

Análisis de la Covid-19 en el mercado de trabajo: “Factores socioeconómicos influyentes en el desempleo juvenil en el distrito de Sullana, 2020”

Analysis of COVID-19 in the labor market: “Socioeconomic factors influencing youth unemployment in the district of Sullana, 2020”

  **Olenka de los Milagros Requena-Palacios¹**
  **Darwin Alejandro Siancas-Escobar^{1*}**

¹Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales, Universidad Nacional de Frontera, Sullana, Piura, Perú

*Correspondencia:

Darwin Alejandro, Siancas-Escobar

Fecha de recepción : 30/06/2025
Fecha de Revisión : 04/11/2025
Fecha de aceptación : 07/11/2025
Fecha de publicación : 10/11/2025

Como citar: Requena-Palacios, O.M. y Siancas Escobar, D.A. (2025). Análisis de la Covid-19 en el mercado de trabajo: “Factores socioeconómicos influyentes en el desempleo juvenil en el distrito de Sullana, 2020”. *Revista de Investigación Científica de la UNF-Aypate*, 4(2), 113–123. <https://doi.org/10.57063/ricay.v4i2.159>

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo analizar los factores socioeconómicos que influyen en el desempleo juvenil en el distrito de Sullana durante el año 2020, en el contexto de la pandemia por la Covid-19. Se empleó un enfoque explicativo, con diseño no experimental y corte transversal. Los datos se recopilieron mediante encuestas en línea a 380 jóvenes entre 18 y 29 años residentes en Sullana. Para el análisis se aplicó el modelo econométrico Probit, utilizando el software Stata. Los resultados evidencian que las variables edad, género, condición de estudio, jefatura del hogar y experiencia laboral son estadísticamente significativas. En particular, se encontró que al aumentar la edad y no encontrarse estudiando, disminuye la probabilidad de desempleo; mientras que no ser jefe de familia y no contar con experiencia incrementan dicha probabilidad. Asimismo, los hombres presentan menor probabilidad de estar desempleados respecto a las mujeres. Estos hallazgos permiten comprender los determinantes del desempleo juvenil en contextos de crisis y aportan evidencia útil para orientar políticas públicas de empleo juvenil en el ámbito local.

Palabras clave: Desempleo juvenil, modelo Probit, mercado laboral, Covid-19, Sullana.

ABSTRACT

The present research aimed to analyze the socioeconomic factors that influence youth unemployment in the district of Sullana during the year 2020, in the context of the Covid-19

pandemic. An explanatory approach was used, with a non-experimental and cross-sectional design. Data were collected through online surveys of 380 young people between 18 and 29 years of age residing in Sullana. For the analysis, the Probit econometric model was applied using Stata software. The results show that the variables age, gender, study status, head of household, and work experience are statistically significant. In particular, it was found that as age increases and individuals are not studying, the probability of unemployment decreases; while not being the head of the household and lacking experience increase that probability. Likewise, men show a lower probability of being unemployed compared to women. These findings make it possible to understand the determinants of youth unemployment in crisis contexts and provide useful evidence to guide public policies on youth employment at the local level.

Keywords: Youth unemployment, Probit model, labor market, Covid-19, Sullana.

1. INTRODUCCIÓN

El desempleo juvenil constituye uno de los principales desafíos económicos y sociales en los países en desarrollo, especialmente tras la crisis sanitaria generada por la COVID-19. Durante la pandemia, millones de jóvenes perdieron sus empleos o enfrentaron mayores barreras para insertarse en el mercado laboral debido a la paralización de las actividades productivas y a la limitada posibilidad del trabajo remoto (OIT, 2021). Este impacto afectó con mayor intensidad a los sectores comercio, transporte, turismo y servicios, donde la participación juvenil es predominante (Pinheiro, 2020).

En América Latina y el Caribe, la tasa de desempleo juvenil alcanzó el 13,4 % en 2023 y se mantiene en torno al 13,6 % en 2024, según la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2024). Aunque se evidencia cierta recuperación respecto a los niveles críticos de 2020-2021, la tasa continúa siendo casi tres veces superior a la de la población adulta, reflejando la

persistente vulnerabilidad de los jóvenes en el mercado laboral. Investigaciones recientes advierten, además, que la pandemia amplió las brechas de género y educación, afectando especialmente a las mujeres y a los jóvenes con menor nivel de formación o acceso digital (Mora, Herrera y Álvarez, 2021; CEPAL, 2023). Por su parte, el Latin American Economic Outlook 2024 (OCDE-CAF-UE) señala que la tasa de empleo juvenil en la región apenas alcanza el 39,6 %, y que más del 50 % de los jóvenes ocupados se encuentra en condiciones de informalidad, lo cual evidencia la precariedad y la dificultad de una inserción laboral sostenible.

En el Perú, los indicadores muestran una recuperación moderada del empleo juvenil. El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2024) reportó que la tasa de desempleo general fue de 5,6 %, mientras que entre los jóvenes de 14 a 24 años alcanzó el 11,5 %, casi el doble del promedio nacional. Sin embargo, esta mejora no ha sido homogénea: la calidad del empleo y los niveles de informalidad

siguen siendo preocupantes, sobre todo en las regiones del norte. En la región Piura, la Encuesta Nacional de Hogares (ENAHOG, 2020) identificó cerca de 143 000 jóvenes en condición de NINI (ni estudian ni trabajan), equivalentes al 29 % de la población juvenil, reflejando una problemática persistente de exclusión y precarización laboral a nivel regional.

Desde el punto de vista teórico, el desempleo juvenil ha sido analizado mediante diversos enfoques. La teoría neoclásica lo asocia a desajustes temporales entre la oferta y la demanda de trabajo, mientras que la teoría keynesiana lo vincula con la insuficiencia de la demanda agregada. Por su parte, la teoría del capital humano (Becker, 1993) resalta la influencia de la educación y la experiencia en la productividad laboral, y la teoría de la búsqueda de empleo (Pissarides, 2000) plantea que la duración del desempleo depende de la información y las expectativas del trabajador. En los últimos años, se han incorporado nuevas perspectivas vinculadas a la digitalización, la automatización y los cambios tecnológicos en la estructura del empleo (ILO, 2023; OCDE, 2024).

En este contexto, analizar los factores socioeconómicos que influyen en el desempleo juvenil en espacios locales resulta fundamental para diseñar políticas laborales más inclusivas y efectivas. Por ello, la presente investigación busca responder la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los factores socioeconómicos que inciden en el desempleo juvenil en el distrito de

Sullana durante el año 2020? A partir de este planteamiento, se formula la siguiente hipótesis general: la probabilidad de desempleo juvenil en el distrito de Sullana está determinada por factores socioeconómicos como el nivel educativo, la experiencia laboral, la jefatura del hogar, la edad y el género. En consecuencia, se espera que un menor nivel educativo, una menor experiencia laboral y el hecho de no ser jefe de hogar incrementen la probabilidad de desempleo, mientras que la edad y el género también condicionan significativamente la inserción laboral juvenil.

El objetivo general del estudio es analizar los factores socioeconómicos influyentes en el desempleo juvenil en Sullana, 2020. En particular, la investigación busca examinar cómo variables como el nivel educativo, la jefatura del hogar, la experiencia laboral, la edad y el género inciden en la probabilidad de desempleo juvenil. De este modo, el estudio aporta evidencia empírica sobre el comportamiento del mercado laboral juvenil en un contexto de crisis y recuperación, contribuyendo al conocimiento académico.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

La metodología empleada fue de tipo explicativa, con un diseño no experimental y de corte transversal. Se recopilaron datos mediante encuestas aplicadas a 380 jóvenes residentes en el distrito de Sullana, con edades comprendidas entre 18 y 29 años.

Debido a las restricciones de movilidad impuestas por la pandemia, se optó por aplicar el cuestionario en formato digital a través de Google Forms, distribuyendo el enlace por Gmail, WhatsApp y Facebook.

La población objetivo estuvo conformada por 33 182 jóvenes de Sullana (Censo Nacional de Población 2017). A partir de este universo, se calculó una muestra finita de 380 encuestados, considerando un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 %.

La selección se realizó mediante muestreo aleatorio simple, elaborando un marco muestral a partir de redes sociales. De esta forma se buscó garantizar la diversidad de los participantes en términos de sexo, edad y ubicación geográfica dentro del distrito.

Se reconoce que el uso de encuestas en línea puede introducir un sesgo de selección, dado que los jóvenes sin acceso a internet pudieron quedar subrepresentados. Por esta razón, los resultados deben interpretarse como válidos para los jóvenes con acceso digital dentro del distrito, pero no extrapolables a toda la población juvenil de Sullana.

Para el análisis econométrico se empleó el modelo Probit, estimado mediante el software Stata, debido a que permite realizar regresiones no lineales apropiadas para variables dependientes dicotómicas. Microsoft Excel se utilizó únicamente para la depuración, organización y codificación de la base de datos, así como para realizar cálculos descriptivos preliminares.

Modelo teórico matemático

Marks y Fleming (1998) indicaron que la población presenta ciertos factores que estiman los efectos que pueden influir en el desempleo.

$$Y = f(\text{edad, genero, estudia, jefe familia, experiencia})$$

Modelo teórico econométrico

El modelo econométrico para el "Análisis de la Covid-19 en el mercado de trabajo: Factores socioeconómicos influyentes en el desempleo juvenil en el distrito de Sullana, 2020", es:

$$P(Y = 1) = f(\beta_0 - \beta_1 \text{Edad} + \beta_2 \text{Gen} + \beta_3 \text{Disc} + \beta_4 \text{Zona} - \beta_5 \text{Ned} + \beta_6 \text{Est} + \beta_7 \text{Jef} + \beta_8 \text{Exp}) + \mu$$

El modelo de elección binaria es la situación en donde se debe elegir entre dos o más alternativas, como si la persona trabaja o no, estudia o no estudia, etc.

Modelo Probit:

Siendo:

$$Y_i = \int_{-\infty}^{Z_i} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{s^2}{2}} * ds$$

Y_i : la variable dicotómica

Z_i : es igual a $X_i \beta$

S_i : variable de integración con varianza uno y media cero

$$Y_i = \phi(X_i \beta) + \mu_i = \phi(Z_i) + \mu_i; Z_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_k X_k$$

Conocidos los valores de X_i se establece la probabilidad P_i en donde Y_i es equivalente a uno.

$$Pr o b \left(Y_1 = \frac{1}{X_1} \right) = P_1$$

Para todos los valores de X_i la probabilidad de que $Y_i = 0$ es $(1-P_i)$, expresado en la siguiente fórmula:

$$Pr o b \left(Y_i = \frac{0}{X_i} \right) = (1 - P_i)$$

Efectos Marginales del Modelo Probit

Se consigue usando la derivada parcial, como se expresa en la siguiente ecuación:

$$\frac{\partial \phi(X_i \beta')}{\partial X_{ki}} = \phi(X_i \beta') [1 - \phi(X_i \beta')] \beta_k$$

El modelo de elección binaria su principal característica es que la variable dependiente tiene respuesta de SI o NO, estas respuestas no son medibles por lo tanto se midió el impacto a través de variables dummy empleando para estos casos modelos como Probit o Logit

Teniendo dos alternativas como el modelo Logit y el modelo Probit, este último fue seleccionado porque asume una distribución normal de los errores, lo que permite una mejor interpretación de los efectos marginales y evita problemas de heterocedasticidad presentes en modelos lineales.

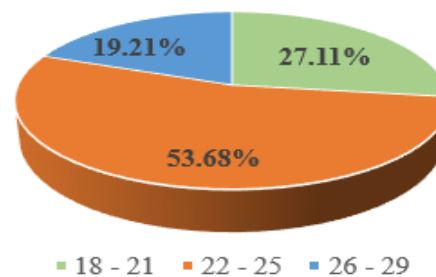
Además, el uso de modelos multinomiales se descartó, dado que el objetivo del estudio se centra exclusivamente en analizar la condición binaria del desempleo, sin considerar categorías adicionales.

3. RESULTADOS

3.1. Resultados Estadísticos

Figura 1.

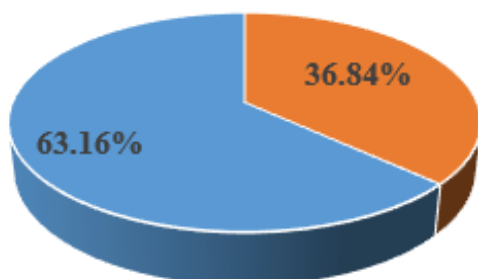
Edad



Nota: Elaboración propia

En cuanto a la distribución por rangos de edad, se observa que la mayor proporción de jóvenes encuestados se encuentra en el grupo etario de 22 a 25 años, representando el 53.68 % del total. Este dato sugiere que más de la mitad de los participantes se ubica en una etapa intermedia de la juventud, donde es común que se enfrenten a decisiones cruciales relacionadas con el ingreso al mercado. En segundo lugar, el 27.11 % corresponde a jóvenes de 18 a 21 años, quienes en su mayoría se encuentran finalizando la educación secundaria o iniciando su formación profesional, lo que podría influir en sus condiciones de empleabilidad. Finalmente, el 19.21 % de los encuestados tiene entre 26 y 29 años, un grupo que, en teoría, debería tener mayor experiencia laboral, pero que aún enfrenta barreras de inserción laboral propias de la juventud tardía.

Figura 2
Género

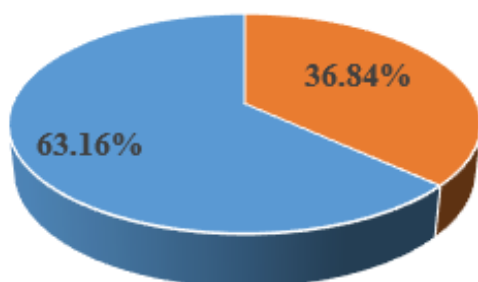


■ Si estudia ■ No estudia

Nota: Elaboración propia

En relación con la variable género, los resultados indican que el 50.79 % de los jóvenes encuestados son mujeres, mientras que el 49.21 % son hombres.

Figura 3
Estudia

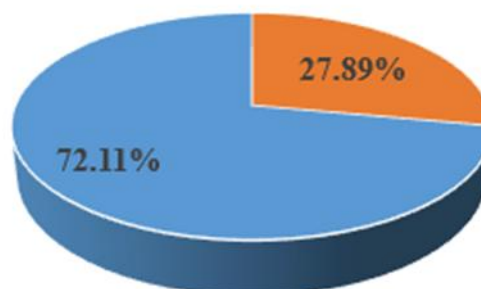


■ Si estudia ■ No estudia

Se evidencia que una mayoría significativa de los jóvenes encuestados, equivalente al 63.16 %, no se encuentra actualmente cursando estudios. En contraste, el 36.84 % manifestó que sí está estudiando al momento de la encuesta.

Figura 4

Jefe de Familia



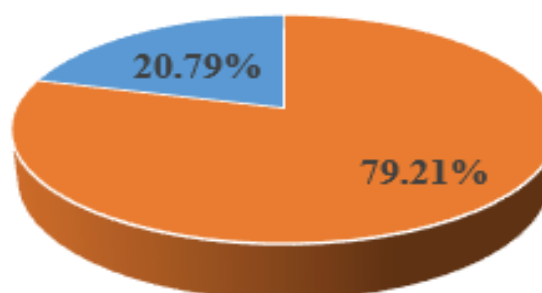
■ Si es jefe de familia
■ No es jefe de familia

Nota: Elaboración propia

Se identificó que el 27.89 % de los jóvenes encuestados asume el rol de jefe de familia, mientras que el 72.11 % no desempeña dicha responsabilidad.

Figura 5

Experiencia



■ Si tiene experiencia
■ No tiene experiencia

Se observa que el 79.21 % de los jóvenes encuestados cuenta con experiencia laboral, mientras que el 20.79 % no ha tenido experiencia previa en el ámbito laboral.

3.1.1. Resultados de la estimación de los modelos

De los resultados conseguidos, se comprobó que la edad, género y estudia tienen un efecto negativo en la probabilidad de que los jóvenes se encuentren desempleados (no trabajen); sin embargo, las variables jefe y experiencia afectan directamente la probabilidad de que los jóvenes sullaneros estén desempleados. El resultado de la variable edad nos reafirmó la idea de que, existe una relación inversa, es decir que, a medida que el joven tenga más años se reduce la probabilidad de desempleo. Respecto a la

variable género, si el encuestado señala ser hombre tiene una menor probabilidad de encontrarse desempleado.

Por otro lado, si el joven no se encuentra estudiando tiene menos probabilidad de estar desempleado. La variable edad es significativa en el modelo en 95%, mientras que las variables género y estudia son significativas a un nivel de confianza del 99% respectivamente. Así mismo, los resultados nos mostraron que no ser jefe de hogar y no contar con experiencia aumentan la probabilidad de que el individuo esté desempleado. Ambas variables son significativas a un nivel de confianza del 99% en el modelo.

Tabla 1.

Desempleo juvenil según el modelo Probit en Sullana, 2020.

Variabes	Coefficientes	Efecto marginal
Estudia	-0.3583** (0.1474)	-0.1218** (0.0489)
Jefe de familia	0.6162*** (0.1694)	0.2095*** (0.1505)
Experiencia	0.4426*** (0.1848)	0.1755*** (0.0614)
Edad	-0.0762*** (0.0281)	-0.0259*** (0.0093)
Genero	-0.2943** (0.1422)	-0.1004** (0.0476)
Constant	1.5604** (0.6912)	
Observations	380	

Nota. *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.10$.

Fuente. Elaboración propia (2020).

Es necesario comentar que los coeficientes de los modelos con variable independiente dummy no se pueden interpretar directamente. Para hacer esto, es indispensable saber los efectos

marginales porque indican en qué medida cambia la variable dependiente cuando la variable explicativa también varía. Conforme a la tabla se comprobó lo siguiente:

Influencia de la variable estudia. Si el joven encuestado no estudia, se reduce la probabilidad de encontrarse desempleado respecto a los jóvenes que si se encuentran estudiando en 12.18 puntos porcentuales. Así, los jóvenes que no estudian presentan menos probabilidad de estar desempleados.

Influencia de la variable jefe de familia. Si el joven encuestado no es jefe de familia, aumenta la probabilidad de desempleo respecto a los jóvenes que si son jefes de familia en 20.95 puntos porcentuales. Así, los jóvenes que no son jefes de familia presentan una mayor probabilidad de estar desempleados.

Influencia de la variable experiencia. Por otra parte, si el joven no cuenta con experiencia, aumenta la probabilidad de encontrarse desempleado respecto a los jóvenes que si cuentan con experiencia en 17.55 puntos porcentuales. Así, las personas al no contar con experiencia presentan mayor posibilidad de estar desempleados.

Influencia de la variable edad. Al aumentar en un año la edad del joven encuestado, disminuye la probabilidad de encontrarse desempleado en 2.59 puntos porcentuales.

Influencia de la variable género. Si el joven encuestado es hombre, se reduce la probabilidad de desempleo respecto a las mujeres jóvenes en 10.04 puntos porcentuales. Así, los jóvenes "hombres" presentan una menor probabilidad de estar desempleados.

3. CONCLUSIONES Y DISCUSIONES

La investigación analizó los factores socioeconómicos que influyen en el desempleo juvenil en el distrito de Sullana durante el año 2020, este fenómeno suele estar asociado a la dificultad de inserción laboral que enfrentan los jóvenes. El modelo Probit aplicado permitió determinar que las variables: estudia, jefe de familia, experiencia laboral, edad y género presentan efectos significativos sobre la probabilidad de que un joven se encuentre desempleado.

En relación con la variable estudia, se comprobó que los jóvenes que no estudian presentan una menor probabilidad de estar desempleados respecto a quienes sí estudian. Esto puede explicarse debido a que un sector juvenil abandona o pausa sus estudios para integrarse al mercado laboral con mayor rapidez. Hernández y Vargas (2016) advierten que combinar estudio y trabajo puede generar sobrecarga, afectando el rendimiento académico y ocasionando abandono académico en algunos casos. No obstante, desde la teoría del capital humano, continuar con la formación incrementa la empleabilidad en el mediano y largo plazo, por lo que el desafío es promover inserción laboral sin sacrificar el desarrollo educativo.

En cuanto a la variable jefe de familia, se encontró que los jóvenes que no son jefes de hogar tienen una mayor probabilidad de estar desempleados. Los jefes de familia, al poseer responsabilidades económicas directas, tienden a aceptar ofertas laborales disponibles incluso bajo

condiciones precarias. Este comportamiento se explica desde la teoría de búsqueda de empleo (Pissarides, 2000), que sostiene que la urgencia económica reduce el tiempo de búsqueda y aumenta la probabilidad de aceptar empleos de menor estabilidad. Este resultado coincide con Fernández (2018), quien también reporta mayor inserción laboral, pero de menor calidad entre jóvenes jefes de hogar.

En relación con la experiencia laboral, se concluyó que los jóvenes sin experiencia tienen mayor probabilidad de estar desempleados. Esto coincide con Bermejo (2019), quien señala que contar con certificados o antecedentes laborales favorece la inserción laboral, mientras que la falta de experiencia genera un círculo de exclusión: no se accede al empleo porque no se tiene experiencia y no se adquiere experiencia porque no se accede al empleo.

Respecto a la edad, se determinó que a medida que el joven aumenta un año dentro del rango etario estudiado, disminuye la probabilidad de encontrarse desempleado. Los jóvenes mayores suelen poseer habilidades laborales, contactos y conocimientos acumulados que facilitan la inserción laboral, como lo señalan también Fernández (2018).

Finalmente, en cuanto al género, se concluye que las mujeres jóvenes tienen mayor probabilidad de desempleo que los hombres. Este resultado evidencia la persistencia de brechas laborales de género, donde las mujeres enfrentan barreras en el acceso a puestos laborales

y salarios menores, como señalan Navarro y Mijael (2021). Aunque algunos estudios como Bermejo (2019) no encuentran significancia estadística en esta variable, sí reconocen diferencias salariales estructurales entre hombres y mujeres.

4. AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad Nacional de Frontera, en particular a la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales, por el respaldo institucional y las facilidades brindadas para la realización de esta investigación. Asimismo, extiendo mi reconocimiento a la revista Aypate por la oportunidad de difundir este trabajo. Finalmente, expreso mi agradecimiento a mi asesor, por su valiosa orientación y acompañamiento durante el desarrollo del estudio.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Becker, G. S. (1993). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education* (3.ª ed.). University of Chicago Press.
- Bermejo, L. (2019). *Determinantes de la inserción laboral juvenil en el Perú* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio institucional.
- CEPAL. (2023). *Panorama social de América Latina y el Caribe 2023*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <https://www.cepal.org>
- Chauca, B. (2023). *Factores socioeconómicos que determinan el desempleo juvenil en la provincia*



- de Pichincha, año 2020 [Tesis de licenciatura, Universidad Central del Ecuador].
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/29701>
- Pichincha, año 2020 [Tesis de licenciatura, Universidad Central del Ecuador].
<http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/29701>
- Coaquira Pacori, R. G. (2022). Factores demográficos y socioeconómicos asociados al desempleo juvenil en el distrito de Juliaca [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Juliaca].
<http://repositorio.unaj.edu.pe:8080/handle/UNAJ/231>
- ComexPerú. (2022). Brecha en el empleo entre jóvenes y adultos es persistente pese a la recuperación económica.
<https://www.comexperu.org.pe/en/articulo/brecha-en-el-empleo>
- Fernández Nina, V. D. (2018). Factores determinantes del desempleo juvenil en el distrito de Copani, Puno (2017) [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Altiplano].
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/6943>
- Fernández, R., & Simes, H. (2007). Cumplimiento de la Ley de Okun en la ciudad de Posadas utilizando modelos estáticos [Documento académico]. Universidad Nacional de Misiones.
- Hernández, J., & Vargas, M. (2016). Educación y empleo juvenil: Un análisis desde el capital humano. *Revista de Estudios Laborales*, 12(2), 55–73.
- ILO. (2023). Global employment trends for youth 2023. International Labour Organization. <https://www.ilo.org>
- INEI. (2024). Perú: Comportamiento del mercado laboral 2024. Instituto Nacional de Estadística e Informática.
<https://www.inei.gob.pe>
- Labán, R. (2018). Determinantes socioeconómicos del desempleo juvenil en la región Piura al 2018 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Piura].
<https://repositorio.unp.edu.pe/handle/20.500.12676/2938>
- Maza, F., & Rojas, Y. (2020). Factores determinantes del desempleo en el distrito de Lambayeque [Tesis de licenciatura, Universidad Señor de Sipán].
<https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/7005>
- Mora, J. J., Herrera, D. Y., & Álvarez, J. F. (2021). Pandemia y duración del desempleo juvenil en Cali. *Revista de Economía Institucional*, 24(26).
<https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/ecoins/article/view/7644>
- Navarro, R., & Mijael, K. (2021). Factores determinantes del desempleo juvenil en el Cusco (2015–2019) [Tesis de licenciatura, Universidad



Nacional de San Antonio Abad del
Cusco].

<https://repositorio.unsaac.edu.pe>

OCDE–CAF–UE. (2024). Latin American
Economic Outlook 2024.
Organización para la Cooperación y
el Desarrollo Económicos.
<https://www.oecd.org>

OIT. (2021). Crisis del empleo juvenil:
Desarmando la bomba de tiempo
activada por la pandemia.
Organización Internacional del
Trabajo. <https://www.ilo.org>

OIT. (2024). Panorama laboral 2024:
Jóvenes en América Latina.
Organización Internacional del
Trabajo. <https://www.ilo.org>

Pinheiro, L. (2020). Impacto de la COVID-19
en el empleo juvenil en América
Latina. *Revista Desarrollo y
Sociedad*, 65(2), 45–62.

Pissarides, C. (2000). *Equilibrium
unemployment theory* (2nd ed.). MIT
Press.