

# Determinantes de la inserción laboral de los jóvenes. México 2019

Karina Jazmín García Bermúdez <sup>1</sup>

Reyna Elizabeth Rodríguez Pérez <sup>2</sup>

Erika Susana Sánchez Mena <sup>3</sup>

## Resumen

En esta investigación se estudian los factores que determinan la inserción de los jóvenes en el mercado laboral mexicano. Los datos estadísticos usados para realizar el análisis provienen de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2019, con una muestra representativa de individuos ocupados de entre 15 a 65 años de edad.

Partiendo de las principales teorías que tratan de explicar este fenómeno, se estimaron dos modelos tipo Logit binomial de participación laboral (activos o inactivos) y mediante la aplicación de dicha metodología, se concluye principalmente que las variables utilizadas son relevantes para explicar dicho fenómeno. Específicamente, el hecho de ser mujer y asistir a la escuela tienen impactos marginales negativos y grandes en la probabilidad de laborar de los jóvenes de entre 15 y 29 años de edad; de igual forma se confirma que la edad y el nivel educativo de ellos aumenta, dicha probabilidad se incrementa también; y en lo referente al estado conyugal, los casados tienen una probabilidad menor que los solteros.

**Conceptos clave:** Mercado de Trabajo, Jóvenes, Inserción Laboral, Educación.

## Introducción

La disminución del peso relativo de la población joven en México es un fenómeno bien conocido, así como los altos niveles de desempleo que el colectivo de jóvenes ha experimentado los últimos años en nuestro país. La inserción laboral de los jóvenes en México se trata de un tema de gran relevancia y actualidad, no sólo *per se*, es decir, por las propias dificultades que este colectivo afronta a la hora de incorporarse al mercado de trabajo, sino porque, asimismo, una mayor o menor edad de incorporación tiene consecuencias sobre el equilibrio financiero del sistema de pensiones de nuestro país (Muñoz de Bustillo *et al.*, 2007).

Utilizando los datos del segundo trimestre de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2019, se estiman dos modelos tipo logit binomial con el fin de probar si aún se cumplen algunos supuestos teóricos neoclásicos que tratan de explicar el fenómeno inserción laboral aplicándolos en este caso específicamente a la situación que enfrenta los jóvenes, para así brindar información actualizada sobre este fenómeno, midiendo el impacto que tienen los

---

<sup>1</sup> Doctora. Profesora titular de tiempo completo adscrita a la Facultad de Economía y Mercadotecnia. Unidad Torreón en la Universidad Autónoma de Coahuila. [kbermudez@uadec.edu.mx](mailto:kbermudez@uadec.edu.mx)

<sup>2</sup> Doctora. Profesora titular de tiempo completo adscrita Facultad de Economía. Unidad Saltillo en la Universidad Autónoma de Coahuila. [reynarodriguez@uadec.edu.mx](mailto:reynarodriguez@uadec.edu.mx)

<sup>3</sup> Maestra. Profesora adscrita Facultad de Economía y Mercadotecnia. Unidad Torreón en la Universidad Autónoma de Coahuila. [erikasanchez@uadec.edu.mx](mailto:erikasanchez@uadec.edu.mx)

principales factores sociodemográficos de los individuos (sexo, edad, nivel de instrucción educativa, área profesional (carrera), estado civil, condición de residencia y si estudia) en la probabilidad de estar o no activo económicamente.

El presente documento se divide en cuatro partes. Primero se hace una descripción de los antecedentes teóricos del tema, en el segundo apartado se expone la evidencia empírica actual sobre este fenómeno, en el tercer apartado se describe la metodología utilizada y, por último, se muestran los principales resultados y conclusiones.

## **1. Marco teórico**

### **Teoría neoclásica del capital humano**

La teoría del capital humano explica la inserción laboral con el mismo argumento que el diferencial salarial: las mujeres invierten menos en educación porque suponen que su participación en el mercado de trabajo no será continua, por lo que optan por las titulaciones y ocupaciones en las que el capital humano se deprecie menos. Siguiendo a Anker (1997), la teoría del capital humano se divide en los factores de oferta y demanda. Por el lado de la oferta, Anker enfatiza en la importancia de las diferencias de capital humano entre varones y mujeres que dependen de las decisiones individuales y familiares, es decir, que se basa en la productividad marginal de las empresas.

La hipótesis central de esta teoría es que la educación aumenta la productividad de las personas, ya que se considera que el rendimiento de alguien que mantiene un nivel de estudios alto es mayor que la de otra que tiene menos formación. Las diferencias en relación con las características personales (sexo, edad, estado civil, raza, nacionalidad, etc.) aunque no impliquen necesariamente diferentes productividades de los trabajadores, pueden provocar distintas percepciones por parte de los empresarios. Estas cuestiones son analizadas en las distintas teorías de discriminación, algunas de ellas inspiradas en el fundamento neoclásico y otras en la idea de la división del mercado de trabajo (Tenjo, et al, 2005).

Dentro de la corriente neoclásica las disparidades laborales y salariales de los trabajadores con distintas características personales son analizadas en la teoría de la discriminación basada en gustos o preferencias en el mercado de trabajo, desarrollada inicialmente por Becker (1962), quien afirma que no todas las diferencias en las condiciones laborales y salariales pueden atribuirse a la heterogeneidad de los puestos de trabajo y de los empleados.

La existencia de diferencias laborales y salariales también puede venir originada por el tamaño de las empresas, el grado de importancia de los sindicatos y de la negociación colectiva en la determinación de los salarios, etc. Por tanto, la teoría de la discriminación basada en la idea de Becker sobre la inclinación de los empresarios a discriminar podría explicar las diferencias en inserción laboral por razón de género y edad, al establecer que el prejuicio de los empleadores respecto a ciertos trabajadores que se diferencian por características visibles como el sexo y la edad, llevará a que los empresarios, actuando racionalmente, contraten menos personas de esos colectivos (Tenjo, et al, 2005).

Por otro lado, a principios de los setenta Phelps (1972) y Arrow (1973) desarrollaron el modelo de discriminación estadística inspirándose en la idea de la división del mercado de trabajo. En ella explican la situación de incertidumbre de las empresas acerca de las habilidades y productividad de sus posibles trabajadores, y en concreto, con la población joven que apenas posee experiencia laboral. Dicha situación provoca el aliciente para los empresarios de utilizar determinadas características de los individuos como pueden ser la raza, el género, la edad y otros factores que actúan como indicador imperfecto de la productividad de los trabajadores (Abadía, 2005; Mercado, Leitón y Ríos, 2004).

Por último, según Braña y Antón (2007), de la revisión de las diferentes explicaciones sobre la inserción laboral de los jóvenes es posible extraer las siguientes conclusiones:

- 1) El tamaño de las cohortes ha tenido un efecto *expulsión*, es decir, el volumen de las mismas afecta negativamente al empleo juvenil, pero no parece que la disminución de las mismas a la que estamos asistiendo vaya a solucionar todo el problema.
- 2) El ciclo económico explica una parte importante de las tasas de empleo y desempleo de los jóvenes, así como la región de residencia.
- 3) El efecto de dependencia de la duración es contradictorio, pues en algunos estudios es positivo (la probabilidad de salir del desempleo aumenta con su duración) en otros es negativo y en otros fluctúa con el tiempo.
- 4) El nivel de estudios no es siempre una variable que importe especialmente para discriminar en los procesos de integración en el mercado laboral, pero parece haber bastante coincidencia en que los que han superado formación profesional y los diplomados universitarios tienen probabilidades de encontrar empleo a veces superiores y a veces sólo un poco menores que las de los licenciados universitarios.
- 5) El sector o tipo de estudios sí que importa mucho a la hora de aumentar las probabilidades de encontrar empleo o de salir del desempleo, si bien llama la atención que para los jóvenes el principal factor que ayuda a encontrar empleo es la iniciativa personal, por delante del nivel educativo.
- 6) Las mujeres se ven en desventaja en casi todos los aspectos, en particular tienen menores probabilidades que los hombres de encontrar un empleo significativo, si bien aquellas que consiguen titulaciones universitarias se emplean mejor.
- 7) Se comprueba que, en los inicios de la actividad laboral, es normal experimentar un período de alta inseguridad e inestabilidad, con combinaciones de desempleo y empleos temporales muy cortos, variando la duración mínima de ese período entre los dos y los tres años.
- 8) Hay un grave problema de desajuste entre el nivel educativo y los puestos de trabajo ocupados, que es más acusado en los titulados universitarios y que sólo se reduce parcialmente con el paso del tiempo o el cambio de empleo. A ese desajuste se le suma el relativo a la falta de concordancia entre las cualificaciones de los parados y las ofertas de empleo que reciben.

## 2. Evidencia empírica

La literatura dedicada al análisis de los determinantes de la incorporación de los jóvenes al mercado de trabajo en las últimas décadas es muy extensa, algunos estudios internacionales de relevancia son los siguientes:

Biagi y Lucifora (2005) en su documento “Demographic and Education Effects on Unemployment in Europe: Economic Factors and Labour Market Institutions” utilizan un Panel de datos de países europeos para el período 1975-2002. Entre sus principales conclusiones se encuentra que el tamaño de las cohortes incrementa la tasa de desempleo juvenil y el incremento de los niveles educativos la reduce, lo que apoya la tesis de la expulsión de los poco cualificados.

Corrales (2005) en su estudio “*El tránsito hacia un primer empleo significativo en la década de los noventa*”, encuentra lo siguiente: 1) La probabilidad de obtener un empleo significativo es mayor para los hombres que para las mujeres y es especialmente alta para los titulados en Informática y Arquitectura y en ciertos módulos de formación profesional. 2) La variación de los ocupados y de la tasa de desempleo también influye en las probabilidades de empleo, aunque de modo diferencial en función de la estructura productiva de cada comunidad. 3) La edad de salida del sistema educativo influye positivamente en la obtención de un empleo significativo.

García-Montalvo, Peiró y Soro (2006) en su artículo “*Los jóvenes y el mercado de trabajo en la España urbana: resultados del Observatorio de Inserción Laboral 2005*”, presentaron los siguientes hallazgos: 1) A los 20 años, la probabilidad de haber obtenido un primer empleo se incrementa con el tamaño del municipio de residencia, se reduce con el año de nacimiento y el nivel de estudios. 2) A los 25 años, la probabilidad de haber obtenido un primer empleo se reduce con el tamaño del municipio y el nivel de estudios. El sexo no resulta significativo. No considera si el joven se encuentra cursando estudios en ese momento o no. 3) Los jóvenes señalan que los elementos más valorados para obtener un empleo son, por este orden, tener iniciativa, los estudios, contactos de padres o amigos y la experiencia, mientras que los dos principales obstáculos son la falta de experiencia y de contactos. 4) La probabilidad de estar activo aumenta con la edad y alcanza sus valores máximos para los titulados en formación profesional.

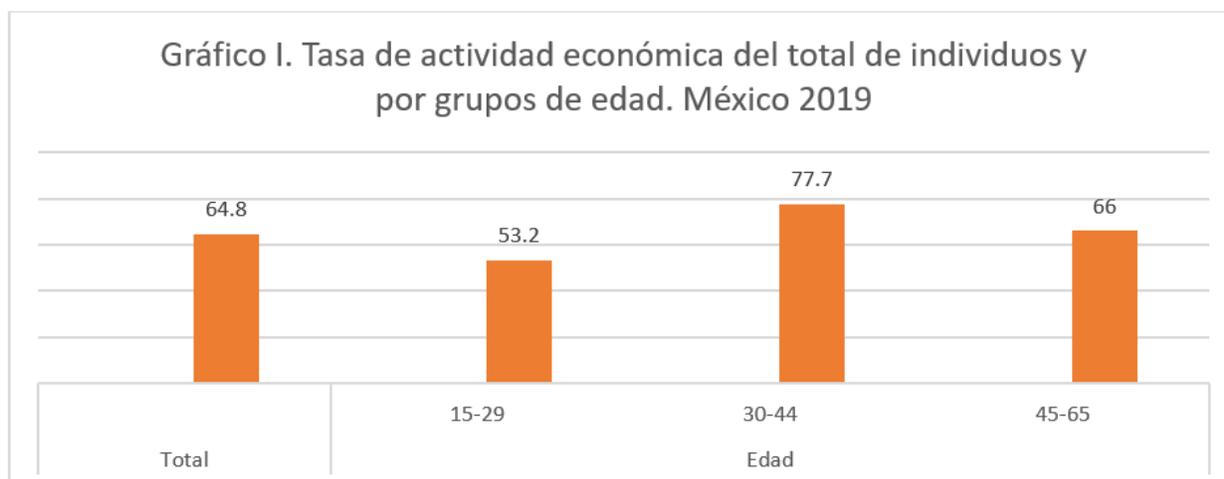
Quintini y Martín (2006) en su documento “Starting Well or Losing Their Way? The Position of Youth in the Labour Market in OECD Countries”, utilizan un Panel de países de la OCDE. Entre sus principales conclusiones se encuentra que España es el país en el que más les cuesta a los jóvenes encontrar empleo: en el período 1994-2000 una media de 34,6 meses, que sube hasta los 56,6 meses si se trata de un empleo estable, con dos cambios de empleo como media, de nuevo el número más alto y con un 56,9% de los jóvenes habiendo cambiado dos o más veces de empleo. Detectan también la existencia de sobre-cualificación, que aumenta en el período 1995-2005, estando España en la media, alrededor del 20%.

Rahona (2006b) en su análisis “¿La posesión de un título universitario facilita el acceso de los jóvenes al primer empleo? Una aproximación para el caso español” encuentra lo siguiente: 1) El nivel educativo influye positivamente en la inserción laboral, con diferencias poco significativas entre los titulados universitarios y en formación profesional. 2) El año de salida influye negativamente en las posibilidades de encontrar un empleo.

### 3. Metodología

#### 3.1. Análisis descriptivo

En los últimos años ha ido disminuyendo la proporción de población joven en México, por lo cual se espera un “envejecimiento poblacional” en las próximas décadas. Tomando en cuenta a los individuos de entre 15 a 65 años de edad, en materia de la tasa de actividad económica, el gráfico I muestra que el mayor porcentaje de personas activas se encuentran en el grupo poblacional de 30 a 34 años de edad, aún por encima de la tasa de actividad total a nivel nacional.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2019 en su segundo trimestre

Entrando más a detalle, tomando en cuenta las características sociodemográficas principales del mismo grupo poblacional utilizadas para el presente estudio, el cuadro I muestra que en el año 2019 las mayores tasas de actividad económica las presentan los hombres, los individuos con nivel de educación Media y Superior completa, las personas separadas o divorciadas y los que se dedican a una profesión del área de Servicios de belleza.

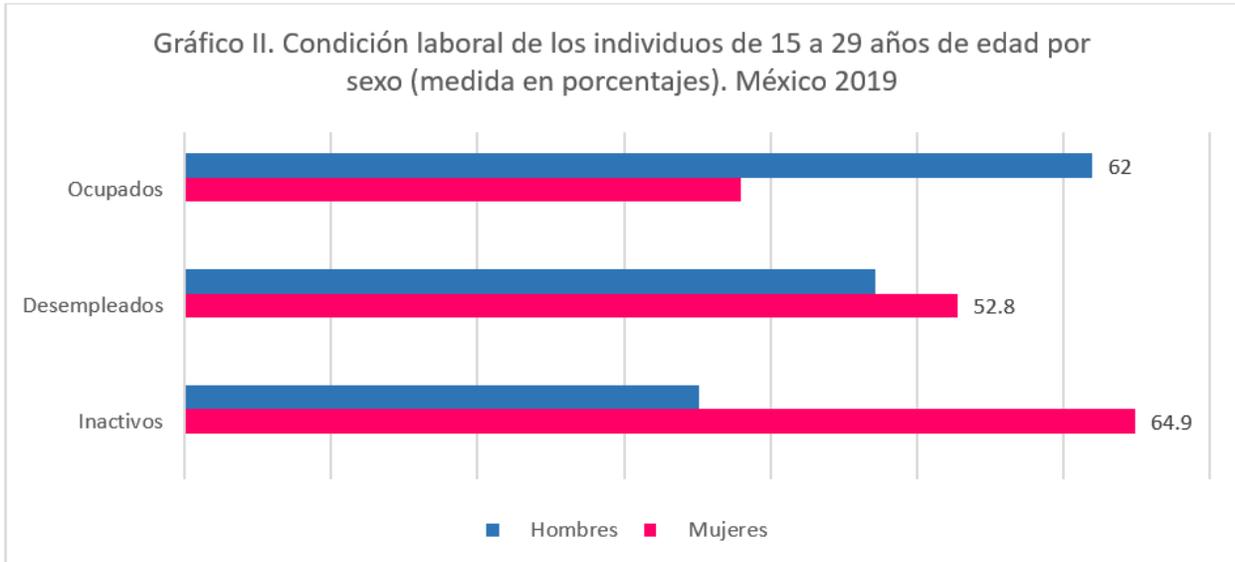
Analizando algunas características sociodemográficas de la población por grupos de edad, algunos aspectos a resaltar son los siguientes: del total de hombres y mujeres, su mayor concentración se cuenta en el grupo de 30 a 44 años de edad; respecto al nivel educativo, la mayor proporción de quienes tienen Primaria incompleta e incompleta se encuentran en el rango de 45 a 65 años de edad, mientras que quienes Secundaria y nivel medio y superior completo tienen mayoría en el grupo de 30 a 44 años de edad; y por último, las profesiones que contabilizan una mayor participación de jóvenes entre 15 a 29 años de edad son de las áreas de Administración, contabilidad, comercio, turismo y secretariado y las de área no especificada; mientras las profesiones de las áreas Agroindustria, uso de la madera, Salud, mecánica dental, atención social, enfermería y Servicios de belleza albergan la mayor participación de individuos de entre 45 y 65 años de edad.

Cuadro I: Características sociodemográficas y tasas de actividad económica de los individuos que laboran en México en el año 2019 por grupos de edad (medidas en porcentajes)

Características	Tasas de actividad	GRUPOS DE EDAD		
		15-29	30-44	45-65
<b>Sexo</b>				
Mujeres	50.2	28.8	38.6	32.7
Hombres	<b>80.8</b>	31.5	35.6	32.9
<b>Nivel educativo</b>				
Primaria incompleta	58.5	8.7	26.8	<b>64.5</b>
Primaria completa	58.8	20.1	32.6	<b>47.3</b>
Secundaria completa	60.4	32.6	<b>37</b>	30.4
Media y superior completa	<b>72.9</b>	35.4	<b>39.6</b>	25
<b>Estado civil</b>				
Soltero	57	<b>62.5</b>	25.3	12.2
Casado	<b>68.5</b>	16.9	<b>42.9</b>	40.2
Viudo	58.7	2.6	17.4	<b>79.9</b>
Separado o divorciado	<b>78.6</b>	11.3	40.8	<b>47.9</b>
<b>Asiste a la escuela</b>	26.8	<b>83.6</b>	12.3	4
<b>Vive con sus padres</b>	57.5	<b>65</b>	27.8	7.2
<b>Carrera</b>				
Agroindustria y uso de la madera	46.2	1	6.2	<b>92.8</b>
Salud, mecánica dental, atención social y enfermería	65.1	12.4	33	<b>54.6</b>
Formación artística	75.7	28.9	<b>41.5</b>	29.5
Administración, contabilidad, comercio, turismo y secretariado	73.3	35	<b>40.1</b>	24.9
Construcción, computación e informática, electricidad y electrónica, mecánica, reparación y mantenimiento, producción industrial, textil y del vestido y transportes	<b>85.8</b>	11.5	<b>50.4</b>	38.1
Servicios de belleza	<b>88.9</b>	2.4	40.3	<b>57.2</b>
Área no especificada	74.8	<b>35.7</b>	29.6	34.7

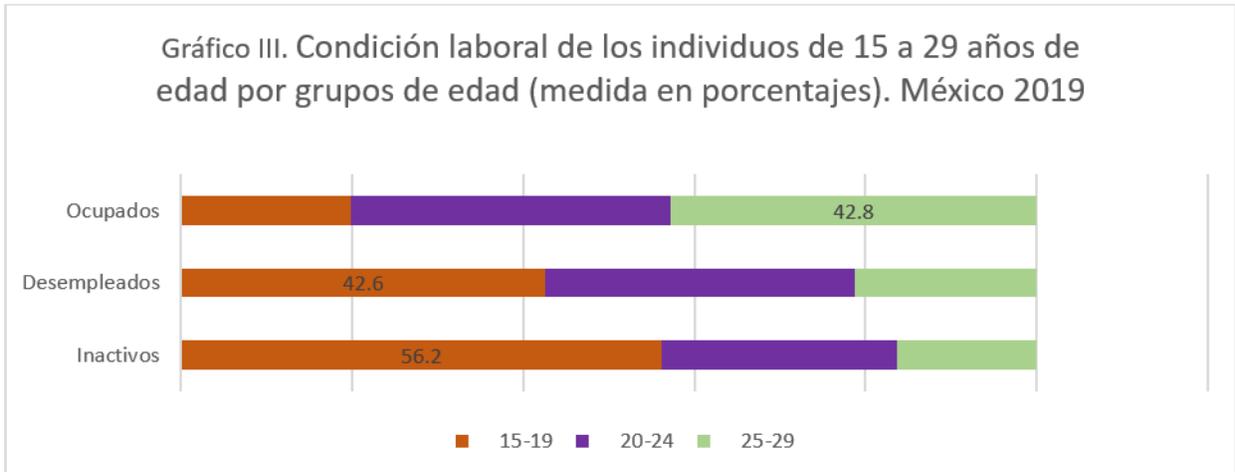
Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2019 en su segundo trimestre

Analizando ahora, al total del grupo de individuos de entre 15 a 29 años de edad por sexo, el gráfico II muestra que en el grupo de ocupados son los hombres quienes representan la mayoría, en contraste con las mujeres se concentran más en los grupos de inactivos y desempleados, aunque en lo que respecta a éste último grupo, desempleo no hay gran diferencia entre ambos sexos como en los dos mencionados anteriormente.



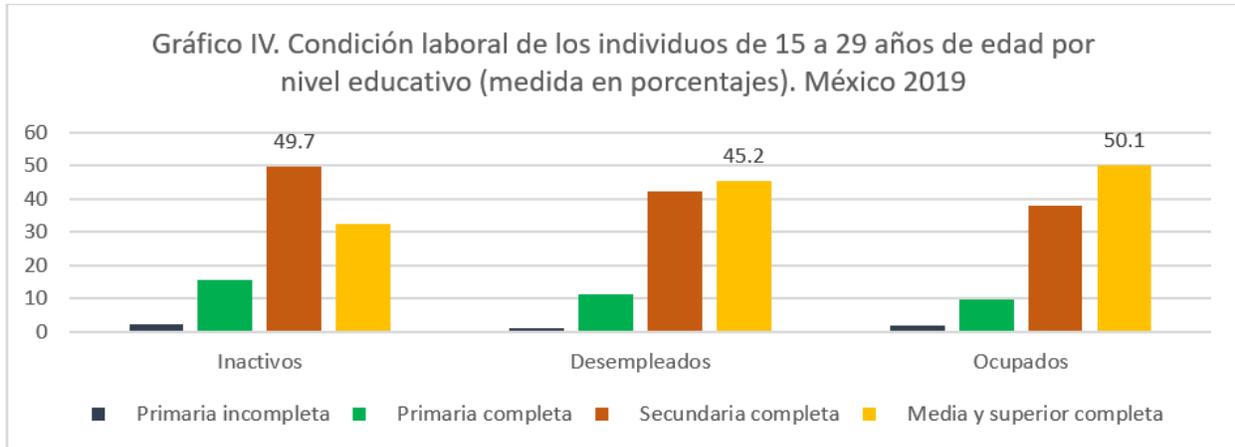
Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2019 en su segundo trimestre

Por su parte, el gráfico III muestra que la mayor concentración de ocupados se encuentra en el grupo de 25 a 29 años de edad, mientras que la mayor proporción de desempleados e inactivos se encuentran en los grupos poblacionales de menor edad.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2019 en su segundo trimestre

Si se realiza el análisis de condición laboral de los individuos por nivel educativo, se encuentra que las personas que tienen nivel medio y superior completo, concentran la mayor proporción de ocupados y desempleados, mientras que los que tienen nivel secundaria terminado concentran la mayoría de individuos inactivos (véase gráfico IV).



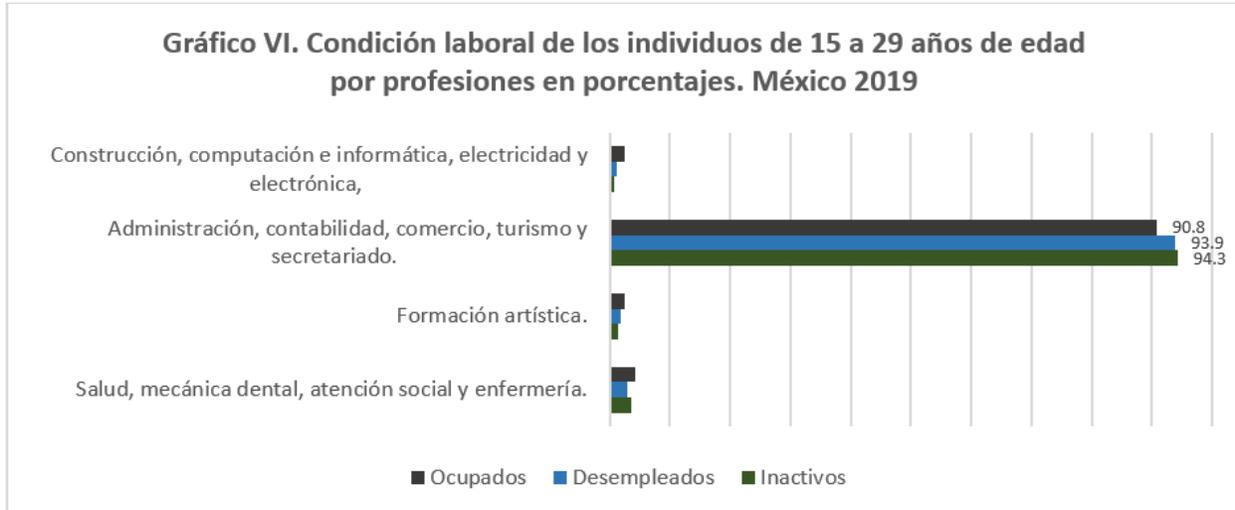
Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2019 en su segundo trimestre

Al observar el comportamiento de la condición laboral de los individuos tomando en cuenta otras características personales como el hecho de vivir aún con sus padres, los que presentan esta condición en mayor cuantía son los desempleados e inactivos (como es de esperarse); pero lo que sorprende es que, en el grupo de ocupados, más del 50 por ciento viven en casa de sus padres también. Asimismo, como se esperaba, la mayoría de los que están inactivos económicamente asisten a la escuela aún, mientras que en el grupo de ocupados esa proporción disminuye ampliamente. En lo que concierne a la relación con el estado civil de las personas, se confirma una menor concentración de solteros en los grupos de inactivos y desempleados, pero lo que sorprende es que lo que en el grupo de ocupados también los solteros presenten mayor participación que los casados (véase gráfico V).



Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2019 en su segundo trimestre

Del gráfico VI lo que se quisiera rescatar es la gran proporción de personas que tienen profesiones del área de Administración, contabilidad, comercio, turismo y secretariado; sin importar su condición de ocupación comparado con otras áreas del conocimiento.



Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2019 en su segundo trimestre

Cambiando el enfoque de análisis por sexo, respecto a las características sociodemográficas de las mujeres activas que cuentan con edades de 15 a 29 años, el cuadro II muestra como principales resultados que la proporción de ellas en cada nivel educativo es mayor para el grupo de 25 a 29 años de edad; sobre el estado conyugal se puede decir que las solteras predominan en el grupo de edad de entre 20 a 24 años, mientras las demás categorías se concentran en los de 25 a 29 años de edad; la mayor proporción de las que asisten a la escuela y viven con sus padres tienen entre 20 y 24 años de edad (aunque muestran una tendencia decreciente después de ese rango de edad); por último, las mujeres de entre 25 y 29 años de edad tienen una mayor participación porcentual en las áreas profesionales de la Salud, mecánica dental, atención social, enfermería, Administración, contabilidad, comercio, turismo, secretariado, Construcción, computación e informática, electricidad y electrónica, mecánica, reparación y mantenimiento, producción industrial, textil y del vestido y transportes; mientras que las que tienen entre 20 y 24 años de edad tienen su nivel más alto de concentración en el área de Formación artística.

Cuadro II: Características sociodemográficas de las mujeres activas de entre 15 y 29 años de edad (medidas en porcentajes). México 2019

Características	Edad		
	15-19	20-24	25-29
<b>Nivel educativo</b>			
Primaria incompleta	23	30.9	<b>46.1</b>
Primaria completa	33.1	30.5	<b>36.4</b>
Secundaria completa	30.8	33.4	<b>35.8</b>
Media y superior completa	6.7	42.5	<b>50.8</b>
<b>Estado civil</b>			
Soltero	23.4	<b>41.6</b>	35
Casado	5.4	33.1	<b>61.5</b>
Viudo	3.7	37.2	<b>69.1</b>
Separado o divorciado	3.5	34.6	<b>61.9</b>
<b>Asiste a la escuela</b>	39.4	<b>44.4</b>	16.2
<b>Vive con sus padres</b>	22.2	<b>41.4</b>	36.4
<b>Carrera</b>			
Salud, mecánica dental, atención social y enfermería.	10.9	40.6	<b>48.5</b>
Formación artística.	5.7	<b>48.6</b>	45.7
Administración, contabilidad, comercio, turismo y secretariado.	1.8	41.3	<b>56.9</b>
Construcción, computación e informática, electricidad y electrónica, mecánica, reparación y mantenimiento, producción industrial, textil y del vestido y transportes	0	14.6	<b>85.4</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2019 en su segundo trimestre

En lo concerniente a los hombres, el cuadro III muestra como principales resultados que la proporción de ellos en cada nivel educativo es más heterogéneo, siendo mayor la concentración de los que tienen 25 a 29 años de edad en los que tienen nivel primaria incompleta y nivel medio y superior terminado; sobre el estado conyugal se puede decir que los hombres presentan un comportamiento similar que las mujeres; las mayores proporciones de los que asisten a la escuela se encuentran en el rango de edad de 15 a 24 años; mientras que la mayor participación porcentual de los que viven con sus padres la presenta el grupo de entre 20 y 24 años de edad; por último, los hombres de entre 25 y 29 años de edad tienen una mayor participación porcentual en todas las áreas profesionales tomadas en consideración.

Cuadro III: Características sociodemográficas de los hombres activos de entre 15 y 29 años de edad (medidas en porcentajes). México 2019

Características	Edad		
	15-19	20-24	25-29
<b>Nivel educativo</b>			
Primaria incompleta	28.1	30.9	<b>40.9</b>
Primaria completa	<b>38.7</b>	27.4	33.9
Secundaria completa	32.9	<b>34.1</b>	33
Media y superior completa	7.5	43.2	<b>49.3</b>
<b>Estado civil</b>			
Soltero	31.3	<b>39.5</b>	29.2
Casado	5.6	33.6	<b>60.8</b>
Viudo	0	33.3	<b>66.7</b>
Separado o divorciado	2.4	34.1	<b>63.5</b>
<b>Asiste a la escuela</b>	<b>44.9</b>	39.8	15.3
<b>Vive con sus padres</b>	29.4	<b>40</b>	30.6
<b>Carrera</b>			
Salud, mecánica dental, atención social y enfermería.	13.6	40.7	<b>45.7</b>
Formación artística.	3.6	41.2	<b>55.2</b>
Administración, contabilidad, comercio, turismo y secretariado.	1.8	40.3	<b>57.9</b>
Construcción, computación e informática, electricidad y electrónica, mecánica, reparación y mantenimiento, producción industrial, textil y del vestido y transportes.	0	7.6	<b>92.4</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2019 en su segundo trimestre

### 3.2. Descripción del modelo

Los datos estadísticos usados para realizar el análisis de segregación ocupacional a nivel nacional provienen de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2019 en su primer trimestre, se utilizó una muestra representativa con 99,753 observaciones para el modelo 1 y 24,652 observaciones para el modelo secundario 2, los cuales son individuos de entre 15 a 65 años de edad.

La herramienta estadística más utilizada para determinar la probabilidad de que los jóvenes se incorporen activamente al mercado laboral ha sido la regresión logística binomial. Este tipo de regresión permite determinar la influencia que las diferentes características de las personas tienen sobre la probabilidad de que los individuos sean activos económicamente o no. Por consiguiente, los modelos propuestos presentan la siguiente especificación:

#### MODELO 1:

$$act_i = \beta_0 + \beta_1 edad_i + \beta_2 sexo_i + \beta_3 edo_civ_i + \beta_4 niv_educ_i + \beta_5 asis_esc_i + \beta_6 viv_pad_i + u_i$$

#### MODELO 2:

$$act_j = \beta_0 + \beta_1 edad_j + \beta_2 sexo_j + \beta_3 edo_civ_j + \beta_4 carrera_j + \beta_5 asis_esc_j + \beta_6 viv_pad_j + u_j$$

donde:

*act* = Variable dicótoma que toma el valor de 1 si el individuo está activo económicamente y toma el valor de 0, si no.

*edad* = Variable categórica que toma el valor de 0 si el individuo tiene entre 15 y 19 años de edad, toma el valor de 1 si tiene entre 20 y 24 años de edad y toma el valor de 2 si tiene entre 25 y 29 años de edad.

*sexo* = Variable dicótoma que toma el valor de 1 si el individuo es mujer y toma el valor de 0, si no.

*edo\_civ* = Variable categórica que toma el valor de 0 si el individuo es soltero, toma el valor de 1 si es casado, toma el valor de 2 si es viudo y toma el valor de 3 si es separado o divorciado.

*niv\_educ* = Variable categórica que toma el valor de 0 si el individuo tiene nivel de instrucción educativa Primaria incompleta, toma el valor de 1 si tiene nivel de instrucción educativa Primaria completa, toma el valor de 2 si tiene nivel de instrucción educativa Secundaria completa y toma el valor de 3 si tiene nivel de instrucción educativa Medio superior y Superior completa.

*carrera* = Variable categórica que toma el valor de 0 si el individuo tiene una profesión del área de Salud, toma el valor de 1 si tiene una profesión del área Económico-Administrativa y toma el valor de 2 si tiene una profesión del área Electro-mecánica y construcción.

*asis\_esc* = Variable dicótoma que toma el valor de 1 si el individuo asiste a la escuela y 0 si no.

*viv\_pad* = Variable dicótoma que toma el valor de 1 si el individuo vive con sus padres y 0 si no.

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$  = Representan al término constante y los coeficientes de las variables, respectivamente.

$u_i$  y  $u_j$  = Términos residuales

$i$  y  $j$  = Total de mujeres y hombres ocupados en conjunto para cada modelo

#### 4. Resultados y conclusiones

En primer lugar, se estima un modelo *logit binomial* con el objeto de determinar qué factores influyen en la probabilidad de que un individuo entre 15 y 29 años se encuentre activo (ocupado o disponible). Con el fin de estimar un modelo lo más parsimonioso posible, no se ha introducido un gran número de variables. Concretamente, se incluyen las variables edad, sexo estado civil, nivel educativo, la condición de estudiante o no del individuo y la residencia o no del sujeto con sus padres. Todas estas variables se introducen en forma de dummies o *categóricas*, siendo el individuo de referencia considerado un hombre de 15 a 29 años de edad, soltero, con educación primaria no terminada, que no asiste a la escuela y que no vive con sus padres.

El modelo estimado resulta significativo de forma conjunta y la proporción de aciertos que presentan las predicciones puede considerarse relativamente elevada para este tipo de

análisis. Asimismo, es importante mencionar que todas las variables resultan significativas estadísticamente y en general muestran los signos que cabría esperar de acuerdo con la revisión bibliográfica de la sección anterior. Como principales hallazgos se tiene que la probabilidad de incorporarse al mercado laboral se incrementa con la edad, es menor para las mujeres, es mayor para los solteros que para los casados, mayor para los que viven con sus padres y disminuye de forma importante en el caso que el individuo asista a la escuela. La posesión de un nivel de escolaridad terminado, en general, incrementa la probabilidad de actividad en los jóvenes, si bien el hecho más destacable resulta del importante efecto marginal de tener nivel medio y superior terminados (véase cuadro IV).

Cuadro IV: Logit Binomial 1 para estimar la probabilidad de estar activo económicamente. México 2019.

VARIABLES explicativas	Efectos marginales	Error estándar
Edad (15-19 años = 0)		
20-24 años	19.6**	0.005
25-29 años	28.9**	0.005
Sexo (Hombre = 0; Mujer = 1)	-37.7**	0.004
Estado civil (Soltero = 0)		
Casado	-17.6**	0.006
Viudo	12.6*	0.049
Separado o divorciado	7**	0.014
Nivel educativo (Primaria incompleta = 0)		
Primaria completa	11.5**	0.012
Secundaria completa	20.5**	0.011
Media y superior completa	31.4**	0.011
Asiste a la escuela (No = 0; Si = 1)	-58.9**	0.005
Vive con sus padres (No = 0; Si = 1)	1.5**	0.005
Observaciones	99753	
Aciertos	%	
De inactivos (ceros)	75.2	
De activos (uno)	76.5	
Total	75.8	

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2019 en su segundo trimestre. \*\*significativo al 1% \* significativo al 5%

En segundo lugar, con el fin de mostrar el efecto que tiene el tipo de carrera que estudian o estudiaron los individuos, se ha procedido a estimar un segundo *logit* binomial incorporando dicha variable en lugar de la de nivel de instrucción educativa (cabe aclarar que para la elaboración de este modelo se disminuyó el tamaño de la muestra debido al menor número de observaciones para dicha variable). Ahora el individuo de referencia considerado es un hombre de 15 a 29 años de edad, soltero, estudia una profesión del área de la salud, que no asiste a la escuela y que no vive con sus padres.

Los resultados de la estimación indican que la capacidad predictiva de este modelo es bastante similar a la del modelo anterior, en general casi todas las variables resultan significativas estadísticamente y muestran los signos que cabría esperar a excepción de las referidas a la condición de viudez (en parte debido al limitado número de observaciones en esta categoría), el estudiar alguna profesión del área Económico-Administrativa y la correspondiente a lugar de residencia.

Respecto a este nuevo modelo, llama la atención la mayor magnitud de los impactos marginales de las profesiones de las áreas Electro-mecánica y construcción, por encima de las del área Económico-Administrativa. Asimismo, en el caso de las mujeres, el valor de su impacto marginal disminuyó más de 20 puntos porcentuales en comparación del modelo anterior (véase cuadro V).

Cuadro V: Logit Binomial 2 para estimar la probabilidad de estar activo económicamente. México 2019.

<b>Variables explicativas</b>	<b>Efectos marginales</b>	<b>Error estándar</b>
Edad (15-19 años = 0)		
20-24 años	14*	0.017
25-29 años	27.9*	0.018
Sexo (Hombre = 0; Mujer = 1)	-15.1**	0.007
Estado civil (Soltero = 0)		
Casado	-11.7**	0.012
Viudo	7.4	0.191
Separado o divorciado	9.2**	0.028
Área carrera (Salud = 0)		
Artes	8.2**	0.031
Económico-Administrativa	3.1	0.02
Electro-mecánica y construcción	19.5**	0.028
Asiste a la escuela (No = 0; Si = 1)	-51.6**	0.008
Vive con sus padres (No = 0; Si = 1)	-1.5	0.009
Observaciones	24652	
Aciertos	%	
De inactivos (ceros)	75.2	
De activos (uno)	76.5	
Total	75.8	

Fuente: Elaboración propia con datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo 2019 en su segundo trimestre. \*\*significativo al 1% \* significativo al 5%

Los resultados encontrados en la presente investigación sugieren que las bajas tasas de actividad y empleo en el colectivo juvenil siguen constituyendo un problema relevante para la economía mexicana en los últimos tiempos; en segundo lugar, las mujeres jóvenes parecen estar en desventaja al intentar incorporarse a la vida laboral, que apuntan también a que una proporción importante de los jóvenes pasa, durante sus primeros años en el

mercado de trabajo, por una situación caracterizada por la precariedad laboral y la inestabilidad.

En lo referente a la edad y nivel educativo, apoya las hipótesis de capital humano de que, a mayor edad y nivel educativo de las personas, se espera una mejor oportunidad de inserción al trabajo remunerado. Por otro lado, las personas solteras tienen una mayor probabilidad de trabajar que los casados (posiblemente este resultado es causado porque toma el efecto de ser mujer). Por último, el hecho de asistir a la escuela y vivir con los padres actúa en detrimento de la posibilidad de conseguir trabajo. Las conclusiones extraídas en este trabajo pueden llevar a reflexiones importantes en relación con el sistema educativo, la incorporación de los jóvenes a la actividad laboral y el futuro de las pensiones en México.

## Referencias

**Abadía, L.** (2005): “Discriminación salarial por sexo en Colombia: Un análisis desde la discriminación estadística”, Documentos de Economía, Universidad Javeriana – Bogotá.

**Albert, C.; Davia, M. A. y Toharia, L.** (2003): “To Find or not to Find a First “Significant” Job: The case of Spain”, trabajo presentado en las *V Jornadas de Economía Laboral*, Reus.

**Anker, R.** (1997): “La segregación ocupacional entre hombres y mujeres. Repaso de las teorías”, *Revista Internacional del Trabajo*.

**Arrow, K.** (1973): “The theory of discrimination”, *Discrimination in Labor Markets* 3(10) 3–33.

**Bassanini, A. and Duval, R.** (2006): “Employment Patterns in OECD Countries: Reassessing the Role of Policies and Institutions”, *OECD Social, Employment and Migration Working Papers* N° 35.

**Becker, G.** (1962): “Investment in human capital: a theoretical analysis”, *Journal of Political Economy* vol. 70 núm. 5.

**Biagi, F. and Lucifora, C.** (2005): “Demographic and Education Effects on Unemployment in Europe: Economic Factors and Labour Market Institutions”, *Institute for the Study of Labor Discussion Paper* n° 1806.

**Blázquez, M.** (2004): “Youth labour market integration in Spain: the connection between search time, job duration and skill-mismatch”, *Departamento de Economía, Universidad Carlos III de Madrid*, Working Paper 04-21.

**Braña, F. y Antón, J.** (2007). “Determinantes de la inserción laboral de los jóvenes en España”. Revisión y nueva evidencia empírica. VII Jornadas de la Asociación Española de Economía Laboral. Gran Canaria, Julio de 2007.

**Corrales, H. y Rodríguez, B.** (2003): “La transición del sistema educativo al mercado laboral. Análisis de los factores determinantes del primer desempleo”, trabajo presentado en las *V Jornadas de Economía Laboral*, Reus. Davia, M. A. (2004): *La inserción Laboral de los Jóvenes en la Unión Europea. Un estudio comparativo de trayectorias laborales*, Madrid: Consejo Económico y Social.

**García-Montalvo, J.; Peiró, J. M. y Soro, A.** (2006): *Los jóvenes y el mercado de trabajo en la España urbana: resultados del Observatorio de Inserción Laboral 2005*. Valencia: Bancaza-Instituto Valenciano de Investigaciones Económicas.

**Howell, D. R. y Schmitt, J.** (2006): "Employment Regulation and French Unemployment. Where the French Students Right After All?", *Bernard Schwartz Center for Economic Policy Analysis*, disponible en [http://www.newschool.edu/cepa/research/papers/04\\_06\\_Howell\\_French\\_Students\\_2.pdf](http://www.newschool.edu/cepa/research/papers/04_06_Howell_French_Students_2.pdf).

**INEGI** (2019) Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

**Jimeno, J. F. y Rodríguez-Palenzuela, D.** (2002): *Youth Unemployment in the OECD: Demographic Shifts, Labour Market Institutions and Macroeconomic Shocks*, European Central Bank Working Paper n° 115.

**Mercado, A. Leitón, J. y Ríos F.** (2004): "El mercado matrimonial: un nexo entre la movilidad social y el mercado laboral", Documento de Trabajo 03/04, Instituto de Investigaciones Socio-Económicas, Universidad Católica Boliviana, La Paz. <http://hdl.handle.net/10419/72810>

**Muñoz R.; Braña, F.; Esteve, F. y Antón, J.** (2007): *Análisis coste beneficio de la inserción laboral temprana de los jóvenes* (título provisional) (en prensa), Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

**Phelps, E.** (1972): "The Statistical Theory of Racism and Sexism", *The American Economic Review*, 62(4), 659-661. <http://www.jstor.org/stable/1806107>

**Quintini, G. y Martin, S.** (2006): Starting Well or Losing Their Way? The Position of Youth in the Labour Market in OECD Countries. *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, n° 39.

**Rahona, M.** (2006b): "¿La posesión de un título universitario facilita el acceso de los jóvenes al primer empleo? Una aproximación para el caso español", *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*, 161, pp. 105-121.

**Sáez, F. y Rey, R.** (2000): "La inserción laboral de los universitarios", *Papeles de Economía Española*, 86, pp. 99-110.

**Skirbekk, V.** (2005): "Why Not Start Younger? Implications of the Timing and Duration of Schooling for Fertility, Human Capital, Productivity and Public Pensions", Report for the *International Institute for Applied Systems Analysis*.

**Tenjo, J. Ribero, R., y Bernat L.** (2005): "Evolución De Las Diferencias Salariales Por Sexo En Seis Países De América Latina Un Intento De Interpretación", UNIVERSIDAD DE LOS ANDES-CEDE, DOCUMENTOS CEDE.

**Ugidos, A. y Velásquez, C.** (2005): "Inserción laboral de los jóvenes ¿Quién encuentra un empleo acorde con el nivel y tipo de formación adquirido?", trabajo presentado en las *V Jornadas de Economía Laboral*, Reus.