



Efectos de la pandemia de covid-19: Productividad laboral en una organización del sector eléctrico colombiano

Covid-19 pandemic effects: labor productivity in a Colombian electricity sector organization

Carlos Santiago Torner  <https://orcid.org/0000-0002-0852-1578>
Universitat de Vic - Central de Catalunya (España) / carlos.santiago@uvic.cat

 <https://doi.org/10.52948/rcca.v4i1.556>

Artículo de investigación

Recepción: 7 de septiembre de 2021

Aceptación: 20 de abril de 2022

Cómo citar este artículo

Santiago Torner, C. (2022). Efectos de la pandemia de covid-19: Productividad laboral en una organización del sector eléctrico colombiano. *Revista Colombiana de Ciencias Administrativas*, 4(1), 8-33.
<https://doi.org/10.52948/rcca.v4i1.556>

Resumen:

¿Cómo se ha visto afectada la productividad de la organización del sector eléctrico colombiano motivo de estudio por causa de la pandemia de covid-19? Para comprender este problema, el objetivo de esta investigación ha sido analizar la relación y el impacto de los efectos de la pandemia sobre la productividad de una organización del sector eléctrico colombiano a través de un diseño no experimental, transversal, correlacional/causal. Como resultado, se establece una relación importante de 0,627 entre las variables pandemia de covid-19 y productividad. Además, se confirma una percepción organizacional de adaptación a las nuevas condiciones laborales fuerte o muy fuerte del 92,3%, fortaleciéndose también la apreciación personal de productividad laboral en este nuevo escenario de trabajo pues el 75,22% de los encuestados consideran que ha aumentado desde que trabajan en casa.

Palabras clave: pandemia; covid-19; productividad; trabajo en casa; sostenibilidad organizacional.

Abstract:

How has the covid-19 pandemic affected the productivity of the Colombian electricity sector organization? To understand this problem, the objective of this research has been to analyze the relationship and impact of covid-19 pandemic effects on the productivity of an organization in the Colombian electricity sector through a non-experimental, cross-sectional, and a correlational/causal design. As a result, an important relationship of 0,627 is established between the covid-19 pandemic variables and productivity; what's more, an organizational perception of adaptation to the new working conditions strong or very strong of 92,3% is confirmed, also strengthening the personal appreciation of productivity labor in this new work scenario as 75,22% of those surveyed consider that it has increased since they work at home.

Keywords: pandemic; covid-19; productivity; remote work; organizational sustainability.

Introducción

Desde una mirada contemporánea, dentro de los últimos 40 años la pandemia por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) tiene cierta similitud a la producida por el covid-19 en la magnitud de las personas afectadas, pero con una gran diferencia en la forma como se transmite. Esta nueva enfermedad traslada a la humanidad 100 años atrás en un túnel del tiempo vertiginoso haciendo conscientes a las personas de su vulnerabilidad; además, dando la oportunidad de poder reconfigurar sus intereses y que dentro de ellos esté el pensar en la importancia de los pequeños detalles. Sin duda la situación vivida merece una gran reflexión y que las lecciones aprendidas tengan utilidad tanto en situaciones venideras que tengan cierto paralelismo con esta, como en el planteamiento profundo de la razón de ser.

Por lo anteriormente expuesto, al igual que Colombia, el mundo se encuentra inmerso y enfrenta la peor crisis desde la segunda guerra mundial que seguramente requiere una respuesta multilateral a gran escala que implique más del 10% del Producto Interno Bruto (PIB) mundial. Por consiguiente, esto hace que el Fondo Monetario Internacional (FMI) reevalúe el crecimiento económico y las Naciones Unidas, además de otras instituciones y poderes, promulguen a todos, dejando de lado juegos políticos. En ese sentido, se difunde que la responsabilidad compartida y la solidaridad sean las únicas respuestas efectivas ante el impacto socioeconómico del covid-19, inyectando liquidez a los diferentes sistemas, dando acceso universal a las próximas vacunas y frenando la pérdida de empleo de una forma robusta y eficaz.

Frente a un escenario tan desconocido la respuesta de las organizaciones colombianas, en concreto de su sector eléctrico, consiste en evitar la destrucción de empleo a través de la exploración del trabajo en casa como una ventana de oportunidad. Asimismo, priorizando la productividad laboral como fuente principal de choque frente a la recesión económica provocada por la pandemia por covid-19; así, creándose las primeras vías hacia una recuperación del país en un menor tiempo posible. De ahí que Krugman (1997) enuncie:

La productividad no lo es todo, pero, en el largo plazo, es casi todo. La habilidad de un país de mejorar su nivel de vida en el tiempo depende, casi exclusivamente, de su habilidad de aumentar su producto por trabajador. (p. 158)

De esta afirmación y de la situación actual nace el objetivo de esta investigación: analizar el impacto y la relación de la pandemia por covid-19 con la productividad laboral de una organización del sector eléctrico colombiano. Lo anterior a través de un diseño cuantitativo, no experimental y transversal que analiza resultados correlacionales causales.

Marco teórico.

Con base en los estudios de Díaz y Aroche (2020), Valle Baeza (1991), Krugman (1997), Cequea et al. (2010) y López (2012) se abordará la variable dependiente productividad a través de los siguientes indicadores: competencias personales; bienestar laboral; efectividad, eficiencia y eficacia; trabajo en equipo y consecución de objetivos. Al mismo tiempo la variable independiente pandemia por covid-19 se tratará según la experiencia, criterio y objetivos de los propios autores de esta investigación, pues no existen teorías o antecedentes de contraste, a través de dos indicadores: percepción sostenibilidad organizacional y toma de decisiones, así como efecto pandemia covid-19 sobre las condiciones laborales y condiciones diarias.

Productividad y competencias personales.

Toda organización necesita tener un balance entre la productividad como parte del desempeño y las competencias del colaborador para poder lograr las metas y los objetivos trazados. Según Palmar y Valero (2014) ser competente significa que la persona sabe lo que hace, por qué lo hace y conoce el objeto sobre el que actúa. En ese mismo sentido Alles (2016) indica que ser competente también implica tener la capacidad de ejecución a través del conocimiento procesal o las destrezas intelectuales y psicomotoras para llevar a cabo la ejecución sobre el objeto; además de la actitud o disposición para querer hacer uso del conocimiento de una forma considerada correcta.

Sobre la base de las consideraciones anteriores Rodríguez (2007) se adentra en el tipo de competencias necesarias a través de las cuales el colaborador logre cumplir sus funciones de una forma más eficaz, efectiva y eficiente, haciendo referencia a tres tipos de competencias: básicas, conductuales y funcionales. Por eso mismo Gordillo (2014) sustenta que las competencias son conocimientos, habilidades prácticas y actitudes necesarias para ejercer debidamente una actividad laboral, clasificándolas en metodológicas, técnicas, sociales e individuales. Finalmente, Atanasof (2002) cataloga las competencias laborales en generales y específicas.

En lo que sí coinciden todos los autores es que las competencias laborales poseen diferentes niveles de adquisición en función del puesto de trabajo. Además, sus descriptores marcarán el grado de desarrollo necesario según el puesto a ocupar, a través de los comportamientos observados que se convertirán, a su vez, en niveles de mejora de la propia competencia.

Dentro del marco provocado por la pandemia por covid-19 y su crisis implícita, las competencias laborales son un factor clave para que las estructuras organizacionales puedan flexibilizarse y, con cierta naturalidad, adaptarse a nuevos contextos. Así, el caso de estudio que ocupa esta investigación es el trabajo en casa como nueva modalidad laboral y la adaptación

a esta realidad no se produce por accidente pues depende, en gran medida, del grado de desarrollo que tengan sus colaboradores en competencias de aprendizaje autodidacta y de trabajo en equipo utilizando herramientas virtuales. En realidad, y teniendo en cuenta a Morales (2020), el éxito adaptativo de esta compañía del sector eléctrico colombiano depende de la capacidad de autogestión; de las posibles permutas laborales centradas en una rotación estratégica; así como del grado de resiliencia para adaptarse y superar esta crisis mediante la mejora continua a través del aprendizaje.

Productividad y bienestar laboral.

Toda organización necesita tener un balance entre la productividad como parte del desempeño y las competencias del colaborador para poder lograr las metas y los objetivos trazados. En consecuencia, ser competente según Palmar y Valero (2014) significa que la persona sabe lo que hace, por qué lo hace y conoce el objeto sobre el que actúa. En ese mismo sentido Alles (2016) indica que ser competente también implica tener la capacidad de ejecución a través del conocimiento procesal, o las destrezas intelectuales y psicomotoras, para llevar a cabo la ejecución sobre el objeto; además de la actitud o disposición para querer hacer uso del conocimiento de una forma considerada correcta.

Productividad respecto a efectividad, eficiencia y eficacia.

Eficacia del latín *efficere* que a su vez se deriva del término *facere* que hace referencia a hacer o lograr. Eficiencia del latín *efficientia* es un criterio económico que revela la capacidad administrativa de producir el máximo resultado con el mínimo recurso, energía y tiempo. Es la óptima utilización de los recursos disponibles para obtener los resultados deseados y efectividad del latín *efficere* se trata de llevar a cabo, efectuar, producir y obtener como resultado.

Sobre la base de las consideraciones anteriores Álvarez y del Río (2001), Quijano (2006) y Rojas et al. (2018) definen eficiencia como la consecución de metas teniendo en cuenta el óptimo funcionamiento de la organización. En el mismo sentido Rojas et al. (2018) definen eficacia como los resultados alcanzados que cumplen los objetivos o requisitos de calidad.

Asimismo, Lam y Hernández (2008) profundizan en el término eficacia diciéndonos que es el grado en que un procedimiento o servicio puede lograr el mejor resultado posible. Es la relación objetivos/resultados bajo condiciones ideales. Se expresa con la fórmula $\text{eficacia} = \frac{\text{objetivos}}{\text{resultados}}$. Juntamente con lo citado, Rodríguez-Aguilera y García-Vidal (2012) ahondan en el término efectividad explicando que es la relación objetivos/resultados bajo condiciones reales. Se expresa con la fórmula $\text{efectividad} = \frac{\text{objetivos}}{\text{resultados}}$.

En un orden parecido de ideas Bouza (2000) expone que la expresión eficiencia se emplea para relacionar los esfuerzos frente a los resultados que se obtengan. Si se logran mejores resultados con menor gasto de recursos o menor esfuerzo, se habrá incrementado la eficiencia. Es la relación recursos/resultados bajo condiciones reales y se expresa con la fórmula $\text{eficiencia} = \text{recursos} / \text{resultados}$.

Por último, y para contextualizar la efectividad, eficiencia y eficacia respecto al trabajo en casa por la pandemia covid-19, es bueno precisar que la definición del espacio de trabajo, los objetivos diarios, la eliminación de los distractores y el compartir los progresos en las diferentes tareas harán que el colaborador contribuya exitosamente al logro de resultados organizacionales, favoreciendo la efectividad, eficiencia y eficacia corporativas.

Productividad, trabajo en equipo y consecución de objetivos.

Después de las consideraciones precedentes, los estudios de Gilmore et al. (1996) definen al trabajo en equipo como un grupo bien integrado que tiene como propósito lograr un objetivo bien definido. En un sentido parecido a lo anteriormente citado Borrell et al. (2003) dicen que buenos profesionales hacen buenos equipos, pero también que buenos equipos hacen buenos profesionales, lo que a la larga supone un enriquecimiento social.

En el mismo orden y dirección, Carnegie (2001) precisa que el trabajo en equipo es la destreza de trabajar conjuntamente hacia una misma visión. Es la forma de obtener resultados extraordinarios por parte de personas normales. Juntamente con el trabajo anterior, Torrelles et al. (2011) dan un paso más y aseguran que la competencia de trabajo en equipo y su transversalidad es fundamental para abordar tareas de gran dificultad que son posibles de realizar individualmente.

De acuerdo con los razonamientos que se han venido realizando, Tjosvold (1991), Badger et al. (1997) y Rousseau et al. (2006) aseguran que el trabajo en equipo es una ventaja competitiva y un punto clave en la nueva forma de trabajar. Del mismo modo Rousseau et al. (2006), Ayestarán (2010) y Giraldo-Gantiva et al. (2019) afirman que el trabajo en equipo como competencia aumenta la productividad, la innovación y la satisfacción laboral.

A la par con las citas previas, Gruenfeld et al. (1996), Hollenbeck et al. (2004), Ellis (2005), Rousseau et al. (2006) y Paz (2016), a través de diferentes estudios llegan a la conclusión de que el trabajo en equipo es más beneficioso organizacionalmente que el trabajo individual. Teniendo en cuenta a Gil (2018), se puede pensar que la sostenibilidad organizacional a través de óptimos niveles de productividad se ha de basar cada vez más en un trabajo cooperativo para una mejor economía organizacional. Allí la investigación cuantitativa y cualitativa ha de ser una iniciativa para promover la participación y favorecer la calidad final, ayudando conjuntamente al desarrollo personal y profesional de las personas.

Por su parte, Sapaj (s.f.) comenta que la pandemia por covid-19 como evento crítico mundial abre las puertas para que un liderazgo adaptativo consiga que cada miembro de su equipo de trabajo se vea como parte de un conjunto. Lo anterior, a partir de un acompañamiento emocional que libere bloqueos, fomentando espacios donde generar intercambio de experiencias y apoyo mutuo para crear una narrativa conjunta que favorezca la cooperación.

Trabajo en casa: efecto sobre las condiciones laborales de la pandemia por covid-19.

Dado todo el contexto en el que se enmarca este estudio Belalcázar et al. (2019) consideran que el trabajo en casa es el resultado de múltiples transformaciones de los contextos políticos, sociales y económicos que han intervenido en el trabajo a través del tiempo. La misma globalización de los mercados; las nuevas políticas económicas; la evolución de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), junto con deseo de aunar mayor productividad con calidad de vida personal, dan origen a esta nueva forma de concebir el trabajo.

También es importante precisar que todas las sociedades, incluyendo la colombiana, no están exentas; se encuentran inmersas en grandes ajustes sociolaborales. Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2016) en Colombia ya hay más de diez millones de mujeres trabajando de manera formal. A pesar de las brechas aún existentes entre géneros, su inclusión al mercado laboral ha supuesto un cambio en el modelo tradicional de familia generando ciertos desequilibrios en indicadores tan importantes como la natalidad, el fracaso escolar, los riesgos psicopatológicos, entre otros. Bajo el criterio de los investigadores cualquier modelo necesita sensatez y esta se desmorona cuando los intereses personales de cualquier miembro del núcleo familiar, independientemente del género, se antepone a la proporción que necesita el propio grupo para desarrollarse con cierta naturalidad.

Este nuevo marco social ya existente junto con la inesperada aparición del covid-19 ha hecho que muchas organizaciones planteen políticas de supervivencia, dedicando tiempo y recursos a la innovación que no solo ayuden a superar la situación actual, sino que generen un nuevo escenario donde el trabajo remoto sea una política de mejor gestión de los colaboradores; además, que ayude a corregir tanto las ratios económicas como los de competitividad. La Responsabilidad Social Empresarial (RSE) también está emergiendo en este nuevo contexto. Las organizaciones se dan cuenta de la importancia de las personas como el principal activo que ayudará a superar esta crisis a través de una rápida adaptación a este abrupto e inesperado cambio cultural que significa el confinamiento; así como la conciliación de vida laboral y personal a través del trabajo remoto.

Por lo anterior, el desempeño del colaborador y su traducción en la cuenta de resultados de la organización significan ese avance del trabajo remoto como ventaja proporcional entre el impacto objetivo en el rendimiento y el equilibrio, entre la vida personal y laboral de los colaboradores. Además, en ellos genera una primacía respecto a los intangibles de compromiso y responsabilidad que suponen las relaciones con los diferentes grupos de interés. Asimismo, la nueva información en tiempo real, gracias a la inclusión de las TIC que necesita una alineación rápida hacia un trabajo en red, colaborativo y virtual; hace que el trabajo presencial ya no sea imprescindible y que inclusive se convierta en una barrera opuesta a la propia innovación (Peña-Ochoa y Durán, 2016).

En otro orden de opiniones las investigaciones de Anderson et al. (2002), Ferrero (2019), Lapierre y Allen (2006), apoyan la idea de que los horarios flexibles proporcionados por el trabajo en casa contribuyen a aumentar los niveles de motivación y dedicación del colaborador respecto a sus tareas. Además, estas son realizadas de una forma más eficiente al optimizar mejor su tiempo. Apoyados en sus tesis por Muse et al. (2008) y también Jiménez y Moyanoaz, (2008), comentan que la flexibilidad horaria es el predictor más potente del equilibrio entre vida personal y profesional.

El primer interrogante que es posible plantearse al analizar el trabajo remoto es el impacto que genera sobre el propio individuo. Frente a los beneficios que significan la flexibilidad horaria y el mayor tiempo para la vida personal y familiar, se presentan incógnitas de cómo la persona interpretará esta nueva modalidad y qué transformaciones provocará en ella. Autores como Sandoval (2014) comentan que trabajar en casa puede generar un efecto negativo en la organización y en el propio individuo por la dificultad de diferenciar la vida laboral de la familiar. Asimismo, si existe comparación entre ambas realidades casi siempre gana la percepción del trabajo como primera prioridad.

Otro investigador como Arribas Urrutia (2000), complementando a Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC et al., 2008), expone que al trabajador remoto se le puede dificultar instituir una línea que delimite su actividad profesional de su vida privada al anteponer el incremento de productividad al propio horario laboral y extenderlo para concretar su objetivo. También se pueden presentar ciertos sentimientos de soledad, aislamiento, sensaciones de marginación, temor al fracaso, estrés por querer finalizar las diferentes tareas, inclusive adicción al trabajo mezclándose de una forma perniciosa, aún más, la vida laboral y familiar.

Efecto de la pandemia por el covid-19 sobre empresas del sector eléctrico colombiano: ¿inestabilidad o factor clave?

Para continuar con el hilo conductor de esta investigación Arias (2020) habla de incertidumbre para resumir el nuevo escenario que se les presenta a las organizaciones del sector eléctrico colombiano. La crisis por la pandemia por covid-19 ha generado menor demanda de servicios, descenso en el precio de la energía y efectos sobre las finanzas corporativas a través de las medidas de emergencia gubernamentales decretadas hasta el día de hoy. Por otro lado, y tal como lo dicen Echevarría et al. (2020) y Carlos Torner (2021a), la prestación del servicio eléctrico en Colombia es y será clave para el éxito sobre la pandemia. Sectores como la salud, las telecomunicaciones, los sistemas de agua, las zonas residenciales entre otros, se abastecen y generan sus servicios a través de redes eléctricas. El reto del sector es mantener la continuidad del servicio en calidad y confiabilidad.

Bajo el mismo criterio, y en relación con lo anterior, Guzmán (2020) amplía la información anteriormente suministrada comentando que el sector eléctrico colombiano ha sufrido grandes transformaciones en sus actividades diarias para evitar la propagación del covid-19. Sin embargo, gracias a que las centrales cuentan con sistemas modernos de fibra óptica que permiten a los operarios poder trabajar de forma remota, se ha disminuido gran parte de la actividad presencial.

En el corto plazo la continuidad de operaciones en el sector eléctrico se fundamentará en garantizar la disponibilidad de sus trabajadores clave, su infraestructura y plataformas tecnológicas; además de contar con insumos imprescindibles como combustibles, repuestos y equipamientos de control de suministro. En el mediano y largo plazo se requerirá de mecanismos que garanticen su viabilidad operativa y financiera. Los análisis energéticos alertan que al bajar la demanda de consumo eléctrico, si es de forma continuada, puede generar un alto riesgo a las comercializadoras de que no puedan vender sus excedentes al precio de bolsa que se había calculado inicialmente, pudiendo generar ingresos negativos.

Según Yépez-García et al. (2020) y Carlos Torner (2021b), las primeras medidas tomadas en Colombia han sido referentes a prohibir la interrupción del servicio eléctrico por falta de pago, posponiendo además la facturación durante el periodo de aislamiento obligatorio, prorrateando los importes sin generar intereses o moras. El Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2020, como se citó en Yépez-García et al., 2020) recomienda implementar una política de precios subsidiados a la electricidad a través de políticas que ofrezcan apoyo a los grupos más vulnerables de la población. De esta manera, garantizando paralelamente puedan aumentar su ingreso y poder adquisitivo con una evaluación precisa de esta población por parte gubernamental.

Metodología

En principio, se ha encontrado un antecedente directo que relaciona la pandemia por covid-19 con productividad laboral, incluido en la sección de discusión de resultados y conclusiones. Las ecuaciones de búsqueda utilizadas han sido las siguientes: *pandemia covid-19 + productividad laboral*; *relación entre pandemia covid-19 y productividad laboral*; *pandemia covid-19 + productividad laboral*; *covid-19 + productivity*; *covid-19 + productivity*; *relationship between covid-19 and productivity*; *relation covid-19 et productivité*; *covid-19 + productivité*.

La organización del sector eléctrico motivo de estudio se encuentra ante el reto de crear una nueva cultura de optimización de recursos al asociar las buenas prácticas que ya existen en Colombia sobre el trabajo remoto, junto con el impacto social que generará el desarrollo de su responsabilidad social corporativa. Asimismo, que en sus objetivos no solo esté la certificación como su principal línea de negocio; en cambio, que la propia innovación, además de prestar servicios externos, impregne a todos sus procesos haciéndola mucho más competitiva, pudiendo extender sus fuentes de ingreso.

Diseño de la investigación.

Este estudio se sustenta en un diseño no experimental que trata de estudiar su contexto dentro de una dinámica natural sin deformar sus variables de una forma transversal. Al mismo tiempo, y teniendo en cuenta el apoyo teórico, la investigación busca la relación entre variables de una forma correlacional/causal. En la indagación planteada en esta investigación se han buscado las siguientes conexiones entre variables: ¿Cómo se relacionan los efectos de la pandemia por covid-19 con la productividad de los trabajadores pertenecientes a la organización?

Identificación y operacionalización de variables.

Variable independiente: pandemia por covid-19.

Como definición conceptual, pandemia por covid-19 consiste en una urgencia sanitaria mundial que ha impactado en los contextos de vida, tanto profesionales como personales y familiares, modificándolos. Igualmente ha permeado la solvencia y sustento de muchas empresas (definición propia de los autores).

Como definición operacional implica razonar con los 104 colaboradores y nueve directivos sobre cómo las decisiones tomadas por la organización del sector eléctrico colombiano, en relación con la crisis sanitaria por covid-19, han influido en sus escenarios laborales; además de considerar su valoración sobre la sostenibilidad organizacional.

Figura 1. Esquema operacional

Nota. Elaboración propia.

Como dimensiones tratadas en esta variable se trabajó el efecto de la pandemia por el covid-19 en la organización motivo de estudio. Los indicadores abordados fueron dos: por un lado, la percepción de la sostenibilidad organizacional y la toma de decisiones por este suceso biológico. Por otro lado, el efecto sobre los escenarios laborales y condiciones diarias.

Variable dependiente: productividad organizacional.

Sobre su definición conceptual, Porter (2009) lo define como:

La productividad es el determinante fundamental del nivel de vida de una nación a largo plazo (...) El nivel de vida de una nación depende de la capacidad de sus empresas para lograr altos niveles de productividad y para aumentar esta, a lo largo del tiempo. (p. 168)

Desde una definición operacional este analiza la percepción individual sobre su productividad que tienen los 104 colaboradores y los nueve directivos de la organización del sector eléctrico motivo de estudio desde que trabajan en casa. Por otra parte, la dimensión tratada en esta variable fue la productividad. Los indicadores que la acompañan son cuatro: competencias laborales, bienestar laboral, efectividad, eficiencia y eficacia; así como trabajo en equipo y consecución de objetivos.

Enfoque de la investigación.

El presente trabajo será diseñado bajo el planteamiento metodológico del enfoque cuantitativo. Este es el que mejor se adapta a las características y necesidades de la investigación.

Población.

La población objeto de estudio es el personal vinculado a la organización estudiada que está trabajando de forma remota desde sus hogares por causa de la pandemia por covid-19. Se trata de 113 personas que cumplen con todos los criterios de inclusión. En ese sentido, la unidad de análisis será en representación, especificada en estudio y medición.

Muestra y muestreo.

En este proyecto de investigación la muestra se constituyó en un censo con todos aquellos individuos que conforman la población, quienes han participado en la encuesta organizacional destinada a los colaboradores que están trabajando en casa. El 100% de la población configura la muestra, es decir, coinciden. Esta se configuró de la siguiente forma: 53 mujeres y 60 hombres, por rangos de edad entre 18 y 24 años, 3 personas pertenecientes al género femenino y otros 3 al masculino. Entre 25 y 34 años, 25 mujeres y 34 hombres; en el de 35 a 44 años, 21 personas pertenecientes al sexo femenino y 14 al masculino. Dentro del tramo de 45 a 54 años, 2 mujeres y 6 hombres; entre 55 y 64 años, 2 personas del sexo femenino y 1 del masculino. Para terminar, entre los mayores de 65 años se realizó la encuesta a 2 hombres. A nivel de estudios cabe destacar que, de las personas que constituyeron la muestra, 1 era bachiller, 10 técnicos, 18 tecnólogos, 48 profesionales, 23 especialistas, 12 con estudios de maestría y 1 persona con doctorado.

Técnicas e instrumentos de recolección.

En esta investigación se usó la encuesta tipo web, como la técnica más importante, a través de un cuestionario de 102 preguntas que operó a modo de herramienta para la recopilación de datos.

La encuesta fue sincrónica con preguntas de opciones múltiples o dicotómicas y con la posibilidad de incluir observaciones. Se recurrirá a la escala Likert pues es una herramienta de medida que permite conocer la percepción del encuestado al respecto de una afirmación, mediante una graduación de una única dimensión. En un inicio cuando Rensis Likert la inventó en 1932 tenía un propósito psicométrico para medir de forma más fiel las actitudes personales. Esto permite al encuestado poder graduar su opinión ante opiniones complejas. En ese sentido, los resultados se conseguirán sumando los valores en función de cada dimensión. La puntuación mínima será la resultante de multiplicar el número de preguntas por 1 y la más alta se obtendrá al multiplicar por 5 los diferentes interrogantes propuestos.

Técnicas y procesamiento de datos.

Las técnicas utilizadas en este trabajo de investigación para procesar los datos han sido la estadística descriptiva e inferencial paramétrica. El criterio de agrupación ha sido discutido con diversos expertos estableciéndose uno muy utilizado en la gestión de proyectos, presentado a continuación. La idea es evitar que un porcentaje de respuestas, reducido con alta o baja puntuación, oculte la tendencia.

El principio utilizado para asociar los resultados en el proceso de datos ha sido el siguiente:

1. Muy débil, cuando mínimo 80% de las contestaciones han estado sobre un punto y el 20% restantes con una valoración entre 2 y 5.
2. Débil, cuando mínimo el 80% de las contestaciones han estado entre 1 y 2 puntos y el 20% restantes con una valoración entre 3 y 5.
3. Aceptable, cuando mínimo el 80% de las respuestas han estado entre 3 y 5 puntos y el 20% restantes con una puntuación entre 1 y 2.
4. Fuerte, cuando mínimo el 80% de las respuesta han estado entre 4 y 5 puntos y el 20% restantes con una puntuación entre 1 y 3.
5. Muy fuerte, cuando más del 80% de las contestaciones han tenido una puntuación mínima de 5.

Para ello se utilizará como herramienta de proceso de datos el programa estadístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS).

Validez y confiabilidad de los instrumentos utilizados.

La validez del instrumento de recopilación de información se hizo a través de una consulta a expertos y la fiabilidad con el coeficiente Alfa de Cronbach, consiguiendo una puntuación de 0,865. Según Quero (2010) es lo suficientemente buena para seguir con el uso de la herramienta. Además, cabe mencionar que el estudio correlacional/causal que mide el nivel de asociación entre dos variables, junto con las causas de esta relación, dentro del enfoque cuantitativo es el más profundo; implica que afianza la vigencia y confiabilidad de esta investigación (Orozco, 2017).

Resultados y discusión

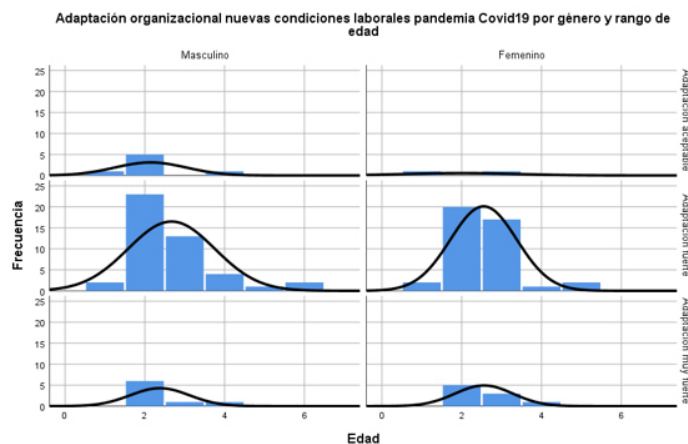
Tanto la pandemia por covid-19 como variable independiente y la productividad como variable dependiente siguen una distribución normal a través de la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov con una significancia de 0,196 y 0,200 de forma respectiva, pudiéndose de esta forma usar pruebas de tipo paramétrico. Como el objetivo planteado se trata de examinar la relación entre la urgencia sanitaria por el covid-19 con la productividad laboral de una empresa del sector eléctrico de Colombia; para resolver el problema planteado este estudio busca comprender la apreciación organizacional de las dos variables planteadas, generándose los siguientes resultados:

Pandemia por el covid-19.

De las personas encuestadas el 100% (113 personas) creen que su ajuste al trabajo en casa como medida de prevención covid-19 ha sido aceptable; otro 8% (9 personas) lo consideran fuerte 77% (87 personas) y muy fuerte el 15% (17 personas). Por géneros es importante mencionar que el femenino en un 96% (51 mujeres) siente un ajuste al trabajo remoto fuerte o muy fuerte respecto al 88% (53 hombres) que tienen la misma percepción.

Por rangos de edad, las personas con más de 65 años y las comprendidas entre 55 y 64 tuvieron una adaptación fuerte o muy fuerte en el 100% de sus integrantes. El rango establecido entre 45 a 54 percibió un ajuste a las nuevas condiciones laborales fuerte o muy fuerte en un 87,5% de sus componentes. La franja señalada entre 35 y 44 años tuvo la percepción de que el 97,14% de sus integrantes se adecuó al nuevo escenario de trabajo de una forma fuerte o muy fuerte. El nivel establecido entre 25 y 34 años sintió que el 91,53% de las personas encuestadas había tenido una acomodación al nuevo contexto laboral fuerte o muy fuerte. Para terminar los constituyentes del último grupo entre 18 y 24 años concluyeron que el 66,66% de su población tuvo una integración fuerte o muy fuerte al espacio establecido por la pandemia covid-19 (figura 1).

Figura 2. Adaptación organizacional en condiciones laborales por la pandemia por covid-19



Nota. Elaboración propia.

Respecto al apoyo ofrecido por la empresa estudiada para la adecuación del hogar como espacio de trabajo, el 83% (93 personas) están conformes o muy conformes. Asimismo el 97% (109 personas) consideran que su salario actual es suficiente para cubrir sus obligaciones bajo un contexto de covid-19. Por su parte, el 95% (107 personas) están convencidos que los problemas familiares no han aumentado trabajando en casa.

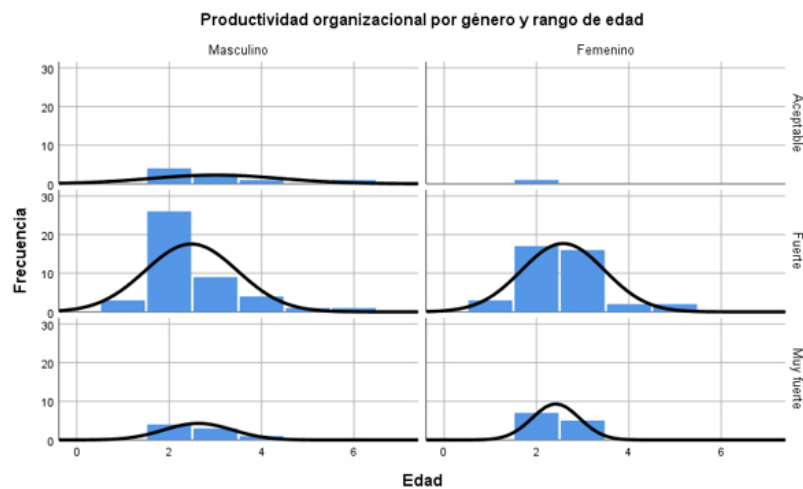
En relación con la apreciación de sostenibilidad y decisiones empresariales, el 97% (109 personas) aseguran que hay una alineación con la cultura organizacional y con el deseo de que el trabajo en casa sea una medida de salud que evite el contagio, aumentándose así la seguridad del empleado. Además, el 80% (90 personas) consideran que les es posible distinguir entre vida personal/familiar y profesional.

Por último, el 62% (70) prefieren el trabajo remoto al presencial y el 61% (69 personas) creen que su jornada de trabajo se ha espaciado trabajando en el hogar. De esta manera, en esta investigación se hallaron cuatro posibles motivos: primero, el resolver dudas desde el hogar es más lento. Segundo, falta aún organizar y establecer unos horarios claros. Tercero, las reuniones virtuales tienden a extenderse. Cuarto, y último, es posible que la alta percepción que se tiene de saber diferenciar trabajo, familia y vida personal en este momento no esté aún consolidada con claridad. Para concluir, este apartado es importante señalar que el 47% (53 personas) encuestadas creen que el contexto por el covid-19 puede amenazar su actividad laboral actual.

Productividad.

El 92,03% (104 personas) encuestadas consideran que su nivel de productividad organizacional, como variable dependiente en esta investigación, es fuerte (74,34% es decir, 84 personas) o muy fuerte (17,70% o 20 encuestados). El 7,96% (9 personas) restantes opinó que su rendimiento organizacional es aceptable. Cabe destacar que el género femenino en un 98,11% (52 mujeres) percibió una productividad fuerte en un 74,47% (40) o muy fuerte 23,64% (12); respecto al 86,66% (52 hombres) encuestados que tuvieron la misma percepción fuerte 73,33% (44) o muy fuerte 13,33% (8).

Por rangos de edad las personas entre 18 y 24 años y las comprendidas 55 y 64 años sienten que tienen un 100% de productividad organizacional fuerte o muy fuerte. El rango establecido entre 45 y 54 años percibe una rendimiento laboral fuerte o muy fuerte en un 87,5% de sus componentes. La franja señalada entre 25 y 34 años siente que su productividad es fuerte o muy fuerte en un 90,00% de sus integrantes. Así, se identifican con los indicadores competencias personales y de equipo, bienestar laboral, efectividad, eficiencia, eficacia y consecución de objetivos organizacionales. Las personas con más de 65 años creen tener una fuerte productividad en un 50% y por último el grupo conformado por las personas que están entre 35 y 44 años piensan que su productividad es fuerte o muy fuerte en un 94,29% de sus integrantes (figura 2).

Figura 3. Producción organizacional

Nota. Elaboración propia.

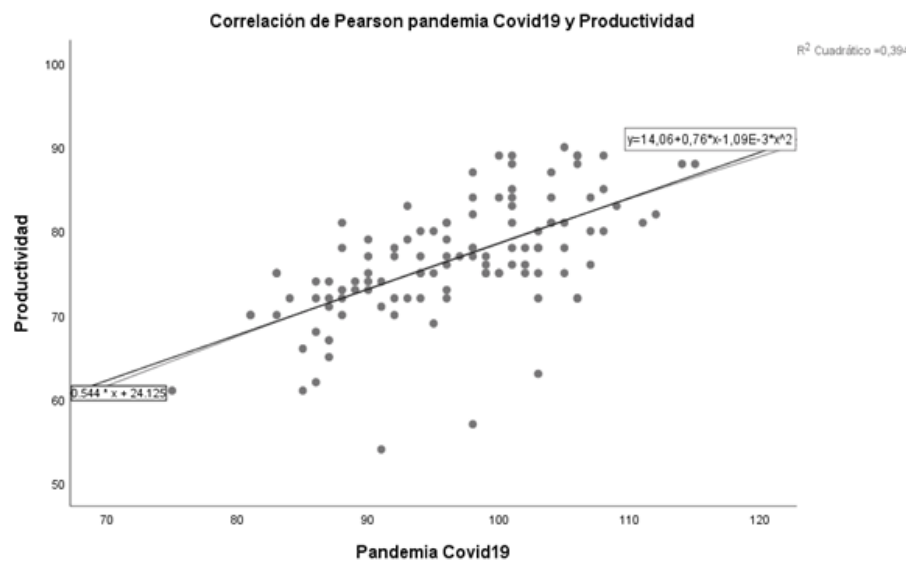
En relación con sus indicadores de productividad organizacional se puede destacar que el 87,61% (99 personas) se sienten plenamente realizadas dentro de la organización del sector eléctrico motivo de estudio. El 75,22 (85 personas) encuestadas consideran que su productividad ha aumentado trabajando en casa; a su vez, el 97,34% (110 personas) consideran tener las habilidades suficientes para desarrollar su trabajo desde casa y cumplir sus funciones. Además, el 85,84% (97 personas) están convencidas que esta nueva situación de trabajo en casa provocada por la pandemia covid-19 es una oportunidad de poder incrementar sus capacidades y competencias. De igual manera, afianzándose de esta forma el vínculo del colaborador con las seis competencias clave organizacionales: apertura al cambio, orientación al cliente, orientación al logro, comunicación asertiva, trabajo colaborativo y liderazgo.

Conjuntamente, el 92,92 (105 personas) pertenecientes al estudio creen que ahorran tiempo y dinero trabajando en casa al no tener que desplazarse, robusteciéndose así la percepción de bienestar laboral. Por otro lado, el 77,00% (87 personas) pertenecientes a la organización estudiada suponen que los distractores que puedan tener en casa no afectan ni su productividad ni su desempeño. En ese sentido, fortaleciéndose la alineación con la efectividad, eficacia y eficiencia necesarias para un óptimo rendimiento. Por último cabe tener en cuenta que el 93,81% (106 personas) participantes en el estudio sienten apoyo y acompañamiento por parte de su equipo de trabajo, ayudando esta cohesión a la consecución de objetivos y al convencimiento corporativo de la importancia del trabajo en equipo. Ahora bien,

la correlación entre las variables pandemia por covid-19 y productividad organizacional genera el siguiente resultado:

La significación es de 0,000 y el coeficiente de Pearson de 0,627 que mediante el modelo de regresión lineal representa que el 39% de la productividad laboral se puede predecir mediante los efectos de la pandemia covid-19. Profundizando en los resultados se establece una relación moderada y positiva entre la pandemia por covid-19 y la productividad laboral. Esto quiere decir que el nuevo entorno laboral, como prevención del contexto por covid-19, impacta un 39% sobre la productividad de los colaboradores participantes en este estudio. A medida que la urgencia sanitaria por covid-19 perdure sobre la nueva situación laboral se podrá establecer de forma paralela un incremento igual en la productividad de las personas encuestadas y pertenecientes a la empresa motivo de estudio (figura 3).

Figura 4. Pandemia por covid-19 y compromiso



Nota. Elaboración propia.

Conclusiones

A partir del objetivo general de esta investigación, es decir, analizar el impacto y la relación de la pandemia por covid-19 con la productividad laboral de una organización del sector eléctrico colombiano, se establece lo siguiente:

El trabajo en el hogar como medida principal para hacer frente a la urgencia sanitaria covid-19 afianza la apreciación extendida de las excelentes decisiones promovidas por la organización motivo de estudio. El 97% (109) de los encuestados se siente más seguro trabajando de forma remota ante

un posible contagio y el 97% (109) cree que esta decisión está alineada con la cultura corporativa lo que impacta positivamente en la productividad (Denison et al., 2004; Torrecilla, 2005; Terán y Lorenzo, 2011; Octavo et al., 2014). Además, el 74% (82) están seguros de que su calidad de vida ha mejorado desde que trabajan en casa generándose las condiciones propicias para una mayor productividad (Erazo, 2013; Castañeda y Ordorika, 2013). Asimismo el 88% (99) sienten una realización plena dentro de la organización y el 74% (82) piensan que su motivación se ha incrementado desde que trabajan en casa. Estas dos (2) percepciones son predictores de una mejor productividad (González, 1979; Marvel et al., 2011; Velásquez, 2015; Marin y Placencia, 2017; Pizarro, 2017).

Los cuatro indicadores seleccionados para desarrollar la variable productividad, a saber, competencias laborales; bienestar laboral; efectividad, eficiencia y eficacia; así como trabajo en equipo y consecución de objetivos; han podido evidenciar altos porcentajes entre el 85 y el 95% de percepción positiva por parte de los colaboradores de la organización del sector eléctrico motivo de estudio. De esta forma se responde al problema planteado ¿Cómo se ha visto afectada la productividad de la organización del sector eléctrico colombiano motivo de estudio por causa de la pandemia covid-19?

El estudio instituye un mejor acople a las nuevas medidas de trabajo establecidas en respuesta a la urgencia sanitaria por el covid-19; así como una mayor productividad organizacional del género femenino perteneciente a la empresa motivo de estudio en un 10% más de promedio que el género masculino. En concreto un 11,5% más de rendimiento organizacional con respecto a las personas del sexo opuesto participantes a esta investigación. Esto contradice el estudio de García-Pozo et al. (2017) donde concluían que las mujeres tienen un 20,13% menos de productividad laboral que los hombres dentro del sector servicios.

El 92% (104) de los colaboradores participantes en este estudio piensan que su acople al trabajo remoto, como medida de prevención ante la urgencia sanitaria por el covid-19, ha sido fuerte o muy fuerte. Esto robustece la medida emprendida por la organización del sector eléctrico motivo de estudio, avanzando de forma estratégica a las medidas oficiales de aislamiento obligatorio, promulgadas por el Gobierno de Colombia el 24 de marzo 2020.

El cambio en las condiciones de trabajo como consecuencia de la pandemia por covid-19 ha reforzado la percepción de productividad organizacional. El 92% (104) de las personas encuestadas considera que su aporte en esa dimensión del desempeño es fuerte o muy fuerte. Por su parte, el 75,22% (85) opina que su productividad ha mejorado desde que trabaja en casa. Esto responde a parte del objetivo de estudio planteado, es decir, analizar el impacto de la pandemia por covid-19 con la productividad laboral de una organización del sector eléctrico colombiano.

La empresa motivo de investigación ha de reflexionar sobre las medidas a utilizar para reducir la jornada en casa; un 61% (69 personas) considera que su tiempo destinado al trabajo ha aumentado. Según criterio de la propia investigación esa prolongación está vinculada con cinco posibles razones. Primero, las dudas organizacionales tardan más en solucionarse. Segundo, hay que delimitar horarios. Tercero, las reuniones tienden a extenderse. Cuarto, la adaptación al trabajo en casa es un proceso que necesita tiempo, en su adaptación, para poder diferenciar de forma clara la vida profesional y la personal/familiar. Quinto, las pausas activas deben ser un recurso utilizado para la mejora de la productividad y la propia calidad de vida del colaborador.

A todo lo mencionado anteriormente cabe sumar que el 47% (53) personas consideran que el contexto por el covid-19 puede poner en peligro su empleo. Por otra parte, un 38% (43 personas) prefieren el trabajo presencial antes que el remoto por lo que es importante seguir la evolución y adaptación de estos colaboradores. Además, verificar sus factores motivacionales, anclas de carrera y competencias, pues su inclinación no está vinculada con la cantidad de personas con las que tienen que compartir espacio laboral o con las propias condiciones de trabajo en casa (luz, ventilación, ruido, etc.). Para terminar es significativo que la empresa motivo de estudio tenga en cuenta que la comunicación virtual puede erosionar la apreciación de clima laboral reduciéndose la afiliación e incrementándose la desconexión del trabajador con la compañía estudiada y sus proyecciones (Peralta et al., 2020).

Por consiguiente, se prueba una relación de Pearson (r) positiva y significativa entre las variables cuantitativas pandemia por covid-19 y productividad laboral de 0,627. Esto muestra que el nuevo contexto laboral y la apreciación de sostenibilidad empresarial como indicadores de la variable independiente explican en un 39% la productividad de la organización motivo de estudio. De esta manera, responde a la segunda parte del objetivo de la investigación planteado, analizar la relación de la pandemia covid-19 con la productividad laboral de una organización del sector eléctrico colombiano.

Desde la perspectiva de los autores de este artículo, y entendiendo la dificultad de la situación actual, se espera que este trabajo de reciprocidad sea parte de un profundo aprendizaje y no solo un instrumento puntual para abordar la pandemia por covid-19. Puede ser una gran oportunidad dentro de este contexto complejo para que las organizaciones se reestructuren y se adapten a un escenario que con (o sin) covid-19 estará saturado de incertidumbre. Además, donde el trabajo en equipo será esa herramienta diferencial que asuma mejor los retos diversificando los esfuerzos y las responsabilidades, se considera asimismo que el trabajo en equipo es de

gran utilidad para mejorar el manejo del estrés a través de los vínculos que se puedan establecer (Guzzo et al., 1993; Beal et al., 2003).

A través de Rincón y Rivera (2015) es posible saber que el trabajo remoto transforma las relaciones interpersonales a nivel laboral en función de los diferentes escenarios y condiciones particulares. Por tanto, esos cambios no se pueden generalizar para poder tener un estándar de comportamiento relacional del teletrabajador. Lo que sí evidencian diferentes investigaciones es que el sujeto producido por el trabajo en casa se caracteriza por ser más independiente, proactivo, responsable y comprometido; además de mejorar gradualmente la sensación de confianza respecto a sus superiores, subordinados y pares.

En cuanto a estudios de contraste destaca el de Sunarsi et al. (2020) donde concluyen que la pandemia covid-19 tiene un efecto negativo sobre la productividad a través de una correlación que arroja un resultado de -0,633. Es decir, el contexto provocado por la situación actual incide negativamente en la productividad y consecuentemente en la cantidad de despidos que la organización estudiada ha tenido que tramitar. Estos resultados, de una forma paradójica, son casi idénticos a los de la investigación aquí presentada, pero en sentido contrario, pues en la organización del sector eléctrico motivo de estudio la pandemia por covid-19 ha actuado como un revulsivo positivo con una correlación significativa de 0,627 y con un incremento muy considerable de la percepción personal de productividad.

Esta investigación muestra un nuevo camino para profundizar en otra dimensión vinculada al desempeño, como puede ser el compromiso del trabajador, y cómo se ha visto afectado por las medidas implementadas a raíz de la pandemia por covid-19. También es posible ahondar en otro estudio relacionando la pandemia con el desempeño organizacional como variable completa que proporcione suficiente información para una mejora continua frente a cualquier escenario disruptivo.

Referencias

- Alles, M. (2016). *Dirección estratégica de Recursos Humanos Vol. II – Casos* (3ª ed.). Ediciones Granica.
- Álvarez, A. y del Río, P. (2001). Introducción: Culturas, desarrollo humano y escuela. Hacia el diseño cultural de la educación. *Cultura y educación*, 13(1), 9-20. <https://dx.doi.org/10.1174/113564001316901739>
- Anderson, S., Coffey, B. & Byerly, R. (2002). Formal Organizational Initiatives and Informal Workplace Practices: Links to Work-Family Conflict and Job-Related Outcomes. *Journal of management*, 28(6), 787-810. [https://doi.org/10.1016/S0149-2063\(02\)00190-3](https://doi.org/10.1016/S0149-2063(02)00190-3)
- Arias, F. (2020, 1 de mayo). Las incertidumbres del sector energético colombiano ante la covid-19. *El Colombiano*. <https://www.elcolombiano.com/negocios/empresas/impactos-de-emergencia-sanitaria-en-sector-electrico-OI12924138>
- Arribas, A. (2000). Comunicación en la empresa. La importancia de la información interna en la empresa. *Revista Latina de Comunicación Social La Laguna*, 27. <http://www.ull.es/publicaciones/latina/aa2000tma/127a-maia.html>
- Atanasof, A. (2002). *Competencias laborales en la Administración Pública*. Oficina Nacional de Innovación de Gestión.
- Ayestarán, S. (coord.). (2005). Guía para el trabajo en equipo. Universidad del País Vasco. <https://www.ehu.es/documents/1904000/1916168/19+Gu%C3%ADa+Trabajo+Equipos.pdf>
- Badger, B., Salder-Smith, E. & Michie, E. (1997). Outdoor management development: use and evaluation. *Journal of European Industrial Training*, 21(9), 318-325. <https://dx.doi.org/10.1108/03090599710189180>
- Beal, D., Cohen, R., Burke, M. & McLendon, C. (2003). Cohesion and Performance in Groups: A Meta-Analytic Clarification of Construct Relations. *Journal of applied psychology*, 88(6), 989-1004. <https://dx.doi.org/10.1037/0021-9010.88.6.989>
- Belalcázar, J., Lasso, M. y Quiroz, P. (2019). *Análisis de la implementación del teletrabajo en las empresas de Colombia* [Tesis doctoral, Universidad Santiago de Cali]. Repositorio institucional. <https://repository.usc.edu.co/handle/20.500.12421/2069>
- Borrell, L., Taylor, G., Borgnakke, W., Nyquist, L., Woolfolk, M., Allen, D. & Lang, W. (2003). Factors Influencing the Effect of Race on Established Periodontitis Prevalence. *Journal of Public Health Dentistry*, 63(1), 20-29. <https://dx.doi.org/10.1111/j.1752-7325.2003.tb03470.x>
- Bouza, A. (2000). Reflexiones acerca del uso de los conceptos de eficiencia, eficacia y efectividad en el sector salud. *Revista Cubana de Salud Pública*, 26(1), 50-56. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662000000100007&lng=es&tlng=es

- Carnegie, A. (2001). *The empire of business*. Books of Business.
- Castañeda, M. y Ordorika, T. (2013). *Investigadoras en la UNAM: trabajo académico, productividad y calidad de vida*. CEIICH-UNAM.
- Cequera, M., Rodríguez, C. y Núñez, M. (2010). Los factores humanos que inciden en la productividad y sus dimensiones [Ponencia]. *4th International Conference On Industrial Engineering and Industrial Management y XIV Congreso de Ingeniería de Organización*, Donostia, San Sebastián, España. http://adingor.es/congresos/web/uploads/cio/cio2010/WORK_ORGANIZATION_AND_HUMAN_RESOURCES_MANAGEMENT/2042-2052.pdf
- Denison, D., Haaland, S. & Goelzer, P. (2004). Corporate Culture and Organizational Effectiveness: Is Asia Different from the Rest of the World? *Organizational Dynamics*, 33(1), 98-109. <https://dx.doi.org/10.1016/j.orgdyn.2003.11.008>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE]. (2016, 3 de junio). *Histórico Actualidad DANE 2016*. <https://www.dane.gov.co/index.php/actualidad-dane/historico-actualidad-dane-2016>.
- Díaz, H. y Aroche, F. (2020). Determinantes de la productividad laboral en México: una aproximación desde la teoría del crecimiento endógeno con redes neuronales artificiales. *Revista de la CEPAL*, (130), 159-178. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45429/1/RVE130_Diaz.pdf
- Echevarría, C., Yopez, A y Hallack, M. (2020). *El sector eléctrico, pilar fundamental en la batalla contra la pandemia del COVID-19*. Banco Interamericano de Desarrollo [BID]. <https://blogs.iadb.org/energia/es/el-sector-electrico-pilar-fundamental-en-la-batalla-contra-la-pandemia-del-covid-19/>
- Ellis, J. (2005). *Aprendizaje humano* (4ª ed.). Pearson Prentice Hall.
- Ferrero, E. (2019). *El teletrabajo en la doctrina y la jurisprudencia* [Trabajo de grado, Universitat Jaume I]. Repositori Universitat Jaume I. <http://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/185320>
- García-Pozo, A., Ons, M. y Marchante, A. (2017). Productividad, sexo y características laborales: un análisis empírico de empresas españolas [Ponencia]. *VII International congress: Tourism, Economy & Environment*, Sassari, Italia. <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/13606>
- Gil, D. C. (2018). *Trabajo en equipo, una estrategia para la productividad empresarial* [Informe final de diplomado, Universidad Cooperativa de Colombia]. 1Library. <https://1library.co/document/yngdk9pz-trabajo-equipo-estrategia-productividad-empresarial.html>
- Gilmore, C., de Moraes, H. y Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (1996). *Manual de gerencia de la calidad* (vol. 3). <https://iris.paho.org/handle/10665.2/3155>

- Giraldo-Gantiva, P., Monroy-Castañeda, F. y Santamaría-Escobar, L. X. (2019). *Trabajo en equipo para mejorar la calidad laboral* [Trabajo de grado, Universidad Católica de Colombia]. Repositorio institucional. <https://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/24011>
- González, P. (1979). Motivación y productividad en la investigación científica española. *Reis: Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, (7), 63-76. <https://dx.doi.org/10.2307/40182761>
- Gordillo, A. (2014). Comunicación y cultura en las sociedades actuales: reflexiones sobre los cambios y las transformaciones en los vínculos sociales e institucionales. *Diálogos: Revista Académica de la Federación Latinoamericana de Facultades de Comunicación social*, (89). https://www.academia.edu/17568384/COMUNICACION_Y_CULTURA_EN_LAS_SOCIEDADES_ACTUALES
- Gruenfeld, D., Mannix, E., Williams, K. & Neale, M. (1996). Group Composition and Decision Making: How Member Familiarity and Information Distribution Affect Process and Performance. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 67(1), 1-15. <https://dx.doi.org/10.1006/obhd.1996.0061>
- Guzmán, M. G. (2020, 6 de abril). Implicaciones del COVID-19 en el sector eléctrico del país. *Universidad Pontificia Bolivariana*. <https://www.upb.edu.co/es/noticias/implicaciones-covid-19-en-sector-electrico>
- Guzzo, R., Yost, P., Campbell, R. & Shea, G. (1993). Potency in groups: Articulating a construct. *British Journal of Social Psychology*, 32(1), 87-106. <https://dx.doi.org/10.1111/j.2044-8309.1993.tb00987.x>
- Hollenbeck, J., DeRue, D. & Guzzo, R. (2004). Bridging the gap between I/O research and HR practice: Improving team composition, team training, and team task design. *Human Resource Management: Published in Cooperation with the School of Business Administration, The University of Michigan and in alliance with the Society of Human Resources Management*, 43(4), 353-366. <https://dx.doi.org/10.1002/hrm.20029>
- Jiménez, A. y Moyano, E. (2008). Factores laborales de equilibrio entre trabajo y familia: medios para mejorar la calidad de vida. *Revista Universum*, 1(23), 116-133. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-23762008000100007>
- Krugman, P. (1997). *Development, geography, and economic theory*. MIT press.
- Lam, R. y Hernández, P. (2008). Los términos: eficiencia, eficacia y efectividad ¿son sinónimos en el área de la salud? *Revista Cubana de Hematología, Inmunología y Hemoterapia*, 24(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-02892008000200009&lng=es&tling=es
- Lapierre, L. & Allen, T. (2006). Work-supportive family, family-supportive supervision, use of organizational benefits, and problem-focused coping: implications for work-family conflict and employee well-being. *Journal of occupational health psychology*, 11(2), 169-181.

- López, J. (2012). *Productividad*. Editorial Palibrio.
- Marvel, M., Rodríguez, C. y Núñez, M. (2011). La productividad desde una perspectiva humana: Dimensiones y factores. *Intangible Capital*, 7(2), 549-584. <https://www.redalyc.org/pdf/549/54921605013.pdf>
- Marin, H. y Placencia, M. (2017). Motivación y satisfacción laboral del personal de una organización de salud del sector privado. *Horizonte Médico*, 17(4), 42-52. <https://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n4.08>
- Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación [MinTIC], Ministerio de Trabajo [Mintrabajo] y Colombia Digital. (2008). Capítulo 4 consideraciones jurídicas y legales del teletrabajo. En *Libro blanco. El ABC del teletrabajo en Colombia* (pp. 111-156). https://teletrabajo.gov.co/622/articles-8228_archivo_pdf_libro_blanco.pdf
- Morales, X. M. (2020, 27 de marzo). *Las competencias laborales en el marco de la crisis sanitaria*. Líder Empresarial. <https://www.liderempresarial.com/las-competencias-laborales-en-el-marco-de-la-crisis-sanitaria/>
- Muse, L., Harris, S. G., Giles, W. F. & Feild, H. S. (2008). Work-life benefits and positive organizational behavior: is there a connection? *Journal of Organizational Behavior*, 29(2), 171-192. <https://dx.doi.org/10.1002/job.506>
- Otavo, J., Quintero, A., Villalobos, D. y Villegas, L. (2014). *Cultura empresarial como estrategia de productividad de una organización en Colombia* [Trabajo de grado de especialización, Universidad Sergio Arboleda]. Repositorio institucional. <https://repository.usergioarboleda.edu.co/handle/11232/986>
- Orozco, H. (2017, junio). *Definición y diseño de la investigación* [Diapositivas]. Repositorio Institucional Universidad Autónoma del Estado de Morelos [UAEM]. <https://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/70901>
- Palmar, R. y Valero, J. (2014). Competencias y desempeño laboral de los gerentes en los institutos autónomos dependientes de la Alcaldía del municipio Mara del estado Zulia. *Espacios públicos*, 17(39), 159-188. <https://www.redalyc.org/pdf/676/67630574009.pdf>
- Paz, J. (2016). *El trabajo en equipo influye en el desempeño laboral del personal de la Agencia de Promoción Económica Conquito* [Trabajo de grado, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio institucional. <http://www.ds-pace.uce.edu.ec/bitstream/25000/7556/1/T-UCE-0007-244i.pdf>
- Peña-Ochoa, M. y Durán, N. (2016). Justicia organizacional, desempeño laboral y discapacidad. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 7(1), 201-222. http://riberdis.cedd.net/xmlui/bitstream/handle/11181/4827/Justicia_organizacional_desempe%C3%B1o_laboral_y_discapacidad.pdf?sequence=1
- Peralta, A., Bilous, A., Flores, C. y Bombón, C. (2020). El impacto del teletrabajo y la administración de empresas. *Recimundo Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 4(1), 326-335. [https://dx.doi.org/10.26820/recimundo/4.\(1\).enero.2020.326-335](https://dx.doi.org/10.26820/recimundo/4.(1).enero.2020.326-335)

- Pizarro, M. (2017). *Motivación y productividad laboral en los colaboradores de la Oficina de Admisión de una Institución Privada, 2016* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional. <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/8719?locale-attribute=en>
- Porter, M. (2009). *Ser Competitivo*. Grupo Planeta.
- Quero, M. (2010). Confiabilidad y coeficiente Alpha de Cronbach. *Revista Telos*, 12(2), 248–252. <https://www.redalyc.org/pdf/993/99315569010.pdf>
- Quijano, S. (2006). *Dirección de recursos humanos y consultoría*. Icaria.
- Orozco, H. (2017, junio). *Definición y diseño de la investigación* [Diapositivas]. Repositorio Institucional Universidad Autónoma del Estado de Morelos [UAEM]. <https://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/70901>
- Rincón, A. y Rivera, M. (2015). *El teletrabajo y la transformación de las relaciones interpersonales en el contexto laboral* [Trabajo de grado, Universidad Piloto de Colombia]. Repositorio institucional. <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/604>
- Rodríguez, F. (2007). Competencias comunicativas, aprendizaje y enseñanza de las Ciencias Naturales: un enfoque lúdico. *REEC: Revista electrónica de enseñanza de las ciencias*, 6(2), 1579-1513. http://reec.webs.uvigo.es/volumenes/volumen6/ART4_Vol6_N2.pdf
- Rodríguez-Aguilera, A. y García-Vidal, G. (2012). Eficacia y Eficiencia, premisas indispensables para la Competitividad. *Ciencias Holguín*, 18(3), 1-14. <https://www.redalyc.org/pdf/1815/181524338001.pdf>
- Rojas, M., Jaimes, L. y Valencia, M. (2018). Efectividad, eficacia y eficiencia en equipos de trabajo. *Revista Espacios*, 39(6), 11-26. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n06/a18v39n06p11.pdf>
- Rousseau, V., Aubé, C. & Savoie, A. (2006). Le fonctionnement interne des équipes de travail: Conception et mesure. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 38(2), 120-135. <https://dx.doi.org/10.1037/cjbs2006002>
- Sandoval, J. (2014). Organizational change processes and value creation. *Estudios Gerenciales*, 30(131), 162–171. <https://dx.doi.org/10.1016/j.estger.2014.04.005>
- Santiago-Torner, C. (2021a). Motivación laboral en un entorno Covid19. Relación e impacto respecto al desempeño organizacional en una empresa del sector eléctrico colombiano. *Innovation and Technological Development*, 2(1).
- Santiago-Torner, C. (2021b). Liderazgo adaptativo y desempeño. Estrategia bajo un contexto COVID19 en una organización del sector eléctrico colombiano. *Revista Estrategia Organizacional*, 10(1). <https://doi.org/10.22490/25392786.4558>

- Sapaj, X. (s.f.). *Claves para la gestión de equipos en el escenario del COVID-19*. Marcas con valores. <https://marcasconvalores.com/claves-para-gestion-de-equipos-covid-19/>
- Sunarsi, D., Jasmani, Suryani, N., Veritia & Jati, W. (2020). Covid-19 Pandemic Analysis Toward Productivity Giving Layoffs Effect in The Company of Industrial Sector around South Tangerang. *Prosiding ICoISSE*, 1(1), 472-481. <http://conference.loupiasconference.org/index.php/ICoISSE/article/view/52/67>
- Terán, O. y Lorenzo, J. (2011). Influencia de la cultura organizacional en el desempeño laboral y la productividad de los trabajadores administrativos en instituciones de educación superior. *Revista Omnia*, 17(1), 96-110. <https://www.redalyc.org/pdf/737/73718406007.pdf>
- Tjosvold, D. (1991). *The Conflict-Positive Organization: Stimulate Diversity and Create Unity*. Addison-Wesley.
- Torrecilla, O. (2005). *Clima organizacional y su relación con la productividad laboral* [Documento de Cátedra, Universidad Nacional de Córdoba]. Docplayer. https://www.ecotec.edu.ec/material/material_2018D1_PSI105_01_91503.pdf
- Torrelles, C., Coiduras, J., Isus, S., Carrera, F., París, G. y Cela, J. (2011). Competencia de trabajo en equipo: definición y categorización. *Profesorado Revista de Curriculum y Formación del Profesorado*, 15 8(3). <http://www.ugr.es/local/recfpro/rev153COL8.pdf>
- Valle Baeza, A. (1991). Productividad: las visiones neoclásicas y marxista. *Investigación Económica*, (50), 45-69. <https://www.jstor.org/stable/42842299>
- Velásquez, N. (2015). *Gestión de motivación laboral y su influencia en la productividad de las empresas industriales en Chimbote* [Tesis doctoral, Universidad Nacional de Trujillo]. Repositorio institucional. <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/5994>
- Yépez-García, A., Planas, A., Goldenberg, F. y Márquez, F. (2020). *COVID-19 y el sector eléctrico en América Latina y el Caribe ¿Cómo ayudar a grupos vulnerables durante la pandemia?* BID. <http://dx.doi.org/10.18235/0002327>