IMPACTO LABORAL Y ECONÓMICO DEL COVID-19 EN UNA MUESTRA HETEROGÉNEA DE PERSONAS DE LA CIUDAD DE CÚCUTA, COLOMBIA

LABOR AND ECONOMIC IMPACT OF COVID-19 IN A HETEROGENEOUS SAMPLE OF PEOPLE IN THE CITY OF CÚCUTA, COLOMBIA.

William Rodrigo Avendaño Castro¹

Henry Orlando Luna Pereira²

Gerson Rueda Vera³

Resumen

En este artículo se determina el impacto laboral y económico del Covid-19 en una muestra heterogénea de personas residentes en la ciudad de Cúcuta en Colombia. Corresponde a un estudio cuantitativo de tipo descriptivo, no experimental y transeccional o transversal. Se realizó un muestreo aleatorio estratificado para un total de participantes de 493 personas. Se empleó como instrumento un cuestionario que fue aplicado a través de *Google Forms*. Los resultados muestran profundos y variados efectos laborales y económicos entre los participantes, así como prácticas económicas alternativas y emergentes que permitan hacer frente a las necesidades de manutención básica. Se concluye que los efectos laborales y económicos del Covid-19, ambos conexos, afectan el bienestar y la calidad de vida de los individuos.

Palabras clave: Covid-19, Impacto, Bienestar general, Necesidades Básicas, Desempleo.

Abstract

This paper determines the labor and economic impact of Covid-19 in a heterogeneous sample of people residing in the city of Cúcuta in Colombia. It corresponds to a quantitative study of a descriptive, non-experimental and transeccional or cross-sectional type. Stratified random sampling was performed for a total of 493 participants. A questionnaire was used as an instrument that was applied through Google Forms. The results show deep and varied labor and economic effects among the participants, as well as alternative and emerging economic practices that make it possible to face the basic maintenance needs. It is concluded the labor and economic effects of Covid-19, both related, affect the well-being and quality of life of individuals.

Key words: Covid-19, Impact, General Welfare, Basic Needs, Unemployment.

Recepción: Agosto de 2021 / Evaluación: Septiembre 2021 / Aprobado: Noviembre 2021

¹ Doctor en Ciencias Sociales y Humanas. Magíster en Gestión Humana. Magíster en Educación. Magíster en Comercio Internacional. Magíster en Administración. Especialista en Alta Gerencia. Especialista en Comercio Internacional. Economista en Comercio Exterior. Docente e investigador de la Universidad Francisco de Paula Santander. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7510-8222> Correo: williamavendano@ufps.edu.co

² Doctor en Administración, Magíster en Finanzas, Especialista en Gerencia Social Investigador de la Universidad Francisco de Paula Santander. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2741-9170> Correo: henryorlandolp@ufps.edu.co

³ Doctor (c) en Educación. Magíster en Práctica Pedagógica. Magíster en Gerencia de Empresas. Especialista en Educación, Emprendimiento y Economía Solidaria. Contador Público. Docente e investigador de la Universidad Francisco de Paula Santander. ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9032-7100> Correo: gersonruedavera@ufps.edu.co

Introducción

El SARS-CoV2 fue informado por primera vez el 31 de diciembre de 2019 a través de un comunicado de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el cual señalaba que se había detectado un brote de neumonía en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, en China. Ya antes se habían detectado en años anteriores otros tipos de coronavirus (SARS-CoV, MERS-CoV), pero sin el impacto del Covid-19 (Ruelas, Lifshitz y Heinze, 2014; Perlman, 2020; Cascella, Rajnik, Dulebohn y Di Napoli, 2020; Hernández, 2020; Walker, et al., 2020).

En enero del 2020, la OMS indicaba que el Covid-19 era un tema de interés internacional y que su gran potencial de contagio, obligaba a que se encendieran las alarmas y la vigilancia constante de los casos detectados. La postura de la OMS no fue exagerada porque dos meses después, el 11 marzo, se declaró el Covid-19 como pandemia (Lázaro y Herrera, 2020; Johnson, Daletti y Tumas 2020). A mediados de febrero, sólo se registraban un poco más de 66 mil casos de contagios en el mundo (Ramos, 2020) y a mediados de julio la cifra había alcanzado los 17 millones de personas contagiados y cerca de 700 mil muertes (Universidad Johns Hopkins, 2020).

El centro de la pandemia se trasladó de Europa a América. Estado Unidos encabeza la lista con 5.4 millones de personas contagiadas, junto con Brasil (3.3 millones), México (522 mil), Perú (499 mil) y Colombia (468 mil) -cifras de noviembre de 2020-. En el contexto colombiano, se adoptaron de manera tardía las medidas más drásticas como el cierre de los aeropuertos, el confinamiento y la cuarentena. La pandemia fue declarada el 11 de marzo a nivel internacional y solo hasta el 24 de marzo se decretó el cierre de aeropuertos y la cuarentena que tuvo una duración de 19 días.

La pandemia ha traído transformaciones profundas en las formas de entender el mundo que habitamos: ha cambiado las percepciones, los sentidos y los significados, ha aumentado los problemas sociales y económicos, ha modificado las emociones a raíz del confinamiento, el aislamiento y los contenidos comunicativos, ha despertado acciones de solidaridad y apoyo, y ha sacado a relucir la creatividad y las estrategias de las personas para hacer frente a las limitaciones y efectos del Covid-19 (Di Franco, 2020; Taylor, 2019; Van, et al., 2020).

Desde una perspectiva económica, en China, lugar donde tuvo origen el SARS-CoV2, se prevé un crecimiento menor al 2%, cuando se había pronosticado para diciembre del 2020, un crecimiento cercano al 5,8%. En el caso de América latina y el Caribe, se estima un decrecimiento del 5,3%, una contracción económica no experimentada desde 1914 y 1930 cuando se atravesaba por la primera guerra mundial y el periodo de la gran depresión. En detalle, América Central y el Caribe tendrán una caída del 2,3% y 2,5% debido a la reducción del turismo y la actividad comercial con Estados Unidos. En América del Sur, se prevé que la economía tendrá una contracción del 5,2% (Comisión Económica para América Latina y el Caribe -CEPAL-, 2020).

En materia laboral, la tasa de desempleo aumentará al 11,5%, llegando el número de desempleados en la región a los 37,7 millones de personas. Igualmente, la tasa de pobreza llegará a 34,7%, lo que sumaría 29 millones de personas al grupo de individuos que se encuentran en situación de pobreza. También la pobreza extrema aumentará al 13,5%, lo que se traduce en 16 millones de personas más (CEPAL, 2020).

Entre las primeras medidas económicas y sociales que se implementaron en diversos países, incluido Colombia, fue un plan de ayudas económicas para luchar contra la crisis causada por la pandemia. También se destinaron paquetes de estímulo económico que han incluido ayudas en dinero y alimentos para las personas más afectadas. Las pequeñas empresas también

han sido apoyadas con el objetivo de que puedan seguir cancelando los salarios de los trabajadores.

En el escenario financiero, se redujeron las tasas de interés a casi cero y nuevos plazos con el fin de brindar alivios a las personas con créditos y obligaciones. Sin embargo, se debe destacar que las medidas no han sido suficientes, y como bien lo muestran los pronósticos de la CEPAL (2020), la crisis social y económica hasta ahora está comenzando. Por ello, y para comprender mejor el fenómeno, “resulta importante reconocer las diferencias de vulnerabilidad de los distintos grupos poblacionales, en especial las relacionadas con el género, la edad y el nivel socio-económico” (Johnson, Saletti-Cuesta y Tumas, 2020, p. 2448).

En Cúcuta, ciudad ubicada en el departamento Norte de Santander al nororiente colombiano y zona de frontera con Venezuela, se redujo en un 32% el personal de servicio entre marzo y abril del 2020, porcentaje elevado si se considera que el tejido empresarial se encuentra estructurado principalmente por el comercio (44%), la industria (15%) y el alojamiento y restaurantes (10%). Dado el confinamiento y el aislamiento, los empleos disminuyeron, aumentando la tasa de desempleo y la tasa de informalidad (Cámara de Comercio de Cúcuta, 2020a). Valga resaltar que la tasa de desempleo, ya ha sido alta desde años anteriores, en ocasiones por encima del 68% y que, dados diversos factores, la economía del departamento no ha sido la mejor en términos de indicadores (Ramírez, Zambrano, Mogrovejo y Carreño, 2016; Ramírez, Mogrovejo y Bastos, 2018). Igualmente, se debe considerar que el cierre temporal de la frontera colombo-venezolana en el departamento Norte de Santander, ha aumentado la crisis económica y social (Benavides, et al., 2020).

A partir de lo descrito en cuanto al fenómeno en particular y el contexto socio-económico de la ciudad de Cúcuta, se resalta la necesidad de indagar por el impacto laboral y económico del Covid-19 para el escenario ya descrito. Procurando la flexibilidad en materia de resultados, se ha buscado que el análisis respectivo se extienda a una muestra amplia de personas con residencia en la ciudad de Cúcuta. Así las cosas, el objetivo de este artículo es determinar el impacto laboral y económico del Covid-19 en una muestra heterogénea de personas residentes en la ciudad de Cúcuta en Colombia

Algunas implicaciones del Covid-19 en lo económico y social

Para la región de América Latina y el Caribe se espera que a causa del Covid-19 se genere una recesión económica (-5,3% del PIB), el desplome del comercio (-15%) y el decrecimiento del turismo y las remesas (-20%). También se prevé un aumento del desempleo, la informalidad, la pobreza y la desigualdad aumentarán: 12 millones más de personas desempleadas (37,7 millones), 28.7 millones de personas caerán en pobreza (215 millones), 15,9 millones se desplomarán hasta la pobreza extrema (87 millones) y 54% de los trabajadores estarán en el sector informal de la economía (Bárcena, 2000).

Si bien los primeros casos de contagio comenzaron por grupos poblacionales con altos ingresos, lo cierto es que hoy los más afectados son las personas de escasos recursos, es decir, aquellos que viven en la pobreza y la pobreza extrema. De estos grupos, los más afectados son los adultos mayores, los niños y jóvenes, las mujeres, los migrantes y otros grupos minoritarios como los pueblos indígenas o afrodescendientes (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD-, 2020; Bárcena, 2020; Llorente, 2020). Incluso, se prevé un impacto del Covid-19 en temas esenciales y fundamentales como los derechos humanos, particularmente, aquellos de naturaleza económica y social (Bohoslavsky, 2000).

Algunos estudios e informes se concentran en identificar y describir los impactos / efectos del Covid-19 sobre determinados grupos poblacionales. Por ejemplo, se ha determinado un impacto especial sobre los jóvenes desde la perspectiva laboral. En países como España, la tasa de desempleo en jóvenes superó el 25% en las primeras semanas de confinamiento, cifra que triplica la de personas mayores de 30 años. Se considera como el grupo con mayor riesgo de desempleo (López, 2000). Igualmente, se están registrando impactos en la dimensión de la salud mental de los jóvenes que van desde efectos psicológicos moderados hasta problemas de salud mental (Parrado y León, 2020; Ribot, Chang y González, 2020).

Desde la perspectiva de género, algunos estudios se centran en el impacto social y económico del Covid-19 sobre las mujeres, otro grupo considerado como de riesgo en medio de la pandemia. Estas investigaciones indican que las mujeres son afectadas por el Covid-19 de manera variada: aumento de trabajo doméstico, acrecimiento de la violencia machista, disminución de ingresos en el caso de las madres solteras, limitaciones de derechos particulares en favor de las mujeres, entre otros (Castellanos, Mateos y Chilet, 2000; Paniagua, 2000).

Sobre grupos indígenas también hay un especial interés sobre el impacto que ha venido teniendo el Covid-19. Se estima que la coyuntura provocada por la pandemia ha aumentado la desigualdad social y económica, y las irregularidades en la posesión de tierras. Igualmente, ha profundizado la invisibilización, la estigmatización y la criminalización, además de las dificultades para recibir atención médica y apoyo del Estado (Abeledo, et al., 2020).

En el contexto nacional, Colombia entró en aislamiento preventivo por coronavirus, mediante la Resolución No. 385 del 12 de marzo de 2020 del Ministerio de Salud. Con ella, se declaró la emergencia sanitaria en el territorio nacional con el fin de dar respuesta a las contingencias provocadas por el Covid-19. Estas medidas, al igual que las adoptadas en otros países, han generado efectos variados a nivel social y económico. La necesidad de proteger la salud y la vida de los ciudadanos, así como el sistema de salud, ha implicado el sacrificio de otras libertades y prácticas de naturaleza social y económica. Sobre esto, algunas investigaciones recientes ya empiezan a describir el impacto que viene teniendo el Covid-19 y la pandemia sobre las dinámicas sociales y económicas en el país.

Se ha estimado que en el país la población en pobreza aumentará al 33%, lo que se traduce en 650 mil hogares que disminuyen considerablemente sus ingresos. Se pronostica, además, un aumento del nivel de informalidad, el cual ya rodeaba antes de la crisis el 47,9% y un aumento en la tasa de desempleo que fluctuará entre el 20% y 30% dependiendo de la región. En el ámbito del turismo, se calcula una pérdida de 113.000 millones de dólares (Benavides, et al., 2020). También se ha venido evaluando los costos que en materia de salud tendrá el Covid-19 en el país considerando dos escenarios, uno sin aislamiento social y preventivo, y otro con medidas de aislamiento: el costo en salud se proyecta entre 392 billones de pesos y 17 billones de pesos, es decir, 36,9% y 1,6% del PIB nacional (Mejía, 2020).

La paralización de la industria, la manufactura y el comercio en general, junto a una baja significativa del precio del petróleo genera desequilibrio económico en el país. En efecto, la economía colombiana es petróleo-dependiente, y la propagación del Covid-19 acentúa la inestabilidad de la divisa, fenómenos que llevan a un impacto tanto en lo social como en lo económico.

Tampoco se puede pasar por alto otros fenómenos que se vienen presentando y que son observables a través de los medios de comunicación y las denominadas redes sociales: el aumento de la inseguridad, la violencia y los hurtos en las ciudades, la crisis extendida al campo ante las restricciones comerciales, el asentamiento del conflicto armado interno, la crisis

hospitalaria, la afectación de comunidades indígenas o de reclusos en centros penitenciarios donde ha llegado el virus, las dificultades del sistema educativo para dar respuesta a los desafíos de la formación virtual, entre otros. Todas estas incidencias sociales se tejen alrededor de lo económico y financiero, como si se tratará de una única realidad, una compleja unidad de análisis.

La Cámara de Comercio de Cúcuta (2018) menciona que “la economía del departamento tradicionalmente ocupa su población en el sector comercio, restaurantes y hoteles en un 79%, seguido por el sector de servicios comunales, solo un 15% en el sector industrial y 6% en el sector construcción” (p. 5). Se estima un impacto negativo del Covid-19 en:

- a) El sector agropecuario, siendo los productores de productos como carnes y verduras los más afectados, ante el cierre de los mercados y la disminución de las tareas de distribución y comercialización
- b) El sector manufacturero, uno de los más importantes de la economía local (Pabón, Bastos y Mogrovejo, 2015), ante las dificultades de importación de materias primas y maquinaria y equipos, y las deficiencias de personal que se imponen ante las medidas de aislamiento y confinamiento.
- c) El sector salud ante la ausencia de profesionales requeridos para atender la emergencia.
- d) El sector educativo afectado por el cierre de los establecimientos educativos que atienden 42.108 estudiantes universitarios y 200 mil estudiantes en educación formal (Cámara de Comercio de Cúcuta, 2019; Ministerio de Educación Nacional, 2018).
- e) El sector laboral al profundizar ya los negativos indicadores de informalidad (71,4%), desempleo (18,1%), subempleo (12,5% (DANE, 2020b; Cámara de Comercio de Cúcuta, 2020a).
- f) El sector comercio ante el cierre de los establecimientos comerciales y que dependen de la fluctuación migratorio con Venezuela.
- g) El sector transporte y turismo ante la suspensión de los vuelos y viajes terrestres.

Metodología

La investigación se enmarca en el paradigma empírico analítico y tiene un enfoque cuantitativo no experimental de nivel descriptivo, en la medida que busca identificar las propiedades, características y cualidades de los objetos de análisis (Hernández, Fernández y Baptista, 2018). Además, corresponde a un estudio transversal o transeccional por cuanto los datos son tomados en un momento específico.

Con la finalidad de recolectar la mayor cantidad de datos desde una perspectiva abierta, la población del estudio se caracterizó por ser amplia y heterogénea: personas mayores de edad, laboralmente ocupados o no, jubilados o estudiando, etcétera. Para ello, se utilizaron como canales a los estudiantes de una universidad pública de la ciudad de Cúcuta, quienes colaboraron con familiares, amigos y allegador para que el instrumento llegara al mayor número de personas. La aplicación del mismo se adelantó a través de *Google Forms*.

Por lo anterior, se optó por considerar una población infinita. Para el cálculo de la muestra, se realizó un muestreo aleatorio estratificado. Se consideró un error de muestreo de $\pm 4,5$ con un nivel de confianza del 95, un margen de error del 5%, y una probabilidad de éxito y fracaso del 50%. El resultado de ello fue una muestra de 493 individuos, distribuidos de la siguiente manera: 242 mujeres (49,1%) y 251 hombres (50,9%). La pregunta filtro inicial para el posible encuestado se refería a si residía en la ciudad de Cúcuta de forma permanente o no.

La media de edad de los encuestados fue de 38,5 años (DT = 37,48) y se dividió la muestra en siete grupos: 12 a 20 años, 21 a 30 años, 31 a 40 años, 41 a 50 años, 51 a 60 años, 60 a 65 años y más de 65 años. Frente a la anterior variable, se debe aclarar que en Colombia, las personas de 12 años entran dentro del grupo poblacional con edad de trabajar, lo que no es igual al resto del mundo. La muestra también se estructuró en función de la ubicación de la residencia familiar de los encuestados: residentes en Cúcuta área metropolitana (67,7%), Los patios (16,6%), Villa del Rosario (9,3%) y otras residencias (6,9%). En cualquier caso, todos los participantes indicaron residir en la ciudad de Cúcuta. Asimismo, el 40,4% de los encuestados indicó estar casado o cohabitando en unión libre, mientras que 58,6% señaló que su estado civil es soltero/divorciado. La tabla 1 muestra los resultados de las variables sociodemográficas de la muestra.

Tabla 1. Variables sociodemográficas de la muestra

		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Femenino	242	49,1%
	Masculino	251	50,9%
Edad	De 12 a 20 años	97	19,7%
	De 21 a 30 años	160	32,5%
	De 31 a 40 años	76	15,4%
	De 41 a 50 años	93	18,9%
	De 50 a 60 años	54	11,0%
	De 60 a 65 años	9	1,8%
	Más de 65 años	4	0,8%
Ubicación (área metropolitana de Cúcuta)	S.J. de Cúcuta	331	67,1%
	Los Patios	82	16,6%
	Villa del Rosario	46	9,3%
	otras residencias	34	6,9%
Estado civil	Casado o cohabitando en unión libre	199	40,4%
	Soltero/divorciado	289	58,6%
	Otros	5	1,0%

Fuente: elaboración propia.

Se empleó como instrumento, un cuestionario estructurado con 29 preguntas y varias opciones de respuesta. Fue aplicado de manera *online* a través de *Google Forms*. El instrumento fue validado a través de juicio de expertos y su contenido se relaciona con dos variables: impacto laboral e impacto económico. A lo largo del cuestionario, se utiliza varias escalas tipo *Likert* de 3 alternativas para conocer la situación laboral y de 5 alternativas para probabilidad de continuar laborando en la misma empresa, así como el impacto económico por el aislamiento social originado el Covid-19. El cuestionario elaborado para este estudio es una adaptación de los realizados en otras investigaciones relacionadas con el objeto de estudio (Cámara de Comercio de Cúcuta, 2020a; DANE, 2020a; DANE, 2020b).

La consistencia interna de la escala se realizó mediante la aplicación del alfa de Cronbach, alcanzando coeficientes adecuados para cada variable analizada: situación laboral (0,78) e impacto económico (0,76). El alfa de Cronbach de toda la escala fue de 0,79. Igualmente, para este análisis se manipuló utilizó la media como medida de tendencia central. De manera que, para el análisis de la variable, dimensiones e indicadores, se construyó una tabla de

interpretación o baremo contentivo de rango, intervalo e impacto para cada uno de los estadísticos descriptivos utilizados como se observa en la tabla 2.

Tabla 2. Baremo

Rango	Intervalo	Impacto
5	5	Muy Alto
4	4 - 4,9	Alto
3	3 - 3,9	Medio
2	2 - 2,9	Bajo
1	1 - 1,9	muy Bajo

Fuente: elaboración propia.

El cuestionario se aplicó de manera online, durante el mes de abril y mayo de 2020. Los datos recolectados fueron organizados y tabulados en hojas de cálculo del programa Excel. Se efectuó un análisis descriptivo de las diferentes variables y factores analizados en el cuestionario en el que se incluyeron estadísticos como la frecuencia y la media para el análisis e interpretación de los datos.

Resultados

El 49,1% de los participantes correspondieron a mujeres y el 50,9% a hombres. La media de edad fue de 38,5 años, aunque el grupo según edad de mayor porcentaje correspondió a los individuos en edades entre los 21 y 30 años (32,5%). La mayoría de los participantes residen en la ciudad de Cúcuta (67,1%) y no se muestra diferencia significativa entre participantes casados/unión libre y solteros/divorciados (40,4% y 58,6%, respectivamente). En relación con la escolaridad, solo el 32% ha cursado el bachillerato y el 30,6% una formación técnica, es decir, más del 60% no cuenta con estudios universitarios. El 20,3% posee título de profesional universitario y cerca del 11% un título de postgrado. Respecto de las cargas y obligaciones familiares que tienen los encuestados: el 25,6% no tienen personas que dependan económicamente de ellos, el 17,2% tiene una sola persona a cargo, el 20,9% tiene dos personas a cargo, el 16,2% tiene tres personas a cargo y cerca del 20% tiene a su cargo cuatro o más personas.

Impacto laboral

Para el análisis de la situación laboral, se tomaron en cuenta aquellos aspectos laborales formulados por la Cámara de Comercio de Cúcuta (2020b). La tabla 3 muestra los resultados en esta variable dividida en tres dimensiones: sector económico donde labora, escenario laboral y percepción laboral. Respecto a la dimensión ‘sector económico donde labora’, el 41% de los participantes trabaja en el sector privado y el 24,5% en el sector público. Se destaca que un 34,5% trabaja en el sector informal de la economía. Igualmente, resulta relevante que el 26% de los encuestados obtienen sus ingresos de la economía informal y el 18,7% del sector comercio, restaurantes y reparación de vehículos. Los otros sectores destacados de los cuales obtienen ingresos los participantes de la encuesta son: sector educativo (8,3%), administración pública (6,7%), sector salud (5,7%) y sector transporte (5,1%).

Tabla 3. Apreciaciones de los ciudadanos del escenario laboral ante el efecto covid-19

	Ítem	Opciones	No	Porcentaje
Sector económico donde labora	8. Sector de la economía donde labora:	Sector privado	202	41%
		Sector público	121	24,5%
		Sector de Economía informal	170	34,5%
	9. Origen de los ingresos que percibe, según sector:	Economía informal	128	26,0%
		Comercio, restaurantes y reparación de vehículos	92	18,7%
		Alojamiento y servicios	20	4,1%
		Administración pública	33	6,7%
		Sector transporte	25	5,1%
		Sector industrial	18	3,7%
		Sector Construcción	23	4,7%
		Sector agro-pecuaria	2	0,4%
		Sector turismo	4	0,8%
		Sector manufacturero	17	3,5%
		Sector alimenticio	19	3,9%
		Sector salud	28	5,7%
Sector educativo	41	8,3%		
Otros sectores	43	8,7%		
Escenario laboral	10a. Ha perdido el empleo:	Si	98	19,9%
		No	262	53,1%
		No aplica	133	27,0%
	10b. Estuvo obligado a cerrar su negocio:	Si	101	20,5%
		No	166	33,7%
		No aplica	226	45,8%
	10c. Dejó de recibir pago por alquiler de inmueble o vehículo:	Si	78	15,8%
		No	147	29,8%
		No aplica	268	54,4%
	11. Su nivel laboral es:	Ocupado	243	49,3%
Desocupado		151	30,6%	
Estudiando		95	19,3%	
Jubilado		4	0,8%	
Percepción laboral	12. Percepción sobre la probabilidad de permanecer o regresar a la empresa en los próximos 6 meses:	Casi improbable	90	18,5%
		Poco probable	108	21,9%
		Algo probable	119	24,1%
		Bastante probable	62	12,6%
		Seguramente probable	114	23,1%
	13. Ha experimentado algunos cambios significativos en su situación laboral:	Está haciendo teletrabajo	113	22,9%
		Continúa trabajando con normalidad en su lugar de trabajo habitual	68	13,8%
		Continúa trabajando en su lugar de trabajo habitual con horario especial o turno	99	20,1%
		Está de vacaciones	27	5,5%
		Está en casa sin teletrabajar	186	37,7%

Fuente: elaboración propia.

En relación con la dimensión ‘escenario laboral’, se destaca que a causa del Covid-19: un 19,9% de los encuestados ha perdido su empleo, el 20,5% ha debido cerrar su negocio y el 15,8% ha dejado de percibir el pago por concepto de alquiler de inmueble o vehículos. Al momento de la encuesta, el 49,3% de los participantes se encuentra ocupado, el 30,6% desocupado, el 19,3% estudiando y el 0,8% jubilado.

En la dimensión ‘percepción laboral’, los resultados indican en la mayoría de los participantes tienen una actitud poco positiva sobre el futuro laboral: más del 40% considera que permanecer o regresar a la empresa a seguir laborando resulta casi improbable o poco probable, y el 24,1% lo estima como algo probable. Cerca del 45% muestra una actitud positiva frente al futuro laboral.

Entre los cambios experimentados a causa del Covid-19 en materia laboral, se encuentran: la posibilidad de teletrabajo (22,9%), principalmente, en ocupaciones de administración pública, negocios, operaciones financieras y sector educativo (65,1%), y profesionales de los sectores turismo, industrial, manufacturero y alimenticio (12,5). Valga señalar que el 37,7% se encuentra en casa sin teletrabajo (37,7%), bien porque perdió su empleo (36,7%), o bien porque su empleador cerró o perdió el negocio (19,8%) debido a la pandemia. Entretanto, que otros trabajadores advirtieron cambios de horarios / turnos (20,1%). Solo un 13,8% continúa trabajando de manera habitual en su lugar de trabajo.

Los resultados muestran efectos del Covid-19 en la dimensión laboral de los participantes. Primero, los efectos a nivel laboral del Covid-19, podría causar variaciones en índices de tasa global de participación -TGP-, personas que integran la fuerza laboral -PEA- e informalidad, así como impactar la economía de los individuos, y, por ende, en sus percepciones para realizar cambios en su situación laborales. Segundo, no solo los profesionales pueden teletrabajar, sino aquellos, que tienen trabajos y ocupaciones susceptibles al trabajo remoto. En la mayoría de los casos, terminan siendo personas con habilidades digitales. Tercero, experimentar otras opciones como el teletrabajo podrían llevar a los trabajadores en busca mejores remuneraciones. Las percepciones de insatisfacción de los trabajadores suscitan dejar su actual trabajo, si encuentra uno nuevo con mejores perspectivas económicas, porque la probabilidad de permanecer o regresar a su empresa no se encuentra garantizada (Tamayo, 2016).

Impacto económico

La tabla 4 muestra el impacto económico del Covid-19 desde la percepción de los participantes encuestados en dos dimensiones: escenario económico y situación económica.

Tabla 4. Percepciones de los participantes sobre el impacto económico del Covid-19

	Ítem	Opciones	No	Porcentaje
Escenario económico	14. Impacto del nivel de ingresos en su hogar a partir del aislamiento social y la cuarentena:	Aumentó mucho	30	6,1%
		Aumentó	36	7,3%
		Ni aumentó ni disminuyó	107	21,7%
		Disminuyó	175	35,5%
		Disminuyó mucho	145	29,4%
	15. Situación económica del hogar actualmente como resultado aislamiento social ocasionado por el covid-19:	Muy buena	9	1,8%
		Buena	86	17,4%
		Ni buena ni deficiente	189	38,3%
		Deficiente	156	31,6%
		Muy deficiente	53	10,8%
Situación económica	16a. Percepción sobre la situación económica del hogar en los próximos tres meses:	Será mejor	46	9,3%
		Seguirá igual	350	71,0%
		Será peor	97	19,7%
	16b. Percepción sobre la situación	Será mejor	78	15,8%

económica del hogar en los próximos cuatro meses:	Seguirá igual	323	65,5%
	Será peor	92	18,7%
16c Percepción sobre la situación económica del hogar en los próximos cinco meses:	Será mejor	131	26,6%
	Seguirá igual	257	52,1%
	Será peor	105	21,3%
16d. Percepción sobre la situación económica del hogar al final de año:	Será mejor	201	40,8%
	Seguirá igual	178	36,1%
	Será peor	114	23,1%
17. Percepción del nivel de afectación de la situación economía personal, después del aislamiento social de la pandemia covid-19:	Muy afectada	121	24,5%
	Bastante afectada	128	26,0%
	Algo afectado	169	34,3%
	Poco afectada	58	11,8%
	Nada afectada	17	3,5%
18a. Percepción sobre la conveniencia del ahorro o el consumo en el hogar	Consumir todo lo que se pueda	16	3,3%
	Ahorrar todo lo que se pueda	452	91,7%
	No sabe / No responde	25	5,1%
18b. Percepción sobre la conveniencia del ahorro o el consumo a nivel individual:	Consumir todo lo que se pueda	17	3,5%
	Ahorrar todo lo que se pueda	450	91,3%
	No sabe / No responde	26	5,3%

Fuente: elaboración propia.

Respecto de la dimensión ‘escenario económico’, los hallazgos indican que alrededor del 65% de los participantes vieron disminuidos sus ingresos como resultado de la cuarentena. Para el 29,4%, la disminución de ingresos fue significativa. Cerca del 41% de los participantes califica la situación económica del hogar durante el aislamiento como deficiente (31,6%) o muy deficiente (10,8%). Cabe resaltar que un 38,3% de los encuestados, indican que la situación económica del hogar no es buena pero tampoco deficiente.

En relación con la dimensión ‘situación económica en el hogar’, los resultados destacan: 1) el 71% considera que la situación económica seguirá igual en los próximos 3 meses y el 19,7% cree que será peor; 2) el 65,5% considera que la situación económica seguirá igual en los próximos 4 meses y el 18,7% considera que será peor; 3) el 52,1% considera que la situación económica seguirá igual en los próximos 5 meses y el 21,3% considera que será peor; y 5) el 36,1% considera que la situación económica seguirá igual a final de año y el 23,1% considera que será peor. En resumen, la percepción sobre la situación económica de los participantes se caracteriza por ser negativo en los próximos meses y solo se muestra un cambio de postura hacia finales de año. Esto puede deberse a las expectativas sobre la vacuna y a la información que hay sobre las pruebas y posible distribución desde el mes de octubre o noviembre.

Los últimos tres ítems de la tabla 4, muestran que la situación económica del 50,5% de los encuestados ha sido afectada a causa del Covid-19, la cuarentena y el aislamiento. Para un 24,5% la afectación ha sido significativa. Igualmente, se indica que el ahorro familiar e individual es fundamental en este momento (en ambos casos, dicha percepción se manifiesta en más del 91% de los participantes).

En la tabla 5, se muestra el nivel impacto en la variable impacto económico y sus dimensiones escenario económico y situación económica.

Tabla 5. Promedio de medias de la variable impacto económico

Indicadores	Ítems	Promedio	Categoría
Escenario económico	14 al 15	3,6	Nivel medio
Situación económica	16 al 18	3,6	Nivel medio
Promedio General		3,6	Nivel medio

Fuente: elaboración propia.

En los resultados obtenidos, se puede visualizar que ambos las dimensiones escenario económico y situación económica, poseen promedio de media de 3,6 ubicándose en la categoría de impacto de nivel medio. El promedio general para la variable impacto económico fue de 3,6 pero con tendencia a alto impacto. Por tanto, los resultados proyectan que las economías se contraerán aún más (CEPAL, 2020), tanto en el escenario económico en la ciudad de Cúcuta como para la situación económica de sus habitantes.

Análisis comparativo

Conforme a la tabla 6, se verifican diferencias estadísticas significativas en función del sexo, edad, ubicación de la residencia y estado civil.

Tabla 8. Comparativos de promedio de medias del impacto laboral y económico de acuerdo a variables sociodemográficas.

Sexo						
	Mujeres (Promedio)		Hombres (Promedio)		Total promedios	Nivel de impacto
Impacto laboral	3,2		2,8		3,0	Medio
Impacto económico	3,6		3,6		3,6	Medio
Edad						
	Menores de 30 años (Promedio)	De 31 a 40 años (Promedio)	De 41 a 50 años (Promedio)	Más de 50 años (Promedio)	Total promedios	Nivel de impacto
Impacto laboral	3,2	2,8	2,8	2,6	2,9	Bajo
Impacto económico	3,5	3,6	3,7	3,7	3,6	Medio
Ubicación de la residencia						
	S.J. de Cúcuta (Promedio)	Los Patios (Promedio)	Villa del Rosario (Promedio)	Otra residencia (Promedio)	Total promedios	Nivel de impacto
Impacto laboral	2,9	3,2	3,3	2,6	3,0	Medio
Impacto económico	3,6	3,5	3,7	3,2	3,5	Medio
Estado civil						
	Casado / concubinato / cohabitando (Promedio)	Soltero / divorciado (Promedio)	Otros (Promedio)	Total promedios	Nivel de impacto	
Impacto laboral	2,7	3,2	1,8	2,6	Bajo	
Impacto económico	3,5	3,6	3,9	3,7	Medio	

Fuente: elaboración propia.

En función del sexo, se halló que el mayor puntaje alcanzado fue para el ámbito económico. Se encontró que tanto mujeres como hombre alcanzaron un valor en promedio de medias de 3,6 puntos cada uno, lo cual lo ubica en un impacto de nivel medio. El menor valor de

impacto se obtuvo para el sexo masculino en el ámbito laboral con un promedio de media de 2,8 puntos y un nivel de impacto bajo.

Aunque en el ámbito laboral, los hombres obtuvieron un impacto bajo al promediar 2,8 puntos en la media, no obstante, el promedio general para ámbito laboral lo ubica con impacto de nivel medio al promediar 3,0 puntos. Por tanto, los resultados evidencian que tanto las mujeres como los hombres, sufren los efectos económicos de la pandemia. Los hombres están con mayor estabilidad laboral que las mujeres, pero ambos sexos están sobrellevando los embates económicos del aislamiento social obligatorio ante Covid19, a pesar de que en el impacto laboral se proyecta a una tendencia negativa en el impacto de empleo y fuerza laboral.

En relación con la edad, los resultados obtenidos revelaron que el ámbito económico se presenta gran impacto en el rango de edades entre 41 a 50 años y más de 50 años, fueron los grupos que promediaron los mayores valores de medias con 3,7 puntos, seguidos por las personas que se encuentran entre 31 a 40 años con un puntaje de 3,6 y los menores de 30 años con 3,5 puntos en sus medias. Como se observa, el impacto económico es de nivel medio para todos los rangos, pero con tendencia alta. Igual valoración de nivel medio se encontró para el promedio general en el ámbito económico que fue de 3,6. Mientras que se halló con un impacto bajo en el ámbito laboral en los ciudadanos con más de 50 años, que promedió un puntaje de 2,6, seguidos por las personas que se encuentran entre los rangos 31 a 40 años y 41 a 50 años con 2,8 puntos de medias en cada rango con un impacto bajo, pero con tendencia a impacto medio en el promedio general del ámbito laboral de 2,9 puntos.

Por consiguiente, los resultados demuestran que los ciudadanos de más de 50 años presentan un impacto medio con tendencia a alta en la pandemia, pero son los más estables laboralmente. Sin embargo, han sido afectados económicamente de gran manera en un nivel medio con tendencia al alta. Esta dinámica puede ser reflejo de las mejores alternativas en la fuerza laboral y mitigación con las que cuenta en escenario de crisis en comparación de otros sujetos de menores edades.

En lo referente a la categoría de la ubicación de residencia, se distinguió que los habitantes de Villa del Rosario son las personas que presentan un mayor índice de impacto en el ámbito económico con un puntaje en promedio de medias de 3,7 (nivel de impacto medio), pero con tendencia al alta. Seguidos muy de cerca por los residentes de Cúcuta (3,6) y Los Patios (3,5) igualmente con un impacto medio. Mientras que los ciudadanos de Cúcuta son los que presentan un menor efecto en el ámbito laboral ante la pandemia con un puntaje de 2,9, es decir un nivel de impacto bajo, aunque los ciudadanos de Villa del Rosario presentan el mayor impacto en lo laboral con 3,3 puntos en sus medias y nivel de impacto medio. Los promedios generales de cada ámbito superan los 3 puntos en promedio que los sitúa en la condición de nivel de impacto medio.

Por otra parte, en lo relacionado a la categoría estado civil, se logró conocer que el mayor impacto se ubica en el ámbito económico, donde los que se declararon como viudos y sacerdotes son los que mayor puntaje de impacto tienen: un 3,9 en los promedios de medias, es decir un nivel casi alto. Sin embargo, este grupo de viudos y clérigos son los más estables laboralmente con un impacto de nivel muy bajo de 1,8 puntos en sus medias. Las personas que se encuentran divorciadas tienen en promedio 3,6 puntos y los casados o en unión libre tienen con un puntaje en sus medias de 3,5. En ambos casos, se encuentran en un impacto de nivel medio.

Laboralmente para los casados o en unión libre es un impacto bajo con un puntaje de 2,7 en los promedios de medias. No obstante, los ciudadanos que se encuentran como divorciados o solteros, laboralmente han tenido un impacto en un nivel medio con sus trabajos al promediar 3,2

puntos en las medias. Los resultados evidencian que en la categoría estado civil, el menor impacto se presenta en el ámbito laboral, cosa contraria para el ámbito económico que es medio su nivel de impacto.

Como se puede apreciar, el nivel de impacto de la situación laboral se ubica a nivel entre los niveles bajos (sexo y ubicación de residencia) y medio (edad y estado civil) en las comparaciones realizadas entre grupos de población, que trae como efecto falta de liquidez, desempleo e informalidad laboral. De los datos extrapolados se demuestra que se ha comprimido la fuerza laboral con declives importantes en la emergencia. De este modo, los efectos causados por el Covid-19 se presentan de manera negativa y empeorando considerablemente en la media de los habitantes de la ciudad de Cúcuta en una crisis a raíz de bajas económicas que repercute en el ámbito social.

Conclusiones

El objetivo de esta investigación se centró en el estudio del impacto laboral y económico del Covid-19 en el contexto de la sociedad de Cúcuta. En términos generales, los primeros meses de la pandemia provocada por el Covid-19, generó un efecto negativo sobre el empleo de las personas. Se destaca una reducción de la tasa de ocupados comprimiendo la fuerza laboral e incrementando la tasa de desocupados. Sin embargo, emergen también efectos económicos y laborales de las personas que habitan en la ciudad fronteriza.

La realidad que enfrentan las familias, los hogares y personas que trabajan en la informalidad al adoptar en respuesta al Covid-19, las restricciones de la cuarentena, la movilidad y los cierres de los establecimientos comerciales, tienen efectos descomedidos en los ámbitos laboral y económicos. Por tanto, también se ven afectados los hogares que solo encuentran sustento en la actividad diaria informal y que se caracteriza por la desprotección social y la inseguridad jurídica. En especial, las mujeres tienen un impacto negativo a nivel laboral y económico. Las medias porcentuales indican que las mujeres han sido las mayores afectadas: involucra bajos salarios, circunstancias laborales transitorias y desprotección social, aspectos que limitan el bienestar y la calidad de vida, y acentúan las condiciones de pobreza.

En esta época de crisis, se evidencian, aún más, problemas estructurales que requieren de la intervención del Estado. Se recomienda mejorar las contribuciones gubernamentales u otros apoyos económicos directos a sectores afectados, prevaleciendo aquellos que respondan a grupos vulnerables como las personas adultas mayores, trabajadoras informales y trabajadoras en situación de pobreza. Igualmente, estrategias para la generación de empleo.

Referencias bibliográficas

- Abeledo, S., Acho, E., Aljanati, L., Aliata, S. & otros (2020). *Informe ampliado: efectos socioeconómicos y culturales de la pandemia COVID-19 y del aislamiento social, preventivo y obligatorio en los Pueblos Indígenas en Argentina -Segunda etapa, junio 2020-*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires y otros.
- Bárcena, A. (2020). Los efectos económicos y sociales del COVID-19 en América Latina y el Caribe. CEPAL.
https://www.cepal.org/sites/default/files/presentation/files/200605_final_presentacion_parl_americanasv_alicia_barcelona.pdf
- Benavides, O., Bogliacino, F., Castañeda, S., Chamorro, J. & otros (2020). *COVID-19: Efectos económicos y políticas públicas para enfrentar la crisis*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Centro de Investigaciones para el Desarrollo CID.

- Bohoslavsky, J. (2000). *COVID-19: Llamamiento urgente para una respuesta a la recesión económica desde los derechos humanos*. Ginebra: Naciones Unidas.
- Cámara de Comercio de Cúcuta (2018). Norte de Santander, como una nueva frontera. http://www.cccucuta.org.co/media/PDF_COMunicaciones/informecierrefrontera.pdf
- Cámara de Comercio de Cúcuta (2019). Informe de estudio económico de las zonas vigencia diciembre 2019. http://www.cccucuta.org.co/media/Publicaciones/informe_estudio_economico_de_la_zona_dic_2019.pdf
- Cámara de Comercio de Cúcuta (2020a). Segundo Informe Monitoreo del Impacto Económico del COVID-19. <http://www.cccucuta.org.co/noticias-7-m/1988-segundo-informe-monitoreo-del-impacto-economico-del-covid-19--.htm>
- Cámara de Comercio de Cúcuta (2020b). Mercado laboral, diciembre-febrero 2020. <http://www.datacucuta.com/index.php/2020-mercado-laboral/991-mercado-laboral-febrero>
- Cascella M., Rajnik M., Cuomo, A., Dulebohn S. & Di Napoli, R. (2020). Features, Evaluation and Treatment Coronavirus (COVID-19). In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
- Castellanos-Torres, E., Mateos, J. & Chilet-Rosell, E. (2000). COVID-19 en clave género. *Gaceta Sanitaria*, 1-3. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.04.007>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020). Informe Especial COVID-19 No. 2. Dimensionar los efectos del COVID-19 para pensar en la reactivación. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45445/4/S2000286_es.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2020a). Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB). IV Trimestre de 2019. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IVtrim19_produccion_y_gasto.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2020b) Boletín Técnico. Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH). Diciembre 2019 – febrero 2020. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/ech/ech_informalidad/bol_ech_informalidad_dic19_feb20.pdf
- Díaz, N. & Cuéllar, H. (2015). Seguridad Alimentaria en Norte de Santander 2007-2011, ¿Una cuestión de disponibilidad o de acceso? *Economía Regional y de Frontera, Observatorio Socioeconómico Regional de la Frontera “OSREF”*. Universidad de Pamplona. http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portalIG/home_72/recursos/01_general/181_22014/pag_documentos.jsp
- Di Franco, G. (2020). Tiempos de pandemia, tiempos de posibilidades. *Praxis Educativa*, 24(2), 1-3. <https://dx.doi.org/10.19137/praxiseducativa-2020-240201>
- Hernández, R. (2000). *Covid-19 y América Latina y el Caribe: los efectos económicos diferenciales en la región*. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá, Instituto Universitario de Análisis Económico y Social.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2018). *Metodología de la Investigación*. México DF: McGraw-Hill.
- Johnson, M. C.; Daletti-Cuesta, L. y Tumas, N. (2020). Emociones, preocupaciones y reflexiones frente a la pandemia del COVID-19 en Argentina. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(1), 2447-2456. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10472020>
- Lázaro Rodríguez, P. & Herrera Viedma, E. (2020). Noticias sobre Covid-19 y 2019-nCoV en medios de comunicación de España: el papel de los medios digitales en tiempos de

- confinamiento. *El Profesional de la Información*, 29(3), 1-11. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.may.02>
- Llorente-Heras, R. (2020). *Impacto del COVID-19 en el mercado de trabajo: un análisis de los colectivos vulnerables*. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá, Instituto Universitario de Análisis Económico y Social.
- López, J. (2000). *Juventud en riesgo: análisis de las consecuencias socioeconómicas de la COVID-19 sobre la población joven en España*. Instituto de la Juventud, Madrid, España.
- Mejía, F. (2020). COVID-19: costos económicos en salud y en medidas de contención para Colombia. Fedesarrollo, Bogotá, Colombia. https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/3920/Repor_Abril_2020_LFMej%c3%ada_CODIV-19.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Ministerio de educación (MEN, 2018). Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES, 2018). Estadísticas generales de la Subdirección de Desarrollo Sectorial de Educación Superior. <https://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-article-212352.html?noredirect=1>
- Pabon-León, J., Bastos-Osorio, L. & Mogrovejo-Andrade, J. (2015). Valor económico agregado en las empresas del sector industrial manufacturero de Cúcuta periodo 2008-2012. *Respuestas*, 20(2), 54-72. <https://doi.org/10.22463/0122820X.442>
- Paniagua, A. (2000). Una mirada del COVID-19 desde el lente feminista. *Reflexiones*, 99(2), 1-8. <https://doi.org/10.15517/rr.v99i2.42147>
- Parrado-González, A. & León-Jariego J. (2020). COVID-19: Factores asociados al malestar emocional y morbilidad psíquica en población española. *Revista Española de Salud Pública*, 94, e202006058. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/mdl-32507849>
- Perlman, S. (2020). Another Decade, Another Coronavirus. *The New England Journal of Medicine*, 382, 760-762. <https://doi.org/10.1056/NEJMe2001126>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD- (2020). Nota Técnica: Los impactos económicos del covid-19 y las desigualdades de género. Recomendaciones y lineamientos de políticas públicas. PNUD. En línea. Recuperado de: file:///C:/Users/usuario/Downloads/UNDP_COVID_19_ENG.pdf
- Ramírez, J., Mogrovejo, J. & Bastos, L. (2018). Crisis y economía sumergida en Norte de Santander (Colombia). *Espacios*, 39(16), 23-33. <https://www.revistaespacios.com/a18v39n16/a18v39n16p04.pdf>
- Ramírez, J., Zambrano, M., Mogrovejo, J., & Carreño, J. (2016). Informalidad laboral en los departamentos de Norte de Santander, Nariño, La Guajira y Cesar. *Apuntes Del Cenes*, 35(62), 125-145. <https://doi.org/10.19053/22565779.5232>
- Ramos, C. (2020). Covid-19: la nueva enfermedad causada por el coronavirus. *Salud Pública de México*, 62, 225-227. <https://doi.org/10.21149/11276>
- Ribot-Reyes, V., Chang-Paredes, N. & González-Castillo, A. (2020). Efectos de la COVID-19 en la salud mental de la población. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19(1), e3307. <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3307>
- Ruelas, E., Lifshitz, A. & Heinze (2014). Estado del arte de la medicina 2013–2014: medicina. Academia Nacional de Medicina-México. <https://www.anmm.org.mx/publicaciones/CAnivANM150/L10-Estado-del-arte-medicina.pdf>

- Tamayo, P. (2016) *Percepción y satisfacción laboral como precursores de rotación de personal. Granada*. [Tesis Doctoral, Universidad de Granada].
- Taylor, S. (2019). *The psychology of pandemics: preparing for the next global outbreak of infectious disease*. Cambridge Scholars Publishing.
- Universidad Johns Hopkins (2020). Mapa interactivo Covid-19 del Centro de Ciencia e Ingeniería de Sistemas (CSSE). <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>
- Van Bavel, J.; Baicker, K.; Boggio, P. S.; Capraro, V.; Cichocka, A.; Cikara, M.; Crockett, M. J.; Crum, A. J. & otros (2020). Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. *Nature Human Behaviour*, 4, 460-471. <https://doi.org/10.1038/s41562-020-0884-z>
- Walker, P., Whittaker, C., Watson, A., Baguelin, O. & otros. (2020). The impact of COVID-19 and strategies for mitigation and suppression in low- and middle-income countries. *Science*, 369(6502), 1-10. <https://doi.org/10.1126/science.abc0035>