

La segregación laboral de las mujeres en el sureste de México

Recepción: 11 de noviembre de 2024

Aprobado: 27 de marzo de 2025

Adrián Eduardo Pech Quijano

Doctor en Ciencias Sociales Universidad. Autónoma de Campeche. Correo electrónico: adrepech@uacam.mx  **ORCID: 0009-0004-4451-1045**

Susana Candelaria Pech Campos

Doctora en Ciencias Políticas y Sociales. Universidad Autónoma de Campeche. Correo electrónico: susspech@uacam.mx  **ORCID: 0009-0006-3988-4060**

RESUMEN

En este artículo, el objetivo principal es conocer el nivel de segregación presente en los estados del sureste de la República Mexicana: Campeche, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán y así poder comprobar si las mujeres son segregadas dentro del mercado de trabajo. Para ello se calcularon dos índices adecuados, de Duncan y Duncan (ID) y el índice de Karmel-Maclachlan (IP). Las mujeres en la región sureste han presentado un incremento no homogéneo en la ocupación dentro de la actividad económica. La participación laboral femenina es baja respecto al total del empleo, tal es el caso de Chiapas con 31 por ciento y, por otro lado, Yucatán presentó la más alta participación de todos los estados del sureste con 41 por ciento. La población femenina ocupada por sector de la actividad económica está colocada en actividades terciarias, y es aproximadamente el 83 por ciento. Lo que sugiere que la segregación laboral se vincula con la discriminación que sufren las mujeres en los mercados laborales y que probablemente está relacionada con las restricciones provenientes desde sus hogares. La ventaja de usar el índice de Karmel-MacLachlan para el análisis

es que se puede identificar el efecto que sobre la segregación tiene sus diferentes determinantes, la división en efecto composición y efecto mixto, y éste último a su vez en efecto ocupación, efecto género y la interrelación entre ellos. El componente que tiene mayor variación en los estados del sureste fue el efecto composición, que para Chiapas tuvo un cambio negativo de (0.018), mientras que los demás estados incrementaron, Campeche (0.014), Yucatán (0.005), Quintana Roo (0.013) y Tabasco (0.007) a diferencia del componente nacional donde el efecto mixto tuvo mayor variación con una caída de (0.0031).

Palabras clave: *participación femenina, segregación laboral, estructura ocupacional, sureste de México.*

ABSTRACT

The main objective of this article is to assess the level of segregation present in the southeastern states of Mexico—Campeche, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco, and Yucatán—in order to determine if women are segregated within the labor market. To this end, two suitable indexes were calculated: the Duncan and Duncan Index (ID) and the Karmel-MacLachlan Index (IP). Women in the southeastern region have experienced a non-uniform increase in employment across economic activities. Female labor force participation is low compared to total employment—for instance, Chiapas has a participation rate of 31%, while Yucatán has the highest among these states with 41%. The employed female population is concentrated in the tertiary sector, approximately 83%, suggesting that labor segregation is linked to discrimination against women in job markets and may be related to household-based restrictions. The advantage of using the Karmel-MacLachlan Index is its ability to identify the effects that various determinants have on segregation, dividing them into composition effect and mixed effect—the latter further split into occupation effect, gender effect, and their interaction. The component with the greatest variation among southeastern states was the composition effect, which had a negative change in Chiapas (0.018), while other states showed increases:

Campeche (0.014), Yucatán (0.005), Quintana Roo (0.013), and Tabasco (0.007). In contrast, at the national level, the mixed effect had greater variation, with a decline of (0.0031).

Keywords: female participation, occupational segregation, occupational structure, southeastern Mexico.

INTRODUCCIÓN

La participación laboral de las mujeres se remonta a la Revolución Industrial cuando hubo un cambio en el mercado laboral que propició las desigualdades en las condiciones del trabajo, posteriormente hubo una modificación a finales del siglo pasado (último tercio), tanto en la mentalidad de la sociedad como en la legislación concerniente; sin embargo, las desigualdades persisten hasta la fecha (Castaño, 2020). Las diferencias y la discriminación que generan las desigualdades surgen con base en características personales, raza y sexo, que en el mercado laboral estaría produciendo resultados ineficientes (Barberá et ál., 2011). En ese mismo sentido, “la segregación ocupacional estructura nuestros mercados laborales, y a la vez es un mercado estructurante. Lo estructura porque la mayor parte de los trabajos son mayoritariamente femeninos o masculinos” (Ibáñez y Vicente, 2021, p. 606).

Un antecedente sobre el uso de los índices de segregación laboral se muestran en las comunicaciones del 8º Congreso de Economía Regional de Castilla y León del grupo de trabajo 3 “El mercado de trabajo 1”, Maté et ál. (2003), sugirieron que los estudios teóricos que explican la segregación laboral pueden ser clasificados de forma general en tres grupos: por una parte, está la teoría neoclásica del capital humano, de otro la teoría de la segmentación del mercado de trabajo y, por último, las teorías feministas. Asimismo, las mujeres a diferencia de los hombres han tenido menores incentivos en su formación educativa debido principalmente a “una vida laboral

más corta y discontinua” (Maté et ál., 2003, p. 2). En ese mismo sentido, Schultz (1959), es considerado un pionero de la teoría del capital humano junto a Mincer (1958) y Becker (1975), sugieren que la formación educativa es una forma de inversión y no un gasto en consumo.

Dueñas y Llorente (2021), realizaron un estudio para Europa y sus resultados sugieren que la segregación laboral es persistente como resultado de la desigualdad de género en la sociedad europea lo que genera una participación laboral femenina desigual en el mercado de trabajo.

Los mecanismos de clasificación horizontal funcionan de parte de la oferta y también de la demanda, por un lado, los empleadores contratan preferentemente a individuos del sexo que coincide con el estereotipo de género de cierta ocupación; por otra parte, las mujeres y hombres toman decisiones educativas y ocupacionales que les permiten llevar a cabo labores tradicionalmente asociadas a un género (Block, 2023). Goldin (2014), sugiere que la discriminación en contra de la mujer está motivada, en parte, por el deseo de los hombres de mantener su estatus profesional, y si una mujer efectuaba el trabajo de un hombre indicaba que el trabajo había sido degradado.

En Latinoamérica hay una marcada segmentación del tipo horizontal generada principalmente por la desigualdad de género y que tiene como consecuencia “una alta concentración de mujeres en profesiones y oficios que requieren menor cualificación y la remuneración más baja que se otorga a las ocupaciones que concentran una mayor proporción de mujeres” (Vaca, 2019, p. 17). En un estudio aplicado en la Universidad del Cauca en Colombia, se identificó que existía discriminación laboral por género para ocupar altos cargos directivos, existiendo entonces un techo de cristal para las profesoras de esa institución, esto por ende genera una segregación laboral (Muñoz et ál., 2020).

El trabajo de Paz (2023) cuantificó la segregación laboral por género en Argentina analizando su correlación con factores familiares, educativos, así como por segmento formal e informal; verificó que dicha segregación está presente y está vinculada a las restricciones en el hogar a las que se enfrentan las mujeres, agudizándose en el sector informal. De igual forma, las mujeres en México tienen poca probabilidad de colocarse en posiciones de mando, debido a que en no existe un sistema de cuidados universal que permita que exista igualdad respecto a los hombres y que eso permita su desarrollo profesional (México cómo vamos, 2024), debido al sistema social y económico en el que están inmersas y que le asignan roles dentro del hogar que les imposibilitan escalar en los diferentes puestos laborales (Flores, 2023).

En ese mismo sentido, las mujeres presentan baja participación laboral en México lo que significa una brecha de género bastante significativa y que repercute en el bienestar de sus familias (Banco Mundial, 2020). Kuri (2014) analizó la segregación laboral por sexo en México del año 2000 al 2010, y encontró que la segregación incrementó, la participación de las mujeres en trabajos feminizados se mantuvo sin variación y que se concentran en trabajos en la base de la estructura ocupacional. Esos trabajos, en específico el trabajo de cuidado no remunerado debe ser objeto de estudio debido a que “los principales aportes al desarrollo y bienestar del ser humano tienen lugar en el ámbito invisible de esas actividades y que en gran medida ha estado asignado a las mujeres por considerarse propias del género femenino” (Pech y Pech, 2024, p. 50).

Las mujeres de México participan en el mercado laboral en menor medida comparadas con otras economías de América Latina y del Caribe, “y por lo menos la mitad de las mujeres mexicanas no se desempeñan en actividades económicas por fuera del trabajo

doméstico no remunerado que realizan en sus hogares” (Espino y de los Santos, 2019, p. 124). Esto se refleja en el número de horas que ellas destinan a las labores domésticas y de cuidado y que significan más horas que una jornada laboral entera, 8.4 horas al día (México cómo vamos, 2023). Por otra parte, al segundo trimestre de 2024, 24 estados de la República Mexicana estuvieron por debajo del 75 por ciento de la meta de creación de empleos para absorber la Población Económicamente Activa (PEA) que al mes se suman al mercado laboral, destacando que no sólo no se generaron nuevos empleos, sino que hubo una pérdida en el registro de empleos ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), uno de esos estados fue Campeche, y donde de cada 100 hombres, hay 46 mujeres registradas en un puesto de trabajo formal (México cómo vamos, 2024).

Estas desventajas provienen de factores inmersos en las instituciones familiares y sociales que destinan a las mujeres en tareas especificadas según su género, por lo que los hombres tienen mejores oportunidades en el ámbito laboral comparados con las mujeres (Castañeda, 2024). Peláez y Rodríguez (2020), buscaron demostrar que las desigualdades de género están altamente correlacionadas con la educación, sus resultados permitieron concluir que las personas con bajos niveles de escolaridad presentan mayores niveles de segregación desde la primera inserción laboral.

Según Horbath y Gracia (2014), la segregación laboral a la que se enfrentan las mujeres trabajadoras en México está permitida por mecanismos ilegales e informales que concentran a los hombres en ciertos puestos de trabajo. Señalan que la segregación provoca en las mujeres bajos ingresos y a su vez genera condiciones para incrementar la pobreza y la desigualdad. Por ende, la segregación laboral se vincula con una discriminación indirecta que sufren las mujeres en los mercados de trabajo, “desde el momento en que los trabajos donde la presencia femenina es mayoritaria reciben menor recompensas” (García et ál., 2018, p. 726).

La teoría de segmentación del mercado de trabajo se refiere al enfoque teórico que nació a finales de la década de los setenta del siglo pasado y que buscaba explicar las diferencias que se presentan en los mercados laborales (Fernández, 2010). Esta teoría tiene una visión del mercado de trabajo dualizado, dividiéndolo en dos grandes segmentos, uno primario y el otro secundario (Piore, 1969).

Por otra parte, las teorías feministas coinciden en que la situación de desventaja de las mujeres en el mercado laboral es consecuencia de los roles asignados por el simple hecho de ser mujer dentro de la familia y de sociedad, “es la valoración social que se da a las tareas masculinas lo que prácticamente excluye a las mujeres [...] y lo que lleva a la conclusión genérica de que los hombres adquieren cualificaciones y las mujeres poseen cualidades” (Brunet y Santamaría, 2016, p. 80).

El mercado de trabajo es un mercado que no funciona dentro de la racionalidad del mercado competitivo debido a “la presencia de heterogeneidades en habilidades, aptitudes, capacidades, competencia, esfuerzo e inclusive nivel de formación de cada individuo (trabajador)” (Quintero, 2020, p. 263).

García et ál. (2020), afirma que, según la teoría del capital humano, las mujeres requieren menor preparación para ocupar trabajos catalogados como propios de su género, lo cual coincide con Hofler y Polachek (1985), quienes sugieren que las personas que tienen una rotación mayor en el mercado laboral eligen ocupaciones que penalizan menos esta interrupción continua.

Algunas teorías explican estas diferencias argumentando que hombres y mujeres difieren de sus preferencias respecto al trabajo dentro del mercado y del trabajo no remunerado y que esas diferencias afectan su preferencia de dote de capital humano. Desde esta perspectiva, las

mujeres están más comprometidas con la producción doméstica y las tareas de cuidados, en consecuencia, invierten menos en educación, deciden laborar menos horas que los hombres, irrumpen con mayor frecuencia su participación en el mercado laboral y se deciden por trabajos que requieren poco esfuerzo (Díaz y Sánchez, 2013). Según Guzmán (2021), el trabajo no remunerado que desarrollan las mujeres en el marco del hogar representó 16.8 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB) de México en 2019.

En un estudio para México, específicamente en el Estado de México, Sollova y Salgado (2010) analizaron al mercado de trabajo en el periodo de 1990 al 2000, para lo cual hicieron uso del índice de Karmel-MacLachlan, destacando las diferencias entre la participación laboral de hombres y mujeres, donde estas últimas siguieron durante el periodo analizado empleos tradicionales.

En el caso de España y del País Vasco, muy a pesar de una mayor participación laboral femenina, la segregación en el 2014 tenía el mismo nivel del 2002, lo que significó que las mujeres, especialmente las de cohortes maduras, se concentrarán en ocupaciones previamente determinadas por el género (Odriozola y Peña, 2016).

Respecto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el corregir déficits en los terrenos de la igualdad de género (ODS 5) y el trabajo decente y el crecimiento económico (ODS 8) principalmente, incrementaría la participación equitativa de las mujeres en los mercados laborales y en algunos países podría aumentar el Producto Interno Bruto (PIB) hasta en un 34 por ciento (Gil, 2024).

Con base en lo anterior, este trabajo tiene como objetivo medir la segregación laboral en las que podrían estar inmersas las mujeres del sureste de México, por sus características según el sexo, mediante la aplicación de dos índices el Índice de disimilitud (ID) de Duncan y

Duncan (1955) y el Índice de Karmel y Maclachlan (1988), y así poder comprobar si en el sureste de México las mujeres son segregadas dentro del mercado de trabajo.

MÉTODO

Este artículo tiene como interés medir la segregación laboral desde un contexto binario y para ello se usan dos índices conocidos en el ámbito académico especializado, aunado a ello, se hace un análisis en el contexto nacional y del sureste de México. Torres y Rojas (2024), consideran que las entidades de la región sureste de México lo conforman los estados de Campeche, Chiapas, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán.

Desde una perspectiva académica hay una diversa gama de índices de uso amplio en la literatura especializada que pueden ser usados, por ejemplo: el Índice de disimilitud (ID) de Duncan y Duncan (1955) y el Índice de Karmel y Maclachlan (1988), Índice de información mutua e Índice de Gini de Segregación (Silber, 1989).

En un trabajo realizado por Corrales y Soto (2023) sobre segregación y brechas entre hombres y mujeres en el trabajo sin paga en México, usan el Índice de Duncan y Duncan para tal fin, midiendo la proporción de tiempo que hombres y mujeres asignan a actividades diferentes del hogar. De igual forma en una investigación sobre las condiciones precarias a las que los jóvenes se enfrentan al presentarse en el mercado laboral en México en el periodo del 2000 al 2010, la metodología aplicada para ello fue el índice de Duncan y Duncan para el análisis de inequidades laborales, así como el índice de Karmel y MacLachlan (Horbath, 2016).

Analizar la descomposición por estados y no de forma nacional

exclusivamente es significativa debido a que se busca “determinar cuál es el comportamiento de la integración del mercado laboral en cada una de estas submuestras” (García et ál., 2020, p. 116). La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en 1985 estableció como instrumento para medir la segregación laboral por género el “índice de disimilitud”, el cual “indica el porcentaje de mujeres que necesitarían salir de una ocupación dominada por mujeres para insertarse en una ocupación dominada por hombres a fin de lograr una proporción equilibrada de hombres y mujeres en todas las ocupaciones” (Rodríguez y Meza, 2023, p. 10). Debido a la dificultad para explicar la evolución del índice de disimilitud se usará adicionalmente en este trabajo el índice de Karmel-MacLachlan (KM). La interpretación del Índice de Duncan y Duncan se refiere al porcentaje de hombres y mujeres que deben cambiar su ocupación para que la distribución entre los dos grupos sea idéntica, y el Karmel-MacLachlan se refiere al nivel de empleo total que debe reasignarse con reemplazo para lograr un valor del índice igual a cero (Salas y Leite, 2007).

Por lo que esta investigación busca analizar si los estados del sureste varían o comparten características comunes en cuanto a la segregación laboral, para tal fin se usan dos índices para contrastar los datos obtenidos para cada entidad de la región: el Índice de disimilitud (ID) de Duncan y Duncan (1955) y el Índice de Karmel y Maclachlan (1988). Se determinará la segregación laboral de las personas empleadas de acuerdo con la definición de las personas ocupadas y mayores de 15 años de los métodos y procedimientos de la INEGI (2023).

Hay que considerar a Blackburn et ál. (1995), que demuestran en su investigación la debilidad del uso del Índice de Duncan y Duncan. Debido a la dificultad para explicar la evolución del índice de disimilitud se usará adicionalmente, como ya se mencionó, el índice

de Karmel-MacLachlan, que permite identificar el efecto que sobre la segregación tiene sus diferentes determinantes, índice adecuado que a diferencia de otros que “están llenos de problemas de interpretación y no captan correctamente la distribución desigual de hombres y mujeres entre ocupaciones (o sectores de actividad)” (Salas y Leite, 2007, p. 246).

Siguiendo a Maté et ál. (2003) la ecuación para el índice de Duncan (ID) es la siguiente:

$$ID = \left(\frac{1}{2}\right) \sum \left| \left(\frac{F_i}{F}\right) - \left(\frac{M_i}{M}\right) \right| = \left(\frac{1}{2}\right) \sum |f_i - m_i|$$

Donde:

F_i es el número de mujeres en la ocupación i .

M_i es el número de hombres en la ocupación i .

F es el total de mujeres empleadas.

M es el total de hombres empleados.

f_i es la proporción de mujeres en la ocupación i .

m_i es la proporción de hombres en la ocupación i .

Si $ID=0$ no existe segregación, y cuando $ID=1$ existe una separación total de las ocupaciones en las que se desempeñan mujeres y hombres.

De la misma manera, la ecuación para el índice de Karmel-MacLachlan (IP) se expresa de la siguiente forma:

$$IP = \left(\frac{1}{T}\right) \sum |F_i - a(M_i + F_i)| = \left(\frac{1}{T}\right) \sum |(1-a)F_i - aM_i|$$

Para conocer los factores que modifican el índice IP a través del tiempo, se expresa de la siguiente forma:

$$IP = \left(\frac{1}{T}\right) \sum t_i | (f_i - a) |$$

Donde:

$f_i = F_i/T_i$ es la proporción de mujeres en la ocupación i.

$t_i = T_i/T$ es la proporción de empleados en la ocupación i respecto al total de empleados.

$a = F/T$ es la proporción de mujeres en el total de empleo.

La ecuación que representa al periodo 1 es:

$$IP_1 = \left(\frac{1}{T}\right) \sum t_{i1} | (f_{i1} - a_1) |$$

La ecuación que representa al periodo 2 es:

$$IP_2 = \left(\frac{1}{T}\right) \sum t_{i2} | (f_{i2} - a_2) |$$

La comparación entre la ecuación 1 y 2 permite verificar qué factores originaron los cambios. Cambios en la estructura ocupacional (t_i), cambios en la proporción de empleados hombres o mujeres (a), y cambios en la composición por sexo de cada ocupación (f_i).

Debido a lo anterior, Karmel y MacLachlan (1988) dividen esta variación en dos: efecto composición y efecto mixto.

El efecto composición capta el cambio del índice debido a variaciones de la composición de las ocupaciones debido al sexo (f_i) manteniendo constante la estructura ocupacional (t_i) y la proporción de empleados hombres o mujeres (a).

El efecto mixto capta el cambio del índice debido a variaciones en la estructura ocupacional (t_i) y la proporción de empleados hombres o mujeres (a), manteniendo constante la composición por sexo de las ocupaciones (f_i).

Cabe destacar que el efecto mixto se puede dividir en tres componentes: efecto ocupación, que mide cambios en la estructura ocupacional; efecto género, que mide el cambio en la proporción de hombres y mujeres en la ocupación total, y un efecto residual, debido a que los dos primeros efectos estén interrelacionados.

La ecuación que representa el efecto composición es la siguiente:

$$I_C = \left(\frac{1}{T}\right) \sum t_{i1} | (f_{i2} - a_1) |$$

Las ecuaciones que representan el efecto mixto son las siguientes.

Efecto ocupación:

$$I_O = \left(\frac{1}{T}\right) \sum t_{i2} | (f_{i1} - a_1) |$$

Efecto género:

$$I_G = \left(\frac{1}{T}\right) \sum t_{i1} | (f_{i2} - a_1) |$$

Sumados los tres efectos, “el residuo resultante hasta alcanzar el valor de la diferencia entre IP_1 e IP_2 corresponde al efecto residual, es decir, a la parte del efecto mixto no explicada por los efectos ocupación y género” (Maté et ál., 2003, p. 10). Por lo que el uso del índice IP permite saber que tanta segregación laboral existe en dos momentos en el tiempo y que lo provoca.

Para obtener los índices propuestos se usaron los microdatos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) del 2022 y 2024 publicados por el INEGI (2024).

RESULTADOS

En este apartado, se presentan los resultados de los cálculos de los índices de segregación propuestos para los estados que conforman el área geográfica de referencia.

Respecto a la composición de las personas ocupadas por sector de la actividad y sexo, nacional y de los estados del sureste de la República Mexicana, para el primer trimestre de 2022 y de 2024, que sirve para el cálculo del índice de segregación laboral, en la tabla 1 vemos que la participación laboral femenina se incrementó 1.3 puntos porcentuales, lo que significó pasar de 39.4 a 40.7 por ciento en la proporción de las mujeres en el empleo total. Destaca que las mujeres tuvieron mayor presencia en actividades como: comercio, restaurantes y servicios de alojamiento, servicios sociales y servicios diversos. Respecto a las actividades donde las mujeres tenían menor proporción de participación, el incremento del porcentaje con mayor significancia fue en la industria extractiva y de la electricidad, así como gobierno y organismos internacionales.

Por otra parte, con relación a la proporción de hombres, en todas las actividades excepto la relacionada con transportes, comunicaciones, correo y almacenamiento se redujo su presencia. Por lo que se puede concluir que la presencia de mujeres se ha incrementado en todas las actividades de la economía nacional.

Tabla 1

Población ocupada por sector de la actividad económica y sexo. Nacional.

Sector de la actividad económica	Primer trimestre de 2022				Primer trimestre de 2024			
	Total	Hombres	Mujeres	Proporción de mujeres en el empleo total	Total	Hombres	Mujeres	Proporción de mujeres en el empleo total
Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca	6,481,088	5,613,309	867,779	0.134	6,367,745	5,431,626	936,119	0.147
Industria extractiva y de la electricidad	403,495	343,692	59,803	0.148	444,573	366,602	77,971	0.175
Industria manufacturera	9,322,686	5,757,843	3,564,843	0.382	9,693,577	5,883,083	3,810,494	0.393
Construcción	4,459,478	4,294,215	165,263	0.037	4,669,692	4,485,184	184,508	0.040
Comercio	10,874,478	5,240,274	5,634,204	0.518	11,437,426	5,333,612	6,103,814	0.534
Restaurantes y servicios de alojamiento	4,345,153	1,783,459	2,561,694	0.590	4,772,611	1,925,636	2,846,975	0.597
Transportes, comunicaciones, correo y almacenamiento	2,983,914	2,566,238	417,676	0.140	3,235,849	2,785,942	449,907	0.139
Servicios profesionales, financieros y corporativos	4,311,809	2,616,925	1,694,884	0.393	4,766,502	2,828,302	1,938,200	0.407
Servicios sociales	4,721,069	1,662,874	3,058,195	0.648	4,867,803	1,698,904	3,168,899	0.651
Servicios diversos	5,636,469	2,546,576	3,089,893	0.548	6,158,306	2,749,078	3,409,228	0.554
Gobierno y organismos internacionales	2,192,995	1,330,581	862,414	0.393	2,373,403	1,373,106	1,000,297	0.421
Total ocupados	55,732,634	33,755,986	21,976,648	0.394	58,787,487	34,861,075	23,926,412	0.407

Nota. Cálculos propios con los microdatos de la ENOE del INEGI.

En la Tabla 2, se muestra la información relacionada con el estado de Campeche. Se puede observar que la participación laboral femenina se incrementó 2.1 puntos porcentuales, lo que significó pasar de 37.6 a 39.8 por ciento en la proporción de las mujeres en el empleo total. Las mujeres tuvieron mayor presencia en actividades como: comercio, restaurantes y servicios de alojamiento, servicios sociales y servicios diversos. Mientras que, en las actividades donde las mujeres tuvieron menor proporción de participación, el incremento del porcentaje con mayor significancia fue en la industria extractiva y de la electricidad, construcción y en servicios profesionales, financieros y corporativos.

En tanto que, respecto a la proporción de hombres, solamente en dos actividades se mantuvo el crecimiento: agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca. En Campeche, de la misma manera que con las actividades en todo el país la presencia de mujeres se incrementó.

Tabla 2

Población ocupada por sector de la actividad económica y sexo. Campeche.

Sector de la actividad económica	Primer trimestre de 2022				Primer trimestre de 2024			
	Total	Hombres	Mujeres	Proporción de mujeres en el empleo total	Total	Hombres	Mujeres	Proporción de mujeres en el empleo total
Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca	76,500	70,438	6,062	0.079	78,978	73,098	5,880	0.074
Industria extractiva y de la electricidad	9,659	7,112	2,547	0.264	9,604	6,802	2,802	0.292
Industria manufacturera	36,349	19,462	16,887	0.465	35,362	17,133	18,229	0.515
Construcción	37,691	35,424	2,267	0.060	40,023	36,658	3,365	0.084
Comercio	76,101	33,408	42,693	0.561	78,771	31,131	47,640	0.605
Restaurantes y servicios de alojamiento	35,559	14,667	20,892	0.588	43,412	16,042	27,370	0.630
Transportes, comunicaciones, correo y almacenamiento	17,301	15,437	1,864	0.108	20,009	17,617	2,392	0.120
Servicios profesionales, financieros y corporativos	23,963	15,564	8,399	0.350	25,595	15,254	10,341	0.404
Servicios sociales	36,013	14,456	21,557	0.599	38,422	15,499	22,923	0.597
Servicios diversos	43,964	18,910	25,054	0.570	42,012	18,006	24,006	0.571
Gobierno y organismos internacionales	27,528	17,466	10,062	0.366	33,002	20,884	12,118	0.367
Total ocupados	420,628	262,344	158,284	0.376	445,190	268,124	177,066	0.398

Nota. Cálculos propios con los microdatos de la ENOE del INEGI.

En la Tabla 3, se muestra la información del estado de Yucatán. En este estado la participación laboral femenina se incrementó 0.7 puntos porcentuales, lo que significó pasar de 41 a 41.7 por ciento en la proporción de las mujeres en el empleo total. Las mujeres presentaron en el primer trimestre de 2022 mayor proporción de participación en actividades de restaurantes y servicios de alojamiento, servicios sociales y servicios diversos y en el primer trimestre de 2024 se agregó el comercio como una actividad donde hubo presencia en mayor medida de mujeres. Por otra parte, en las actividades donde las mujeres tienen menor proporción de participación, el incremento del porcentaje con mayor significancia fue en las actividades de agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca, industria manufacturera y en gobierno y organismos internacionales.

En tanto que, respecto a la proporción de hombres, solamente en tres actividades se mantuvo el crecimiento: transportes, comunicaciones correo y almacenamiento, servicios sociales y en servicios diversos. En Yucatán, como a nivel nacional, la presencia de mujeres en las actividades económicas se incrementó.

Tabla 3

Población ocupada por sector de la actividad económica y sexo. Yucatán.

Sector de la actividad económica	Primer trimestre de 2022				Primer trimestre de 2024			
	Total	Hombres	Mujeres	Proporción de mujeres en el empleo total	Total	Hombres	Mujeres	Proporción de mujeres en el empleo total
Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca	102,006	92,799	9,207	0.090	99,601	87,457	12,144	0.122
Industria extractiva y de la electricidad	4,515	3,910	605	0.134	6,723	5,733	990	0.147
Industria manufacturera	184,751	101,992	82,759	0.448	181,622	94,869	86,753	0.478
Construcción	118,107	113,345	4,762	0.040	133,306	127,277	6,029	0.045
Comercio	217,631	109,395	108,236	0.497	223,206	100,741	122,465	0.549
Restaurantes y servicios de alojamiento	123,037	52,285	70,752	0.575	121,640	50,761	70,879	0.583
Transportes, comunicaciones, correo y almacenamiento	47,890	41,508	6,382	0.133	61,677	53,875	7,802	0.126
Servicios profesionales, financieros y corporativos	95,753	57,852	37,901	0.396	103,296	62,166	41,130	0.398
Servicios sociales	106,335	36,725	69,610	0.655	95,198	34,501	60,697	0.638
Servicios diversos	116,195	45,965	70,230	0.604	121,609	51,546	70,063	0.576
Gobierno y organismos internacionales	50,111	32,604	17,507	0.349	47,756	28,418	19,338	0.405
Total ocupados	1,166,331	688,380	477,951	0.410	1,195,634	697,344	498,290	0.417

Nota. Cálculos propios con los microdatos de la ENOE del INEGI.

En la Tabla 4, se presenta la información del estado de Quintana Roo. En este estado la participación laboral femenina se incrementó 1.7 puntos porcentuales, lo que significó pasar de 38.4 a 40.2 por ciento en la proporción de las mujeres en el empleo total. Las mujeres presentaron en el primer trimestre de 2022 mayor proporción de participación en actividades de servicios sociales y servicios diversos y en el primer trimestre de 2024 se agregó el comercio como una actividad donde hubo mayor presencia de mujeres. Por otra parte, en las actividades donde las mujeres tienen menor proporción de participación, el incremento del porcentaje con mayor significancia fue en las actividades de la industria extractiva y de la electricidad, cabe señalar que en el primer trimestre de 2022 en esta actividad no hubo registro de presencia de mujeres, pero ya para el primer trimestre de 2024 hubo una pequeña presencia.

Con relación a la proporción de hombres en las actividades, de gobierno y organismos internacionales, aun cuando hay mayor número de mujeres, siguen en desventaja numérica. También Quintana Roo presenta un crecimiento en la presencia de mujeres en las actividades económicas.

Tabla 4

Población ocupada por sector de la actividad económica y sexo. Quintana Roo.

Sector de la actividad económica	Primer trimestre de 2022				Primer trimestre de 2024			
	Total	Hombres	Mujeres	Proporción de mujeres en el empleo total	Total	Hombres	Mujeres	Proporción de mujeres en el empleo total
Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca	47,385	42,933	4,452	0.094	46,941	39,386	7,555	0.161
Industria extractiva y de la electricidad	2,927	2,927	0	0.000	4,916	4,225	691	0.141
Industria manufacturera	46,556	29,000	17,556	0.377	58,758	35,023	23,735	0.404
Construcción	79,432	73,502	5,930	0.075	95,985	88,815	7,170	0.075
Comercio	163,414	83,067	80,347	0.492	156,481	76,663	79,818	0.510
Restaurantes y servicios de alojamiento	200,017	116,845	83,172	0.416	201,679	110,518	91,161	0.452
Transportes, comunicaciones, correo y almacenamiento	67,015	57,691	9,324	0.139	67,363	57,923	9,440	0.140
Servicios profesionales, financieros y corporativos	91,049	55,835	35,214	0.387	93,888	54,526	39,362	0.419
Servicios sociales	65,510	25,103	40,407	0.617	73,268	28,015	45,253	0.618
Servicios diversos	100,641	48,601	52,040	0.517	106,094	48,962	57,132	0.539
Gobierno y organismos internacionales	45,115	24,141	20,974	0.465	51,304	28,503	22,801	0.444
Total ocupados	909,061	559,645	349,416	0.384	956,677	572,559	384,118	0.402

Nota. Cálculos propios con los microdatos de la ENOE del INEGI.

En la Tabla 5, se presenta la información del estado de Tabasco. En este estado la participación laboral femenina se incrementó 0.3 puntos porcentuales, lo que significó pasar de 35.8 a 36.1 por ciento en la proporción de las mujeres en el empleo total. Las mujeres presentaron en el primer trimestre de 2022 mayor proporción de participación en restaurantes y servicios de alojamiento, actividades de servicios sociales y servicios diversos y en el primer trimestre de 2024 se agregó el comercio como una actividad donde hubo mayor presencia de mujeres. Respecto a las actividades donde las mujeres tienen menor proporción de participación, el incremento del porcentaje con mayor significancia fue en las actividades de la industria extractiva y de la electricidad, y en servicios profesionales, financieros y corporativos.

Con relación a la proporción de hombres en las actividades de restaurantes y servicios de alojamiento tuvo una caída considerable de 13.3 puntos porcentuales. Tabasco presenta un crecimiento mínimo de 0.3 puntos porcentuales en la presencia de mujeres en las actividades económicas.

Tabla 5

Población ocupada por sector de la actividad económica y sexo. Tabasco.

Sector de la actividad económica	Primer trimestre de 2022				Primer trimestre de 2024			
	Total	Hombres	Mujeres	Proporción de mujeres en el empleo total	Total	Hombres	Mujeres	Proporción de mujeres en el empleo total
Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca	148,712	134,098	14,614	0.098	157,032	145,215	11,817	0.075
Industria extractiva y de la electricidad	26,434	21,341	5,093	0.193	39,694	31,114	8,580	0.216
Industria manufacturera	77,452	47,699	29,753	0.384	86,488	57,437	29,051	0.336
Construcción	97,717	93,443	4,274	0.044	107,359	102,918	4,441	0.041
Comercio	187,669	96,098	91,571	0.488	207,638	100,426	107,212	0.516
Restaurantes y servicios de alojamiento	80,970	38,639	42,331	0.523	78,978	27,177	51,801	0.656
Transportes, comunicaciones, correo y almacenamiento	48,890	42,112	6,778	0.139	57,368	49,036	8,332	0.145
Servicios profesionales, financieros y corporativos	57,219	41,003	16,216	0.283	63,799	43,381	20,418	0.320
Servicios sociales	83,199	32,187	51,012	0.613	100,277	41,591	58,686	0.585
Servicios diversos	110,541	41,876	68,665	0.621	119,540	51,801	67,739	0.567
Gobierno y organismos internacionales	53,417	35,190	18,227	0.341	60,257	38,606	21,651	0.359
Total ocupados	972,220	623,686	348,534	0.358	1,078,430	688,702	389,728	0.361

Nota. Cálculos propios con los microdatos de la ENOE del INEGI.

En la Tabla 6, se presenta la información del estado de Chiapas. En este estado la participación laboral femenina se incrementó 1.4 puntos porcentuales, lo que significó pasar de 30.5 a 31.9 por ciento en la proporción de las mujeres en el empleo total. Las mujeres presentaron mayor proporción de participación en actividades relativas con el comercio, restaurantes y servicios de alojamiento, servicios sociales y servicios diversos. Respecto a las actividades donde las mujeres tienen menor proporción de participación, el incremento del porcentaje con mayor significancia fue en los servicios profesionales, financieros y corporativos.

Por otra parte, la proporción de hombres en las actividades de servicios profesionales, financieros y corporativos tuvo una caída considerable de 11.6 puntos porcentuales. Chiapas presenta un crecimiento en la presencia de mujeres en las actividades económicas.

Tabla 6

Población ocupada por sector de la actividad económica y sexo. Chiapas.

Sector de la actividad económica	Primer trimestre de 2022				Primer trimestre de 2024			
	Total	Hombres	Mujeres	Proporción de mujeres en el empleo total	Total	Hombres	Mujeres	Proporción de mujeres en el empleo total
Agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca	679,594	658,004	21,590	0.032	621,813	567,318	54,495	0.088
Industria extractiva y de la electricidad	3,814	3,069	745	0.195	8,793	7,372	1,421	0.162
Industria manufacturera	242,161	154,706	87,455	0.361	298,866	223,946	74,920	0.251
Construcción	141,019	137,960	3,059	0.022	173,352	169,693	3,659	0.021
Comercio	355,624	144,972	210,652	0.592	377,600	164,080	213,520	0.565
Restaurantes y servicios de alojamiento	129,446	32,944	96,502	0.746	139,555	44,105	95,450	0.684
Transportes, comunicaciones, correo y almacenamiento	82,593	76,098	6,495	0.079	102,991	92,768	10,223	0.099
Servicios profesionales, financieros y corporativos	73,640	53,779	19,861	0.270	85,047	52,233	32,814	0.386
Servicios sociales	166,527	74,680	91,847	0.552	145,225	63,240	81,985	0.565
Servicios diversos	142,942	67,288	75,654	0.529	174,420	66,859	107,561	0.617
Gobierno y organismos internacionales	84,009	57,538	26,471	0.315	87,578	57,597	29,981	0.342
Total ocupados	2,101,369	1,461,038	640,331	0.305	2,215,240	1,509,211	706,029	0.319

Nota. Cálculos propios con los microdatos de la ENOE del INEGI.

Conforme a la Tabla 7, el índice de Duncan obtenido del primer trimestre 2022 al primero de 2024 a nivel nacional fue de 31.4 por ciento en promedio con una desviación estándar de 0.31 por ciento y un coeficiente de variación de 1. Para los estados de la región sureste respectivamente, se obtuvieron los siguientes valores promedios: Campeche con 43.6 por ciento, Yucatán con 34.4 por ciento, Quintana Roo con 28 por ciento, Tabasco y Chiapas con 42.6 y 54.6 por ciento.

Los estados del sureste presentaron una desviación estándar de 0.93 por ciento para Campeche, Yucatán con 0.91 por ciento, Quintana Roo con 1.3 por ciento, Tabasco y Chiapas con 1.8 y 3.2 por ciento. Los coeficientes de variación fueron para Campeche de 2.1 por ciento, Yucatán con 2.7 por ciento, Quintana Roo con 4.7 por ciento, Tabasco y Chiapas con 4.3 y 5.8 por ciento.

Chiapas presentó el más alto nivel de segregación medido con el índice de Duncan con 54.6 por ciento, seguido de Campeche con 43.6 por ciento, luego Tabasco con 42.6 por ciento, Yucatán con 34.4 por ciento y el estado con menor nivel de segregación fue Quintana Roo con 28 por ciento. Comparados con la media nacional, los estados del sureste quedaron arriba con excepción de Quintana Roo.

Tabla 7

Índice de disimilitud de Duncan (ID), mujeres 2022-2024

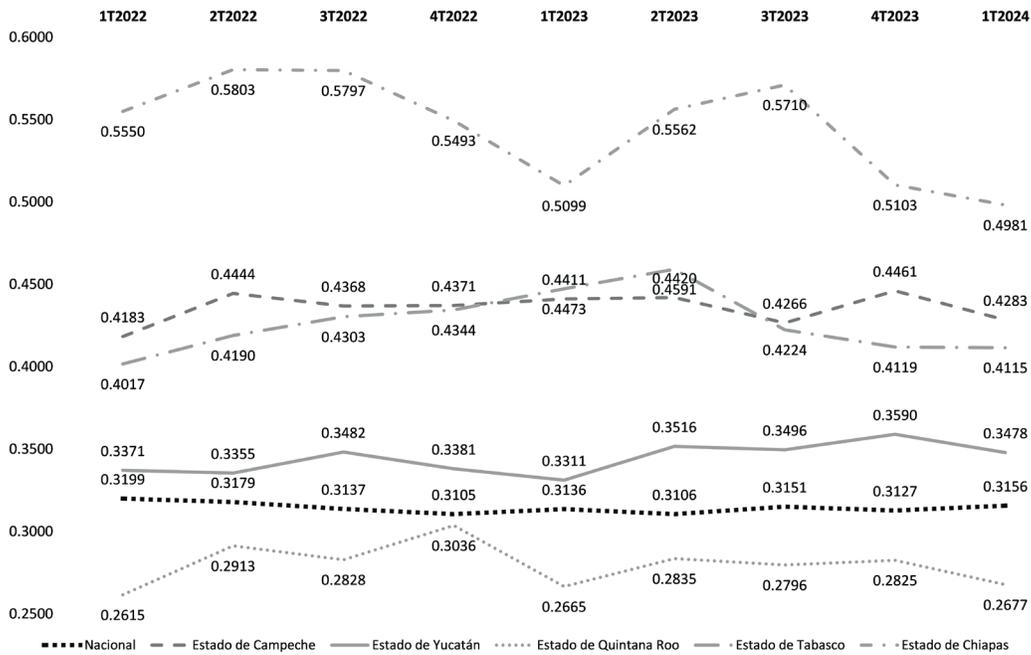
Trimestre/año	Nacional	Campeche	Yucatán	Q. Roo	Tabasco	Chiapas
1T2022	0.3199	0.4183	0.3371	0.2615	0.4017	0.5550
2T2022	0.3179	0.4444	0.3355	0.2913	0.4190	0.5803
3T2022	0.3137	0.4368	0.3482	0.2828	0.4303	0.5797
4T2022	0.3105	0.4371	0.3381	0.3036	0.4344	0.5493
1T2023	0.3136	0.4411	0.3311	0.2665	0.4473	0.5099
2T2023	0.3106	0.4420	0.3516	0.2835	0.4591	0.5562
3T2023	0.3151	0.4266	0.3496	0.2796	0.4224	0.5710
4T2023	0.3127	0.4461	0.3590	0.2825	0.4119	0.5103
1T2024	0.3156	0.4283	0.3478	0.2677	0.4115	0.4981
Promedio	0.3144	0.4356	0.3442	0.2799	0.4264	0.5455
Desviación estándar	0.0031	0.0093	0.0091	0.0131	0.0184	0.0316
Coefficiente de variación	0.0100	0.0215	0.0266	0.0469	0.0431	0.0580

Nota. Cálculos propios con los microdatos de la ENOE del INEGI.

Con los resultados trimestrales del 2022 al 2024, se puede observar en la figura 1, que todos los estados a excepción de Quintana Roo estuvieron encima del nivel nacional. El sureste presenta un nivel de segregación ocupacional mayor al nacional, a diferencia de Quintana Roo.

Figura 1

Índice de disimilitud de Duncan (ID), mujeres 2022-2024



Nota. Cálculos propios con los microdatos de la ENOE del INEGI.

En el caso del índice de Karmel-MacLachlan, en la tabla 8 observamos que del primer trimestre 2022 al primero de 2024 a nivel nacional fue de 15.1 por ciento en promedio con una desviación estándar de 0.12 por ciento y un coeficiente de variación de 0.76. Para los estados de la región sureste respectivamente, se obtuvieron los siguientes valores promedios: Campeche con 20.6 por ciento, Yucatán con 16.7 por ciento, Quintana Roo con 13.4 por ciento, Tabasco y Chiapas con 19.8 y 23.8 por ciento.

De la misma forma, los estados del sureste presentaron respectivamente una desviación estándar para Campeche de 0.48 por ciento, Yucatán con 0.48 por ciento, Quintana Roo con 0.64 por ciento, Tabasco y Chiapas con 0.96 y 1.36 por ciento.

Los coeficientes de variación fueron de 2.3 por ciento para Campeche, Yucatán de 2.9 por ciento, Quintana Roo con 4.8 por ciento, Tabasco con 4.9 y Chiapas con 5.7 por ciento.

De la misma manera que lo registrado con el índice de Duncan, el índice de Karmel-MacLachlan presenta el mismo comportamiento. Chiapas presentó el más alto nivel de segregación con 23.8 por ciento, seguido de Campeche con 20.6 por ciento, Tabasco con 19.8 por ciento, Yucatán con 16.7 por ciento y el estado con menor nivel de segregación fue de nuevo Quintana Roo con 13.4 por ciento. Respecto a la media nacional, de igual manera los estados del sureste quedaron por encima con excepción de Quintana Roo.

Tabla 8

Índice de Karmel-MacLachlan (IP), mujeres 2022-2024

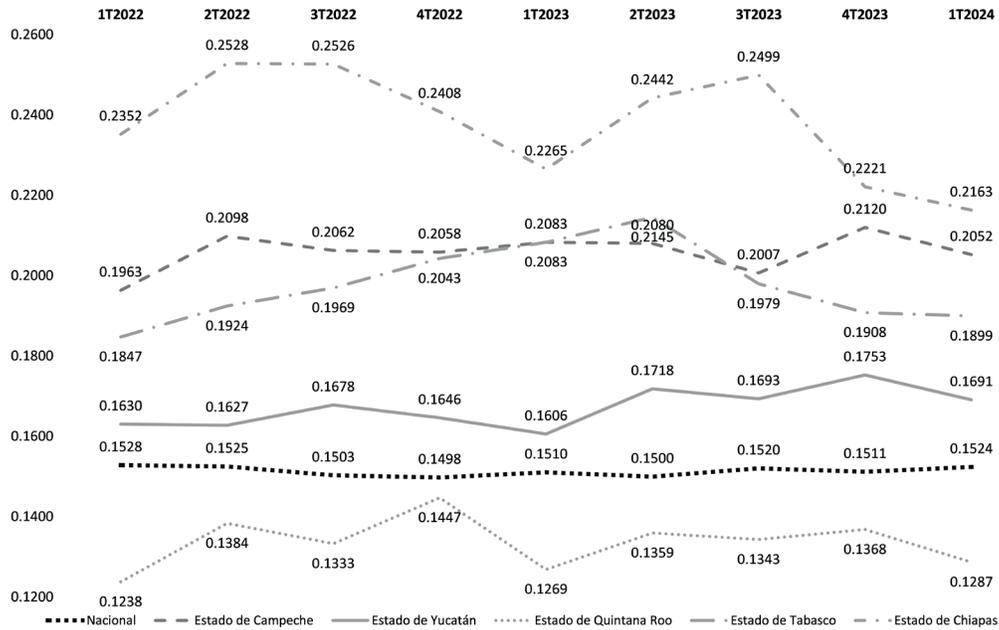
Trimestre/año	Nacional	Campeche	Yucatán	Q. Roo	Tabasco	Chiapas
1T2022	0.1528	0.1963	0.1630	0.1238	0.1847	0.2352
2T2022	0.1525	0.2098	0.1627	0.1384	0.1924	0.2528
3T2022	0.1503	0.2062	0.1678	0.1333	0.1969	0.2526
4T2022	0.1498	0.2058	0.1646	0.1447	0.2043	0.2408
1T2023	0.1510	0.2083	0.1606	0.1269	0.2083	0.2265
2T2023	0.1500	0.2080	0.1718	0.1359	0.2145	0.2442
3T2023	0.1520	0.2007	0.1693	0.1343	0.1979	0.2499
4T2023	0.1511	0.2120	0.1753	0.1368	0.1908	0.2221
1T2024	0.1524	0.2052	0.1691	0.1287	0.1899	0.2163
Promedio	0.1513	0.2058	0.1671	0.1336	0.1978	0.2378
Desviación estándar	0.0012	0.0048	0.0048	0.0064	0.0096	0.0136
Coefficiente de variación	0.0076	0.0232	0.0286	0.0479	0.0487	0.0573

Nota. *Cálculos propios con los microdatos de la ENOE del INEGI.*

De acuerdo con lo señalado se puede observar en la figura 2, que todos los estados a excepción de Quintana Roo estuvieron arriba del nivel nacional. También con el índice de Karmel-MacLachlan se confirma que los estados del sureste presentan un nivel de segregación ocupacional mayor al nacional, a diferencia de Quintana Roo que se mantuvo abajo.

Figura 2

Índice de Karmel-MacLachlan (IP), mujeres 2022-2024



Nota. Cálculos propios con los microdatos de la ENOE del INEGI.

Como se señaló, el índice de Karmel-MacLachlan permite identificar el efecto que sobre la segregación tiene sus diferentes determinantes mediante la descomposición en efecto composición y efecto mixto, y éste último en efecto ocupación, efecto género y la interrelación entre ellos.

A continuación, se presenta la descomposición del cambio total y por sus componentes mencionados, efecto composición y efecto mixto, y este último en los efectos ocupación (EO), género (EG) y residual (ER).

Como se ve en la Ttabla 9, la segregación disminuye del primer trimestre de 2022 al mismo periodo del 2024 a nivel nacional y en el estado de Chiapas, aunque a nivel nacional la reducción no es significativa en contraste con Chiapas, que se redujo en 1.9 por ciento. Por otro lado, los estados que mostraron un incrementó en la segregación fueron el estado de Campeche en 0.9 por ciento, Yucatán en 0.6 por ciento, Quintana Roo y Tabasco en 0.5 por ciento.

El componente que dominó éstas variaciones por estado fue el efecto composición, a diferencia al nacional donde el efecto mixto fue mayor. Lo anterior significa que, para los estados del sureste, las variaciones

en la estructura por sexo en las ocupaciones (fi) y no los cambios en la estructura ocupacional (ti) y la participación de las mujeres y hombres en el empleo total (a) fueron los que explicaron los cambios en el índice.

Tabla 9

Cambio en el índice de Karmel y MacLachlan (IP) y su descomposición, mujeres

	Nacional	Campeche	Yucatán	Q. Roo	Tabasco	Chiapas
IP₁ (IT2022)	0.1528	0.1963	0.1630	0.1238	0.1847	0.2352
IP₂ (IT2024)	0.1524	0.2052	0.1691	0.1287	0.1899	0.2163
Cambio total del índice (IP ₂ -IP ₁)	-0.0005	0.0089	0.0061	0.0049	0.0052	-0.0188
<i>Descomposición del cambio: EC+EM</i>						
Efecto composición (EC)	0.0026	0.0135	0.0051	0.0125	0.0075	-0.0177
Efecto mixto (EM): EO+EG+ER	-0.0031	-0.0047	0.0010	-0.0076	-0.0023	-0.0011
Efecto ocupación (EO)	-0.0012	-0.0007	0.0024	0.0025	-0.0005	-0.0054
Efecto género (EG)	0.0010	-0.0018	-0.0020	-0.0050	-0.0003	-0.0006
Efecto residual (ER)	-0.0029	-0.0022	0.0005	-0.0051	-0.0014	0.0049

Nota. Cálculos propios con los microdatos de la ENOE del INEGI.

DISCUSIÓN

Este análisis demuestra que las mujeres en esta región han presentado un incremento en la participación en la ocupación en la actividad total de la economía, sin embargo, no todos los estados tienen un aumento significativo.

La desviación estándar sirvió para identificar la dispersión en la distribución de los datos con relación a los índices ID e IP, nos muestra que mientras mayor valor más dispersos son los datos, en otras palabras, se encuentran más alejados de la media. Por lo que la desviación estándar nos permitió comparar entre grupos la segregación laboral, en este caso, por estados del sureste de México.

La información relativa a la población ocupada por sector de la actividad económica nos indica que las mujeres en los estados del sureste estuvieron colocadas en actividades relacionadas al: comercio, restaurantes y servicios en general. Lo que sugiere que la

segregación laboral se vincula con una discriminación indirecta que sufren las mujeres, y que probablemente está relacionada con las restricciones a las que se enfrentan las mujeres presentes dentro de sus hogares como principales responsables. Asimismo, una posible entrada temprana a la vida laboral de las mujeres con bajos niveles de escolaridad, directamente a trabajos de baja calificación, se traducen en una mayor segregación laboral por sexo tal como Peláez y Rodríguez (2020) sugirieron.

Con el índice ID, los resultados mostraron que el estado de Chiapas presentó el más alto nivel de segregación (54.6), seguido de Campeche (43.6), luego Tabasco (42.6), enseguida Yucatán (34.4) y el estado con menor nivel de segregación fue Quintana Roo (28). Estos resultados de los estados del sureste comparados con el índice nacional (31.4), tuvieron un ID mayor con excepción de Quintana Roo. Tal comportamiento por estados podría explicarse por la dinámica económica en el que incurrieron los estados entre 2022 y 2024, especialmente en Quintana Roo que presenta un incremento de la actividad económica estatal de 15.7 por ciento, superior respecto a todos los demás estados que conforman el sureste de México, por otro lado, Chiapas creció 5, Campeche 5.9, Tabasco 3.8 y Yucatán 8.9 por ciento, lo que sugiere una correlación inversa con el índice (ID). Cabe recordar que el ID mide el porcentaje de hombres y mujeres que deben cambiar su ocupación para que la distribución entre los dos grupos sea idéntica.

Respecto al índice de IP, los datos obtenidos presentan el mismo comportamiento que el ID. En primer lugar, Chiapas (23.8), seguido de Campeche (20.6), Tabasco (19.8), Yucatán (16.7) y el estado con menor nivel de segregación fue, de nuevo, Quintana Roo (13.4). Comparados con la media nacional (15.1), los estados del sureste presentaron las mismas características que el ID, y Quintana Roo continúa por debajo del dato nacional. Como ya se definió anteriormente, el índice IP se refiere al nivel de empleo total que debe reasignarse con reemplazo para lograr un valor del índice igual a cero.

Como se comentó, el índice de IP permite identificar el efecto que sobre la segregación tiene sus diferentes determinantes mediante la descomposición en efecto composición y efecto mixto, y éste último en efecto ocupación, efecto género y la interrelación entre ellos. El componente que tiene mayor variación en los estados del sureste fue el efecto composición, que para Chiapas tuvo un cambio negativo de (0.018), mientras que los demás estados incrementaron, Campeche (0.014), Yucatán (0.005), Quintana Roo (0.013) y Tabasco (0.007) a diferencia del componente nacional donde el efecto mixto tuvo mayor variación con una caída de (0.0031). Por lo tanto, en los estados del sureste, las variaciones en la estructura por sexo en las ocupaciones y no los cambios en la estructura ocupacional y la participación de las mujeres y hombres en el empleo total fueron los que explicaron los cambios en el índice. Es significativo mencionar que Chiapas a pesar de tener mayor segregación, demostrado en ambos índices, fue el único estado que redujo el índice de IP, mientras que los demás incrementaron en el periodo estudiado.

En ambos casos la presencia de segregación laboral de las mujeres se muestra para los estados del sureste analizados y los datos obtenidos están por encima de los índices nacionales (ID e IP), a excepción de Quintana Roo.

REFERENCIAS

-
- Banco Mundial. (2020). *La participación laboral de la mujer en México*. <https://www.bancomundial.org/es/region/lac/publication/la-participacion-de-la-mujer-en-el-mercado-laboral-en-mexico>
- Barberá, T., Dema, C. M., Estellés, S., y Devece, C. (7 de septiembre de 2011). *Las (des)igualdad entre hombres y mujeres en el mercado laboral: la segregación vertical y horizontal* [ponencia]. <https://doi.org/10.31428/10317/12522>

- Becker, G. (1975). *El capital humano: un análisis teórico y empírico referido fundamentalmente a la educación*. Editorial Alianza Editorial.
- Blackburn, R. M., Siltanen, J. y Jarman, J. (1995). The Measurement of Occupational Gender Segregation: Current Problems and A New Approach. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (Statistics in Society)*, 158(2), 319-331. <https://doi.org/10.2307/2983294>
- Block, P. (2023). Understanding the self-organization of occupational sex segregation with mobility networks. *Social Networks*, 73, 42–50. <https://doi.org/10.1016/j.socnet.2022.12.004>
- Brunet, I., y Santamaría, C. (2016). La economía feminista y la división sexual del trabajo. *Culturales*, 4(1), 61–86. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-11912016000100061
- Castañeda Valencia, A. M. (2024). La brecha del éxito: desigualdad de oportunidades y movilidad socioeconómica en México. *Revista de Economía, Facultad de Economía, Universidad Autónoma de Yucatán*, 41(103). <https://doi.org/10.33937/reveco.2024.406>
- Castaño, Á. (2020). *Segregación laboral por cuestión de género* [Tesis de Licenciatura, Universidad de Oviedo]. <https://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/61548>
- Corrales, L. y Soto, I. (2023). Segregación y brechas entre hombres y mujeres en el trabajo no remunerado en México. *Sobre México Temas de Economía*, 1(7), 5–35. <https://doi.org/10.48102/rsm.v1i7.122>
- Díaz, M. Á., y Sánchez, R. (2013). Young workers, marital status and wage gap. *Revista de Economía Aplicada*, 21(61), 57–70. <https://www.redalyc.org/pdf/969/96925716003.pdf>

- Dueñas, D., y Llorente, R. (2021). Labour segregation during last crisis: European differences. *Revista de Economía Mundial*, 2021(57), 87–118. <https://doi.org/10.33776/rem.v0i57.4804>
- Duncan, O. y Duncan B. (1955). A methodological analysis of segregation indexes. *American Sociological Review* 20(2), 210-217. <https://www.jstor.org/stable/2088328>
- Espino, A., y de los Santos, D. (2019). *La segregación horizontal de género en los mercados laborales de ocho países de América Latina: implicancias para las desigualdades de género*. Organización Internacional del Trabajo y Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@americas/@ro-lima/documents/publication/wcms_715929.pdf
- Fernández, E. (2010). La teoría de la segmentación del mercado de trabajo: enfoques, situación actual y perspectivas de futuro. *Investigación Económica*, 69(273). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16672010000300004&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Flores, B. (14 de marzo de 2023). Las mujeres ganan menos, pero ¿por qué? *México Cómo Vamos*. <https://mexicocomovamos.mx/animal-politico/2023/03/las-mujeres-ganan-menos-pero-por-que/>
- García, K., Nuñez, C., y Ramírez, A. (2018). Segregación ocupacional por sexo en México en el año 2017 en Universidad Nacional Autónoma de México y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A.C. (Coeditores). *Condiciones sociales, empobrecimiento y dinámicas regionales de mercados laborales* (Vol. 4, pp. 712-728). <https://ru.iiec.unam.mx/4392/>

- García, K., Hernández, M. y Rivera, M. (2020). Medición de la segregación ocupacional por sexo en México: diferencias a través de las entidades federativas. En Universidad Nacional Autónoma de México y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A.C. (Coeditores). *Factores críticos y estratégicos en la interacción territorial desafíos actuales y escenarios futuros* (Vol. IV, pp. 115–132). <https://ru.iiec.unam.mx/5214/>
- Gil Ruiz, J. M. (2024). Auditar el trabajo para reconfigurarlo: propuestas normativas ante la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. *Araucaria*, 26(55), 675–702. <https://doi.org/10.12795/araucaria.2024.i55.29>
- Goldin, C. (2014). A Pollution Theory of Discrimination Male and Female Differences in Occupations and Earnings. *In Human Capital in History: The American Record*.
- Guzmán, K. (12 de marzo de 2021). Sostener un hogar, el trabajo no remunerado de las mujeres. *México cómo vamos*. <https://mexicocomovamos.mx/expansion/2021/03/sostener-un-hogar-el-trabajo-no-remunerado-de-las-mujeres/>
- Hofler, R. A., y Polachek, S. W. (1985). A new approach for measuring wage ignorance in the labor market. *Journal of Economics and Business*, 37(3), 267–276. [https://doi.org/10.1016/0148-6195\(85\)90022-0](https://doi.org/10.1016/0148-6195(85)90022-0)
- Horbath, J. (2016). Contrastes regionales de la discriminación laboral hacia los jóvenes en México. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales*, 14(2), 1273–1290. <https://doi.org/10.11600/1692715x.14226240814>
- Horbath, J. y Gracia, A. (2014). Discriminación laboral y vulnerabilidad de las mujeres frente a la crisis mundial en México. *Economía, Sociedad y Territorio*, 14(45). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212014000200006

- Ibáñez, M. y Vicente, M. R. (2021). Seguir o no seguir estudios. Recompensas de las ocupaciones masculinas y femeninas de baja y media cualificación. *Papers. Revista de Sociología*, 106(4), 603–625. <https://doi.org/10.5565/rev/papers.2868>
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística [INEGI]. (2024). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. *Microdatos*. <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#microdatos>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. (2023). *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*. Cómo se hace la ENOE: Métodos y procedimientos. <https://www.inegi.org.mx/programas/enoe/15ymas/#documentacion>
- Karmel, T. y MacLachlan, M. (1988). Occupational sex segregation—Increasing or decreasing? *The Economic Record* 64(3), 187-195. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1475-4932.1988.tb02057.x>
- Kuri, I. (2014). Women and the labor market: Analysis of Occupational Sex Segregation in México. *International Journal of Innovation and Applied Studies (IJIAS)*, 9(1), 279-286. <https://ijias.issr-journals.org/abstract.php?article=IJIAS-14-253-06>
- Maté García, J., Nava Antolín, L. y Rodríguez Caballero, J. (2003). La segregación ocupacional por razón de género en Castilla y León. *In 8.º Congreso de Economía Regional de Castilla y León: comunicaciones*. Valladolid, días 28, 29 y 30 de noviembre de 2002 (Vol. 3, pp. 237–256). Departamento de Fundamentos del Análisis Económico. www.jcyl.es/jcyl/cee/dgeae/congresos_ecoreg/CERCL/322. PDF.
- México cómo vamos. (31 de marzo de 2023). Numeralia Económica MCV: ¿Cómo vivimos las mujeres en México? *México Cómo Vamos*. <https://mexicocomovamos.mx/escuela-de-economia/2023/03/numeralia-economica-mcv-como-vivimos-las-mujeres-en-mexico/>

México cómo vamos. (2024). Mercado laboral y brechas de género. *México Cómo Vamos*. <https://mexicocomovamos.mx/mercado-laboral-y-genero/#semaforos>

México cómo vamos. (8 de julio de 2024). Semáforo de empleo formal en rojo en la primera mitad de 2024. *México Cómo Vamos*. <https://mexicocomovamos.mx/publicaciones/2024/07/semaforo-de-empleo-formal-en-rojo-en-la-primera-mitad-de-2024/>

Mincer, J. (1958). Investment in Human Capital and Personal Income Distribution. *Journal of Political Economy*, 66(4), 281–302. <http://www.jstor.org/stable/1827422>

Muñoz Paz, I., Rivera Lozada, I. C. y Gómez Sánchez, A. M. (2020). Visibilizando el techo de cristal en la Universidad del Cauca. *La manzana de la discordia*, 15(2), 216–241. <https://doi.org/10.25100/lamanzanadeladiscordia.v15i2.10497>

Odriozola, L., y Peña, B. (2016). Segregación laboral por género en España y el País Vasco. Un análisis de cohortes. *Estudios de Economía Aplicada*, 34(1), 133–154. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30143731007>

Paz, J. (2023). Segregación por género en el mercado de trabajo argentino. La importancia de la segmentación laboral y otros factores asociados. *Trabajo y Sociedad*, 24(40), 35–60. www.unse.edu.ar/trabajosociedad

Pech, A. y Pech, S. (2024). El uso del tiempo en las actividades cotidianas y la desigualdad de género. *Revista I.C. Investigación*, (25), 42–66. <https://doi.org/10.69986/VADM3838>

- Peláez González, C. y Rodríguez, S. A. (2020). Género, trabajo y educación: diferencias entre hombres y mujeres en la entrada al primer empleo. *Revista Interdisciplinaria de Estudios de Género de El Colegio de México*, 6, 1–37. <https://doi.org/10.24201/reg.v6i0.494>
- Piore, M. (1969). Capacitación en el trabajo en el mercado laboral dual: Responsabilidades públicas y privadas en la capacitación en el trabajo de trabajadores desfavorecidos. En A. R. Weber, F. H. Cassell y W. L. Ginsburg (Eds.), *Políticas de mano de obra público-privadas. Madison, WI: Asociación de Investigación de Relaciones Industriales*. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=2906059>
- Quintero, W. (2020). La formación en la teoría del capital humano: una crítica sobre el problema de agregación. *Análisis Económico*, 35(88), 239–265. <https://analiseconomico.azc.uam.mx/index.php/rae/article/view/519/368>
- Rodríguez, R., y Meza, L. (2023). Industrial Segregation by Occupation in Mexico: Comparative Analysis 1996-2019. *Revista de Economía del Rosario*, 26(1), 1–28. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/economia/a.13376>
- Salas, C. y Leite, M. (2007). Segregación Sectorial por Género: Una Comparación Brasil-México*. *Cuadernos PROLAM/USP*, 6(11), 241–259. <https://www.revistas.usp.br/prolam/issue/view/6319>
- Schultz, T. (1959). Investment in Man: An Economist's View. *Social Service Review*, 33(2), 109–117. <https://www.jstor.org/stable/30016430>
- Silber, J. G. (1989). On the Measurement of Employment Segregation, *Economics Letters*, 30 (3), 237-243. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0165176589902334>

- Sollova, V., y Salgado, J. (2010). Segregación ocupacional por razones de género en el Estado de México, 1990-2000. *Papeles de Población*, 16(64), 189–215. <https://rppoblacion.uaemex.mx/article/view/8510>
- Torres, F. y Rojas, A. (2024). Situación del bienestar social en la región sureste de México. Un análisis de enfoque territorial. *Revista de Economía, Facultad de Economía, Universidad Autónoma de Yucatán*, 41(103), 1-28. <https://doi.org/10.33937/reveco.2024.405>
- Vaca, I. (2019). Oportunidades y desafíos para la autonomía de las mujeres en el futuro escenario del trabajo. *Serie Asuntos de Género*, N° 154, 1–154. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44408-oportunidades-desafios-la-autonomia-mujeres-futuro-escenario-trabajo>