

Contexto competitivo y laboral en términos de la reducción de la jornada laboral semanal en México

Dip. Ana Paola López Birlain

Diputada Local por el Distrito IV

LX Legislatura del Estado de Querétaro

alopez@legislatura-qro.gob.mx

Dr. Saúl Alfonso Esparza Rodríguez

Assistant professor of Strategy and Management Arkansas State University Campus

Querétaro

Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel C

sesparzarodriguez@astate.edu

Introducción

En el ámbito laboral de México, la propuesta orientada a disminuir la duración de la jornada de trabajo ha surgido como una solución para afrontar los retos actuales y mejorar el bienestar de los empleados. A medida que el país progresa en su evolución, resulta esencial abordar las prácticas laborales y explorar opciones que promuevan entornos laborales enfocados en el mejoramiento de la calidad de vida de los individuos; esto podría tener un impacto positivo en el bienestar de los empleados, al ofrecer más tiempo para actividades recreativas, descanso adecuado, cuidado de la salud física y mental, así como la posibilidad de pasar tiempo de calidad con la familia y seres queridos.

Varios estudios a nivel internacional sostienen que la fatiga derivada de jornadas laborales extensas puede llevar a una significativa disminución de la productividad laboral, generando un ciclo perjudicial donde jornadas más largas resultan en menores niveles de productividad, eficacia y eficiencia, afectando con ello la competitividad de cada región, ciudad o país; de esta manera, en el contexto específico de México, se observa que prácticamente todos los sectores estratégicos en cada una de las entidades federativas del país registran jornadas laborales superiores a las 48 horas semanales

(Keller, Berryman, & Lukes, 2009; Caldwell, Caldwell, Thompson, & Lieberman, 2019; Hu, Chen, & Cheng, 2016; Golden, 2012).

A este respecto, la Comisión de trabajo en materia de días de descanso laboral del Congreso de la Unión han previsto sostener mesas de trabajo semanales a partir del mes de enero de 2024, concluyendo en marzo de ese mismo año a fin de debatir el dictamen en el pleno¹; por otro lado, el presidente de la Coparmex, Francisco Javier Ruiz López, ha manifestado que “la propuesta de reducir las jornadas laborales en México de 48 a 40 horas a la semana... necesita ser revisada a la luz de las implicaciones económicas y sociales de tal medida”².

Por ello, es crucial considerar que cualquier normativa propuesta debe adaptarse a las características particulares de cada sector económico estratégico en México, así como aquellas empresas en industrias representativas de los principales sectores económicos, considerados como “sectores estratégicos” en las encuestas realizadas por INEGI, las cuales requerirían ajustes específicos y detallados para garantizar una implementación adecuada de la reducción de la jornada laboral, en caso de que se opte por esta medida.

Estos denominados “sectores estratégicos” son subgrupos de los sectores de actividad económica considerados en la población objetivo; se consideran 180 agregaciones de acuerdo a la combinación entre los 16 sectores estratégicos y las 32 entidades federativas incluyendo: Alimentos, bebidas, tabaco y confitería; Electrodomésticos; Electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios; Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario; Equipo y maquinaria para la industria; Industria textil; Productos para la construcción; Servicio de apoyo a los negocios; Servicios turísticos; Químico; Servicios de investigación y desarrollo tecnológico; Productos farmacéuticos; Productos de madera; Plásticos y hules; Equipo médico y algunos instrumentos de medición; así como Servicios logísticos (INEGI, 2018).

¹<https://www.eluniversal.com.mx/nacion/diputados-prometen-avalar-reforma-de-jornada-de-40-horas-antes-que-termine-esta-legislatura/>

² <https://coparmex.org.mx/la-falacia-de-las-jornadas-laborales-mas-cortas/>

Desarrollo

Estructura económica del sector empresarial en México: Contexto de las Mipymes y Grandes empresas mexicanas

De acuerdo con los Censos Económicos de INEGI, el criterio para clasificar a las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) y a las empresas grandes es el siguiente: las microempresas cuentan con un rango de 1 a 10 personas ocupadas, las pequeñas cuentan con un rango de 11 a 50 personas, las medianas de 51 y 250 personas, mientras que las grandes empresas cuentan con más de 250 personas ocupadas. Estas unidades económicas suman el 99.8% de las empresas en México, incluyendo un 95.0% micro 4.0% pequeñas, 0.8% medianas y 0.2% se consideran grandes; en lo correspondiente al personal ocupado, la suma asciende a 26,561,457 personas, de donde 37.8% laboraron en microempresas, 14.7% en pequeñas, 15.9% en medianas y el restante 31.6% en empresas grandes (INEGI, 2020, 25 de Junio)³.

Asimismo, en lo correspondiente a la plataforma del Directorio Estadístico de Unidades Económicas actualizado de INEGI⁴, en México existen un total de 5,541,076 empresas, de las cuales 4,807,191 son empresas en donde laboran de 1 a 5 personas; 355,833 son empresas en donde laboran de 6 a 10 personas; 253,135 son empresas en donde laboran de 11 a 30; 53,042 son empresas en donde laboran de 31 a 50 personas; 34,998 son empresas en donde laboran de 51 a 100 personas; 22,994 son empresas en donde laboran de 101 a 250 personas; finalmente, 13,933 son empresas en donde laboran más de 251 personas.

El dato anterior es relevante debido a que la mayor cantidad de organizaciones son microempresas, que de acuerdo con la estadística presente en los informes de INEGI, con datos provenientes de la ENAPROCE más reciente, el 62 % de ellas tenían 11 años o más de haber iniciado operaciones; el 76.7% de las veces las decisiones las toma una persona del sexo masculino, en un aproximado de 15.0 % de estas microempresas, una o un familiar de la persona propietaria o fundadora fue quien tomó las decisiones; además

³ <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/MYPIMES20.pdf>

⁴ <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/>

de que generalmente no solicitan financiamiento lo que supondría que operan con recursos propios.

Esta información toma relevancia en el contexto de la realidad económica mexicana, tanto para las empresas en el país como para las personas que laboran en ellas, considerando que los ajustes que deben realizarse en términos de la jornada laboral se sumarían a otros cambios implementados recientemente que pueden tener impacto en los modelos de gestión en las empresas mexicanas, tales como los ajustes relativos al incremento salarial, las modificaciones a los sistemas de las AFORES y el reparto de utilidades, por mencionar algunos.

De esta manera, es importante denotar que la decisión en términos de modificar la estructura productiva de las empresas mexicanas debe estudiarse en forma integral, identificando temas específicos por regiones y sectores, además de utilizar datos desagregados para comprender en mejor medida la situación de estas empresas y tomar las mejores decisiones que contribuyan al bienestar del país.

Análisis descriptivo por gran sector de la economía mexicana (industria, comercio y servicios)

Para el análisis del tema, se utilizan indicadores de precisión relativos al número de empresas de acuerdo a la cantidad de horas promedio trabajadas a la semana, así como el promedio del personal ocupado que laboró en las empresas por gran sector; el promedio del personal ocupado dependiente y no dependiente de la razón social que trabajaron en las empresas según sexo y tipo de función por gran sector⁵, de acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE-INEGI), en lo correspondiente al tiempo de trabajo, personal ocupado y remuneraciones.

El primer análisis presenta un conjunto de datos relativos a los indicadores de precisión relativos al número de empresas de acuerdo con la cantidad de horas promedio trabajadas a la semana por gran sector de acuerdo con la definición del Sistema de

⁵ <https://www.inegi.org.mx/programas/enaproce/2018/#tabulados>

Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) 2018, incluyendo tanto actividades relativas a los sectores industria (conformado por las actividades de minería, energía eléctrica, suministro de agua y gas, construcción y manufacturas), comercio (integrado por las actividades del comercio al por mayor y comercio al por menor), además de los servicios (constituido por todos los servicios privados no financieros, incluyendo transportes)⁶.

En este sentido, el sector de la industria (considerando 521,744 empresas) muestra un promedio de horas trabajadas a nivel nacional de 47 horas a la semana, mientras que el sector comercio (2,141,938 empresas) tienen un promedio de 63.8 horas, por su parte el sector servicios (1,505,995 empresas), presentan un promedio de 51.71 horas a la semana, mostrando un promedio nacional de 57.33 horas laboradas a la semana (INEGI-ENAPROCE correspondiente al año 2018, 2023); como es posible notar, únicamente el sector de la industria cumple con una jornada correspondiente a los establecido por ley.

A continuación, se incluye un análisis de tipo cuantitativo y alcance descriptivo enfocado en todas las entidades federativas y sus correspondientes sectores estratégicos, incluyen la industria textil, servicios de apoyo a los negocios, servicios turísticos, servicios de investigación y desarrollo tecnológico, productos farmacéuticos y servicios logísticos, entre otros.

Por ello, en primera instancia se presenta una tabla que concentra los datos obtenidos a partir de la ENAPROCE-INEGI, que muestra las horas de trabajo promedio a la semana que se realizan en los principales sectores industriales estratégicos del país, incluyendo una columna que presenta la diferencia porcentual con respecto a la jornada de 48 horas, el cual es un dato que permite comparar en forma descriptiva aquellos sectores por entidad federativa que presentan un mayor nivel de intensidad en lo correspondiente al tiempo semanal laborado, como se muestra a continuación.

Tabla 1: Comparativo entre entidad federativa, horas de trabajo promedio a la semana, diferencia descriptiva y porcentual con jornada de 48 horas.

Entidad Federativa	Horas de trabajo a la semana (Promedio)	Diferencia promedio con jornada de 48 horas	Diferencia promedio en porcentaje%
---------------------------	--	--	---

⁶ <https://www.inegi.org.mx/programas/ecovidie/?ps=microdatos>

Aguascalientes	50.54	2.54	5.29%
Baja California	60.52	12.52	26.08%
Baja California Sur	71.13	23.13	48.19%
Campeche	55.38	7.38	15.38%
Coahuila	59.53	11.53	24.02%
Colima	72.11	24.11	50.23%
Chiapas	62.61	14.61	30.44%
Chihuahua	58.86	10.86	22.63%
CDMX	52.74	4.74	9.88%
Durango	68.21	20.21	42.10%
Guanajuato	53.64	5.64	11.75%
Guerrero	88.03	40.03	83.40%
Hidalgo	70.12	22.12	46.08%
Jalisco	56.83	8.83	18.40%
Edomex	62.41	14.41	30.02%
Michoacán	67.64	19.64	40.92%
Morelos	61.18	13.18	27.46%
Nayarit	64.55	16.55	34.48%
Nuevo León	54.28	6.28	13.08%
Oaxaca	64.95	16.95	35.31%
Puebla	62.6	14.6	30.42%
Querétaro	60.84	12.84	26.75%
Quintana Roo	66.17	18.17	37.85%
San Luis Potosí	65.23	17.23	35.90%
Sinaloa	65.75	17.75	36.98%
Sonora	58.69	10.69	22.27%
Tabasco	72.08	24.08	50.17%
Tamaulipas	60.96	12.96	27.00%
Tlaxcala	66.84	18.84	39.25%
Veracruz	72.81	24.81	51.69%
Yucatán	66.4	18.4	38.33%
Zacatecas	70.08	22.08	46.00%

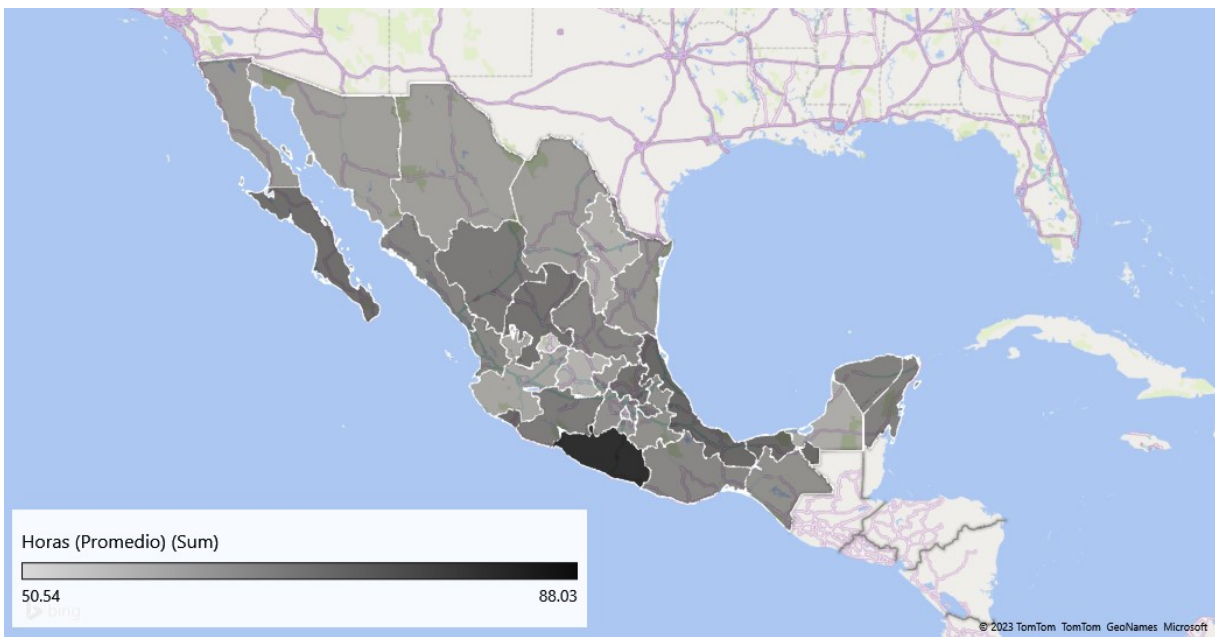
Fuente: Elaboración propia con información de la ENAPROCE consultada en 2023 (INEGI, 2018).

Como es posible apreciar en la tabla anterior, las diez entidades federativas que tienen una mayor diferencia en las horas trabajadas a la semana en términos porcentuales y con información agregada son Guerrero (88.03 horas de trabajo a la semana, que representa una diferencia de 83.40% mayor a la jornada de 48 horas), Veracruz (72.81 horas, que representa una diferencia de 51.69%), Colima (72.11 horas que representa una diferencia de 50.23%), Tabasco (72.08 horas que representan un 50.17%), Baja

California Sur (71.13 horas que representan una diferencia de 48.19%), Hidalgo (70.12 horas que representan una diferencia de 46.08%), Zacatecas (70.08, horas que representan una diferencia de 46.00%), Durango (68.21 horas que representan una diferencia de 42.10%), Michoacán (67.64, que representan una diferencia de 40.92%) y Tlaxcala (66.84 horas que representan una diferencia de 39.25%).

Es importante destacar que todas las entidades federativas presentan una diferencia superior a las 48 horas trabajadas a la semana; sin embargo, el caso de Aguascalientes y la Ciudad de México, muestran una cantidad de horas levemente mayor a la jornada de 48 horas semanales, en forma comparativa con las demás entidades del país. En ese sentido, las entidades federativas con mayor cantidad de horas trabajadas en promedio se muestran en el siguiente mapa.

Figura 1: Mapa descriptivo de México con análisis de colorimetría con respecto al promedio de horas trabajadas



Fuente: Elaboración propia con información de la ENAPROCE consultada en 2023 (INEGI, 2018).
elaborado con el software Excel.

Con motivo de comprender en mejor medida los datos desagregados por sector estratégico y entidad federativa en términos de la cantidad de horas trabajadas, la siguiente tabla muestra en forma descriptiva y comparativa a cada estado de la república

en correspondencia con la diferencia en cantidad de horas, tanto para los periodos 2016 y 2017, que es la información disponible en la ENAPROCE de INEGI más reciente.

Tabla 2: Sectores estratégicos por entidad federativa con la mayor cantidad de horas trabajadas

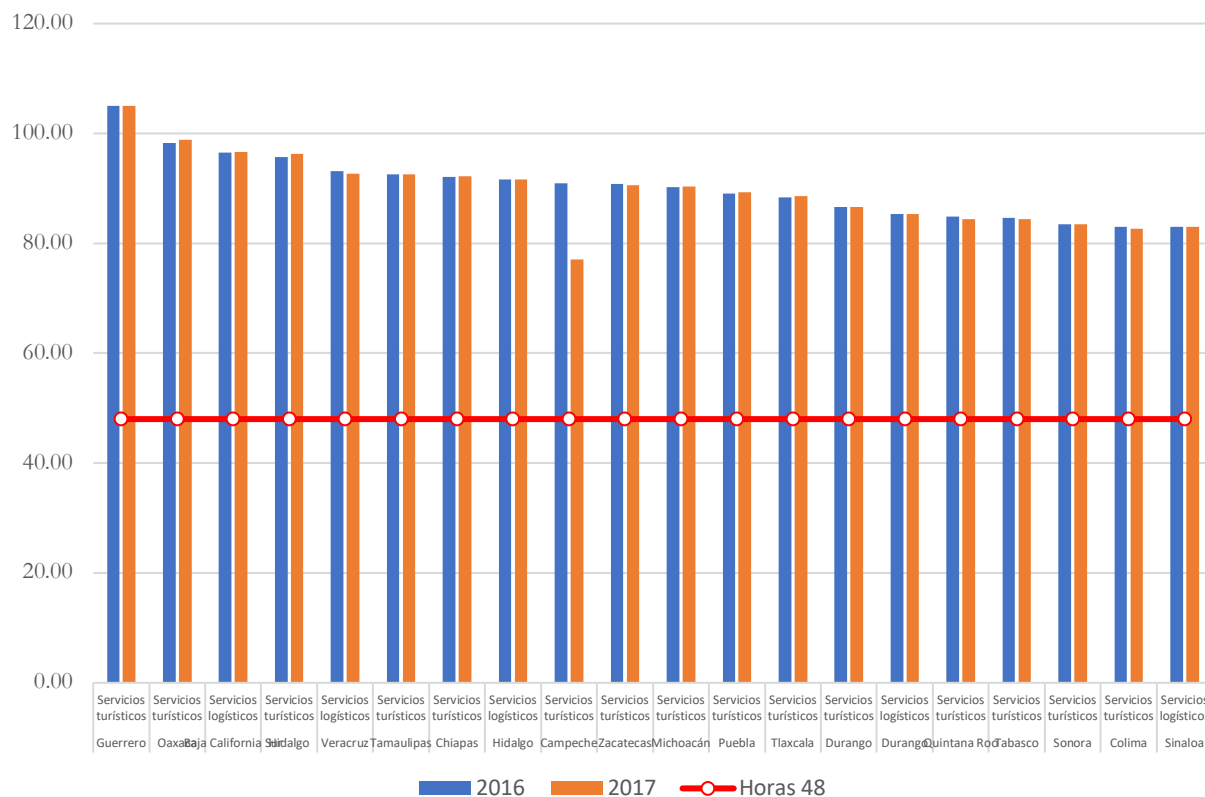
Entidad Federativa	Sectores Estratégicos	2016	2017	% Diferencia con la semana de 48 horas
Guerrero	Servicios turísticos	105.00	105.03	119%
Oaxaca	Servicios turísticos	98.28	98.86	105%
Baja California Sur	Servicios logísticos	96.50	96.66	101%
Hidalgo	Servicios turísticos	95.74	96.28	99%
Veracruz	Servicios logísticos	93.13	92.64	94%
Tamaulipas	Servicios turísticos	92.55	92.55	93%
Chiapas	Servicios turísticos	92.06	92.15	92%
Hidalgo	Servicios logísticos	91.67	91.66	91%
Campeche	Servicios turísticos	90.93	77.01	89%
Zacatecas	Servicios turísticos	90.77	90.59	89%
Michoacán	Servicios turísticos	90.27	90.28	88%
Puebla	Servicios turísticos	89.08	89.32	86%
Tlaxcala	Servicios turísticos	88.38	88.57	84%
Durango	Servicios turísticos	86.59	86.62	80%
Durango	Servicios logísticos	85.31	85.34	78%
Quintana Roo	Servicios turísticos	84.90	84.45	77%
Tabasco	Servicios turísticos	84.61	84.41	76%
Sonora	Servicios turísticos	83.49	83.52	74%
Colima	Servicios turísticos	83.04	82.63	73%
Sinaloa	Servicios logísticos	83.00	83.00	73%

Fuente: Elaboración propia con información de la ENAPROCE consultada en 2023 (INEGI, 2018).

En la tabla anterior se destacan los servicios turísticos (que podrían incluir Hospedaje: Hoteles, moteles, hostales, resorts, etc.; Alimentación: Restaurantes, cafeterías, bares, servicios de catering, etc.; Transporte: Aerolíneas, líneas de autobuses, taxis, servicios de alquiler de autos, etc.; Actividades recreativas y culturales: Parques temáticos, museos, atracciones turísticas, guías turísticos, etc.; Agencias de viajes: Empresas que facilitan la planificación y reserva de viajes; Eventos y convenciones: Servicios relacionados con la organización de eventos y conferencias), así como los servicios logísticos (que podrían incluir empresas que ofrecen servicios de transporte, almacenamiento, distribución y otras actividades logísticas) como aquellos sectores estratégicos con mayor intensidad en términos de horas trabajadas a la semana. En ese

orden de ideas, la siguiente gráfica muestra el comparativo entre las jornadas laborales en estos sectores estratégicos y la jornada de 48 horas.

Figura 2: Gráfico comparativo en referencia a las horas semanales trabajadas en sectores estratégicos por entidad federativa.



Fuente: Elaboración propia con información de la ENAPROCE consultada en 2023 (INEGI, 2018).

De esta manera, la figura 2 muestra gráficamente que tanto en los años 2016 y 2017 la cantidad de horas trabajadas a la semana en los sectores turístico y logístico sobrepasaron notablemente la jornada de 48 horas, en donde se destacan los servicios turísticos en Guerrero, Oaxaca, Baja California e Hidalgo como los lugares con mayor cantidad de horas trabajadas a la semana. Por otro lado, aquellos sectores estratégicos por entidad federativa con la menor cantidad de horas trabajada se muestran en la siguiente tabla.

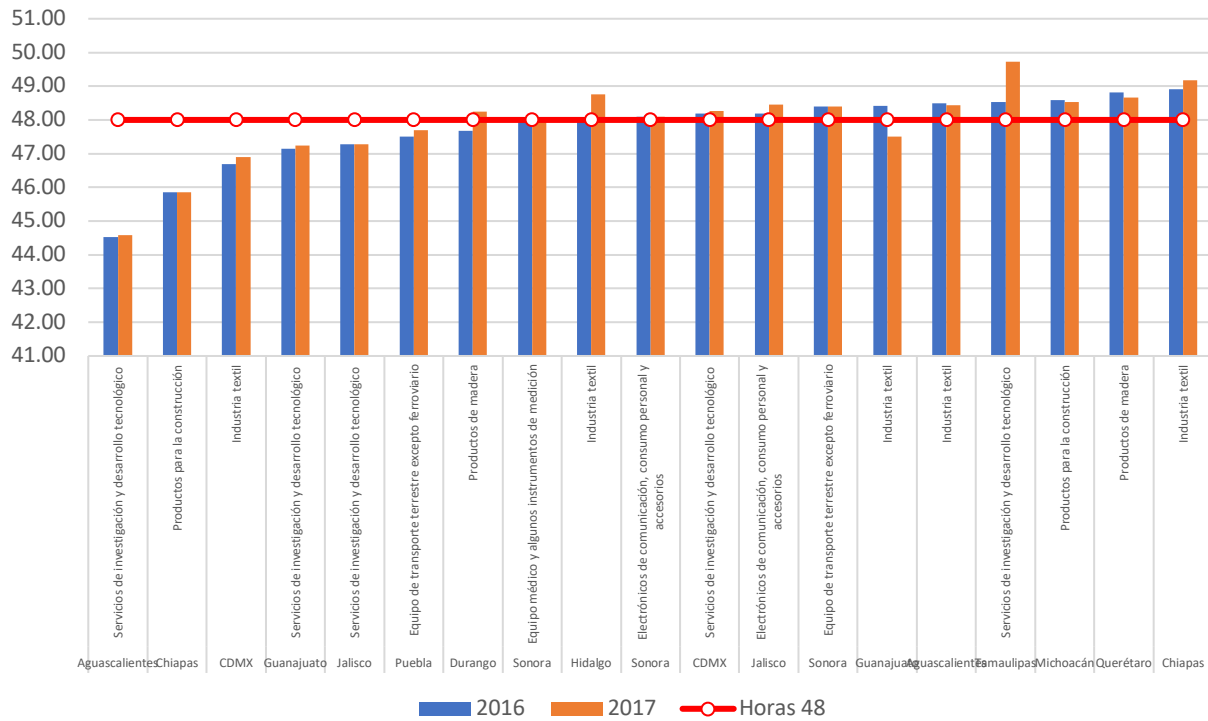
Tabla 3: Sectores estratégicos por entidad federativa con la menor cantidad de horas trabajadas

Entidad Federativa	Sectores Estratégicos	2016	2017	% Diferencia con respecto a la jornada de 48 horas
Aguascalientes	Servicios de investigación y desarrollo tecnológico	44.53	44.58	-7%
Chiapas	Productos para la construcción	45.86	45.86	-4%
CDMX	Industria textil	46.69	46.90	-3%
Guanajuato	Servicios de investigación y desarrollo tecnológico	47.15	47.24	-2%
Jalisco	Servicios de investigación y desarrollo tecnológico	47.28	47.27	-2%
Puebla	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	47.50	47.69	-1%
Durango	Productos de madera	47.68	48.25	-1%
Sonora	Equipo médico y algunos instrumentos de medición	47.98	47.98	0%
Hidalgo	Industria textil	48.06	48.76	0%
Sonora	Electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios	48.10	48.10	0%
CDMX	Servicios de investigación y desarrollo tecnológico	48.19	48.26	0%
Jalisco	Electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios	48.20	48.45	0%
Sonora	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	48.40	48.40	1%
Guanajuato	Industria textil	48.41	47.50	1%
Aguascalientes	Industria textil	48.50	48.44	1%
Tamaulipas	Servicios de investigación y desarrollo tecnológico	48.53	49.72	1%
Michoacán	Productos para la construcción	48.59	48.53	1%
Querétaro	Productos de madera	48.82	48.66	2%
Chiapas	Industria textil	48.91	49.17	2%
Jalisco	Productos de madera	48.97	48.45	2%

Fuente: Elaboración propia con información de la ENAPROCE consultada en 2023 (INEGI, 2018).

En este sentido es posible observar que incluso existen algunas entidades federativas cuyos sectores estratégicos se encuentran por debajo de las 48 horas semanales, tales como Aguascalientes (Servicios de investigación y desarrollo tecnológico), Chiapas (Productos para la construcción), CDMX (Industria textil), Guanajuato (Servicios de investigación y desarrollo tecnológico), Jalisco (Servicios de investigación y desarrollo tecnológico), Puebla (Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario), y Durango (Productos de madera); un análisis de contraste se puede apreciar a continuación.

Figura 3: Sectores estratégicos por entidad federativa con la menor cantidad de horas trabajadas



Fuente: Elaboración propia con información de la ENAPROCE consultada en 2023 (INEGI, 2018).

Así, es posible apreciar que los servicios de investigación y desarrollo tecnológico en Aguascalientes, Guanajuato y Jalisco, las actividades de elaboración de productos para la construcción en Chiapas, la industria textil en la Ciudad de México, además de la producción de equipo de transporte terrestre (excepto ferroviario) en Puebla, presentaron jornadas laborales semanales con menos de 48 horas laboradas.

A partir de lo anterior, la siguiente tabla muestra un análisis regional por sector estratégico en cada entidad federativa, incluyendo indicadores de horas promedio trabajadas a la semana para los periodos considerados en 2016 y 2017, y la correspondiente diferencia porcentual con respecto a una jornada de 48 horas.

Tabla 4: Análisis regional por sector estratégico en cada entidad federativa, con indicadores de horas promedio trabajadas a la semana, la productividad promedio por industria y el porcentaje de diferencia en horas trabajadas

Región	EDO	Sectores	Empresas	Horas trabajadas a la semana		Porcentaje de diferencia con respecto a la jornada de 48 horas	
				2016	2017	2016	2017
Centronorte	AGS	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	606	56.02	56.11	17%	17%
	AGS	Electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios	209	52.35	52.44	9%	9%
	AGS	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	213	51.25	51.34	7%	7%
	AGS	Equipo y maquinaria para la industria	687	50.72	50.82	6%	6%
	AGS	Industria textil	345	48.50	48.44	1%	1%
Noroeste	BC	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	1,898	65.08	65.14	36%	36%
	BC	Electrodomésticos	1,040	73.03	73.05	52%	52%
	BC	Electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios	617	55.73	56.40	16%	18%
	BC	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	646	57.49	57.70	20%	20%
	BC	Equipo y maquinaria para la industria	1,605	54.87	55.29	14%	15%
Noroeste	BCS	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	457	71.91	72.27	50%	51%
Sureste	CAM	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	307	69.86	60.74	46%	27%
	CAM	Industria textil	109	54.69	48.28	14%	1%
Noreste	COA	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	1,196	62.82	62.98	31%	31%
	COA	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	397	54.89	54.90	14%	14%
	COA	Equipo y maquinaria para la industria	1,219	54.96	55.06	14%	15%
Occidente	COL	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	477	57.24	57.16	19%	19%
Suroeste	CHP	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	775	63.05	63.27	31%	32%
	CHP	Industria textil	216	48.91	49.17	2%	2%

Noroeste	CHI	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	1,528	69.88	70.30	46%	46%
	CHI	Electrodomésticos	904	65.01	65.02	35%	35%
	CHI	Electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios	466	51.96	51.93	8%	8%
	CHI	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	475	52.48	52.45	9%	9%
	CHI	Equipo y maquinaria para la industria	1,239	53.97	54.20	12%	13%
	CHI	Productos de madera	668	49.04	49.11	2%	2%
Centrosur	CDMX	Industria textil	4,861	46.69	46.90	-3%	-2%
Noroeste	DGO	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	511	72.92	73.00	52%	52%
	DGO	Productos de madera	275	47.68	48.25	-1%	1%
Centronorte	GTO	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	1,808	54.59	54.79	14%	14%
	GTO	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	532	49.49	49.64	3%	3%
	GTO	Industria textil	1,021	48.41	47.50	1%	-1%
	GTO	Químico	1,429	52.46	52.93	9%	10%
	GTO	Equipo médico y algunos instrumentos de medición	617	49.51	49.96	3%	4%
Suroeste	GUE	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	504	70.98	71.03	48%	48%
Oriente	HDG	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	453	71.48	71.46	49%	49%
	HDG	Industria textil	296	48.06	48.76	0%	2%
Occidente	JAL	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	3,948	61.65	61.54	28%	28%
	JAL	Electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios	1,372	48.20	48.45	0%	1%
	JAL	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	1,412	53.50	53.76	11%	12%
	JAL	Industria textil	1,952	51.71	51.46	8%	7%
	JAL	Productos de madera	2,111	48.97	48.45	2%	1%
Centrosur	EDM	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	2,986	61.10	61.17	27%	27%

	EDM	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	1,153	55.93	56.01	17%	17%
	EDM	Industria textil	1,529	56.65	56.80	18%	18%
	EDM	Químico	2,191	60.93	60.78	27%	27%
Occidente	MIC	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	1,216	67.21	67.25	40%	40%
	MIC	Industria textil	360	50.18	50.21	5%	5%
Centrosur	MOR	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	442	63.20	63.36	32%	32%
	MOR	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	105	50.17	50.17	5%	5%
Occidente	NAY	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	367	58.65	58.64	22%	22%
Noreste	NLN	Electrodomésticos	2,255	56.62	56.63	18%	18%
	NLN	Electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios	1,654	53.51	53.55	11%	12%
	NLN	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	1,429	53.08	53.11	11%	11%
	NLN	Equipo y maquinaria para la industria	3,510	52.87	52.97	10%	10%
	NLN	Equipo médico y algunos instrumentos de medición	1,406	53.91	53.90	12%	12%
	OAX	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	637	69.71	70.34	45%	47%
Suroeste	OAX	Industria textil	205	54.94	54.95	14%	14%
	OAX	Productos de madera	241	49.70	49.65	4%	3%
Oriente	PUE	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	1,366	59.45	59.48	24%	24%
	PUE	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	472	47.50	47.69	-1%	-1%
	PUE	Industria textil	1,272	54.25	53.89	13%	12%
Centronorte	QUE	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	1,046	67.15	66.93	40%	39%
	QUE	Electrodomésticos	825	67.32	67.17	40%	40%
	QUE	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	466	60.32	60.02	26%	25%
	QUE	Productos de madera	559	48.82	48.66	2%	1%
Sureste	QROO	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	915	65.33	65.55	36%	37%

	QROO	Productos de madera	285	49.13	49.06	2%	2%
Centronorte	SLP	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	944	63.76	64.86	33%	35%
	SLP	Electrodomésticos	657	74.70	75.52	56%	57%
	SLP	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	291	52.20	52.29	9%	9%
	SLP	Equipo y maquinaria para la industria	849	63.73	65.75	33%	37%
Noroeste	SIN	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	1,202	63.82	63.87	33%	33%
	SIN	Productos de madera	428	52.14	52.14	9%	9%
Noroeste	SON	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	1,422	71.24	71.48	48%	49%
	SON	Electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios	376	48.10	48.10	0%	0%
	SON	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	418	48.40	48.40	1%	1%
	SON	Equipo médico y algunos instrumentos de medición	392	47.98	47.98	0%	0%
Sureste	TAB	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	492	58.36	58.21	22%	21%
Noreste	TAM	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	1,388	68.04	67.84	42%	41%
	TAM	Electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios	413	55.08	56.04	15%	17%
	TAM	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	426	55.83	57.78	16%	20%
	TAM	Equipo y maquinaria para la industria	866	54.50	54.80	14%	14%
	TAM	Químico	721	56.78	56.45	18%	18%
	TAM	Equipo médico y algunos instrumentos de medición	413	53.85	53.21	12%	11%
Oriente	TLX	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	157	66.33	66.70	38%	39%
	TLX	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	51	52.28	52.28	9%	9%
	TLX	Industria textil	213	64.51	65.14	34%	36%
	TLX	Químico	101	70.72	71.77	47%	50%

	TLX	Plásticos y hules	58	65.53	65.70	37%	37%
Oriente	VER	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	1,923	73.22	73.55	53%	53%
	VER	Químico	1,041	73.57	73.43	53%	53%
Sureste	YUC	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	911	61.74	61.87	29%	29%
Centronorte	ZAC	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	321	64.94	64.80	35%	35%
	ZAC	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	55	55.06	54.86	15%	14%

Fuente: Elaboración propia con información de la ENAPROCE consultada en 2023 (INEGI, 2018).

En la tabla anterior, si se considera el porcentaje de tiempo laborado superior a la jornada de 48 horas, la región Noroeste sobre pasa en un 45%, Suroeste sobrepasa con un 42%, y la región Oriente sobrepasa en un 41%, siendo las regiones que presentan un mayor promedio porcentual en forma agregada; por otro lado, la región Centro-sur únicamente sobrepasa en un 19%; a partir de ello, la siguiente tabla muestra aquellos sectores estratégicos

Tabla 5: Sectores estratégicos con la mayor diferencia en horas semanales trabajadas por región, entidad federativa y sector estratégico

Región	Estado	Sectores	Empresas	Horas semanales trabajadas		Porcentaje de diferencia en horas semanales trabajadas	
				2016	2017	2016	2017
Centronorte	SLP	Electrodomésticos	657	74.70	75.52	56%	57%
Oriente	VER	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	1,923	73.22	73.55	53%	53%
Oriente	VER	Químico	1,041	73.57	73.43	53%	53%
Noroeste	VER	Electrodomésticos	1,040	73.03	73.05	52%	52%
Noroeste	DGO	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	511	72.92	73.00	52%	52%
Noroeste	BCS	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	457	71.91	72.27	50%	51%
Oriente	TLX	Químico	101	70.72	71.77	47%	50%

Noroeste	SON	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	1,422	71.24	71.48	48%	49%
Oriente	HDG	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	453	71.48	71.46	49%	49%
Suroeste	GUE	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	504	70.98	71.03	48%	48%
Suroeste	OAX	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	637	69.71	70.34	45%	47%
Noroeste	CHI	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	1,528	69.88	70.30	46%	46%
Noreste	TAM	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	1,388	68.04	67.84	42%	41%
Occidente	MIC	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	1,216	67.21	67.25	40%	40%
Centronorte	QUE	Electrodomésticos	825	67.32	67.17	40%	40%
Centronorte	QUE	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	1,046	67.15	66.93	40%	39%
Oriente	TLX	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	157	66.33	66.70	38%	39%
Centronorte	SLP	Equipo y maquinaria para la industria	849	63.73	65.75	33%	37%
Oriente	TLX	Plásticos y hules	58	65.53	65.70	37%	37%

Fuente: Elaboración propia con información de la ENAPROCE consultada en 2023 (INEGI, 2018).

En la tabla anterior, los sectores que destacan por tener una mayor diferencia porcentual en la cantidad de horas trabajadas a la semana son: Electrodomésticos; Alimentos, bebidas, tabaco y confitería; Químico; Equipo y maquinaria para la industria; así como Plásticos y hules. En contraste, aquellos sectores del país con la menor diferencia porcentual comparada con la semana de 48 horas se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 6: Sectores estratégicos con la menor diferencia en horas semanales trabajadas por región, entidad federativa y sector estratégico.

Región	EDO	Sectores	Empresas	Horas semanales trabajadas		Porcentaje de diferencia en horas semanales trabajadas	
				2016	2017	2016	2017
Centrosur	CDMX	Industria textil	4,861	46.69	46.90	-3%	-2%
Centronorte	GTO	Industria textil	1,021	48.41	47.50	1%	-1%
Oriente	PUE	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	472	47.50	47.69	-1%	-1%
Noroeste	SON	Equipo médico y algunos instrumentos de medición	392	47.98	47.98	0%	0%
Noroeste	SON	Electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios	376	48.10	48.10	0%	0%
Noroeste	DGO	Productos de madera	275	47.68	48.25	-1%	1%
Sureste	CAM	Industria textil	109	54.69	48.28	14%	1%
Noroeste	SON	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	418	48.40	48.40	1%	1%
Centronorte	SON	Industria textil	345	48.50	48.44	1%	1%
Occidente	JAL	Electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios	1,372	48.20	48.45	0%	1%
Occidente	JAL	Productos de madera	2,111	48.97	48.45	2%	1%
Centronorte	QUE	Productos de madera	559	48.82	48.66	2%	1%
Oriente	HDG	Industria textil	296	48.06	48.76	0%	2%
Sureste	QROO	Productos de madera	285	49.13	49.06	2%	2%
Noroeste	CHI	Productos de madera	668	49.04	49.11	2%	2%
Suroeste	CHP	Industria textil	216	48.91	49.17	2%	2%
Centronorte	GTO	Equipo de transporte	532	49.49	49.64	3%	3%

		terrestre excepto ferroviario					
Suroeste	OAX	Productos de madera	241	49.70	49.65	4%	3%
Centronorte	GTO	Equipo médico y algunos instrumentos de medición	617	49.51	49.96	3%	4%
Centrosur	MOR	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	105	50.17	50.17	5%	5%

Fuente: Elaboración propia con información de la ENAPROCE consultada en 2023 (INEGI, 2018).

Es interesante destacar que los sectores relacionados con la Industria textil; Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario; Equipo médico y algunos instrumentos de medición; Electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios; además de la elaboración de Productos de madera concentran a aquellas empresas que cumplen con la jornada de 48 horas, o en su defecto, tienen un indicador de horas laboradas a la semana que es aproximado a ese tipo de jornada.

Análisis comparativo entre productividad y horas trabajadas

Para realizar esta etapa de análisis se utilizó el indicador de INEGI denominado “Índice de volumen físico de la producción con el índice de las horas trabajadas totales, Índice de productividad laboral, calculado con base en las horas trabajadas totales” referido en su correspondiente comunicado de prensa (INEGI, 2023, 08 de Septiembre).

En este sentido, para comprender la relevancia del uso de este indicador económico, en primera instancia es necesario destacar que el **índice de volumen físico de la producción** representa un indicador del volumen de producción expresado en términos relativos a un año base (en este caso 1993); refleja los cambios en las cantidades físicas durante cierto período al haberse eliminado el efecto de las variaciones en los precios⁷; este cálculo es complejo debido a la diversidad de productos que existen dentro de cada clase de actividad industrial.

⁷ Este índice se calcula mediante la fórmula de Laspeyres de ponderaciones fijas, que es un índice de Quantum en el que las cantidades producidas son ponderadas con los precios del período base.

Su utilidad se refleja en el sentido de que, a partir de tal indicador, se obtiene el cálculo de los índices referentes a las horas trabajadas totales remuneradas que se determina dividiendo el índice de volumen físico de la producción total en un periodo determinado y el índice de las horas trabajadas totales en el mismo periodo.

De esta manera, es posible realizar un análisis comparativo, de naturaleza cuantitativa descriptiva, con respecto a las horas semanales trabajadas, la productividad promedio analizada en forma agregada para las actividades de manufactura y el porcentaje de diferencia en las horas semanales trabajadas.

Tabla 7: Sectores estratégicos que presentan un mayor índice de productividad en el país en manufactura.

Región	EDO	Sectores	Empresas	Horas semanales trabajadas		Productividad promedio agregada en manufactura		Porcentaje de diferencia en horas semanales trabajadas mayor a jornada de 48 horas	
				2016	2017	2016	2017	2016	2017
Oriente	TLX	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	51	52.28	52.28	162.5	168.13	9%	9%
Oriente	TLX	Industria textil	213	64.51	65.14	162.5	168.13	34%	36%
Oriente	TLX	Plásticos y hules	58	65.53	65.70	162.5	168.13	37%	37%
Oriente	TLX	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	157	66.33	66.70	162.5	168.13	38%	39%
Oriente	TLX	Químico	101	70.72	71.77	162.5	168.13	47%	50%
Noreste	COA	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	397	54.89	54.90	154.48	157.85	14%	14%
Noreste	COA	Equipo y maquinaria para la industria	1,219	54.96	55.06	154.48	157.85	14%	15%
Noreste	COA	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	1,196	62.82	62.98	154.48	157.85	31%	31%
Centronorte	ZAC	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	55	55.06	54.86	126.93	155.85	15%	14%
Centronorte	ZAC	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	321	64.94	64.80	126.93	155.85	35%	35%
Centronorte	SLP	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	291	52.20	52.29	146.43	149.35	9%	9%

Centronorte	SLP	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	944	63.76	64.86	146.43	149.35	33%	35%
Centronorte	SLP	Equipo y maquinaria para la industria	849	63.73	65.75	146.43	149.35	33%	37%
Centronorte	SLP	Electrodomésticos	657	74.70	75.52	146.43	149.35	56%	57%
Noreste	TAM	Equipo médico y algunos instrumentos de medición	413	53.85	53.21	141.25	148.53	12%	11%
Noreste	TAM	Equipo y maquinaria para la industria	866	54.50	54.80	141.25	148.53	14%	14%
Noreste	TAM	Electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios	413	55.08	56.04	141.25	148.53	15%	17%
Noreste	TAM	Químico	721	56.78	56.45	141.25	148.53	18%	18%
Noreste	TAM	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	426	55.83	57.78	141.25	148.53	16%	20%
Noreste	TAM	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	1,388	68.04	67.84	141.25	148.53	42%	41%

Fuente: Elaboración propia con información de la ENAPROCE consultada en 2023 (INEGI, 2018).

La tabla anterior muestra que todos los sectores estratégicos de las entidades federativas que tienen un mayor indicador de productividad, también presentan una mayor cantidad de horas trabajadas a la semana; a partir de lo anterior, la siguiente tabla presenta un índice simple de análisis descriptivo para el índice de productividad por hora laborada en relación con las horas promedio trabajadas (este indicador es sólo descriptivo, no presenta ningún tipo de inferencia estadística, y se debe interpretar como un número diseñado en forma comparativa).

Tabla 8: Análisis comparativo entre productividad y horas trabajadas

Región	EDO	Sectores	Horas promedio trabajadas		Indice productividad y horas* 2017
			2017	Productividad 2017	
Oriente	TLX	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	52.28	168.13	322%
Oriente	TLX	Industria textil	65.14	168.13	258%
Oriente	TLX	Plásticos y hules	65.70	168.13	256%

Oriente	TLX	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	66.70	168.13	252%
Oriente	TLX	Químico	71.77	168.13	234%
Noreste	COA	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	54.90	157.85	288%
Noreste	COA	Equipo y maquinaria para la industria	55.06	157.85	287%
Noreste	COA	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	62.98	157.85	251%
Centronorte	ZAC	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	54.86	155.85	284%
Centronorte	ZAC	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	64.80	155.85	241%
Centronorte	SLP	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	52.29	149.35	286%
Centronorte	SLP	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	64.86	149.35	230%
Centronorte	SLP	Equipo y maquinaria para la industria	65.75	149.35	227%
Centronorte	SLP	Electrodomésticos	75.52	149.35	198%
Noreste	TAM	Equipo médico y algunos instrumentos de medición	53.21	148.53	279%
Noreste	TAM	Equipo y maquinaria para la industria	54.80	148.53	271%
Noreste	TAM	Electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios	56.04	148.53	265%
Noreste	TAM	Químico	56.45	148.53	263%
Noreste	TAM	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	57.78	148.53	257%
Noreste	TAM	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	67.84	148.53	219%
Noroeste	CHI	Productos de madera	49.11	147.7	301%
Noroeste	CHI	Electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios	51.93	147.7	284%
Noroeste	CHI	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	52.45	147.7	282%
Noroeste	CHI	Equipo y maquinaria para la industria	54.20	147.7	273%
Noroeste	CHI	Electrodomésticos	65.02	147.7	227%

Noroeste	CHI	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	70.30	147.7	210%
Centronorte	CHI	Industria textil	48.44	145.5	300%
Centronorte	CHI	Equipo y maquinaria para la industria	50.82	145.5	286%
Centronorte	CHI	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	51.34	145.5	283%
Centronorte	CHI	Electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios	52.44	145.5	277%
Centronorte	AGS	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	56.11	145.5	259%
Centronorte	GTO	Industria textil	47.50	139.4	293%
Centronorte	GTO	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	49.64	139.4	281%
Centronorte	GTO	Equipo médico y algunos instrumentos de medición	49.96	139.4	279%
Centronorte	GTO	Químico	52.93	139.4	263%
Centronorte	GTO	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	54.79	139.4	254%
Noroeste	DGO	Productos de madera	48.25	137	284%
Noroeste	DGO	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	73.00	137	188%
Centronorte	QUE	Productos de madera	48.66	136.45	280%
Centronorte	QUE	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	60.02	136.45	227%
Centronorte	QUE	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	66.93	136.45	204%
Centronorte	QUE	Electrodomésticos	67.17	136.45	203%
Suroeste	CHP	Industria textil	49.17	132.93	270%
Suroeste	CHP	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	63.27	132.93	210%
Noroeste	CHP	Equipo y maquinaria para la industria	55.29	129.23	234%
Noroeste	CHP	Electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios	56.40	129.23	229%
Noroeste	CHP	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	57.70	129.23	224%
Noroeste	BC	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	65.14	129.23	198%

Noroeste	BC	Electrodomésticos	73.05	129.23	177%
Occidente	COL	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	57.16	129.15	226%
Noroeste	SIN	Productos de madera	52.14	124.33	238%
Noroeste	SIN	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	63.87	124.33	195%
Centrosur	MOR	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	50.17	121.08	241%
Centrosur	MOR	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	63.36	121.08	191%
Noroeste	SON	Equipo médico y algunos instrumentos de medición	47.98	118.58	247%
Noroeste	SON	Electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios	48.10	118.58	247%
Noroeste	SON	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	48.40	118.58	245%
Noroeste	SON	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	71.48	118.58	166%
Noreste	NLN	Equipo y maquinaria para la industria	52.97	118.3	223%
Noreste	NLN	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	53.11	118.3	223%
Noreste	NLN	Electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios	53.55	118.3	221%
Noreste	NLN	Equipo médico y algunos instrumentos de medición	53.90	118.3	219%
Noreste	NLN	Electrodomésticos	56.63	118.3	209%
Occidente	NAY	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	58.64	117.73	201%
Oriente	HDG	Industria textil	48.76	116	238%
Oriente	HDG	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	71.46	116	162%
Occidente	JAL	Electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios	48.45	115.8	239%
Occidente	JAL	Productos de madera	48.45	115.8	239%
Occidente	JAL	Industria textil	51.46	115.8	225%

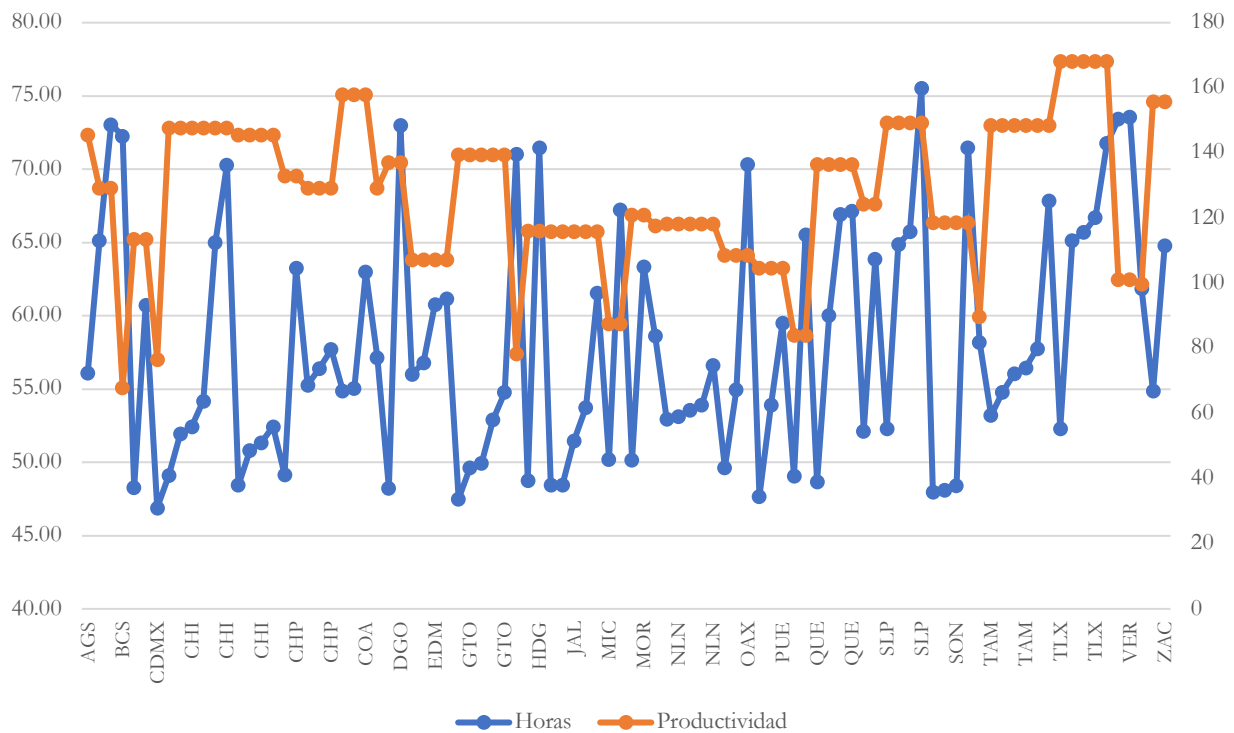
Occidente	JAL	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	53.76	115.8	215%
Occidente	JAL	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	61.54	115.8	188%
Sureste	CAM	Industria textil	48.28	113.48	235%
Sureste	CAM	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	60.74	113.48	187%
Suroeste	OAX	Productos de madera	49.65	108.68	219%
Suroeste	OAX	Industria textil	54.95	108.68	198%
Suroeste	OAX	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	70.34	108.68	154%
Centrosur	EDM	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	56.01	107.28	192%
Centrosur	EDM	Industria textil	56.80	107.28	189%
Centrosur	EDM	Químico	60.78	107.28	176%
Centrosur	EDM	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	61.17	107.28	175%
Oriente	PUE	Equipo de transporte terrestre excepto ferroviario	47.69	104.58	219%
Oriente	PUE	Industria textil	53.89	104.58	194%
Oriente	PUE	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	59.48	104.58	176%
Oriente	VER	Químico	73.43	101.08	138%
Oriente	VER	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	73.55	101.08	137%
Sureste	YUC	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	61.87	99.675	161%
Sureste	TAB	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	58.21	89.8	154%
Occidente	MIC	Industria textil	50.21	87.5	174%
Occidente	MIC	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	67.25	87.5	130%
Sureste	QROO	Productos de madera	49.06	84.075	171%
Sureste	QROO	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	65.55	84.075	128%
Suroeste	GUE	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	71.03	78.375	110%
Centrosur	CDMX	Industria textil	46.90	76.575	163%
Noroeste	BCS	Alimentos, bebidas, tabaco y confitería	72.27	67.85	94%

* Indicador que muestra la división entre productividad y horas trabajadas a la semana por sector estratégico

Fuente: Elaboración propia con información de la ENAPROCE consultada en 2023 (INEGI, 2018).

De esta manera, la información anterior puede ser representada gráficamente en términos comparativos entre horas trabajadas y la productividad en el sector manufactura por entidad federativa, para lo cual, se utiliza un gráfico comparativo entre ambas variables incluyendo una gráfica líneas con marcadores con objeto de mostrar un análisis comparativo entre todas las entidades federativas de México, obteniendo lo siguiente.

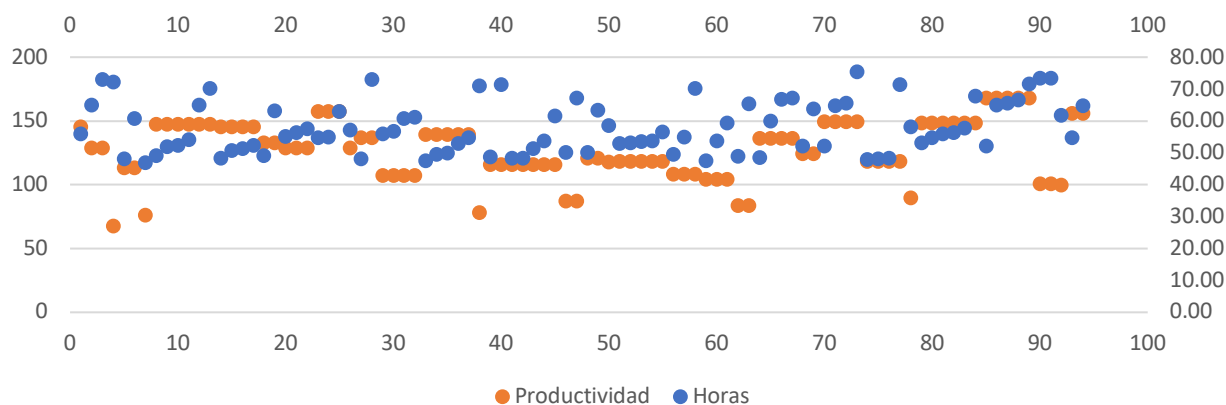
Figura 4: Comparativo entre horas trabajadas y productividad por estado



Fuente: Elaboración propia con información de la ENAPROCE consultada en 2023 (INEGI, 2018).

Dados los datos descriptivos presentados en la figura anterior, la información parece mostrar (en forma descriptiva y preliminar) que no existe una correlación significativa entre las variables relativas a la cantidad de horas trabajadas; esta característica también se muestra en el siguiente gráfico comparativo en términos de horas trabajadas y productividad por sector estratégico, en forma descriptiva y en términos de los sectores dedicados a la manufactura, utilizando puntos de comparación a manera de dispersión con los indicadores en cuestión, como se indica en la siguiente gráfica.

Figura 5: Comparativo entre horas trabajadas y productividad por sector estratégico



Fuente: Elaboración propia con información de la ENAPROCE consultada en 2023 (INEGI, 2018).

La gráfica anterior parece confirmar que no existe una relación descriptivamente significativa entre las horas semanales trabajadas por sector en términos de los indicadores de productividad por el tiempo destinado al trabajo, es decir, no parece existir una relación estadística entre la producción total en un periodo determinado y el índice de las horas trabajadas totales en el mismo periodo.

Para determinar la prueba de correlación adecuada, se realizó una prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov a las 94 observaciones correspondientes al conjunto de datos; esta prueba es importante dado que es necesario determinar si es posible realizar pruebas paramétricas para decidir el test apropiado de correlación entre variables; de esta manera, la prueba K-S se presenta a continuación:

Tabla: Resultados de la prueba Kolmogorov-Smirnov al conjunto de datos relativos a la cantidad de horas trabajadas para los periodos 2016 y 2017, y la productividad en el sector en los años 2016 y 2017.

		Horas 2016	Horas 2017	Prod. 2016	Prod. 2017
N		94	94	94	94
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	57.9367	57.9171	123.4114	127.9229
	Std. Deviation	7.93058	7.97927	21.79436	22.76773
Most Extreme Differences	Absolute	.141	.120	.095	.110
	Positive	.141	.120	.079	.085
	Negative	-.083	-.085	-.095	-.110
Test Statistic		.141	.120	.095	.110
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 ^c	.002 ^c	.038 ^c	.007 ^c

a. Test distribution is Normal. b. Calculated from data. c. Lilliefors Significance Correction.
Fuente: Elaboración propia con información de la ENAPROCE consultada en 2023 (INEGI, 2018).

De esta manera, al confirmarse la normalidad de los datos, se realiza a continuación una prueba de correlación de Pearson entre ambos indicadores, con motivo de determinar estadísticamente la posible relación entre dichas variables (para esta prueba se utilizó el programa SPSS, y representa medida de dependencia lineal entre dos variables aleatorias cuantitativas, en este caso, horas laborales y producción total en un tiempo determinado), obteniendo lo siguiente:

Tabla 9: Prueba de correlación entre horas trabajadas y producción total en la información más reciente de ENAPROCE-INEGI correspondiente a los periodos 2016/2017.

		Prod. 2016	Prod. 2017
Horas 2016	Pearson Correlation	-.010	
	Sig. (2-tailed)	.920	
Horas 2017	Pearson Correlation		.002
	Sig. (2-tailed)		.984

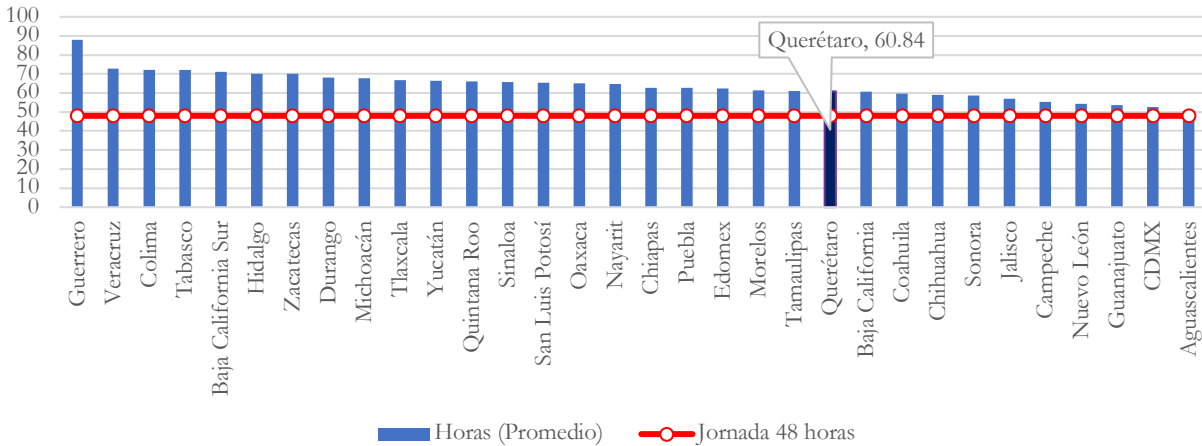
Fuente: Elaboración propia con información de la ENAPROCE consultada en 2023 (INEGI, 2018).

La tabla anterior muestra una prueba estadística que determina que no existe una correlación estadísticamente significativa entre ambas variables, es decir, una mayor cantidad de horas en el lugar de trabajo no esta relacionada con una mayor productividad.

Análisis comparativo del Estado de Querétaro

En lo correspondiente al estado de Querétaro, el comparativo en términos de las horas laboradas en la entidad federativa en contraste con los demás estados de la república y en relación con la jornada laboral de 48 horas muestra lo siguiente.

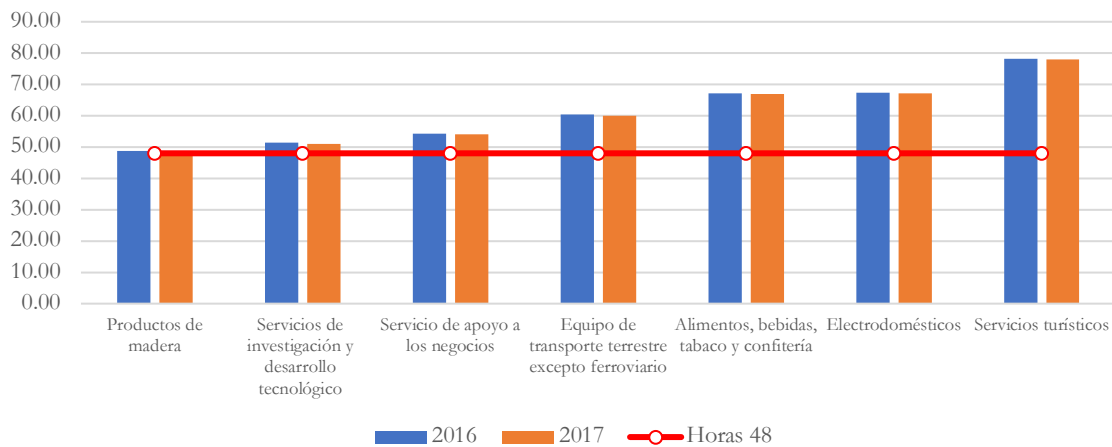
Figura: Comparativo entre horas trabajadas del Estado de Querétaro en horas trabajadas promedio por semana con otras entidades federativas y en relación a la jornada laboral de 48 horas



Fuente: Elaboración propia con información de ENAPROCE correspondiente a 2018 (2023).

En lo correspondiente a las horas semanales por sector estratégico en la entidad federativa, se muestra en lo siguiente:

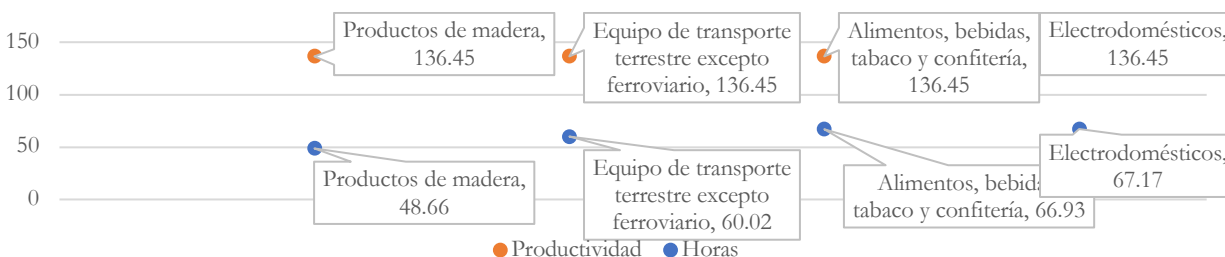
Tabla: Comparativo entre horas trabajadas semanales por sector estratégico del estado de Querétaro en relación con la jornada de 48 horas semanales.



Fuente: Elaboración propia con información de ENAPROCE correspondiente a 2018 (2023).

Finalmente, en términos del comparativo entre las horas trabajadas con el indicador de productividad en el sector productivo de manufactura, los indicadores cuantitativos muestran lo siguiente.

Figura: Comparativo entre horas trabajadas con la productividad en el Estado de Querétaro por sectores estratégicos



Fuente: Elaboración propia con información de ENAPROCE correspondiente a 2018 (2023).

Conclusiones

Los resultados mostrados en el presente trabajo permiten resaltar la importancia de continuar con estudios especializados sobre el tema, tanto a nivel desagregado por región, entidad federativa y sectores estratégicos, mediante el uso de técnicas estadísticas que permitan realizar modelos de primera y segunda generación, debidamente aplicados y validados para determinar las mejores alternativas de decisión sobre las consecuencias e impactos de reducir la jornada laboral.

La relevancia de esto se debe a que la información cuantitativa utilizada en el análisis del presente documento es relevante para conocer la situación laboral y productiva de las Pequeñas y Medianas Empresas del país (PyMES), así como las condiciones en las que se desarrolla la población económicamente ocupada, en términos tanto de su relación laboral, como en cuestiones de género y desempeño de funciones a nivel directivo u operativo.

Cuántas entidades federativas tienen jornadas laborales por encima de las 48 horas. Todas las entidades federativas en promedio tienen jornadas laborales por encima de las 48 horas; mientras que en forma desagregada, de los 94 sectores estratégicos del país,

81 están por encima de las 48 horas, 6 están en el rango de las 48 horas semanales (Hidalgo, industria textil; Querétaro, productos de madera; Jalisco, productos de madera, electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios, además de industria textil; Sonora, equipo de transporte terrestre excepto ferroviario, electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios; Campeche industria textil; Durango, Productos de madera); y sólo 7 están por debajo (Sonora, equipo médico y algunos instrumentos de medición; Puebla, equipo de transporte terrestre excepto ferroviario; Guanajuato, industria textil y la Ciudad de México, industria textil).

Por ello, para concluir con este análisis, se sugiere enfáticamente continuar con estudios a mayor profundidad, con modelos estadísticos y econométricos de mayor alcance que permitan conocer con mayor amplitud la compleja realidad económica y social subyacente a la posibilidad de reducir la jornada laboral a 40 horas, así como modelar y proponer alternativas viables a nivel desagregado; también es importante recordar que los alcances del presente trabajo están limitados a los recursos disponibles en la información de INEGI, principalmente en lo concerniente al insumo principal del análisis que es la ENAPROCE 2018, y en ese sentido, resaltar que este importante organismo debe contar con los recursos económicos suficientes para generar información de esta naturaleza, dado que es parte fundamental de un sistema institucional que incluye investigadoras e investigadores, instituciones y organizaciones de diversa naturaleza a nivel nacional.

Conclusiones

Los resultados mostrados en el presente trabajo permiten resaltar la importancia de conocer la situación laboral y productiva de las Pequeñas y Medianas Empresas del país (PyMES), así como las condiciones en las que se desarrolla la población económicamente ocupada, como en cuestiones a nivel regional y estatal.

Cuántas entidades federativas tienen jornadas laborales por encima de las 48 horas. Todas las entidades federativas en promedio tienen jornadas laborales por encima de las 48 horas; mientras que en forma desagregada, de los 94 sectores estratégicos del país,

81 están por encima de las 48 horas, 6 están en el rango de las 48 horas semanales (Hidalgo, industria textil; Querétaro, productos de madera; Jalisco, productos de madera, electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios, además de industria textil; Sonora, equipo de transporte terrestre excepto ferroviario, electrónicos de comunicación, consumo personal y accesorios; Campeche industria textil; Durango, Productos de madera); y sólo 7 están por debajo (Sonora, equipo médico y algunos instrumentos de medición; Puebla, equipo de transporte terrestre excepto ferroviario; Guanajuato, industria textil y la Ciudad de México, industria textil).

Por ello, para concluir con este análisis, se sugiere considerar los siguientes puntos:

1. Atender el problema de la estructura de trabajo, no en términos de “jornada laboral” sino en términos de una problemática relacionada con la “explotación laboral” y definir esa problemática en el sentido de las jornadas extendidas de trabajo, que representan a la mayoría de las empresas en la mayoría de los sectores estratégicos del país.
2. Establecer los mecanismos necesarios para hacer cumplir la ley en atención a la jornada laboral establecida (o sea establecida en el corto plazo atendiendo a la modificación propuesta a las 40 horas).
3. Comenzar las modificaciones en forma integral, adecuando las condiciones con base en la situación de cada sector; como se muestra en el presente análisis, el sector de la industria presenta mayor factibilidad para los ajustes en torno a una jornada laboral reducida; sin embargo, es necesario considerar otras medidas de acompañamiento para los sectores comercio y servicios, para lo cual se propone la siguiente estrategia para empresas que forman parte de sectores económicos con “atención personal intensiva” (aquellas empresas que deben tener atención personal como su principal punto de generación de valor hacia el cliente, tal como en la industria restaurantera o de esparcimiento), de acuerdo a lo siguiente:
 - a. Adecuación de la “Ley para impulsar el incremento sostenido de la productividad y la competitividad de la economía nacional”, en lo correspondiente al CAPÍTULO II DE LA POLÍTICA NACIONAL DE FOMENTO ECONÓMICO, Artículo 8.- *La política nacional de fomento*

económico y el Programa Especial para la Productividad y la Competitividad deberán considerar, por lo menos, los aspectos siguientes:

I. Políticas de carácter transversal, que promuevan, entre otros, los objetivos siguientes: (Anexar un punto relativo al uso de herramientas de inteligencia artificial para eficientizar el trabajo en las empresas que son parte de los sectores con “atención personal intensiva”; asimismo, anexar otro punto relativo a garantizar el bienestar psicológico, mental y laboral en el puesto de trabajo como aspecto fundamental de competitividad, productividad y fomento económico en el país.

4. En atención al punto anterior, es imperante y urgente crear una iniciativa de ley orientada al acceso de herramientas de inteligencia artificial para facilitar la transición de la jornada laboral de los sectores comercio y servicios hacia una jornada de 48 a 40 horas, buscando el mayor estado de calidad de vida en las y los trabajadores mexicanos en todo momento.

Finalmente, los puntos anteriormente expuestos son aspectos que se sugiere se tengan a consideración ante un proceso que puede representar un cambio histórico en la sociedad mexicana.

Bibliografía

Caldwell, J. A., Caldwell, J. L., Thompson, L. A., & Lieberman, H. R. (2019). Fatigue and its management in the workplace. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 96, 272-289. Disponible en:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0149763418305220>

Golden, L. (2012). The effects of working time on productivity and firm performance, research synthesis paper. International Labor Organization (ILO) Conditions of Work and Employment Series, (33). Disponible en:

https://www.ilo.org/wcmstp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---travail/documents/publication/wcms_187307.pdf

- Hu, N.-C., Chen, J.-D., & Cheng, T.-J. (2016). The Associations Between Long Working Hours, Physical Inactivity, and Burnout. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 58(5), 514–518. <https://www.jstor.org/stable/48500892>
- INEGI (2015), “Estadísticas sobre productividad y competitividad de las MIPYMES en México”, Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enaproce/2018/doc/ENAPROCE_2018Pres.pdf (Consultado el 12 de Diciembre de 2023).
- INEGI (2018). Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE) 2018, Recuperado de: https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bviniegi/productos/nueva_estruc/702825190811.pdf (Consultado el 26 de Diciembre de 2023).
- INEGI (2020, 25 de Junio). ESTADÍSTICAS A PROPÓSITO DEL DÍA DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS (27 DE JUNIO) [Comunicado de prensa]. <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/aproposito/2020/MYPIMES20.pdf>. (Consultado el 13 de Diciembre de 2023)
- INEGI (2023, 08 de Septiembre). INDICADORES DE PRODUCTIVIDAD LABORAL Y DEL COSTO UNITARIO DE LA MANO DE OBRA SEGUNDO TRIMESTRE DE 2023. [Comunicado de prensa]. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2023/ipl/ipl2023_09.pdf. (Consultado el 13 de Diciembre de 2023)
- Keller, S. M., Berryman, P., & Lukes, E. (2009). Effects of extended work shifts and shift work on patient safety, productivity, and employee health. *Aaohn Journal*, 57(12), 497-504. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/216507990905701204>
- Tucker, P. (2006). Conditions of Work and Employment Programme. International Labour Organization. Conditions of Work and Employment Series No. 12. Disponible en: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_protect/@protrav/@travail/documents/publication/wcms_travail_pub_12.pdf

Sitios Web

<https://www.eluniversal.com.mx/nacion/diputados-prometen-avalar-reforma-de-jornada-de-40-horas-antes-que-termine-esta-legislatura/>

<https://coparmex.org.mx/la-falacia-de-las-jornadas-laborales-mas-cortas/>

<https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/>

<https://www.inegi.org.mx/programas/enaproce/2018/#tabulados>

<https://www.inegi.org.mx/programas/ecovidie/?ps=microdatos>