



*Las opiniones y los contenidos de los trabajos publicados son responsabilidad de los autores, por tanto, no necesariamente coinciden con los de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad.*



Esta obra por la Red Internacional de Investigadores en Competitividad se encuentra bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 3.0 Unported. Basada en una obra en riico.net.

## **Brechas de competitividad laboral en función de la escolaridad en México durante el Gran Confinamiento**

Carlos Estrada-Zamora<sup>1</sup>

Antonio de Jesús Vizcaíno\*

### **Resumen**

El trabajo revisa y expone resultados interesantes acerca del comportamiento que el plano laboral sobrellevó al iniciar (en las primeras semanas de confinamiento) la pandemia por COVID-19 en el año 2020 en México. Se analizaron indicadores de competitividad laboral como el acceso a tecnologías, servicios de salud, capacitación, salario, jornada laboral, entre otros, a través de datos abiertos de la Encuesta Telefónica sobre COVID-19 y Mercado laboral (ECOVID-ML) (INEGI, 2020). Se encontraron disparidades importantes en el acceso a beneficios entre una parte de la clase trabajadora que tiene bajo o nulo desarrollo en sus niveles de escolaridad y el extremo, que tuvo formación universitaria. El abordaje aporta puntos de vista coyunturales para la toma de decisiones y la configuración de estrategias empresariales en el futuro.

**Palabras clave:** COVID-19, Competitividad, Empleo, Innovación, Desarrollo Económico

### **Abstract**

This paper reviews and presents interesting results about the behavior of the labor market at the beginning (in the first weeks of lockdown) of the COVID-19 pandemic in the year 2020 in Mexico. Labor competitiveness indicators such as access to technologies, health services, training, salary, working hours, among others, through open data from the Encuesta Telefónica sobre COVID-19 y Mercado laboral (ECOVID-ML) (INEGI, 2020). Important disparities were found in the access to benefits between a part of the working class that has low or no developed educational levels and the extreme, who had university education. The approach provides situational points of view for decision making and the configuration of business strategies in the future.

**Keywords:** COVID-19, Competitiveness, Employment, Innovation, Economic Development.

---

<sup>1</sup>\* Universidad de Guadalajara

## **Introducción**

La enfermedad COVID-19, “síndrome respiratorio agudo producido por un coronavirus”, según la RAE (2021), llegó al mundo a finales del año 2019 y se diseminó con una facilidad inesperada y con consecuencias catastróficas para la colectividad en el ámbito de pérdida de vidas humanas, y desde luego, por sus demás efectos que -sin duda- cambiaron la manera de hacer gran parte de las tareas cotidianas (como el trabajo, que el confinamiento orilló a realizarlo desde casa, en algunos casos). El impacto para la economía fue desde el inicio devastador y supuso importantes retos para la supervivencia de las organizaciones a nivel global.

En el primer escenario de este trabajo es necesaria la profundización de las materias de estudio: la competitividad, su conceptualización e implicaciones para el estudio del trabajo (orden laboral/ocupacional) y los elementos inherentes al contexto. La competitividad es un constructo inherente al desarrollo económico, tiene sus bases en los modelos económicos y persigue la comprensión del papel de la innovación para generar nuevos procesos de producción, políticas y tecnologías que den paso al crecimiento o desarrollo de las economías (INEGI, 2018; Krugman, 1979, 1994; Porter, 1990).

Por su parte, la competitividad en el mercado laboral ha sido materia de análisis debido a su rol como indicador de la capacidad de competir de los países, las habilidades y formación de los trabajadores prescribe la magnitud de la capacidad de las naciones para generar valor (Bracey, 2008). El papel del gobierno es fundamental para la generación de regulaciones que permitan dotar de mejores prestaciones para el desarrollo de los trabajadores (Aris y Asmal, 2020; Shen-yong y Zhou-zhou, 2007).

La tecnología es uno de los elementos clave de la competitividad, en cualquiera de sus planos de estudio, ya que permite la “renovación” de la oferta de valor y la puesta en marcha de una maquinaria de herramientas y estrategias que permitan aventajar en un mejor desempeño de una propuesta (de Vet, 1993; Fagerberg, 1988). Desde luego, las tecnologías de la información (TIC) jugaron un papel preponderante en múltiples ámbitos (por supuesto, el laboral) desde el inicio de la pandemia que se estudia en este artículo.

### **Cambios en el ámbito laboral en pandemia mundial por COVID-19 (El Gran Confinamiento)**

“El Gran Confinamiento”, como también fue nombrada la pandemia por el “nuevo coronavirus conocido como SARS-CoV-2” y que causa la enfermedad COVID-19 (OMS, 2020), generó una crisis a escala global como no había sucedido antes (Gopinath, 2020). El 31 de marzo de 2020, ante el alza en los contagios, el gobierno mexicano, en consonancia con las medidas que otros gobiernos del mundo habían establecido dentro de sus países, decretó el cierre de actividades no esenciales durante un mes, lo que incluía a los sectores público y privado, esto envió a gran parte de la población a casa como medida para contener el crecimiento en los contagios, además de otras acciones para mitigar los efectos de la pandemia (Borri et al., 2021; Camhaji, 2020; DOF, 2020).

De entre las afectaciones, el empleo fue una de las más castigadas con importantes pérdidas de posiciones dentro de las empresas de acuerdo al informe sectorial del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (2020) en los meses consecutivos al inicio de la pandemia en el continente. El incremento en la informalidad laboral y la imposibilidad de recuperar la fuente de empleo de las personas, ha sido una constante desde entonces (Hoehn-Velasco et al., 2021).

Pese a las particularidades de la dinámica económica de México, la cultura empresarial y las brechas sociales en el acceso a las TIC e internet, el modelo de trabajo a distancia (*home office*) tuvo que ser adoptado por parte de la clase trabajadora de dicho país, y como en otros, los mexicanos tuvieron que adaptar espacios e implementar tecnologías en sus hogares para dar continuidad a sus labores y hacer esto compatible con otras actividades de una vida cotidiana adaptada en el hogar con múltiples implicaciones, además, en el terreno de la salud emocional y física (Beno, 2021; Reuschke y Felstead, 2020; Siqueira et al., 2020).

### **Metodología del trabajo**

Para llevar a cabo el trabajo de investigación en cuestión, fue primordial la delimitación de variables que implicaran a la competitividad en el ámbito laboral a través de los niveles de escolaridad apoyados en las teorías revisadas, por esto, y a partir de los datos abiertos disponibles de la Encuesta Telefónica sobre COVID-19 y Mercado laboral (ECOVID-ML) del INEGI (2020) se definieron los siguientes indicadores sujetos al análisis estadístico: acceso a TIC, servicios de salud, trabajo en casa (capacitación, jornada laboral, seguridad e higiene del espacio de trabajo, disponibilidad de herramientas de trabajo e ingresos).

Los datos abiertos extraídos para su procesamiento se obtuvieron del portal del INEGI (2020), instancia que desarrolló una plataforma metodológica especial de recolección de datos vía telefónica y por medios digitales, que le permitió dar continuidad a sus mediciones estratégicas pese a las restricciones por la pandemia. El objetivo del estudio mencionado en el párrafo anterior fue: “obtener información básica complementaria sobre ocupación y empleo y el efecto sobre el mercado laboral de la pandemia originada por el COVID-19”.

Los datos utilizados de la Encuesta fueron obtenidos durante el inicio de “el gran confinamiento” (del 27 al 30 de abril de 2020) a partir de un marco de muestreo unietápico con representatividad nacional (estratificado acorde con las 32 entidades federativas del país) conformado por 28,619 números telefónicos.

El procesamiento de los datos se llevó a cabo mediante el software estadístico IBM SPSS Statistics for Macintosh, Version 27.0 (IBM Corp., 2020) a partir de base de datos con 5,593 casos y 179 variables. Se aislaron los casos correspondientes a los informantes que manifestaron tener un empleo al momento del levantamiento del estudio (lo cuál equivale a 2,354), dada la naturaleza del estudio hacia el estado de las brechas de quienes tenían empleo al inicio de la contingencia.

### **Análisis de los hallazgos**

Las TIC son un recurso indispensable para la generación de ventaja competitiva, a través de ellas se pueden alcanzar un sinnúmero de usos para el bienestar de las personas, por lo que representó un recurso indispensable durante el confinamiento que se prolongaba en las primeras semanas de la pandemia por COVID-19. El estudio que se cita generó importantes recursos para analizar desde distintas ópticas las implicaciones del uso de tecnologías de las computadoras hacia el trabajo de las personas.

La Tabla 1 muestra proporciones prácticamente equivalentes en el acceso a equipos de cómputo que declararon los informantes del estudio según su género. Lo que no fue estadísticamente significativo para definir patrones entre hombres y mujeres que poseían una computadora en su hogar. Lo mismo se presenta con la posesión de algún servicio de internet en casa, aunque con diferencias más amplias, sin embargo, mantiene la misma baja significancia estadística ( $>0.05$ ).

**Tabla 1. Género y posesión de computadora e internet en casa**

Género	Tiene computadora	No tiene computadora	Total	Con conexión	Sin conexión	Total
Mujeres	496	539	1035	643	392	1035
% del total	46.4%	53.6%	100%	62.1%	37.9%	100%
Hombres	612	707	1319	782	537	1319
% del total	47.9%	52.1%	100%	59.3%	40.7%	100%
			2354			2354
			100%			100%

*Fuente:* Elaboración propia con datos de Encuesta Telefónica sobre COVID-19 y Mercado laboral (ECOVID-ML) (INEGI, 2020).

*Nota:* Sin relación de ocurrencia estadísticamente significativa de acuerdo con análisis de regresión lineal mediante software IBM SPSS versión 27.

Por su parte, al contrastar los datos sobre las mismas variables (posesión de computadora e internet en casa) según la escolaridad de los informantes, se encontraron interesantes patrones: a mayor escolaridad, mayores las posibilidades de que las personas posean equipo de cómputo en sus hogares.

En el ámbito del acceso a internet los datos se desprenden un poco de la tendencia a tener equipo de cómputo en casa según aumenten los grados de estudios, aquí, como lo muestra la Tabla 2, más personas declararon tener acceso a internet en casa, esto resulta obvio ya que no sólo las computadoras son nuestras únicas tecnologías que se conectan a internet, ahora también se conectan teléfonos celulares, televisores, consolas de videojuego, entre otros.

**Tabla 2. Frecuencias entre Escolaridad y posesión de computadora e internet en casa**

Escolaridad	Tiene computadora	No tiene computadora	Con internet	Sin internet	Total
Ninguno	6	26	6	26	32
% del total	0.3%	1.1%	0.3%	1.1%	1.4%
Preescolar	2	11	6	7	13
% del total	0.1%	0.5%	0.3%	0.3%	0.6%
Primaria	47	263	98	212	310
% del total	2.0%	11.2%	4.2%	9%	13.2%
Secundaria	113	436	248	301	549
% del total	4.8%	18.5%	10.5%	12.8%	23.3%
Preparatoria o bachillerato (general o tecnológico)	261	332	241	352	593
% del total	11.1%	14.1%	10.2%	15%	25.2%
Estudios técnicos o comerciales con primaria o secundaria terminada	37	26	41	22	63
% del total	1.6%	1.1%	2.9%	2.4%	2.7%
Estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada (TSU)	28	18	33	13	46
% del total	1.2%	0.8%	1.4%	0.6%	2%

Normal con primaria o secundaria terminada	5	1	6	0	6
% del total	0.2%	0.0%	0.3%	0%	0.3%
Licenciatura o normal con licenciatura	519	129	547	101	648
% del total	22.0%	5.5%	23.2%	4.3%	27.5%
Posgrado (Especialidad. Maestría o Doctorado)	90	4	88	6	94
% del total	3.8%	0.2%	3.7%	0.3%	4%
					2354
					100%

*Fuente:* Elaboración propia con datos de Encuesta Telefónica sobre COVID-19 y Mercado laboral (ECOVID-ML) (INEGI. 2020).

*Nota:* Frecuencias y porcentajes obtenidos mediante procesamiento en software IBM SPSS versión 27.

Las relaciones estadísticas que se muestran en la Tabla 3 confirman lo dicho en el párrafo anterior, en la mayoría de los casos, excepto en variables como Preparatoria y Técnica (Normal y Técnico Superior Universitario), donde los datos muestran una alta dispersión debido a sus porcentajes de ocurrencia o no ocurrencia cercanamente balanceados. Para generar mayor potencia, variables como preescolar, primaria y secundaria se agruparon como “educación básica”, lo mismo Licenciatura y Posgrado como nivel “Universitario”, esto, además de simplificar el espacio en las tablas, generó mejores números que permiten observar altos niveles de significación y poder de influencia que esas dos últimas variables juntas.

**Tabla 3. Regresiones lineales de escolaridad y posesión de computadora e internet en casa**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Sig. ANOVA
Escolaridad y posesión de computadora	.534	.285	.284	.000
Ninguno	.067	.004	.004	.001
Básica (preescolar, primaria y secundaria)	.438	.192	.191	.000
Preparatoria	.036	.001	.001	.085
Técnica (Normal y TSU)	.063	.004	.004	.002
Universitario (Licenciatura y posgrado)	.476	.226	.226	.000
Escolaridad y conectividad a internet	.400	.160	.159	.000
Ninguno	.100	.010	.010	.000
Básica (preescolar, primaria y secundaria)	.317	.100	.100	.000
Preparatoria	.014	.000	.000	.498
Técnica (Normal y TSU)	.042	.002	.001	.042
Universitario (Licenciatura y posgrado)	.348	.121	.120	.000

*Fuente:* Elaboración propia con datos de Encuesta Telefónica sobre COVID-19 y Mercado laboral (ECOVID-ML) (INEGI. 2020).

*Nota:* Regresiones lineales bivariadas y multivariadas por método “intro” procesadas mediante software IBM SPSS versión 27.

## Acceso a servicios de salud

Uno de los criterios más importantes cuando se analizan temas relacionados con el desarrollo laboral, son las prestaciones, dentro de las cuales, junto con las vacaciones, incentivos económicos y en especie, destaca la salud. A continuación, se revisan (en las tablas número 4 y 5) los resultados inherentes a la pregunta sobre la cobertura de seguridad social que mantuvieron durante la pandemia los trabajadores informantes.

En el instrumento de medición de la Encuesta, se preguntó a los informantes: “Por parte de este trabajo, ¿tiene acceso a atención médica...”? y como opciones se plantearon: “el Seguro Social (IMSS)?”, “el ISSSTE?”, “¿otra institución médica?”, “No tiene acceso a atención médica”. Para mejores resultados en la medición, se agruparon todas las variables de acceso a atención médica y la que correspondía a no recibir ningún tipo de atención médica proporcionada por el patrón.

**Tabla 4. Frecuencias entre escolaridad y acceso a servicios de salud al principio de la contingencia**

Escolaridad	Con atención médica	Sin atención médica	Total
Ninguno	9	23	32
% del total	0.4%	1.0%	1.4%
Preescolar	5	8	13
% del total	0.2%	0.3%	0.6%
Primaria	101	209	310
% del total	4.3%	8.9%	13.2%
Secundaria	261	288	549
% del total	11.1%	12.2%	23.3%
Preparatoria o bachillerato (general o tecnológico)	349	244	593
% del total	14.8%	10.4%	25.2%
Estudios técnicos o comerciales con primaria o secundaria terminada	45	18	63
% del total	1.9%	0.8%	2.7%
Estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada (TSU)	31	15	46
% del total	1.3%	0.6%	2.0%
Normal con primaria o secundaria terminada	6	0	6
% del total	0.3%	0.0%	0.3%
Licenciatura o normal con licenciatura	521	127	648
% del total	22.1%	5.4%	27.5%
Posgrado (Especialidad. Maestría o Doctorado)	83	11	94
% del total	3.5%	0.5%	4.0%
	1411	943	2354
	59.9%	40.1%	100.0%

*Fuente:* Elaboración propia con datos de Encuesta Telefónica sobre COVID-19 y Mercado laboral (ECOVID-ML) (INEGI, 2020). *Nota:* Frecuencias y porcentajes obtenidos mediante procesamiento en software IBM SPSS versión 27.

Los datos son muy claros, La Tabla 4 demuestra que a mayor escolaridad mayor presencia de algún tipo de atención médica entre quienes trabajan, sin embargo, se despliegan altos niveles de no cobertura a servicios de salud entre un gran porcentaje de los informantes (a pesar de sus niveles educativos), dato interesante por el contexto de alto riesgo a la salud que representó la enfermedad por COVID-19.

Cerca del 60% de los informantes manifestaron tener acceso a algún tipo de atención médica, con la tendencia desfavorable para quienes menos años escolares poseen.

**Tabla 5. Regresiones lineales de escolaridad y acceso a servicios de salud al principio de la contingencia**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Sig. ANOVA
Escolaridad y acceso a servicios de salud	.347	.120	.120	.000
Ninguno	.076	.006	.005	.000
Básica (preescolar, primaria y secundaria)	.279	.078	.078	.000
Preparatoria	.013	.000	.000	.532
Técnica (Normal y TSU)	.053	.003	.002	.011
Universitario (Licenciatura y posgrado)	.297	.088	.088	.000

*Fuente:* Elaboración propia con datos de Encuesta Telefónica sobre COVID-19 y Mercado laboral (ECOVID-ML) (INEGI. 2020). *Nota:* Regresiones lineales bivariadas por método “intro”, procesadas mediante software IBM SPSS versión 27.

Existe relación lineal significativa entre la mayoría de las variables y la escolaridad (véase Tabla 5), sin embargo, el poder de influencia en colectivo de las variables para afectar al modelo no es tan alto (apenas un 12%), esto, debido a la prevalencia de un gran porcentaje de los informantes sin atención médica. Se puede advertir que variables como educación Básica y Universitaria por sí solas pueden llegar a afectar en un 8% al modelo.

### **Trabajo desde casa (*home office*)**

El *home office* con la llegada de la pandemia se convirtió en una buena alternativa para contener los efectos negativos de las suspensiones en actividades económicas no esenciales decretadas por el gobierno mexicano durante abril de 2020, permitió que las personas atendieran a reuniones, dieran seguimiento a operaciones de compraventa, transacciones bancarias, entre muchas otras maniobras (según la tecnología disponible para los procesos de cada organización).

La competitividad quedó en manos de las TIC y la capacidad de las organizaciones para implementarlas y estar preparadas para afrontar los desafíos que permitieran la continuidad operativa y la generación de valor. Los resultados que se revisan a continuación se desarrollaron en el marco del trabajo a distancia desde casa al inicio de la pandemia por COVID-19.

**Tabla 6. Frecuencias entre escolaridad y trabajo en casa**

Escolaridad	Trabajó desde casa	No trabajó desde casa	Total
Ninguno	2	28	30
% del total	0.1%	1.3%	1.4%
Preescolar	1	10	11
% del total	0.0%	0.5%	0.5%
Primaria	8	272	280
% del total	0.4%	12.3%	12.6%
Secundaria	12	496	508
% del total	0.5%	22.4%	22.9%
Preparatoria o bachillerato (general o tecnológico)	65	489	554
% del total	2.9%	22.0%	25.0%
Estudios técnicos o comerciales con primaria o secundaria terminada	5	54	59
% del total	0.2%	2.4%	2.7%
Estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada (TSU)	6	39	45
% del total	0.3%	1.8%	2.0%
Normal con primaria o secundaria terminada	5	1	6
% del total	0.2%	0.0%	0.3%
Licenciatura o normal con licenciatura	295	337	632
% del total	13.3%	15.2%	28.5%
Posgrado (Especialidad, Maestría o Doctorado)	70	24	94
% del total	3.2%	1.1%	4.2%
	469	1750	2219
	21.1%	78.9%	100.0%

*Fuente:* Elaboración propia con datos de Encuesta Telefónica sobre COVID-19 y Mercado laboral (ECOVID-ML) (INEGI, 2020). *Nota:* Frecuencias y porcentajes obtenidos mediante procesamiento en software IBM SPSS versión 27. Se descartan 135 casos que reportan suspensiones en sus empleos.

Algunas de las brechas más profundas en el análisis de los datos abiertos generados a través de la Encuesta revisada, se dieron en el ámbito de las posibilidades que tuvieron los trabajadores para realizar sus labores desde casa y con ello reducir los riesgos que la exposición a lugares poco ventilados o con grandes concentraciones de personas implicaron. De los 2,354 casos del estudio que sí tuvieron un empleo durante los inicios de la pandemia por COVID-19, apenas 469 pudieron irse a casa y cumplir con su jornada laboral en condiciones más seguras.

La Tabla 6 muestra que sólo el 21.1% de los informantes pudieron continuar trabajando desde casa, el otro 78.9% tuvo que continuar haciéndolo desde un espacio dentro de la empresa o el área de trabajo que le correspondía antes del inicio de la pandemia. Aunque las organizaciones implementaron protocolos para garantizar la aplicación de las medidas de higiene y distanciamiento social que señalaron las autoridades de salud, la gran mayoría de las personas con el nivel educativo básico o técnico (incluida la preparatoria) o menor, tuvieron que continuar asistiendo a sus labores, situación contrastante al aumentar el nivel educativo. El único grupo por nivel educativo que su gran mayoría se quedó en casa, fue el de los que tenían posgrado.

**Tabla 7. Regresiones lineales de escolaridad y trabajo en casa**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Sig. ANOVA
Escolaridad y trabajo en casa	,502	,252	,252	,000
Ninguno	,041	,002	,001	,051
Básica (preescolar, primaria y secundaria)	,340	,116	,115	,000
Preparatoria	,133	,018	,017	,000
Técnica (Normal y TSU)	,037	,001	,001	,083
Universitario (Licenciatura y posgrado)	,498	,248	,247	,000

*Fuente:* Elaboración propia con datos de Encuesta Telefónica sobre COVID-19 y Mercado laboral (ECOVID-ML) (INEGI, 2020). *Nota:* Regresiones lineales bivariadas por método de introducción, procesadas mediante software IBM SPSS versión 27.

La potencia del modelo que muestran los resultados en la Tabla 7, reflejan un importante nivel de influencia del nivel educativo para poder cumplir con las labores desde casa. El nivel Universitario como variable independiente posee la potencia más importante para afectar al modelo (con un 24.7% de influencia).

Para fortalecer la argumentación sobre el fenómeno, la Tabla 8 muestra los niveles de trabajo en casa por sectores en la industria, desde la cuál puede observarse que el sector Servicios tuvo el número más importante de empleados cumpliendo con sus labores en formato *home office*, sin embargo, sólo el 30.1% de las personas que reportaron trabajar en este sector lo pudieron hacer. En ninguno de los sectores un número equivalente a la mitad o más de su plantilla reportó poder irse a casa a trabajar.

Los datos reflejan de forma significativa que los porcentajes de los otros sectores que se fueron a continuar sus labores desde casa son: Gobierno 32%, Industria manufacturera 16.2%, Comercio 15%, entre otros (véase Tabla 8). A partir de este punto sería interesante poder realizar una comparativa equivalente con los datos en otros países, para identificar cómo la cultura laboral mexicana se contrasta con la de otros países en torno a la protección de sus trabajadores.

**Tabla 8. Frecuencias entre sectores de la industria y trabajo en casa**

Sectores de la industria	Trabajó desde casa	No trabajó desde casa	Total
Agricultura, ganadería, silvicultura, caza o pesca	6	162	168
% del total	0.3%	7.3%	7.6%
Industria extractiva y de la electricidad	10	31	41
% del total	0.5%	1.4%	1.8%
Industria manufacturera	44	272	316
% del total	2.0%	12.3%	14.2%
Construcción	16	142	158
% del total	0.7%	6.4%	7.1%
Comercio	46	307	353
% del total	2.1%	13.8%	15.9%
Servicios	301	701	1002
% del total	13.6%	31.6%	45.2%
Gobierno u otros organismos internacionales	41	128	169
% del total	1.8%	5.8%	7.6%
Otro	5	7	12
% del total	0.2%	0.3%	0.5%
	469	1750	2219
	21.1%	78.9%	100.0%

*Fuente:* Elaboración propia con datos de Encuesta Telefónica sobre COVID-19 y Mercado laboral (ECOVID-ML) (INEGI. 2020). *Nota:* Frecuencias y porcentajes obtenidos mediante procesamiento en software IBM SPSS versión 27. Se descartan 135 casos que reportan suspensiones en sus empleos.

De acuerdo con los informantes en general, debido a las suspensiones por la pandemia por COVID-19, su jornada laboral se redujo y declararon haber trabajado 5.3 horas menos respecto a la semana anterior al levantamiento en campo (véase Tabla 9).

**Tabla 9. Estadístico descriptivo sobre jornada laboral**

Criterio	Media
Horas trabajadas la semana pasada	35.18
Horas trabajadas cotidianamente	40.48

*Fuente:* Elaboración propia con datos de Encuesta Telefónica sobre COVID-19 y Mercado laboral (ECOVID-ML) (INEGI. 2020). *Nota:* Análisis estadístico descriptivo, realizado mediante software IBM SPSS versión 27.

Los empleados que realizaron tanto *home office* como trabajo presencial, fueron consultados acerca de la seguridad y condiciones de higiene de sus espacios de trabajo en casa durante el inicio de la pandemia por COVID-19 (véase Tabla 10), la mayoría (76.2%) aseguró que se implementaron protocolos de higiene para la seguridad de los espacios de trabajo ante la contingencia sin importar su escolaridad.

Asimismo, la Tabla 10 muestra al número de personas que mientras estuvieron realizando su jornada laboral desde casa tuvieron acceso a cursos de capacitación, de acuerdo con su escolaridad, el porcentaje de personas que tuvieron acceso a formación complementaria durante la pandemia fue muy bajo, exceptuando al grupo correspondiente al nivel de estudios Universitarios (Licenciatura y Posgrados).

**Tabla 10. Frecuencias entre escolaridad y seguridad e higiene y capacitación**

Escolaridad	Cuenta con seguridad e higiene en espacio de trabajo	No cuenta con seguridad e higiene en espacio de trabajo	Con acceso a cursos de capacitación	Sin acceso a cursos de capacitación
Ninguno	21	9	0	2
% del total	0.9%	0.4%	0.0%	0.1%
Preescolar	7	4	0	1
% del total	0.3%	0.2%	0.0%	0.0%
Primaria	181	99	1	7
% del total	8.2%	4.5%	0.0%	0.3%
Secundaria	388	120	2	10
% del total	17.5%	5.4%	0.1%	0.5%
Preparatoria o bachillerato (general o tecnológico)	429	125	12	53
% del total	19.3%	5.6%	0.5%	2.4%
Estudios técnicos o comerciales con primaria o secundaria terminada	47	12	3	2
% del total	2.1%	0.5%	0.1%	0.1%
Estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada (TSU)	36	9	2	4
% del total	1.6%	0.4%	0.1%	0.2%
Normal con primaria o secundaria terminada	1	5	3	2
% del total	0.0%	0.2%	0.1%	0.1%
Licenciatura o normal con licenciatura	509	123	106	189
% del total	22.9%	5.5%	4.8%	8.5%
Posgrado (Especialidad. Maestría o Doctorado)	71	23	30	40
% del total	3.2%	1.0%	1.4%	1.8%
	1690	529	159	310
	76.2%	23.8%	7.2%	14.0%

*Fuente:* Elaboración propia con datos de Encuesta Telefónica sobre COVID-19 y Mercado laboral (ECOVID-ML) (INEGI, 2020). *Nota:* Frecuencias y porcentajes obtenidos mediante procesamiento en software IBM SPSS versión 27. Se descartan 135 casos que reportan suspensiones en sus empleos.

Como puede verse a partir de los datos sobre frecuencias que muestra la Tabla 11, la mayoría (69.9%) de las personas que hicieron trabajo desde casa manifestaron que tuvieron acceso a todas sus herramientas de trabajo o al menos parcialmente (96.3%).

**Tabla 11. Análisis de frecuencias sobre disponibilidad de herramientas/equipo para home office**

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
Sí, todas	328	69.9%
Sólo algunas	124	26.4%
Ninguna	17	3.6%
Total	469	100%

*Fuente:* Elaboración propia con datos de Encuesta Telefónica sobre COVID-19 y Mercado laboral (ECOVID-ML) (INEGI. 2020). *Nota:* Análisis de frecuencias realizado mediante software IBM SPSS versión 27.

El análisis estadístico de significancia de la relación lineal de las variables con los modelos que suponen las preguntas sobre el acceso a cursos de capacitación y, seguridad e higiene en el trabajo que muestra la Tabla 12, muestran que la escolaridad es muy importante para tener acceso a formación complementaria por parte de quienes trabajaron a distancia, donde el nivel Universitario muestra nuevamente su preponderancia para el modelo. Los indicadores como Ningún grado escolar o el nivel de formación Técnica muestran una alta dispersión de sus datos dada también por la pobreza en número de ocurrencias de los datos.

Por su parte el modelo nivel de seguridad e higiene en el espacio de trabajo según también la Tabla 12, no muestra gran potencia estadística para el grado de estudios. Resultados que se entienden dado el alto nivel de implementación de medidas de higiene en las organizaciones al inicio de la pandemia por COVID-19.

**Tabla 12. Regresiones lineales de escolaridad y accesibilidad a cursos, seguridad e higiene en espacio de trabajo**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Sig. ANOVA
Escolaridad y accesibilidad a cursos	.460	.212	.211	.000
Ninguno	.036	.001	.001	.092
Básica (preescolar, primaria y secundaria)	.318	.101	.101	.000
Preparatoria	.112	.013	.012	.000
Técnica (Normal y TSU)	.043	.002	.001	.045
Universitario (Licenciatura y	.457	.209	.209	.000

posgrado)				
Escolaridad y seguridad e higiene de espacio de trabajo	.077	.006	.005	.000

*Fuente:* Elaboración propia con datos de Encuesta Telefónica sobre COVID-19 y Mercado laboral (ECOVID-ML) (INEGI, 2020). *Nota:* Regresiones lineales bivariadas por método de introducción, procesadas mediante software IBM SPSS versión 27.

La Encuesta del estudio que se analiza en este trabajo midió la percepción sobre la duración de la jornada laboral (véase Tabla 13), donde el 76.2% de los informantes manifestó que su jornada laboral se redujo (como ya se había mostrado en el reporte previo que muestra la Tabla 9 acerca del número de horas laboradas), el 23.8% declaró que se mantuvo sin cambios y apenas el 7.2% de los informantes declaró que ésta aumentó. Por nivel de estudios puede observarse la propensión hacia una disminución en las horas trabajadas, sin embargo, llama la atención que en los niveles Universitarios de formación (Licenciatura y posgrados) existen indicios de un importante grado de apreciación sobre un aumento de sus jornadas.

Finalmente, en el apartado sobre ingresos que muestra la Tabla 13, existen algunos desencuentros sobre la percepción de los trabajadores durante El Gran Confinamiento, ya que un 35.2% manifestó que recibieron menores ingresos debido a la pandemia, una mayoría (56.6%) que piensa que no se vieron afectados sus ingresos, algunos casos aislados que manifestaron incremento en sus ingresos y un 7.4% que manifestó no recibir sueldo, salario o ganancias por diferentes circunstancias en el periodo.

**Tabla 13. Frecuencias entre escolaridad y jornada laboral e ingreso al inicio del gran confinamiento**

Escolaridad	Jornada laboral				Ingreso			
	Disminuyó	Permaneció igual	Aumentó	No trabajó la semana pasada	Disminuyó	Permaneció igual	Aumentó	No recibe sueldo, salario o ganancias
Ninguno	21	9	0	2	13	14	0	3
% del total	0.9%	0.4%	0.0%	0.1%	0.6%	0.6%	0.0%	0.1%
Preescolar	7	4	0	1	5	4	1	1
% del total	0.3%	0.2%	0.0%	0.0%	0.2%	0.2%	0.0%	0.0%
Primaria	181	99	1	7	114	129	1	36
% del total	8.2%	4.5%	0.0%	0.3%	5.1%	5.8%	0.0%	1.6%
Secundaria	388	120	2	10	228	228	1	51
% del total	17.5%	5.4%	0.1%	0.5%	10.3%	10.3%	0.0%	2.3%
Preparatoria o bachillerato (general o	429	125	12	53	204	298	6	46

tecnológico)								
% del total	19.3%	5.6%	0.5%	2.4%	9.2%	13.4%	0.3%	2.1%
Estudios técnicos o comerciales con primaria o secundaria terminada	47	12	3	2	13	38	0	8
% del total	2.1%	0.5%	0.1%	0.1%	0.6%	1.7%	0.0%	0.4%
Estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada (TSU)	36	9	2	4	18	25	1	1
% del total	1.6%	0.4%	0.1%	0.2%	0.8%	1.1%	0.0%	0.0%
Normal con primaria o secundaria terminada	1	5	3	2	0	6	0	0
% del total	0.0%	0.2%	0.1%	0.1%	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%
Licenciatura o normal con licenciatura	509	123	106	189	170	438	5	19
% del total	22.9%	5.5%	4.8%	8.5%	7.7%	19.7%	0.2%	0.9%
Posgrado (Especialidad, Maestría o Doctorado)	71	23	30	40	17	76	1	0
% del total	3.2%	1.0%	1.4%	1.8%	0.8%	3.4%	0.0%	0.0%
	1690	529	159	310	782	1256	16	165
	76.2%	23.8%	7.2%	14.0%	35.2%	56.6%	0.7%	7.4%

*Fuente:* Elaboración propia con datos de Encuesta Telefónica sobre COVID-19 y Mercado laboral (ECOVID-ML) (INEGI, 2020). *Nota:* Frecuencias y porcentajes obtenidos mediante procesamiento en software IBM SPSS versión 27. Se descartan 135 casos que reportan suspensiones en sus empleos. No se encontró relación de ocurrencia estadísticamente significativa de acuerdo con análisis de regresión lineal.

## Discusión

Los resultados del estudio sobre COVID-19 y Mercado laboral (ECOVID-ML) en México es un ejercicio indispensable en la medición de los impactos de la enfermedad en los diferentes terrenos de la economía, debido a la complejidad económica natural de México y el énfasis en ello ocasionado por la pandemia. La competitividad de los trabajadores se pone en perspectiva a partir de los indicadores que muestran el comportamiento respecto a las TIC, la salud, las prestaciones, la jornada laboral, los ingresos y el trabajo desde casa.

El acceso a las tecnologías y al internet que los informantes tuvieron, es un reflejo de las realidades de México, unas en las que tenemos una gran accesibilidad pero baja utilización de las mismas de manera efectiva, como *home office*, cuya implementación en un mayor número de casos hubiera repercutido en la consciencia colectiva sobre la pandemia y el abanico de posibilidades que ofrecen las TIC.

El rubro de la salud es también y por demás, motivo de preocupación, ya que un alto porcentaje (más del 40%) de trabajadores se mantienen sin el acceso a los servicios de atención médica, y si estamos analizando los impactos de la pandemia por una enfermedad esto coloca en amplia desventaja para quienes laboran en el país. Esto tiene implicaciones no sólo en la salud de los

individuos, si no en sus propios recursos y por ende en los del gobierno que se da a la tarea de responder a ello.

Las personas con un nivel superior de estudios (Licenciatura y/o Posgrados) son entre los que tuvieron una mayor cobertura de servicios de salud (sin importar si éstos son públicos o privados), lo que atrae la atención por la importante disparidad en el acceso a atención médica tomando como referencia la escolaridad.

El trabajo desde casa al inicio de la pandemia significó un formato común de realización de labores para quienes tenían un nivel Universitario de escolaridad y un privilegio para los de menores niveles. Esto también estuvo sujeto al contexto del sector en el que se prestaba labores, debido a que, a excepción del sector Servicios, al resto le demandaron presencialidad.

En *home office*, los mexicanos tuvieron acceso a cursos de capacitación y formación en nuevas tecnologías y procesos, asimismo, las organizaciones y los trabajadores se las ingeniaron para implementar herramientas sustitutas o poner a disposición las necesarias para que se cumplieran las metas de trabajo.

A pesar de los riesgos que la enfermedad por COVID-19 implicaba, las organizaciones implementaron protocolos de limpieza de acuerdo a las disposiciones de las autoridades de salud, para garantizar la realización de las labores de manera segura, lo que definitivamente fue determinante para el regreso de las personas a sus espacios de trabajo.

La mayoría de los trabajadores percibió trabajar menos (5.3 horas), situación que se correlaciona debido al contexto de cierres por la pandemia, mayoritariamente se tuvo esa percepción, es decir, sin importar el grado escolar, sin embargo, un número importante de profesionistas con Licenciatura o Posgrado manifestaron que la duración de su jornada laboral se había incrementado. Respecto a sus ingresos, los entrevistados mexicanos revelaron mayoritariamente que se mantuvieron constantes (al nivel previo a la contingencia), aunque un grupo importante 35.2% señalaron que tuvieron una reducción en los mismos.

## **Conclusiones**

La pandemia por COVID-19 trajo consigo importantes aprendizajes para toda la humanidad, no en cuanto a protocolos para implementación de una mejor higiene, si no también importantes aportes para desencadenar cambios en las metodologías para innovar. Esto quiere decir que la disrupción se posiciona como una filosofía que flexibiliza las posibilidades para incidir en las configuraciones de las ideas.

La enfermedad por Coronavirus Sars-Cov-2 trajo consigo una crisis que exacerbó las diferencias (brechas) entre las personas, nos separa porque hace que el camino de la supervivencia sea para los más fuertes, los que puedan estar más preparados para la adversidad. Tanto las personas como las organizaciones tendrán que incorporar tanto a la mejora continua como a la especialización dentro de sus agendas en el corto plazo, de tal manera que se extiendan las certificaciones.

La competitividad de los trabajadores mexicanos se encuentra en riesgo si persiste la apatía por la innovación y los cambios de paradigmas respecto al valor del trabajo y el sentido del mismo no como una obligación para subsistir, si no como una alternativa para vivir mejor. De la mano, las organizaciones deberán involucrarse con esas apreciaciones, de tal manera que los trabajadores se consoliden como el gran activo que poseen, al que deben invertir recursos para prepararlo y escalarlo.

El trabajo a distancia es una modalidad que llegó para quedarse, las organizaciones se han hecho conscientes que en un marco adecuado, rinde frutos, abre las puertas a mayores oportunidades de desarrollo para todos. Este tipo de estudios (como la Encuesta Telefónica sobre COVID-19 y Mercado laboral (ECOVID-ML) facilitan las mediciones de lo ocurrido, generan indicadores que permiten evaluar el marco de acción de las políticas implementadas y retroalimentar a los distintos procesos que envuelven a la identidad laboral de México.

No sirve tener a una fuerza trabajadora más capacitada y con mayores grados de escolaridad, si las organizaciones no pueden acogerla y desarrollarla, si se mantiene baja cobertura de seguridad social, largas jornadas laborales y disparidades en los ingresos y prestaciones. Los resultados respaldan las discrepancias y los grandes retos a sortear a raíz del Gran Confinamiento.

## Referencias

- Aris, A. A., y Asmal, S. (2020). Effect of government regulation on labor competitiveness: Study of nine major Indonesian companies. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 885, 012043. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/885/1/012043>
- Beno, M. (2021). Working from the Home Office and Homeschool(-ing): Experiences of Austrian Employees (Parents) in the Time of Covid-19. *Journal of Educational and Social Research*, 11(4), 76. <https://doi.org/10.36941/jesr-2021-0078>
- BID, B. I. de D. (2020). *Evolución del empleo* [Infográfico]. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://observatoriolaboral.iadb.org/es/empleo/>
- Borri, N., Drago, F., Santantonio, C., y Sobbrío, F. (2021). The “Great Lockdown”: Inactive workers and mortality by Covid-19. *Health Economics*, hec.4383. <https://doi.org/10.1002/hec.4383>
- Bracey, G. W. (2008). Competing Concepts of Competitiveness. *Phi Delta Kappan*, 89(8), 620–621. <https://doi.org/10.1177/003172170808900823>
- Camhaji, E. (2020, abril 31). México declara la emergencia sanitaria y la suspensión de actividades hasta el 30 de abril. *El País*. <https://elpais.com/sociedad/2020-03-31/mexico-declara-la-emergencia-sanitaria-y-la-suspension-de-actividades-hasta-el-30-de-abril.html>
- de Vet, J. M. (1993). *Striving for International Competitiveness: Lessons from Electronics for Developing Countries*. OECD. <https://www.oecd.org/dev/1919204.pdf>
- DECRETO por el que se declaran acciones extraordinarias en las regiones afectadas de todo el territorio nacional en materia de salubridad general para combatir la enfermedad grave de atención prioritaria generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19), 27/03/2020 Decreto (2020). [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5590673&fecha=27/03/2020](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5590673&fecha=27/03/2020)
- Fagerberg, J. (1988). International Competitiveness. *The Economic Journal*, 98(391), 355. <https://doi.org/10.2307/2233372>
- Gopinath, G. (2020, junio 16). The Great Lockdown through a Global Lens. *International Monetary Fund Blog*. <https://blogs.imf.org/2020/06/16/the-great-lockdown-through-a-global-lens/>
- Hoehn-Velasco, L., Silverio-Murillo, A., y Balmori de la Miyar, J. R. (2021). The long downturn: The impact of the great lockdown on formal employment. *Journal of Economics and Business*, 115, 105983. <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2021.105983>
- IBM Corp. (2020). *IBM SPSS Statistics for Macintosh, Version 27.0 (27.0)* [Macintosh]. IBM Corp. <https://www.ibm.com/support/pages/how-cite-ibm-spss-statistics-or-earlier-versions-spss>

- INEGI. (2018). *Índice nacional de competitividad 2018: Metodología*. INEGI. [https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod\\_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva\\_estruc/702825106683.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/nueva_estruc/702825106683.pdf)
- INEGI, I. N. de E. y G. (2020). *Encuesta Telefónica sobre COVID-19 y Mercado laboral (ECOVID-ML)*. INEGI.
- Krugman, P. (1979). A Model of Innovation, Technology Transfer, and the World Distribution of Income. *Journal of Political Economy*, 87(2), 253–266. JSTOR.
- Krugman, P. (1994). Competitiveness: A Dangerous Obsession. *Foreign Affairs*, 73(2), 28. <https://doi.org/10.2307/20045917>
- OMS, O. M. de la S. (2020, octubre 12). *Información básica sobre la COVID-19* [Organization]. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>
- Porter, M. (1990). Competitive Advantage of Nations. *Competitive Intelligence Review*, 1(1), 14–14. <https://doi.org/10.1002/cir.3880010112>
- RAE, R. A. E. (2021). *Diccionario de la lengua española, 23.<sup>a</sup> ed.* [Dictionary]. Diccionario de la lengua española, 23.<sup>a</sup> ed. <https://dle.rae.es>
- Reuschke, D., y Felstead, A. (2020). Changing workplace geographies in the COVID-19 crisis. *Dialogues in Human Geography*, 10(2), 208–212. <https://doi.org/10.1177/2043820620934249>
- Shen-yong, Z., y Zhou-zhou, W. (2007). The Status and Trends of International Competitiveness of China's Labor Force. *2007 International Conference on Management Science and Engineering*, 1536–1541. <https://doi.org/10.1109/ICMSE.2007.4422061>
- Siqueira, L. T. D., Santos, A. P. dos, Silva, R. L. F., Moreira, P. A. M., Vitor, J. da S., y Ribeiro, V. V. (2020). Vocal Self-Perception of Home Office Workers During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Voice*, S0892199720304070. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2020.10.016>