoyo al Sistema General de Seguridad Social en Salud, para lo cual adopta una serie de definiciones y disposiciones sobre su implementación con la ayuda de las tecnologías de la información y las comunicaciones.

La misma ley, en su artículo 2, contempla (Congreso de Colombia, 2010) la “Telesalud: Es el conjunto de actividades relacionadas con la salud, servicios y métodos, los cuales se llevan a cabo a distancia con la ayuda de las tecnologías de la información y telecomunicaciones. Incluye, entre otras, la Telemedicina y la Teleeducación en salud” y la “Telemedicina: Es la provisión de servicios de salud a distancia en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, por profesionales de la salud que utilizan tecnologías de la información y la comunicación, que les permiten intercambiar datos con el propósito de facilitar el acceso y la oportunidad en la prestación de servicios a la población que presenta limitaciones de oferta, de acceso a los servicios o de ambos en su área geográfica”.

El Ministerio de Salud y Protección Social, en su documento de Telesalud y Telemedicina para la prestación de servicios de salud en la pandemia (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020) “Brindar a los Prestadores de Servicios de Salud y Entidades Administradoras de Planes de Beneficios - EAPB del país lineamientos para la realización de actividades de telesalud incluida la atención en la modalidad de telemedicina, en el marco de la pandemia por COVID-19”, además establece lineamientos generales para implementar la atención en salud con el apoyo de la telesalud y telemedicina.

En Colombia el servicio de medicina en seguridad y salud en el trabajo establecido por la legislación vigente del Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad en Salud (Resolución 3100 de 2019 y Resolución 2654 de 2019) (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019) se encuentra clasificado como un servicio de consulta externa, en el cual se contempla la realización de valoraciones complementarias como apoyo al diagnóstico (audiometría, visiometría, espirometría,

según aplique), los cuales forman parte de las evaluaciones médicas ocupacionales; que implican atención directa a los trabajadores.

Dada la emergencia sanitaria por la COVID-19 decretada por el Gobierno Nacional, (Ministerio de Salud y Protección Social 1) “se ha instado el desarrollo de actividades esenciales en salud que den cuenta de la prevención y atención de casos del COVID-19. Por tal razón la prestación de servicios de medicina de seguridad y salud en el trabajo, que impliquen valoraciones médicas y evaluaciones complementarias, estarán restringidas y por lo que la modalidad de telemedicina marca un hito importante en la prestación de servicios de salud”.

Por lo anterior, se establece como objetivo general es este estudio, analizar la experiencia de la Medicina del Trabajo en la modalidad de Telemedicina y su aplicabilidad en Colombia, lo que implica como primera medida realizar una revisión documental de las experiencias de telemedicina en medicina del trabajo y posteriormente analizar su aplicabilidad en Colombia de acuerdo a las normas legales de Telemedicina.

Es así como, el mayor interés por aplicar la Telemedicina se ve motivado por causa de la pandemia, lo cual representa una oportunidad para implementar, evaluar, mejorar y por supuesto documentar la experiencia desde las diferentes ramas de la salud y en específico desde la Medicina del Trabajo, desde donde se puede participar y contribuir a liderar este cambio tecnológico.

MARCO TEÓRICO

Medicina Ocupacional y Medicina del Trabajo

Desde 1950, miembros de la Organización Mundial de la Salud y de la Organización Internacional del Trabajo definieron la Medicina del Trabajo como (Tudón, 2004)“la rama de las ciencias de la salud que se ocupa de promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social del hombre que trabaja, previniendo todo daño a su salud por las condiciones de trabajo, protegiéndolo en su empleo contra los riesgos que resulten de la presencia de agentes nocivos para la salud; así mismo, ubicar y mantener al trabajador en un empleo adecuado a sus aptitudes fisiológicas y en suma, adaptar el trabajo al hombre y cada hombre a su trabajo, entendiéndose el trabajo en su más amplio sentido social, como el medio del hombre para integrarse a la sociedad”, con el pasar de los años este concepto ha tenido un cambio no solo en el traspaso de Medicina del Trabajo a Medicina Ocupacional, sino que vuelve más amplia su misión al proteger y fomentar la salud y la capacidad de trabajo de los trabajadores, así como el bienestar de su familia y el de su ambiente.

Dentro de las labores típicamente conocidas del médico ocupacional está la realización de los exámenes de ingreso, egreso y periódicos de los trabajadores, lo cual está en consonancia con la mayoría de los países, (Gomero Cuadra, Zeballos Enrriquez, & Llap Yesan, 2006) quienes a través de los médicos ocupacionales, realizan valoraciones de la aptitud para el trabajo, fomentan la capacidad para el trabajo y, en caso de enfermedad o de lesión, efectúan diagnósticos y asesoran sobre cómo prevenir los efectos negativos para la salud física y mental relacionada con el trabajo”, lo cual permite establecer que la labor del médico debe ser permanente e ininterrumpida, ya que sus valoraciones, diagnósticos y recomendaciones, son necesarias para los trabajadores y para la sociedad.

Legislación de Telemedicina en Colombia

La telemedicina en Colombia no es solamente una modalidad para la prestación de los servicios de salud que se fomentó con la pandemia por la COVID-19, sino que es una modalidad que ya ha existido años atrás y que ha estado soportada legalmente.

La Resolución 1448 de 2006 (Ministerio de la Protección Social, 2006), por la cual se definen las Condiciones de Habilitación para las instituciones que prestan servicios de salud bajo la modalidad de Telemedicina, se menciona que las entidades que prestan servicios de salud bajo la modalidad de Telemedicina se clasifican en Instituciones Remisoras y Centros de Referencia y exigen para su prestación la calidad y debido registro en la historia clínica, la prestación del servicio bajo normas de habilitación, cumplimiento con las condiciones de capacidad tecnológica científica, técnico administrativa y de suficiencia patrimonial, con previo consentimiento informado y ética en la atención en cuanto a la atención se refiere.

La Ley 1122 de 2007 (Congreso de Colombia, 2007), Por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud, promueve la telemedicina en algunos departamentos, lo menciona específicamente en su artículo 26, parágrafo 2. De igual manera en su artículo 27, parágrafo 4, dice que será un servicio al que se le dará prioridad para los departamentos nuevos creados por la Constitución de 1991 en su artículo 309, que presenten condiciones especiales, en el marco de la creación y funcionamiento de las Empresas Sociales del Estado.

Con la Ley 1419 de 2010 (Congreso de Colombia, 2010), por la cual se establecen los lineamientos para el desarrollo de la Telesalud en Colombia, se empiezan a establecer los diferentes conceptos de Telesalud y Telemedicina. A su vez, estipula los principios de la telesalud “la eficiencia, la universalidad, la solidaridad, la integralidad, la unidad y la participación” en los términos definidos por el artículo 2o de la Ley 100 de 1993, haciendo alusión también a la calidad de atención en salud. La ley crea también un Comité Asesor de Telesalud como organismo asesor del Ministerio de la Protección Social para el desarrollo de los programas de Telesalud en el país y además sugiere que la telesalud haga parte de la formación de los profesionales de la salud y otras carreras especiales, notándose así la Telemedicina como una modalidad de servicio, adecuada, efectiva, racional, “facilitando el libre acceso y escogencia de parte del usuario de la misma, lo cual contribuirá a su desarrollo y sostenibilidad”.

La resolución 2654 de 2019 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019), por la cual se establecen disposiciones para la telesalud y parámetros para la práctica de telemedicina en el país, “tiene por objeto establecer disposiciones para la telesalud y parámetros para la práctica de la telemedicina, sus categorías, el uso de los medios tecnológicos, la calidad y seguridad de la atención, así como de la información y los datos.”

Por su parte la Resolución 3100 de 2019 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2019), por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud, menciona que una de las modalidades de prestación de servicios de salud es la telemedicina y que esta contempla diferentes componentes en “promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, por profesionales de la salud que utilizan tecnologías de la información y la comunicación que les permite intercambiar datos con el propósito de facilitar el acceso y la oportunidad en la prestación de servicios de salud a la población que presenta limitaciones de oferta, de acceso a los servicios o de ambos en su área geográfica”.

A partir de la pandemia por la COVID-19, el decreto legislativo 538 de 2020 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020), por el cual se adoptan medidas en el sector salud, para contener y mitigar la pandemia de la COVID-19 y garantizar la prestación de los servicios de salud, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica, promueve en su artículo 8 las actividades tecnológicas con el fin de facilitar el acceso a los de salud, por lo que los prestadores servicios de salud deberán implementar plataformas accesibles .

Por lo anterior, la modalidad de telemedicina no ha sido una modalidad nueva, pero si acelerada por la pandemia, lo que pone a prueba todo un marco normativo que lentamente ha crecido en el transcurso de los años en un momento crítico de la salud pública, por lo que vale la pena ser revisado y medido para su fortalecimiento y continuidad para los casos que resulten favorables no solo para la comunidad sino para el personal de la salud.

Relación de la Telemedicina aplicada a la Medicina del Trabajo con la Normatividad Colombiana

“La telemedicina, al igual que otras actividades basadas en el teletrabajo, llegó para quedarse y trae consigo altos niveles de satisfacción para médicos, pacientes y entidades prestadoras de los servicios de salud” (Márquez, 2020). Es el momento entonces para evaluar su amplia aplicación en el contexto de la pandemia por la COVID-19 con el fin de mejorar su funcionamiento y realizar los respectivos ajustes en cuanto a normatividad.

Con la crisis actual, se han tenido que adoptar medidas las cuales han ocasionado dudas jurídicas e implementaciones improvisadas, dando lugar a replantearla necesidad de incluir en la realización de evaluaciones médicas ocupacionales dentro de la modalidad de telesalud, que incluya: exámenes de ingreso, exámenes periódicos y exámenes de egreso. Que se cuenten con todos los elementos jurídicos que garanticen la validez, la confiabilidad y la integridad.

Telemedicina en tiempos de la Pandemia por la COVID-19

La pandemia ha puesto a prueba los sistemas de salud para responder con rapidez ante la crisis no solo buscando medidas para continuar atendiendo a la comunidad sino preparando a los profesionales de la salud para hacer frente a la situación, continuando con la labor asistencial con estrategias para (Organización Internacional del Trabajo, 2020)“garantizar la SST, condiciones de trabajo decente y apoyo psicosocial a los trabajadores sanitarios, y la provisión de mecanismos de formación y educación para la pronta reorganización de los trabajadores sanitarios y los trabajadores recién contratados, de acuerdo con los requisitos del sistema de salud. La preparación para casos de emergencia también incluye la optimización de las plataformas de prestación de servicios mediante, por ejemplo, la telemedicina”

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, la telemedicina es definida como (J., 2020)«La prestación de servicios de atención médica por todos los profesionales de la salud, mediante el uso de tecnologías de comunicación e intercambio de información válidas, tanto para el diagnóstico, como para el tratamiento o la prevención de enfermedades y lesiones»

Así el Ministerio de Salud (Ministerio de Salud y Protección Social, 2020) ha empezado a promover de manera más emergente y rápida la telemedicina con documentos de soporte y orientación para la evaluación de pacientes a través de la telemedicina.

Se cree que la telemedicina entonces puede ser muy útil en la situación actual, sin embargo (Equipo de Seguimiento Compartido TELEA-COVID Lugo, 2020) hay poca información disponible sobre los beneficios que esta tiene, sin embargo, cuando se apoya de telemonitorización permite un seguimiento útil y seguro con los pacientes de alto riesgo.

Al parecer las teleconsultas inducen atenciones más frecuentes, aunque menos duraderas (J., 2020), sin embargo, “según El artículo de Martínez-García”, la telemedicina con

telemonitorización aplicada a los pacientes con COVID-19 es una herramienta segura y eficaz para el seguimiento ambulatorio y el triage de los pacientes.

La pandemia ha instado a tener cambios no solo en la práctica médica sino en la educación de la misma (Sacristán & Millán, 2020), por lo que es muy probable que los cambios sean acelerados en cuanto a la telemedicina por la necesidad que conlleva esa emergencia.

La telemedicina se adapta al distanciamiento social que exige la actual pandemia, además (Vidal Alaball, y otros, 2020) “conecta la conveniencia, el bajo costo y la fácil accesibilidad de la información y la comunicación relacionadas con la salud a través de Internet y las tecnologías asociadas”.

Se observa entonces que la telemedicina, siendo un proyecto trabajado y deseado desde hace tiempo (Natal, 2020), se convierte rápidamente en una práctica habitual necesaria que incluso disminuye la burocracia que habitualmente se manejaba en una atención convencional, empero, no por la finalización de la pandemia se debe truncar o dejar allí el camino que ha comenzado.

Tras años de soñar con la telemedicina (Castell, 2020), finalmente fue posible, por esta razón, es esta la oportunidad para mejorar el sistema público en salud para seguir avanzando en esta modalidad.

La consulta por telemedicina ha aumentado de manera considerable y aún no cuantificado (Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria, 2020), evidenciando una transformación que ha sido bien recibida por los pacientes, incluso para algunas experiencias, se aumenta el número de atenciones por teleconsulta con respecto a las atenciones presenciales, sin embargo para algunos servicios de salud, hay algunos escenarios y situaciones en los que la atención presencial es indispensable por lo que vale la pena definir cuáles situaciones así lo requieren.

La telemedicina supone amenazas tales como (Camarelles Guillem): “la posible pérdida de oportunidad para la implementación de las actividades preventivas, la barrera de accesibilidad a ciertos colectivos sociales y culturales, y las limitaciones inherentes al propio medio de comunicación no presencial”

Dentro de las grandes ventajas de la telemedicina (Jiménez, 2020) ha sido la prevención del colapso hospitalario, trabajando desde la atención primaria como un filtro a través de la vigilancia periódica de los pacientes.

Dentro de las otras ventajas, como parte de la telemedicina, está la tele monitorización (García Alegría & Gómez Huelgas), la cual incrementa el número de visitas y reduce la exposición de los profesionales y el consumo de equipos de protección.

Desde el año 1974 se empezó a hablar de la telemedicina como el nexo entre los hospitales y los domicilios, aunque hacia el año 1992 se iniciaron las publicaciones. La interacción presencial siempre tendrá un papel central en el sistema sanitario, aunque un sistema basado en el cuidado no presencial de alta calidad puede funcionar para muchos pacientes y algunos médicos.

Con la llegada del SARS-CoV-2, “la telemedicina se ha elevado a una herramienta útil en determinados sistemas sanitarios”. (Isasti & Díaz Fernández, 2020) Se realizó una evaluación donde se comparó el número de pacientes que no acudían a una consulta presencial frente a los que no respondían a la llamada telefónica y se observó una diferencia estadísticamente significativa, se observó que las intervenciones en telemedicina parecen equivalentes a la atención presencial en la médica que presenta índices de resolución adecuados como aquellos que tienen patologías crónicas estables o aquellos que recogen resultados, por lo que es importante empezar a invertir y a desarrollar plataformas que permitan una comunicación efectiva, ya que la telemedicina hará parte de la labor diaria.

“Aunque es previsible que la necesidad de mejorar la eficiencia de los sistemas sanitarios acelere la implementación de tendencias y tecnologías ya existentes, como la telemedicina y la inteligencia artificial” (Díaz Tasende, 2020), es necesario hacer un mayor esfuerzo de comunicación y gestión para aprovechar esta oportunidad de cambio ante la crisis actual por la pandemia.

La salida de la crisis afectará la relación entre profesionales y pacientes y la forma de trabajar (triages, selección de riesgos, telemedicina, etc.), lo que puede ocasionar (Palomo Cobos & Corrales Nevado, 2020) “enfriamiento de la relación interpersonal, decaimiento de la valoración personalizada y presencial y la frivolidad o infravaloración de los síntomas, signos y quejas de pacientes para demorar visitas domiciliarias o el contacto presencial.” Esta es

una situación a la que se debe estar muy atento pues hay factores de la consulta presencial que no se deben pasar por alto, por ejemplo, la emotividad del contacto, la interpretación de emociones, la observación de los festivos.

Ya hace más de 30 años (Organización Mundial de la salud y Organización Panamericana de la Salud, 2020) que se venía investigando sobre el uso de las tecnologías de la comunicación y de la informática para mejorar la atención en salud para poblaciones dispersas y remotas.

Con el diseño de la herramienta de medición del nivel de madurez de las instituciones de salud para implementar servicios de telemedicina (Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud, 2020), se facilita la identificación de brechas o aspectos que requieren atención y el apoyo técnico de expertos.

Así pues la tele consulta se ha convertido en una herramienta esencial para usar durante una pandemia (Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud), más aun en medio de los sentimientos de incertidumbre y ansiedad que surgen como consecuencia y es ahí donde los servicios de salud necesitan abordar gran población con diferentes necesidades donde tienen que buscar alternativas para brindar atención de manera virtual que dé continuidad y facilite la atención de los pacientes sin exponerlos a la transmisión de la enfermedad.

La crisis dada por la COVID-19 ha acelerado los diferentes caminos para llegar a una atención en salud asequible (Organización Internacional del Trabajo, 2020) , por lo que esto ha llevado a esclarecer asuntos de protección social de salud y a aplicar la protección financiera en campos como la telemedicina.

“La telemedicina es considerada como una de las mayores innovaciones de los servicios sanitarios, y no solo desde el punto de vista tecnológico, sino también cultural y social, al favorecer el acceso a los servicios de atención sanitaria, mejorar la calidad asistencial y la eficiencia organizativa” (Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud, 2016). Aun así hay factores que requieren fortalecerse desde el soporte financiero hasta la implementación de equipos para tele monitorización que permitan una atención más integral y objetiva que la consolide y extienda como una fuerte y extensa modalidad de atención, por lo cual es clave que en época de pandemia se aproveche la oportunidad para revisar el funcionamiento de la misma y tomar decisiones para su fortalecimiento.

Experiencias de la Telemedicina en tiempos de COVID-19 en otras ramas diferentes a la Medicina del Trabajo

La Medicina, desde sus diferentes especialidades, ha tenido que ingeniar diversas formas de prestar sus servicios en la modalidad de Telemedicina, en el marco de la pandemia por COVID-19, no es tanto ya por iniciativa sino por necesidad y premura, por lo que han habido ya diferentes experiencias de esta modalidad en varias especialidades (Anestesiología, Atención Primaria, Cardiología, Coloproctología, Dermatología, Gastroenterología pediátrica, Geriátrica, Hepatología, Nefrología, Neumología, Neurología, Oftalmología, Ortopedia, Otorrinolaringología, Pediatría Interna, Rehabilitación, Reumatología, Urología), aunque muy poco se encuentra con respecto a la Medicina del Trabajo.

De manera general, las experiencias de telemedicina de otras ramas de la salud y de la medicina van enfocadas a evaluar aspectos como la satisfacción de los usuarios y de los profesionales, la utilización correcta de herramientas tecnológicas, el mejoramiento y la implementación de sistemas de tele monitorización, la definición de criterios y prioridades que requieren atención presencial y otras que se pueden manejar por telemedicina, la evaluación de la organización y la gestión relacionada con las consultas de telemedicina, propuestas de mejora en la atención y calidad de los servicios, la relación con aspecto legales, replanteamientos sobre modelos de atención y análisis costo beneficio.

La pandemia causada por COVID -19 ha promovido la implementación telemedicina en un tiempo muy corto, esta modalidad está en auge y se sigue potencializando, por cuanto resulta importante aprender de lo realizado y adecuar esta modalidad a las diferentes variables que pueda tener desde el punto de vista legal, científico, administrativo, financiero, ético, de calidad y así sentar las bases para brindar una atención adecuada y perfilada a las diferentes necesidades, por ello, la Medicina del Trabajo no debe quedarse atrás dada su relevancia e influencia en los diferentes sectores productivos.

METODOLOGÍA

Este estudio implica la revisión documental de la Medicina del Trabajo en la modalidad de Telemedicina en Colombia, en tiempos de la pandemia por la COVID-19. Para esto se tendrá en cuenta información de revistas indexadas que mencionen experiencias de la Medicina del Trabajo en la modalidad de Telemedicina, la telemedicina en tiempos de la COVID-19 y normatividad colombiana relacionada con la Telemedicina. Posterior a esta búsqueda se realizará un Resumen Analítico de Contenido de cada uno de los documentos encontrados que contribuyan a establecer las falencias que existen respecto a la telemedicina aplicada a la Medicina del Trabajo con relación a la normatividad vigente, con el apoyo de una matriz de análisis de categorías.

Metodología general o de primer nivel

Este estudio implica la revisión documental, de tipo descriptivo, analítico, no experimental de las experiencias de telemedicina en Colombia.

Los criterios de inclusión tenidos en cuenta fueron:

- Términos MESH de búsqueda: “Medicina de Trabajo” y “Telemedicina” en español y “Occupational Medicine” y “Telemedicane”, en inglés.
- Literatura científica encontrada con esos términos hasta la actualidad, buscada durante los meses de septiembre y octubre de 2020.
- Búsqueda de literatura científica en inglés y en español encontrada en las bases de datos de Science Direct, PubMed y el catálogo de la Universidad EAN.
- Artículos que relacionen la aplicabilidad de la Telemedicina en la Medicina del Trabajo.
- Definición conceptual: Los conceptos principales a manejar son: Medicina del Trabajo y Telemedicina.

Los criterios de exclusión fueron:

- Literatura en idioma diferente al inglés y al español
- Literatura sobre telemedicina aplicada a otras ramas de la telemedicina

- Artículos que no relacionan la telemedicina como una modalidad aplicada a la medicina del trabajo.

Metodología particular o de segundo nivel

Definición operacional: A partir de la revisión documental sobre las experiencias y métodos de telemedicina aplicados en Medicina del Trabajo, se realizó un Resumen Analítico de Contenido de cada uno de los estudios encontrados para determinar cuáles han sido las experiencias y aprendizajes de su aplicabilidad y así contrastarlas con la normatividad vigente. Posteriormente se hizo una matriz de análisis con las siguientes categorías: Nombre del documento, idioma, año de publicación, resumen sobre la relación con la experiencia de telemedicina en la Medicina del Trabajo, lo que permitió dar paso al análisis en confrontación con la normatividad colombiana, para concluir cuales son las principales limitantes de la telemedicina en la Medicina del Trabajo.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se encontraron 423 artículos en los dos idiomas para los conceptos establecidos, de los cuales 27 tenían contemplaban la relación de medicina del trabajo con telemedicina, resultando 17 artículos aplicables con la temática en estudio.

Se realizó la matriz de análisis de categorías así:

Tabla 1. Matriz de Análisis de Categorías de artículos encontrados

ESTUDIO	IDIOMA	AÑO	MÉTODO	RELACIÓN TELEMEDICINA CON MEDICINA DEL TRABAJO
Position paper: Telemedicine in occupational dermatology - current status and perspectives (Elsner, Bauer y Ludwig 2018)	Inglés	2018	Revisión documental y análisis de contenido	El uso de la tecnología de telecomunicación en el diagnóstico, consulta, tratamiento y enseñanza de la dermatología, ha sido evaluado, sin embargo hay pocos estudios relacionados sobre su aplicación ocupacional, aunque si se ha mostrado un potencial considerable para el diagnóstico, prevención tratamiento y seguimiento a pacientes con enfermedades ocupaciones de piel, por lo tanto la tele dermatología puede contribuir a la prevención y notificación temprana.

ESTUDIO	IDIOMA	AÑO	MÉTODO	RELACIÓN TELEMEDICINA CON MEDICINA DEL TRABAJO
Telemedicine applications in occupational medicine (Prathibha Varkey 2006)	Inglés	2006	Estudio Piloto, experimental	Se estudió el uso de la telemedicina en una clínica de la medicina del trabajo donde 21 pacientes, previa sesión de entrenamiento, acudieron a evaluaciones relacionadas con el trabajo, seguimientos, visitas y evaluaciones periódicas de salud, encontrando que tanto pacientes como proveedores se sintieron cómodos y satisfechos con la tecnología.
Occupational medicine specialist referral triggers: Mixed-methods analysis of teleconsult cases (Eaton 2017)	Inglés	2017	Análisis de contenido de casos clínicos	Se describen casos clínicos complejos sometidos a tele consulta en medicina ocupacional y ambiental, observando amplia gama de desencadenantes para esta especialidad en la práctica clínica, destacando la importancia de la educación a proveedores, la estandarización y mejora continua de la práctica de la medicina del trabajo.
Big Data in occupational medicine: the convergence of -omics sciences, participatory research	Inglés	2019	Revisión de literatura	Se exploran las funciones e implicaciones del Big Data en la medicina del trabajo, concluyendo que las herramientas computacionales y digitales son importantes al permitir descubrir nuevas relaciones entre exposiciones y enfermedades ocupacionales, como también para vigilar la reacción a nuevos factores de riesgo, identificar cambios de salud y evaluar prácticas y

ESTUDIO	IDIOMA	AÑO	MÉTODO	RELACIÓN TELEMEDICINA CON MEDICINA DEL TRABAJO
and e-health (Guglielmo Dini, Big Data in occupational medicine: the convergence of -omics sciences, participatory research and e-health 2019 Apr 19)				medidas legislativas adoptadas en el lugar de trabajo.
Implementation of a novel occupational and environmental medicine specialty teleconsultation service: the VHA experience (Jennifer L Eaton s.f.)	Inglés	2015	Experimental	Caracteriza la implementación de un programa nacional de telemedicina que proporciona una consulta especialidad de medicina ocupacional y ambiental a proveedores de administración en salud, identificando casos complejos relacionados con el trabajo y discapacidad, por lo que el programa crea una nueva solución de gestión de sistemas para ofrecer un asesoramiento experto en profundidad y educación de proveedores en tiempo real en Medicina ocupacional y ambiental.

ESTUDIO	IDIOMA	AÑO	MÉTODO	RELACIÓN TELEMEDICINA CON MEDICINA DEL TRABAJO
Occupation al health services in the UK--challenges and opportunities (Nicholson 2004 May)	Inglés	2004	Revisión de literatura	Teniendo en cuenta los cambios y desafíos de accesibilidad a la medicina del trabajo en Reino Unido, derivados de asuntos de contratación, reducción del tamaño de las empresas, patrones de trabajo atípicos, se revisó literatura relacionada factores internos y externos que restringen la capacidad del Reino Unido para proporcionar a todos los trabajadores acceso a la medicina del trabajo, por lo que se identificaron y discutieron soluciones, como reevaluar la delegación de tareas que realizan los médicos los enfermeros y otros funcionarios, la externalización del trabajo no básico, el uso de la telemedicina y el uso mejorado de la tecnología de la información para la formación, evaluaciones de riesgos, evaluaciones sanitarias y programas de bienestar.
Las Lógicas del Trabajo Moral en Telemedicina: Disputas en Torno a la Legitimidad de Políticas de Salud (Fernando	Español	2019	Revisión de literatura, análisis de contenido	A partir del estudio de un programa de tele neurología implementado en Biobío, Chile, se analizan tres lógicas (Cívico Industrial, Seguridad y Cuidado), que articulan el trabajo moral de la medicina a distancia y que dan sentido a prácticas de valuación del programa de tele neurología: Se propone reconocer y adoptar las tres lógicas para dar valor a prácticas de cuidado de salud y así adaptarse más fácilmente a la

ESTUDIO	IDIOMA	AÑO	MÉTODO	RELACIÓN TELEMEDICINA CON MEDICINA DEL TRABAJO
Valenzuela (2019)				implementación de tecnologías de salud digital y telemedicina.
Telemedicina y su aplicación en Dermatología Laboral (M. Victoria Rollón González (2014)	Español	2014	Revisión de literatura	Siendo la dermatología una de las primeras especialidades que aplicaron la telemedicina, por lo que se realiza búsqueda de literatura el estado actual de evidencia de la Tele dermatología y su traslación al campo de la medicina del trabajo teniendo en cuenta aspectos como exactitud diagnóstica, coste beneficio y coste efectividad aceptabilidad y satisfacción de los pacientes y profesionales y reducción en tiempo de diagnóstico, encontrando mayor exactitud diagnóstica y mayor costo efectividad, siendo una herramienta útil para la medicina del trabajo en la prevención y detección oportuna de enfermedades.
OCT and IOP findings in a healthy worker cohort: results from a teleophthalmic study in occupational medicine	Inglés	2019	Experimental, estudio clínico	Se recopiló información epidemiológica sobre la prevalencia de enfermedades oculares en población edad laboral mediante métodos oftálmicos como medición de OCT y PIO con enfoque tele médico, encontrando alta prevalencia de enfermedades oculares en un grupo representativo, concluyendo que las clínicas oftalmológicas virtuales en medicina preventiva ocupacional son útiles para mejorar la vista y reducir pérdida de visión de trabajadores, mediante la modalidad de tele medicina.

ESTUDIO	IDIOMA	AÑO	MÉTODO	RELACIÓN TELEMEDICINA CON MEDICINA DEL TRABAJO
(Grau, y otros 2019)				
Economic aspects of telemedical trainings realization in conditions of medical services outsourcing (I.V. 2016)	Inglés	2016	Revisión documental	La eficiencia económica de servicios de telemedicina es objeto de discusión científica. El artículo analiza el beneficio económico y eficiencia económica de los servicios de educación a distancia considerando diferentes enfoques. Los cálculos se presentan sobre unas capacitaciones a distancia sobre la enseñanza de la atención médica de emergencia y patología ocupacional para el personal médico de una gran empresa petrolera. La preparación del programa, materiales, incluyendo videoclips, presentaciones y demostraciones, así como la capacitación se llevaron a cabo en base a la subcontratación por parte de especialistas de organizaciones externas.
Acceptance and barriers to access of occupational e-mental health: cross-sectional findings from a	Inglés	2018	Estudio experimental	El estudio evaluó la aceptación y las barreras personales para la adopción de la salud mental electrónica ocupacional ante la angustia relacionada con el trabajo, en empleados con un riesgo elevado de jubilación anticipada. Se concluyó que las actitudes fueron desventajosas, por lo que se requiere educación a priori que incluya promoción de conciencia, actitudes

ESTUDIO	IDIOMA	AÑO	MÉTODO	RELACIÓN TELEMEDICINA CON MEDICINA DEL TRABAJO
health-risk population of employees (Henneman 2018)				favorables respecto a su eficacia y su uso, en un enfoque colaborativo.
The analysis of legal basis of telediagnosis and teleconsultation in clinical practice. Are we allowed to consult our patients via phone? Part II (Zajdel 2010)	Inglés	2010	Revisión de documentos legales para análisis e interpretación	Aborda los fundamentos legales de telemedicina en Polonia y evalúa si la prestación de servicios de salud con herramientas tele médicas no viola el secreto profesional médico o protección de datos personales. Se encuentra que es el primer estudio integral sobre el tema, se concluye que no se viola el secreto profesional si los datos transmitidos son limitados a aquellos que necesitan realizar el diagnóstico y tratamiento, sin embargo, debe sustentarse con el consentimiento informado. Se concluye que las tecnologías de información contribuyen a la calidad de los procesos diagnósticos y terapéuticos y que es necesario establecer regulaciones legales de telemedicina especificando el intercambio a distancia de datos médicos.
Poster Presentations. (Care. 2001)	Inglés	2001	Experimental	Presenta resúmenes de varios estudios sobre telemedicina, dentro de los que se encuentra el Aprendizaje basado en la Web en Medicina Ocupacional y Ambiental, de la Universidad de Uppsala, Suecia. Se implementó el aprendizaje basado en Internet en medicina

ESTUDIO	IDIOMA	AÑO	MÉTODO	RELACIÓN TELEMEDICINA CON MEDICINA DEL TRABAJO
				<p>ocupacional y ambiental para estudiantes de medicina en la Universidad de Uppsala durante la primavera de 1999. Se construyó una página para tal fin y el proyecto de Internet se evaluó mediante un cuestionario, el resultado evidencio que la enseñanza estimuló a los estudiantes a reflexionar sobre las posibles relaciones entre los síntomas de los pacientes y sus ocupaciones, así como el entorno. Los pudieron encontrar información sobre estas relaciones les fomento el control de su tiempo, tuvo un efecto positivo en el interés de los estudiantes y motivo la integración de conocimientos anteriores mediante el uso de herramientas generales en lugar de aprender de memoria. La medicina ocupacional y ambiental puede ser especialmente adecuada para el aprendizaje basado en Internet.</p>
<p>Decisions on the state of health of employees and applicants for work with the use of ICT media. (Zajdel-</p>	Inglés	2020	<p>Revisión documental y análisis de disposiciones legales</p>	<p>Analiza las disposiciones legales sobre uso de TICs en prestación de servicios de salud, el teletrabajo y la no realización de exámenes médicos ocupacionales en el marco de la pandemia por COVID-19. Se evidencia que la legislación es ambigua y de difícil interpretación. La realización de exámenes médicos ocupaciones inducen a nuevos derechos y obligaciones para empleados, empleadores y médicos.</p>

ESTUDIO	IDIOMA	AÑO	MÉTODO	RELACIÓN TELEMEDICINA CON MEDICINA DEL TRABAJO
Całkowska J Uczelnia Łazarskiego w Warszawie Lazarski University in Warsaw 2020)				
Southern Colorado urgent care centers sold to occupational medicine giant (Heilman 2020)	Inglés	2020	Experimental, Caso de estudio	Un administrador de medicina a ocupacional adquirió una red de clínicas de emergencias para expandir sus servicios, dentro de los cuales cuenta con servicios de telemedicina para lesiones laborales menores a través de su sistema en línea.
Customer health: a new role for occupational physicians (Dowdall 2003)	Inglés	2003	Revisión de literatura y análisis de contenido	Se revisa las tensiones de los viajes aéreos que algunos trabajadores deben realizar, con el fin de brindar asesoramiento y orientación desde la medicina ocupacional según los riesgos que se presenten, esta revisión ha estimulado a pensar en la telemedicina para proveer servicios desde la aeronave al servicio en tierra y aunque se han hecho experimentos, hasta el momento el costo de la tecnología ha impedido su introducción

ESTUDIO	IDIOMA	AÑO	MÉTODO	RELACIÓN TELEMEDICINA CON MEDICINA DEL TRABAJO
				generalizada, no constante es viable para los próximos años.
Real-time mobile teledermoscopy for skin cancer screening targeting an agricultural population: An experiment on 289 patients in France (Hue, Makhloufi y N'diaye 2015)	Inglés	2015	Experimental, clinical study.	Se realizó un estudio de detección teledermoscópica a un grupo de población ubicado en zona rural dedicada a labores de agricultura por estar expuestos a radiación ultravioleta y por ende con riesgo a cáncer de piel. en los casos que se presentaron lesiones cutáneas sospechosas se obtuvieron imágenes clínicas y dermatoscópicas y se trasladaron a un equipo de dermatólogos para el diagnóstico y toma de decisiones. Se concluyó que la teledermoscopia en el contexto de medicina del trabajo dirigida a la población agrícola es factible y es útil para la detección temprana de cáncer, evitó en un 53% de los casos la atención presencial con dermatólogo.

Fuente: Propia

De acuerdo a lo anterior, se encontró que en su mayoría los artículos encontrados fueron en inglés, los métodos utilizados variaron entre revisiones documentales y estudios experimentales y 10 artículos fueron publicados en los últimos 5 años.

Tabla 2. Cantidad de artículos encontrados clasificados por categorías

CATEGORÍA	CLASIFICACIÓN	CANTIDAD	TOTAL
Idioma	Inglés	15	17
	Español	2	
Método	Revisión Documental	10	
	Experimental	7	
Antigüedad	Menor a 5 años	11	
	Mayor a 5 años	6	

Fuente: Propia

La aplicación de la Telemedicina en la Medicina del Trabajo con relación a la normatividad colombiana

Tabla 3. Aplicación de la Telemedicina en la Medicina del Trabajo con relación a la normatividad colombiana

NORMA SOBRE TELEMEDICINA	EPÍGRAFE	APLICACIÓN A LA MEDICINA DEL TRABAJO
Resolución 1448 de 2006 (Ministerio de la Protección Social 2006)	Por la cual se definen las Condiciones de Habilitación para las instituciones que prestan servicios de salud bajo la modalidad de Telemedicina	En principio, la norma se implementa para los casos donde hay limitación de prestadores de servicios de salud o dificultad en su acceso o como complemento de la asistencia de un profesional en una zona remota, por lo que en la actualidad la limitación es la pandemia por COVID-19, con el fin de evitar la exposición de las personas y evitar el aumento de los contagios. Se establece que se adoptaran medidas de seguridad necesarias durante la transferencia y almacenamiento de datos para evitar accesos no autorizados o daños en la información, lo que por la COVID-19, llevo de manera acelerada a las instituciones de salud en la actualidad a buscar diferentes plataformas y sistemas de información para garantizarlo, teniendo en cuenta los diferentes

NORMA SOBRE TELEMEDICINA	EPÍGRAFE	APLICACIÓN A LA MEDICINA DEL TRABAJO
		<p>canales de comunicación con los diversos tipos de pacientes y teniendo en cuenta también la necesidad de usar el consentimiento informado y garantizar la calidad en la prestación. La norma aclara que la telemedicina no es un tipo de servicio sino una modalidad de prestación del servicio, por tanto, al registrar un servicio, se hará bajo los parámetros de la modalidad de telemedicina. Inicialmente la norma se refiere al concepto de “institución remitora” como aquella que está en la zona remota y necesita la atención en dicha modalidad para un paciente y de “centro de referencia” como la institución restadora de servicios de salud quien prestara a modalidad de telemedicina, en la actualidad, estos dos conceptos se extrapolan al manejo de una sola entidad o a la sencilla relación paciente - medico ocupacional. En la norma, se estipulaba que el profesional que utilizaba la telemedicina no debe optar por la consulta de telemedicina, a menos que considere que es la mejor opción disponible, en el marco de la pandemia, se ha convertido en una necesidad y en la primera opción, según la cual se determinará la necesidad de exámenes complementarios y de atención presencial.</p>
Ley 1122 de 2007 (Congreso de Colombia 2007)	Por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan	En lo que respecta a la prestación de servicios por parte de las instituciones públicas, menciona que la Nación y las entidades territoriales promoverán los servicios de Telemedicina para contribuir a la prevención de enfermedades crónicas, capacitación y a la disminución de costos y mejoramiento de la calidad y oportunidad de prestación de servicios como es el caso de las imágenes diagnósticas. Refiere a su vez que tendrán especial

NORMA SOBRE TELEMEDICINA	EPÍGRAFE	APLICACIÓN A LA MEDICINA DEL TRABAJO
	<p>otras disposiciones.</p>	<p>interés y prioridad lo departamentos de Amazonas, Casanare, Caquetá, Guaviare, Guainía, Vichada y Vaupés, los cuales son de difícil acceso y ubicados en zonas remotas. Esta disposición es útil y aplicable para estas regiones, más aún teniendo en cuenta que la prestación de la Medicina del trabajo no se consigue fácilmente allí, empero, es importante determinar los casos que requieren realizar exámenes y manejos presenciales para programar dichas actividades. Dada la acelerada implementación de la modalidad de telemedicina en todo el territorio nacional provocada por la pandemia por COVID-19, estos servicios en zonas remotas podrán tener mejor conexión, uso de TICs y calidad de prestación del servicio derivadas de las múltiples experiencias generadas.</p>
<p>Ley 1419 de 2010 (Congreso de Colombia 2010)</p>	<p>Por la cual se establecen los lineamientos para el desarrollo de la Telesalud en Colombia.</p>	<p>La norma menciona la tele salud y la telemedicina como modalidades de apoyo al Sistema General de Seguridad Social en Salud, bajo los principios de eficiencia, universalidad, solidaridad, integralidad, unidad, calidad, lo cual es aplicable a la Medicina del Trabajo. Se hace énfasis que la telemedicina no exime a los prestadores de servicios de salud y a las entidades responsables del pago de tales servicios de su responsabilidad de priorizar la prestación personalizada de servicios de salud, en tanto que en el marco de la pandemia se promueve inicialmente la telemedicina y en seguida se estipula la necesidad de la atención presencial, ya que para a Medicina del Trabajo, es necesario realizar exámenes diagnósticos y físicos complementarios. Se menciona también el Comité Asesor de la Telesalud</p>

NORMA SOBRE TELEMEDICINA	EPÍGRAFE	APLICACIÓN A LA MEDICINA DEL TRABAJO
		<p>como organismo asesor del Ministerio de la Protección Social para el desarrollo de los programas de Telesalud en el país, el cual está confirmado por delegados de Ministerio de la Protección Social, Ministerio de Comunicaciones, Ministerio de Educación Nacional, Ministerio de Hacienda y Crédito Público, Ministerio de Vivienda, Desarrollo Territorial y Medio Ambiente, y a su vez, contará con invitados permanentes de asociaciones científicas, universidades y centros de investigación, lo que apoya a la medicina del Trabajo, respecto a tener una visión interdisciplinaria aplicada a los diferentes sectores productivos donde interviene esta especialidad. Menciona sobre la Telemedicina como una modalidad de servicio, adecuada, efectiva y racional, facilitando el libre acceso y escogencia de parte del usuario de la misma, lo cual contribuirá a su desarrollo y sostenibilidad, en este aspecto, es necesario especificar las normas legales relacionadas con los exámenes ocupacionales, su obligatoriedad en circunstancias de pandemia y la libre escogencia por parte de los usuarios. A su vez designa una asignación presupuestal del 5% del Fondo de Comunicaciones, Unidad Administrativa Especial adscrita al Ministerio de Comunicaciones, al financiamiento de las inversiones requeridas en conectividad para desarrollar la Telesalud en las Instituciones Públicas de Salud en Colombia, de acuerdo con las recomendaciones del Comité Asesor de la Telesalud. Fomenta y promueve la Telesalud en la formación académica universitaria y propende por el desarrollo de redes del conocimiento apoyadas en las tecnologías de la información y la comunicación, para el</p>

NORMA SOBRE TELEMEDICINA	EPÍGRAFE	APLICACIÓN A LA MEDICINA DEL TRABAJO
		desarrollo científico y la gestión del conocimiento de esta modalidad, esto fortalece la necesidad de investigar más sobre la aplicación de la telemedicina en medicina del trabajo.
Resolución 3100 de 2019 (Ministerio de Salud y Protección Social 2019)	Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud	Se establecen estándares y criterios de habilitación para los servicios de salud, donde los servicios de seguridad y salud en el trabajo, hacen parte del grupo de los servicios de consulta externa, desde allí la norma establece la modalidad de telemedicina en las siguientes categorías: Teleexpertise sincrónico y asincrónico - Prestador remitido y prestador de referencia entre dos profesionales uno de los cuales atiende presencialmente al usuario y otro que atiende a distancia. Esta situación lleva a establecer un acompañamiento del paciente de un profesional desde una institución remitora, con la prestación del servicio en modalidad telemedicina de parte de un centro de referencia, no obstante, la situación en el marco de la pandemia COVID -19 no es una realidad, ya lo que se logra es la atención médico paciente sin acompañamiento presencial de un profesional al paciente para apoyar la tele consulta.
Resolución 2654 de 2019 (Ministerio de Salud y Protección Social 2019)	Por la cual Establecen disposiciones para la telesalud y parámetros para la práctica	Esta norma tiene dentro de sus campos de aplicación las administradoras de riesgos laborales en sus actividades de salud y los prestadores de servicios de salud. Menciona que quien preste servicios bajo esa modalidad se compromete a cumplir estándares de calidad y a garantizar la formación continua del talento humano. Promulga el uso del consentimiento informado donde se

NORMA SOBRE TELEMEDICINA	EPÍGRAFE	APLICACIÓN A LA MEDICINA DEL TRABAJO
	de la telemedicina en el país	<p>estipula el funcionamiento, alcance, riesgos, beneficios, responsabilidades, manejo de la privacidad, confidencialidad, manejo de datos de la atención. El profesional determinará si necesita atención presencial. Establece que la telemedicina tiene como objetivo facilitar el acceso y mejorar la oportunidad y resolutivez en la prestación de servicios, puede ser ofrecida y utilizada por cualquier prestador en cualquier zona de la geografía nacional. La telemedicina tiene 4 categorías:</p> <p>Interactiva (video llamada en tiempo real); no interactiva (asincrónico); tele experticia (entre dos profesionales de la salud uno de los cuales acompaña al paciente, entre un profesional y una persona de la salud no profesional que acompaña al paciente y profesionales que en una junta médica realizan interconsulta o asesoría solicitada por el médico tratante); tele monitoreo, relación entre el personal de la salud con un usuario a través de tecnología que recopila y transmite datos clínicos a distancia. Enfatiza en la calidad y seguridad de la información y la protección, privacidad y protección de los datos. Con esta norma se amplía y se desarrolla legamente la modalidad de telemedicina en el país y permite identificar las 4 categorías que requieren no solo planeación y gestión sino disposición presupuestal para el uso de TICS y de equipos y de talento humano para la obtención de datos clínicos.</p>
Resolución 385 de 2020 (Ministerio de Salud y	Por la cual se declara la emergencia	Siendo declarada la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19, se ordena adoptar, en los centros laborales públicos y privados, las medidas

NORMA SOBRE TELEMEDICINA	EPÍGRAFE	APLICACIÓN A LA MEDICINA DEL TRABAJO
Protección Social 2020)	sanitaria por causa del corona virus COVID 2019 y se adoptan medidas para hacer frente al virus	de prevención y control sanitario para evitar la propagación de la COVID-19, impulsando al máximo la prestación del servicio a través del teletrabajo, lo que lleva a las instituciones de servicios de salud a acelerar la implementación de la modalidad de la telemedicina.
Resolución 536 de 2020 (Ministerio de Salud y Protección Social 2020)	Por la cual se adopta el plan de acción para la prestación de servicios de salud durante las etapas de contención y mitigación de la pandemia por SARS- COV-2 (COVID-19)	El Plan de Acción para la Prestación de Servicios de Salud durante las Etapas de Contención y Mitigación de la Pandemia por SARS-CoV-2 (COVID-19) se encuentra dirigido entre otros, a administradoras de riesgos laborales y prestadoras de servicios de salud, donde se promueve y privilegia la modalidad de la telemedicina para mitigar las posibles saturaciones de la capacidad instalada, para facilitar el acceso a los servicios de salud, suministrar asistencia técnica a los prestadores de servicios de salud para la reubicación temporal, fortalecer el aislamiento social y optimizar la atención en salud, al igual que se insta a capacitar al talento humano en telemedicina.
Decreto 538 de 2020 (Ministerio de Salud y Protección Social 2020)	Por el cual se adoptan medidas en el sector salud, para contener y mitigar la pandemia de COVID-19 y	Promueve el acceso y continuidad de la prestación de los servicios de salud para la atención de los pacientes afectados por la pandemia de COVID-19, autorizando transitoriamente la prestación de servicios para prestarse en modalidades (como la telemedicina) o complejidades diferentes a las habilitadas y promoviendo la implementación de estrategias digitales accesibles con

NORMA SOBRE TELEMEDICINA	EPÍGRAFE	APLICACIÓN A LA MEDICINA DEL TRABAJO
	<p>garantizar la prestación de los servicios de salud, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.</p>	<p>estándares básicos de audio y video que permitan el diagnóstico y seguimiento del pacientes.</p>

Fuente: Propia

CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Es importante explorar e investigar más el uso de la telemedicina en la medicina del trabajo, se encontraron pocos estudios relacionados y pocas referencias al respecto, especialmente para Latinoamérica.

El uso de la telemedicina no es una obligación absoluta, pero si representa un avance y un nuevo camino en cuanto al seguimiento de pacientes, prevención y notificación temprana de enfermedades ocupacionales, lo que requiere no solamente soportes legales específicos en salud y seguridad en el trabajo, sino estandarizaciones de calidad y apoyo de herramientas digitales, ya que es una modalidad que se ha necesitado utilizar desde el inicio de la pandemia por la COVID-19.

La telemedicina en la medicina del trabajo ha demostrado con estudios experimentales reducir los momentos de espera de los pacientes, aumentar el acceso a los servicios, mejora la eficiencia de la atención, reducir tiempos de viajes, disminuir molestias asociadas a citas presenciales, apoyar seguimientos y tratamientos ocupacionales, aumentar el acceso a los servicios médicos y demostrar beneficios costo efectivos.

Tanto la telemedicina como las herramientas digitales deben ir evolucionando conjuntamente para brindar servicios de salud eficaces que favorezcan la comprensión tanto del profesional de medicina como de los pacientes, para esto se requiere de educación y formación en tecnologías de la información y la comunicación como parte de la formación universitaria.

Aún sigue siendo una discusión si realmente la telemedicina aplicada a la medicina del trabajo pueda tener beneficios costo efectivos, por lo que vale la pena indagar y revisar si las evaluaciones medicas ocupacionales en modalidad de telemedicina son solamente una medida de urgencias derivada por la pandemia COVID-19 o si representan un avance tecnológico.

LISTA DE REFERENCIAS

- (Lond), Occup Med. «Occupational medicine specialist referral triggers: Mixed-methods analysis of teleconsult cases.» (Publicado por Oxford University Press en nombre de la Sociedad de Medicina Ocupacional 2017.) 2017 Dec 30.
- Camarelles Guillem, Francisco . «Oportunidades y Amenazas para la prevención y promoción de la salud y el PAPPs en el contexto de la pandemia Covid-19.» *Atención Primaria* 52(7) (s.f.): 449-451.
- Care., Technology & Health. «Poster Presentations.» 2001: 353.
- Castell, Antony. «COVID-19: Una pandemia de valores.» *Gastroenterología y Hepatología*, nº 43(6) (2020): 329-331.
- Congreso de Colombia. «Ley 1122 de 2007.» *Por la cual se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones.* 2007.
- . «Ley 1419 de 2010.» *Por la cual se establecen los lineamientos para el desarrollo de la Telesalud en Colombia.* 2010.
- Díaz Tasende, José . «COVID-19: ¿y ahora qué?» *Gastroenterología y Hepatología*, nº 43(6) (2020): 329-331.
- Dowdall, N. «Customer health: a new role for occupational physicians.» *OCCUPATIONAL MEDICINE -OXFORD-*, nº 53 (2003): 19-24.
- Eaton, J. L. Eaton, J. L. Mohammad, A. Mohr, D. C. Brustein, D. Kirkhorn, S. R. «Occupational medicine specialist referral triggers: Mixed-methods analysis of teleconsult cases.» *Occupational Medicine.* 67 (Dec 2017): 718-721.
- Elsner, Peter , Andrea Bauer, y Thomas Ludwig. «Position paper: Telemedicine in occupational dermatology - current status and perspectives.» *Journal of the German Society of Dermatology*, 2018.
- Equipo de Seguimiento Compartido TELEA-COVID Lugo. «Telemedicina con telemonitorización en el seguimiento de pacientes con COVID-19.» *Revista Clínica Española*, Mayo 2020: 1-11.
- Fernando Valenzuela, Nairbis Sibrian. «Las Lógicas del Trabajo Moral en Telemedicina: Disputas en Torno a la Legitimidad de Políticas de Salud Digital.» *Psicología, Conocimiento y Sociedad* (Universidad de la República), 2019: 273-297.
- García Alegría , J, y R Gómez Huelgas . «Enfermedad COVID-19: el hospital del futuro ya está aquí.» *Revista Clínica Española*, s.f.
- Gomero Cuadra, Raul, Carlos Zeballos Enrriquez, y Carlos Llap Yesan. «Medicina del Trabajo, Medicina Ocupacional y del Medio Ambiente y Salud Ocupacional.» *Rev Med Hered*, nº 17 (2006): 105-108.

- Grau, Elisabeth, F. Horn, U. Nixdorff, y G.. In: Graefe's Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology Michelson. «OCT and IOP findings in a healthy worker cohort: results from a teleophthalmic study in occupational medicine.» *Incorporating German Journal of Ophthalmology.*, 2019.
- Guglielmo Dini, Nicola Luigi Bragazzi, Alfredo Montecucco, Alessandra Toletone, Nicoletta Debarbieri, Paolo Durando. *Big Data in occupational medicine: the convergence of -omics sciences, participatory research and e-health.* Med Lav, 2019 Apr 19.
- . *Big Data in occupational medicine: the convergence of -omics sciences, participatory research and e-health.* 2019 Apr 19.
- Heilman, Wayne. «Southern Colorado urgent care centers sold to occupational medicine giant.» *Gazette, The*, 2020.
- Hennemann, Severin Witthöft, Michael Bethge, Matthias Spanier, Katja Beutel, Manfred E. Zwerenz, Rüdiger. «Acceptance and barriers to access of occupational e-mental health: cross-sectional findings from a health-risk population of employees.» Editado por Springer Berlin Heidelberg. *International Archives of Occupational and Environmental Health.*, 2018: 305-316.
- Hue, L., S. Makhloufi, y P. Sall N'diaye. «Real-time mobile teledermoscopy for skin cancer screening targeting an agricultural population: An experiment on 289 patients in France.» *European Research in Telemedicine* 4 (Diciembre 2015): 131-132.
- I.V., Bushmanov A.Yu. Kalinina M.Yu. Kretov A.S. Mamonova E.Yu. Vlasova. «Economic aspects of telemedical trainings realization in conditions of medical services outsourcing.» Editado por Saratov State Medical University. *Saratovskij Naučno-medicinskij Žurnal* 12 (2016): 645-648.
- Isasti, Guillermo, y José F. Díaz Fernández. «Comparación de la teleconsulta con el modelo presencial tradicional durante la pandemia COVID-19.» *Medicina Clínica*, 2020.
- J L Eaton, A Mohammad, D C Mohr. *Occupational medicine specialist referral triggers: Mixed-methods analysis of teleconsult cases.* Occup Med (Lond), 2017 Dec 30.
- J., Ena. «Telemedicina aplicada a COVID-19.» *Revista Clínica Española*, 2020.
- Jennifer L Eaton, David C Mohr, Amir Mohammad, Steven Kirkhorn, Christina Gerstel-Santucci, Kathleen McPhaul, Michael J Hodgson. *mplementation of a novel occupational and environmental medicine specialty teleconsultation service: the VHA experience.* J Occup Environ Med, s.f.
- Jimenez, Nicolás. «COVID-19 y esfuerzo asistencial en atención primaria.» *Atención Primaria*, 2020.
- Linda Miller , Lili Liu. «Special Section: Technology in the Workplace.» *Work* vol. 57, n° 4 (September 2017): 453-454.
- M. Victoria Rollón González, Olga de la Peña Gutiérrez, Christian Meier de Taboada. «Telemedicina y su aplicación en Dermatología Laboral.» Editado por Escuela Nacional de Medicina del Trabajo. *Medicina y Seguridad del Trabajo* Vol 60 (2014): 161-178 .

Márquez , Juan Ricardo . «Teleconsulta en la pandemia por Coronavirus: desafíos para la telemedicina pos-COVID-19.» *Revista Colombiana de Gastroenterología*, n° 5(Supl 1) (Abril 2020).

Ministerio de la Protección Social. «Resolucion 1448 de 2006.» *Por la cual se definen las Condiciones de Habilitación para las instituciones que prestan servicios de salud bajo la modalidad de Telemedicina.* 2006.

Ministerio de Salud y Protección Social. «Covid-19: Telesalud Una guía rápida para la evaluación de pacientes.» 25 de Marzo de 2020.

—. «Decreto legislativo 538 de 2020.» *Por el cual se adoptan medidas en el sector salud, para contener y mitigar la pandemia de COVID-19 y garantizar la prestación de los servicios de salud, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica.* 2020.

—. «Por la cual se adopta el plan de acción para la prestación de servicios de salud durante las etapas de contención y mitigación de la pandemia por SARS-COV-2(COVID-19).» 31 de Marzo de 2020.

—. «Por la cual se declara la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19 y se adoptan medidas para hacer frente al virus.» 12 de Marzo de 2020.

—. «Prevención de riesgos ocupacionales en la gestión de expedición de licencias de seguridad salud en el trabajo y la gestión de los prestadores de servicios de seguridad y salud en el trabajo, frente al SARSCoV-2 COVID-19.» Bogotá, 2020 de Abril de 1.

—. «Resolución 2654 de 2019.» *Por la cual se establecen disposiciones para la telesalud y parametros para la practica de la telemedicina en el país.* 2019.

—. «Resolución 3100 de 2019.» *Por la cual se definen los procedimientos y condicones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de prestadores y habilitación de Servicios de Salud.* 2019.

—. «Telesalud y Telemedicina para la prestación de serviiios de salud en la pandemia por COVID-19.» Bogotá, Abril de 2020.

Natal, Carmen. «Algunas lecciones aprendidas (o no tanto) de la COVID-19.» *Journal of Healthcare Quality Research*, Junio 2020: 207-208.

Nicholson, P J. *Occupational health services in the UK--challenges and opportunities.* Occup Med (Lond), 2004 May.

Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud. «Marco de Implementación de un Servicio de Telemedicina.» Washington, 2016.

Organización Internacional del Trabajo. «La COVID-19 y el sector de la salud.» 11 de Abril de 2020.

—. «Respuestas a la crisis causada por la COVID-19 en el ámbito de la protección social: respuestas de los países y consideraciones en materia de políticas.» 20 de Abril de 2020.

- Organizacion Mundial de l salud y Organizacion Panamericana de la Salud. *Bases metodologicas par evaluar la viabilidad y el impacto de proyectos de Telemedicna*. Universidad Politécnica de Madrid, 2020.
- Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud. «COVID-19 y Telemedicina: Herramienta de medición del nivel de madurez de las instituciones de salud para implementar la Telemedicina.» Julio de 2020.
- . «Teleconsulta durante una Pandemia.» *Hoja Informativa*. s.f.
- Palomo Cobos, Luis, y Dolores Corrales Nevado. «Cronicidad y atención primaria en tiempos de pandemia.» *Enfermería Neurológica*, Mayo 2020.
- Prathibha Varkey , Philip T Hagen, William Wimsett, William Buchta. *Telemedicine applications in occupational medicine*. 2006.
- RETIREMENT -- Law & legislation. «IN BRIEF.» *Occupational Health* 63 (2011).
- Sacristán, Jose Antonio, y Jesús Millán. «El médico frente a la COVID-19: lecciones de una pandemia.» *Educación Médica*, Junio 2020: 265-271.
- Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria. «La pandemia por la COVID-19: una oportunidad para cambiar la forma de atender a nuestros pacientes.» *Semergen*, nº 46(S1) (2020).
- Tudón, José E. «La medicina del trabajo y la “salud ocupacional”.» *Revista Latinoamericana de la Salud y la Seguridad en el Trabajo* 4, nº 2 (Mayo-Agosto 2004): 45.
- Vidal Alaball, Josep , y otros. «Telemedicine in the face of the COVID-19 pandemic.» *Atención Primaria*, Abril 2020.
- Williams, Nerys. «What clinicians should look for in health and lifestyle apps.» *Occupational Medicine*. 67 (2017): 721.
- Zajdel, R. Zajdel, J. «The analysis of legal basis of telediagnosis and teleconsultation in clinical practice. Are we allowed to consult our patients via phone? Part II.» 2010.
- Zajdel-Całkowska J Uczelnia Łazarskiego w Warszawie Lazarski University in Warsaw, Warsaw, Poland. «Decisions on the state of health of employees and applicants for work with the use of ICT media Wydawanie orzeczeń o stanie zdrowia pracowników i osób ubiegających się o pracę z wykorzystaniem teleinformatycznych środków przekazu.» *Medycyna pracy* (Nofer Institute of Occupational Medicine), oct 2020.