

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**

**FACULTAD DE ECONOMÍA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA**



**TESIS**

**FACTORES DETERMINANTES DE LA DURACIÓN DE DESEMPLEO  
JUVENIL EN LIMA METROPOLITANA DURANTE EL 2021**

**PRESENTADO POR:**

Br. CARLOS MANUEL CHULLO OCHOA

**PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL**

**DE ECONOMISTA**

**ASESOR:**

DRA. ANA MARIA VILLAFUERTE PEZO

**CUSCO – PERÚ**

**2026**



# Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco

## INFORME DE SIMILITUD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-321-2025-UNSAAC)

El que suscribe, el Asesor ANA MARIA VILLAFUERTE PEZO  
..... quien aplica el software de detección de similitud al  
trabajo de investigación/tesis titulada: FACTORES DETERMINANTES DE LA  
DURACIÓN DE DESEMPLEO JUVENIL EN LIMA METROPOLITANA  
DURANTE EL 2021

Presentado por: CARLOS MANUEL CHULLO OCHOA DNI N° 76267757 ;  
presentado por: ..... DNI N°: .....  
Para optar el título Profesional/Grado Académico de ECONOMISTA

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 02 veces, mediante el  
Software de Similitud, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso del Sistema Detección de**  
**Similitud en la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 10 %.

### Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

| Porcentaje     | Evaluación y Acciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Marque con una<br>(X)               |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Del 1 al 10%   | No sobrepasa el porcentaje aceptado de similitud.                                                                                                                                                                                                                                                                           | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Del 11 al 30 % | Devolver al usuario para las subsanaciones.                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <input type="checkbox"/>            |
| Mayor a 31%    | El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato<br>jerárquico, conforme al reglamento, quien a su vez eleva el informe al<br>Vicerrectorado de Investigación para que tome las acciones<br>correspondientes; Sin perjuicio de las sanciones administrativas que<br>correspondan de acuerdo a Ley. | <input type="checkbox"/>            |

Por tanto, en mi condición de Asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto**  
las primeras páginas del reporte del Sistema de Detección de Similitud.

Cusco, 18 de SEPTIEMBRE de 2026

  
Firma

Post firma ANA MARIA VILLAFUERTE PEZO

Nro. de DNI 23873145

ORCID del Asesor 0000 - 0001 - 6951 - 7065

#### Se adjunta:

- Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
- Enlace del Reporte Generado por el Sistema de Detección de Similitud: oid: 27259:626250748

# Carlos Manuel Chullo Ochoa

## Factores determinantes de la duración de desempleo juvenil en Lima Metropolitana durante el 2021

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

### Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::27259:626250748

Fecha de entrega

18 sep 2026, 11:39 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

18 sep 2026, 11:47 a.m. GMT-5

Nombre del archivo

Factores determinantes de la duración de desempleo juvenil en Lima Metropolitana durante el 2021.pdf

Tamaño del archivo

766.3 KB

63 páginas

14.043 palabras

80.550 caracteres

# 10% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

## Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 11 palabras)
- Trabajos entregados

## Fuentes principales

- 10%  Fuentes de Internet
- 3%  Publicaciones
- 0%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

## Marcas de integridad

### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

## **PRESENTACIÓN**

Sr. Dr. Rafael Fernando Vargas Salinas, Decano de la Facultad de Economía y señores miembros del jurado.

En concordancia con los criterios del Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Economía, se pone a deferencia el estudio intitulado “FACTORES DETERMINANTES DE LA DURACIÓN DE DESEMPLEO JUVENIL EN LIMA METROPOLITANA DURANTE EL 2021”.

El presente estudio fue ejecutado siguiendo la información alcanzada de forma teórica – práctica y por medio de las sapiencias obtenidas en el periodo de preparación profesional, empleando la metodología investigativa apropiada para este contenido.

El tesista.

## **DEDICATORIA**

*A mis padres, Vicente Chullo Sallo y María Ochoa Quispe, quienes representan parte importante en el desarrollo de mi crecimiento y apoyo. A mis hermanos, Christian Alberto, Roció y Luis Fernando, por su acompañamiento y motivación en el desarrollo personal y académico.*

## **AGRADECIMIENTO**

*A la facultad de Economía de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco por la formación académica brindada a lo largo de mis estudios universitarios.*

*Agradezco profundamente a la Dra. Ana María Villafuerte Pezo por su enorme apoyo en la elaboración de la presente investigación a través de sus revisiones y asistencia académica.*

## ÍNDICE

|                                                     |      |
|-----------------------------------------------------|------|
| PRESENTACIÓN.....                                   | i    |
| DEDICATORIA .....                                   | ii   |
| AGRADECIMIENTO .....                                | iii  |
| ÍNDICE DE TABLAS .....                              | viii |
| ÍNDICE DE FIGURAS.....                              | x    |
| RESUMEN .....                                       | xi   |
| ABSTRACT.....                                       | xii  |
| INTRODUCCIÓN .....                                  | xiii |
| CAPÍTULO I.....                                     | 1    |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....                    | 1    |
| 1.1 Descripción del problema de investigación ..... | 1    |
| 1.2 Formulación del Problema .....                  | 3    |
| 1.2.1 Problema general .....                        | 3    |
| 1.2.2 Problemas específicos .....                   | 3    |
| 1.3 Justificación.....                              | 3    |
| 1.3.1. Justificación teórica.....                   | 3    |
| 1.3.2 Justificación práctica .....                  | 4    |
| 1.3.3 Justificación metodológica .....              | 4    |
| 1.4 Objetivos de la Investigación .....             | 4    |
| 1.4.1 Objetivo General.....                         | 4    |
| 1.4.2 Objetivos Específicos.....                    | 4    |

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| CAPÍTULO II .....                                                            | 5  |
| MARCO TEÓRICO.....                                                           | 5  |
| 2.1. Antecedentes .....                                                      | 5  |
| 2.1.1 Antecedentes Internacionales.....                                      | 5  |
| 2.1.2 Antecedentes Nacionales .....                                          | 9  |
| 2.1.2 Antecedentes Nacionales .....                                          | 10 |
| 2.2. Bases Teóricas.....                                                     | 11 |
| 3.2.1. Teoría de búsqueda óptima de Stigler.....                             | 11 |
| 2.2.2 Teoría de la búsqueda y emparejamiento de Mortensen y Pissarides ..... | 12 |
| 2.2.3. Comportamiento cíclico del desempleo en equilibrio y vacantes .....   | 12 |
| 2.2.4 Desempleo y su duración.....                                           | 13 |
| 2.2.5 Tipos de desempleo .....                                               | 14 |
| 2.2.6 Teorías de la duración de desempleo .....                              | 15 |
| 2.2.7 Estimación de la duración de desempleo.....                            | 15 |
| CAPÍTULO III .....                                                           | 18 |
| HIPÓTESIS Y VARIABLES .....                                                  | 18 |
| 3.1. Hipótesis de investigación.....                                         | 18 |
| 3.1.1 Hipótesis general .....                                                | 18 |
| 3.1.2 Hipótesis específicas .....                                            | 18 |
| 3.2 Variables.....                                                           | 18 |
| 3.2.1 Conceptualización de variables .....                                   | 18 |

|                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.2.1 Operacionalización de variables .....                                                                               | 19 |
| CAPÍTULO IV.....                                                                                                          | 21 |
| METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....                                                                                     | 21 |
| 4.1 Tipo y alcance de investigación .....                                                                                 | 21 |
| 4.2 Método y nivel de investigación .....                                                                                 | 21 |
| 4.3. Diseño de la investigación .....                                                                                     | 22 |
| 4.4 Población.....                                                                                                        | 23 |
| 4.5 Muestra.....                                                                                                          | 23 |
| 4.6 Unidad de análisis .....                                                                                              | 23 |
| 4.7 Técnicas de recolección de datos. ....                                                                                | 23 |
| 4.8 Estrategia Empírica .....                                                                                             | 24 |
| 4.9 Formulación del modelo.....                                                                                           | 24 |
| 4.10 Procesamiento y análisis de datos .....                                                                              | 24 |
| CAPÍTULO V .....                                                                                                          | 25 |
| RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....                                                                                              | 25 |
| 5.1 Diagnóstico de la población peruana en edad de trabajar 2021 .....                                                    | 25 |
| 5.5.1 Tasa de actividad de la población en edad de trabajar de la población joven peruana<br>(%), periodo 2011-2021 ..... | 25 |
| 5.5.2 Tasa de desempleo en la población juvenil y población económicamente activa (%),<br>periodo 2011-2021 .....         | 26 |
| 5.2 Diagnóstico del mercado laboral para Lima Metropolitana noviembre-diciembre-enero;<br>2020, 2021 y 2022 .....         | 27 |

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 4.3. Presentación de resultados ..... | 31 |
| 4.3. Discusión de resultados.....     | 37 |
| CONCLUSIONES .....                    | 40 |
| RECOMENDACIONES.....                  | 41 |
| REFERENCIAS.....                      | 42 |
| ANEXOS .....                          | 46 |
| ANEXO 1 .....                         | 47 |
| ANEXO 2.....                          | 49 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|                                                                                                                                                                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 1 Matriz de operacionalización de variables.....                                                                                                                                                                         | 20 |
| Tabla 2 Condición de actividad según trimestres móviles: noviembre-diciembre-enero;<br>2020,2021 y 2022 (miles de personas, variación absoluta y porcentual) .....                                                             | 28 |
| Tabla 3 Población económicamente activa se acuerdo a edad, sexo y nivel educativo durante<br>los trimestres móviles: noviembre-diciembre-enero; 2020,2021 y 2022 (miles de personas,<br>variación absoluta y porcentual) ..... | 29 |
| Tabla 4 Población ocupada según grupos de edad Trimestre móvil: noviembre-diciembre-<br>enero; 2020,2021 y 2022 (Miles de personas, variación absoluta y porcentual).....                                                      | 30 |
| Tabla 5 Tasa de desempleo en Lima Metropolitana en porcentaje correspondiente al grupo de<br>edad de 14 a 24 años, 2021 .....                                                                                                  | 30 |
| Tabla 6 Determinación de la muestra para la población juvenil entre 14 a 29 años de Lima<br>Metropolitana.....                                                                                                                 | 31 |
| Tabla 7 Duración media de desempleo de los jóvenes entre 14 a 29 años de Lima<br>Metropolitana, 2021 .....                                                                                                                     | 32 |
| Tabla 8 Canales de búsqueda de empleo para jóvenes entre 14 a 29 años de Lima<br>Metropolitana, 2021.....                                                                                                                      | 32 |
| Tabla 9 Tasa de incidencia de la función de supervivencia para los canales de búsqueda de<br>los jóvenes de Lima Metropolitana, 2021.....                                                                                      | 33 |
| Tabla 10 Log-rank test para la igualdad de funciones de supervivencia para los canales de<br>búsqueda de los jóvenes de Lima Metropolitana, 2021.....                                                                          | 34 |
| Tabla 11 Nivel educativo de los jóvenes entre 14 a 29 años de Lima Metropolitana, 2021 ...                                                                                                                                     | 35 |
| Tabla 12 Log-rank test para la igualdad de funciones de supervivencia en nivel educativo de<br>los jóvenes de Lima Metropolitana, 2021.....                                                                                    | 36 |

|                                                                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabla 13 Estimación del modelo de Viáfara y Uribe (2009) para los jóvenes entre 14 a 29 años de Lima Metropolitana, 2021. .... | 37 |
| Tabla 14 Matriz de consistencia .....                                                                                          | 47 |
| Tabla15 Sub muestra de la base de datos de la EPE-2021 para Lima Metropolitana, población juvenil entre 14 a 29 años .....     | 49 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|                                                                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figura1 Población en edad de trabajar según grupos poblacionales (%), 2021.....                                                                        | 25 |
| Figura 2 Tasa de actividad en edad de trabajar, jóvenes y quinquenios que abarcan a la población joven, periodo, 2011-2021 (%) .....                   | 26 |
| Figura 3 Tasa de desocupación en PEA juvenil y PEA total (%), periodo 2011-2021 .....                                                                  | 27 |
| Figura 4 Gráfico de la función no paramétrica de Kaplan-Meier sobre diferentes canales de búsqueda de empleo juvenil de Lima Metropolitana, 2021. .... | 34 |

## RESUMEN

El estudio tuvo como objetivo determinar los factores que explican la duración de desempleo juvenil para Lima Metropolitana durante el 2021. La investigación fue de nivel explicativa y con un diseño no experimental. Para el análisis, se consideró los datos provenientes de la Encuesta Permanente de Empleo (EPE) del año 2021, que permitieron calcular la duración media de desempleo de los jóvenes entre 14 a 29 años, los canales de búsqueda y los factores que determinan la incidencia en su duración; se estimó un modelo econométrico propuesto por Viáfara y Uribe (2009), el cual incluyó como variables explicativas: canales de búsqueda de empleo, años de educación, nivel educativo y edad; del cual se obtuvo como resultados que el canal de búsqueda reduce la duración del desempleo juvenil en 94,60% y la edad en 97,10%. En relación a las variables de nivel educativo y años de educación no se encontró efecto significativo sobre la duración de desempleo juvenil y; el promedio de duración de desempleo fue de 2,89 (3 semanas), los canales de búsqueda de empleo que exhibieron menor tasa de riesgo fueron la “búsqueda a través de internet” y “agencia de empleos”. Por último, el 73% de los jóvenes eligieron la búsqueda de empleo en internet seguido del 19,10% que recurrió al entorno familiar y amical.

**Palabras clave:** Duración de desempleo, Estimación no paramétrica, Función de supervivencia y Búsqueda de empleo.

## ABSTRACT

The study aimed to determine the factors that explain the duration of youth unemployment for Lima Metropolitana during 2021. The research was of an explanatory level and with a non-experimental design. For the analysis, data from the 2021 Permanent Employment Survey (EEP) were considered, which allowed us to calculate the average duration of unemployment among young people aged 14-29, the search channels and the factors that determine the incidence on their duration; was estimated an econometric model proposed by Viáfara and Uribe (2009), which included as explanatory variables: job search channels, years of education, educational level and age; from which it was obtained that the search channel reduces the duration of youth unemployment by 94,60% and age at 97.10%. In relation to the variables of educational level and years of education, no significant effect was found on the duration of youth unemployment; the average duration of unemployment was 2.89 (3 weeks); the channels of job search that showed the lowest risk rate were "Internet search" and "employment agency". Finally, 73% of young people opted for online job searching, followed by 19.10% who turned to the family and friendly environment.

**Keywords:** Unemployment duration, Non-parametric estimation, Survival function and Job search.

## INTRODUCCIÓN

En las investigaciones sobre desempleo se distinguen enfoques que abordan la tasa de desocupación y otros que analizan la incidencia medida en indicadores como la inserción al mercado laboral o la duración de desempleo. En el Perú, la situación de empleabilidad de los jóvenes significa un desafío importante debido a sus implicancias en el bienestar y la generación de ingresos; además, enfocarse en el empleo, contribuye a equiparar los conocimientos técnicos de este grupo con la demanda de trabajo.

Para el caso de Lima Metropolitana, la tasa de desempleo en el grupo juvenil fue mayor a la tasa de desocupación adulta durante el 2021, y los canales que disponen para la búsqueda de empleo se encuentran muchas veces en el entorno amical y familiar o en publicaciones de bolsas de empleo. A pesar de tener acceso a canales de búsqueda de empleo, los jóvenes exhiben diferentes periodos de desocupación que afectan el bienestar individual y familiar.

La teoría de la búsqueda y emparejamiento de empleo muestra el proceso secuencial de elección de la oferta de trabajo teniendo en cuenta un conjunto de salarios y particularidades del entorno y el sujeto. En ese sentido, el objetivo de la presente investigación es determinar los factores que explican la duración de desempleo juvenil para Lima Metropolitana durante el periodo 2021. Para tal propósito, el documento muestra la técnica de estimación no paramétrica de Cox aplicado al modelo de Viáfara y Uribe (2009) que sirvió para medir la duración media de desempleo teniendo como variables de interés los canales de búsqueda y las características de los desempleados juveniles.

Para la elaboración de la presente investigación, se estructuró el contenido en cuatro capítulos: en el primero, se planteó el problema de investigación; en el segundo, se describió las principales teorías relacionadas a la duración de desempleo; en el tercero, se describió la metodología y; en el cuarto, se mostró los resultados y la discusión.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1 Descripción del problema de investigación

La duración de desempleo en los jóvenes es un indicador importante de cómo se comporta el mercado de trabajo en el grupo más joven y cómo es la manera en que se insertan o incorporan a la vida laboral. En ese sentido, es preocupante que para el año 2020, según un informe elaborado por la Organización Internacional del Trabajo para América Latina y el Caribe (2020), cerca de 9 millones de la población juvenil estuvo desempleada, más de 20 millones no estudió ni trabajó y, aproximadamente 30 millones estuvo empleado en condiciones de informalidad. Además, la cuota de participación para jóvenes entre 15 a 24 años se redujo en las dos últimas décadas, de 53,7% en 2000 a 48,7% en 2020.

En Colombia, Mora et al. (2022) señalaron que como consecuencia de los efectos de la pandemia de Covid-19 se perjudicó la situación laboral de los jóvenes y sostienen que a medida que se incrementa el periodo de búsqueda de oportunidades laborales, menor es la probabilidad de salir de la desocupación. La situación es más difícil para mujeres porque tardan el doble en comparación con los hombres para salir del desempleo. Por otro lado, para el departamento de Boyacá, Vallejo & Sotelo (2022) indicaron que los jóvenes mostraron mayores periodos de desempleo por la falta de cualificación o su adquisición inicial de capital educativo; asimismo, las mujeres experimentan mayor duración de desocupación que se agrava por las labores domésticas.

En México, Varela & Ocegueda (2023) señalaron que la duración de desempleo en el grupo juvenil se extiende por problemas de informalidad o precariedad en las condiciones del mercado de trabajo. Pero también depende de las características en la oferta de trabajo y de los mecanismos de búsqueda de empleo. Así, los autores indicaron que la duración promedio de desempleo correspondiente a México fue de 4 semanas en el primer trimestre de 2021 y,

desagregando por variables de control, los canales de búsqueda no aumentaron la probabilidad de que el periodo de búsqueda se amplíe a más de un mes. Por el lado educativo, el nivel de escolaridad solo redujo entre 0.5% y 0.9% la probabilidad de permanecer hasta un mes desempleado.

De acuerdo al diario Gestión (2019) basados en un informe elaborado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) para la ciudad de Lima Metropolitana, durante el trimestre económico mayo a julio de 2019, la media de desempleo fue de 2,4 semanas; mientras que, en el grupo de 14 a 24 años el periodo de búsqueda de empleo fue de 2,2, semanas. En cuanto a la tasa de desempleo, según la revista Caretas (2022) el 36,7% de la población juvenil entre 15 a 29 años de Lima Metropolitana estuvo desempleado en 2021 como producto de la pandemia y las repercusiones en las actividades de producción. Respecto a sus posibilidades de emprender un negocio propio, el 71,3% manifestó no disponer de los recursos propios.

Sin embargo, datos calculados a partir de la Encuesta Permanente de Empleo (EPE) indican que la duración de desempleo fue de 2,7 meses para el año 2019 para Lima Metropolitana y, que este pudo ser aún mayor como resultado de la pandemia y el cierre de actividades productivas en 2020. Con respecto a los canales de búsqueda se conoce que los jóvenes recurren a las páginas de convocatorias de empleo de las instituciones privadas o públicas, buscan en revistas de empleo, canales informales como familiares, amigos y contactos de antiguas experiencias laborales. La duración de desocupación depende del nivel educativo alcanzado, sus experiencias, la capacitación y de las características del mercado laboral de Lima Metropolitana como su alta informalidad y autoempleo.

Asimismo, para Lima Metropolitana, según el Informe Técnico de Situación del Mercado Laboral del Instituto Nacional de Estadística e Informática (2022), durante el trimestre diciembre 2021 a febrero 2022, la tasa de desempleo correspondió a 8,9%, mayor al reportado en similar trimestre del 2020 (7,1%). Por clasificación de género, según dicho

informe el desempleo afectó mucho más a mujeres (11,5%) que a varones (6,7%) y, respecto al nivel educativo, la desocupación tuvo efecto negativo en la población con educación universitaria (11,7%).

Este escenario muestra que el desempleo no se limita únicamente a una población específica y que también puede afectar de manera negativa al grupo juvenil que busca insertarse en el mercado laboral. En ese contexto, el fenómeno de la duración de desocupación posee varias aristas para su investigación y considerando la teoría económica factores como las características de la oferta de trabajo y canales de búsqueda son importantes para la comprensión de su dinámica.

## **1.2 Formulación del Problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cuáles son los factores que explican la duración de desempleo juvenil en Lima Metropolitana para el 2021?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- ¿Cómo influyen los canales de búsqueda de empleo utilizados por los jóvenes en la duración de desempleo para Lima Metropolitana durante el 2021?
- ¿Cómo influye el nivel educativo en la duración del desempleo juvenil para Lima Metropolitana durante el 2021?

## **1.3 Justificación**

### **1.3.1. Justificación teórica**

La relevancia del estudio radica en conocer el comportamiento de la búsqueda de empleo en jóvenes y su influencia en la duración de desempleo, generar nuevos resultados que sirvan para apoyar la teoría de búsqueda de empleo formulada por Stigler (1962). Asimismo,

la relevancia teórica se debe a la formulación de recomendaciones, ideas o resultados que sirvan como antecedente a estudios posteriores sobre el tema.

### **1.3.2 Justificación práctica**

La relevancia práctica se basa en resolver el problema de los jóvenes que no pueden salir del desempleo o su periodo de desocupación es mayor al promedio del resto, se busca con el estudio abordar cuan efectivos son los canales de búsqueda en encontrar empleo y, si estas, cuentan con la información suficiente para que quienes postulen no queden al margen del mercado de trabajo.

### **1.3.3 Justificación metodológica**

La importancia metodológica se sustenta principalmente en definir o precisar la influencia entre los canales de búsqueda empleados por los jóvenes y la duración de desempleo, adicionalmente su valor reside en estudiar de modo adecuado la población a través de la construcción de series o selección de la muestra en la cual se conozca la duración completa de desempleo juvenil.

## **1.4 Objetivos de la Investigación**

### **1.4.1 Objetivo General**

Determinar los factores que explican la duración de desempleo juvenil para Lima Metropolitana durante el 2021.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- Determinar cuál es el efecto de los canales de búsqueda de empleo en la duración de desempleo juvenil para Lima Metropolitana durante el 2021.
- Determinar cómo influye el nivel educativo en la duración de desempleo juvenil para Lima Metropolitana durante el 2021.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes**

##### **2.1.1 Antecedentes Internacionales**

Mora et al. (2022) estudiaron el comportamiento de la duración de desempleo juvenil en Cali, Colombia, durante la pandemia. Su punto metodológico se conformó primero, por un análisis no paramétrico para determinar la rapidez de la salida de desempleo y; segundo, por un análisis paramétrico que incluyó aspectos socioeconómicos y características de la oferta de trabajo que inciden en la duración. Para este último, el modelo estimado correspondió al desarrollado por Mora et al. (2017) que describe una tasa de riesgo por mes y un vector de covariantes conformado por la cantidad de periodos de desocupación o el nivel educativo. En ambas estimaciones empleó datos de la GEIH recopilados en febrero 2021 y 2020, como también la Encuesta Multipropósito de Empleo y Calidad de Vida. Los resultados principales fueron que previo a la pandemia la mitad de jóvenes encontraba empleo a los dos meses y las mujeres, a los cuatro meses. Durante la pandemia, los hombres encontraban empleo después de 4 meses y; las mujeres, después de 7 meses. Considerando un desempleo entre uno a tres meses, la probabilidad de encontrar empleo en los jóvenes es menor en comparación con la población adulta. Aquellos con título técnico tienen dos veces mayor probabilidad de salir del desempleo y; en género, las mujeres presentan 0,41 veces menos probabilidad de encontrar empleo. De los hallazgos concluyó que, como producto de la pandemia, la tasa de desempleo juvenil en febrero fue 29,6% mayor al promedio de la ciudad, a medida que prolonga la búsqueda de empleo, menor es la probabilidad de encontrar empleo surgiendo desigualdades en los jóvenes que tienen 2,9 veces menor probabilidad de salir de la desocupación. En conjunto los resultados se explican por la reducida experiencia laboral, la educación juvenil y la recuperación de la economía mundial.

Para la ciudad de Madrid, Alva (2021) realizó una investigación concentrada en los métodos para la búsqueda de empleo, la duración de la desocupación y determinantes de los salarios de aceptación durante el periodo entre 2008 y 2013. El autor se propuso estudiar de modo empírico y considerando la crisis de la ciudad española en el 2008 cuáles eran los determinantes para la duración de desempleo, los salarios de reserva y la eficacia de los métodos de búsqueda. Para ello utilizó los datos de la encuesta elaborada por Escot & Fernández (2021) sobre Métodos de Búsqueda de Empleo enfocada en la comunidad de Madrid con 844 datos de personas comprendidas entre 16 y 65 años y, para el cálculo de los determinantes de la duración de desempleo se utilizó modelo semi-paramétrico de Box- Cox en meses con la finalidad de conocer la probabilidad de encontrar un empleo después de un determinado lapso de búsqueda. Los resultados de la investigación fueron que posterior al mes y medio el 72.5% de la muestra continuaba desempleada, en cuanto a diferencias entre hombre y mujeres, no se encontró una significancia de acuerdo al test G-rho (prueba de rango logarítmico), con respecto a la edad el grupo más joven entre 16 a 29 años tuvo una menor probabilidad de estar desempleado en comparación con otros grupos, 0,6% frente al 0,7% y 0,8% en la población entre 30 a 44 años, y el grupo de edad de 45 años a más. Respecto a los estudios realizados, el grupo con mayores niveles alcanzados presentó una mayor probabilidad de salir del desempleo (23,1%), aunque dicho hallazgo en un modelo semi – paramétrico no fue significativo. Finalmente, encontró diferencias significativas en cuanto a los métodos usados, donde los contactos de la familia, amigos y bolsa de trabajo influyen con una menor probabilidad de permanecer en el desempleo en referencia a otros métodos como los portales de empleo y del Servicio Público de Empleo Estatal.

En la ciudad de Cali, Colombia; Hernández & García (2017) investigaron los determinantes por cuantiles de la duración de desocupación enfocado en el área metropolitana

durante el periodo 2012-2014. El punto teórico de inicio fueron los aportes Mortensen sobre la búsqueda de empleo y los datos provinieron de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) que muestra información sobre las características individuales como la edad, educación, número de hijos, estado marital y condición de jefe de hogar, como también características sociales. Para la estimación cuantílica se basaron en la investigación de Koenker y Bassett (1978) que dan a conocer regresiones por percentiles teniendo en cuenta la información observada. Los resultados fueron que quienes tuvieron la condición de jefe de hogar, en el primer cuartil de duración menor a 8 semanas pueden salir de la desocupación un 6,3% más rápido, en el mismo cuartil, aquellos hogares con hijos menores a 6 años la probabilidad de salida es de 2% por hijo adicional; en el estado marital, las mujeres comprometidas tuvieron una duración mayor de desempleo que los hombres; es decir, duran 67,5% más de tiempo desocupadas; en los trabajos domésticos no remunerados, la probabilidad de salir del desempleo es menor en todas las estimaciones cuantílicas. Las conclusiones fueron que, durante el periodo de inicio educativo, la media de duración de desocupación incrementa; pero a partir de un umbral empieza a disminuir; el periodo de desocupación se reduce según el número de hijos y, más aún si es jefe de hogar esto explicado porque estas familias tienen mayores responsabilidades de cuidado.

Una investigación realizada por Caicedo et al. (2017) sobre la duración de desempleo de los jóvenes y “ninis” en la ciudad de Cali, Colombia. Buscó analizar el tiempo de duración de estar desocupados en la ciudad de Cali y, además, conocer la situación del grupo juvenil que no trabaja ni estudia. Para tal propósito, los autores consideraron como variables explicativas, condición emigrante, el nivel de educación, el estrato socioeconómico, los canales de búsqueda para determinar la duración de desempleo; utilizaron la información de la Encuesta de Empleo y Calidad de Vida durante el periodo de noviembre de 2012 y enero de 2013. Por otro lado, para la estimación, se asumió que los intervalos de desocupación son discretos y que,

adicionalmente, no hay homogeneidad individual observada; en consecuencia, se utilizó el modelo de riesgo de la clase propuesto por Prentice y Gloecker (1978) citado por Caicedo et al. (2017) . Los resultados fueron que el grupo femenino reportó una duración de desempleo mayor que sus pares hombres, el 50% de los jóvenes encuentra un empleo posterior a los tres meses; y, luego de los siete meses, menos de la cuarta parte aún está desempleada; asimismo, las mujeres presentan una probabilidad 0,25 mayor de permanecer desocupadas, la población que llegó en un últimos cinco años tiene una probabilidad de 0,59 de seguir desocupado, las familias que tienen una buena condición socioeconómica buena o muy buena presentan una probabilidad de 0,63 de encontrar un empleo. La conclusión principal del estudio es que a medida que aumenta el tiempo en la búsqueda de empleo, se reduce la probabilidad de salir del desempleo.

Otro antecedente en Colombia corresponde a Arango & Ríos (2015) que investigaron la duración de desempleo en el país colombiano considerando la intensidad de búsqueda, el género y los anuncios de vacantes. La hipótesis central de la investigación fue que los ingresos de la pareja explican la intensidad de búsqueda y la duración de desempleo tanto para hombres y mujeres. En tal sentido, el estudio empleó los datos de la Gran Encuesta Integrada de Hogares(GEIH) correspondiente al periodo octubre de 2007 y diciembre de 2012 como de los datos elaborados por Álvarez y Hofstetter (2013);además, se enfocaron en los componentes principales del desempleo como son la duración e incidencia. Como punto de partida para la estimación se consideró un modelo de duración parametrizado que permitió calcular el tiempo promedio que le toma encontrar empleo a una persona. A partir de la estimación se encontró que las mujeres casadas tenían una mayor duración de desempleo que los hombres; los aumentos en el ingreso disminuyen los esfuerzos en la búsqueda de trabajo, aunque el resultado es mayor en las mujeres. Finalmente, contar con alternativas de mecanismos para la

información de vacantes que permita el ajuste entre las empresas y empelados disminuye la duración de desempleo.

Según Rojas & García (2017) en una investigación acerca de la desocupación laboral en México durante los años 2007-2012, desde el punto de vista de la duración, evaluaron los factores que explican el desempleo a partir de las características individuales de la población como son los años de educación, el género, la edad en que fue despedido, la posición laboral desempeñado en el trabajo anterior, entre otros. Así también consideran las condiciones del mercado laboral durante ese periodo en estudio. Para ello, emplearon los datos del Módulo de Trayectorias Laborales 2012 que constó de una población entre 18 y 54 años de edad, asimismo, los datos fueron seleccionados por medio de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo y, para la medición de la duración de desempleo utilizaron las funciones de supervivencia de Kaplan-Meier (1958) que permite calcular la probabilidad de que una persona salga del desempleo. También recurrieron a los modelos logísticos de tiempo discreto para conocer el primer momento de desempleo de los individuos. Los resultados del estudio indicaron que las mujeres tuvieron una mayor cantidad en meses en desempleo en comparación con los varones, la mediana es de 6,5 meses. Para los años de experiencia, se mostró que quienes no contaban con ninguna experiencia, el periodo de desocupación fue de 28 meses, así también elementos como contar solo con estudios primario y no haber tenido condiciones adecuadas para el empleo aumentar el periodo de desocupación.

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales**

En la literatura nacional sobre la duración de desempleo se cuenta con pocos antecedentes, por lo cual se menciona el siguiente:

Belapatiño et al. (2014) investigaron la duración de desempleo para la ciudad de Lima Metropolitana donde discutieron las principales variables determinantes en la duración de estar desocupado. Considerando la literatura empírica, toman en cuenta la informalidad, el

autoempleo y la composición de la fuerza de trabajo. Para ello, utilizan los datos de la Encuesta Permanente de Empleo (EPE) que se caracteriza por tener un diseño de panel trimestral; es decir, se vuelve a entrevistar a una parte de la muestra cada tres meses. El periodo de la muestra correspondió entre 2002 a 2013 y se concentró en el módulo que registra el estatus laboral de los trabajadores como pasar de desempleo al empleo, desempleo a inactividad y desempleo a desempleo.

Para la estimación se asumió una forma funcional para el estado estacionario de la duración completa de desempleo y las variables independientes mostraron los resultados siguientes: el crecimiento de la actividad económica mostró una correlación significativa de -0,77 con la duración de desempleo, la duración de dependencia tuvo un comportamiento mixto; es decir, positiva si la duración de desempleo es breve y negativa si la duración es prolongada, el punto de cambio entre estos estados es 4-5 meses. Finalmente, no se encontró un comportamiento homogéneo respecto a las condiciones de informalidad, autoempleo e inactividad.

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales**

Navarro y Oviedo (2021) investigaron los factores que determinan el desempleo juvenil en el departamento de Cusco durante el periodo 2015-2019. En dicho trabajo académico, los autores identificaron la problemática del desempleo de jóvenes entre 15 y 29 años para la región cusqueña, donde al analizar las variables de nivel educativo, experiencia laboral, estado civil y tomar en cuenta los datos de la Encuesta Nacional de Hogares, estimaron modelos probit y logit para el análisis de las variables.

Como producto de la investigación cuantitativa concluyeron que el estado civil influye de forma positiva en el desempleo juvenil, donde afirmaron que la condición de soltero aumenta la probabilidad de encontrarse desempleado en un 0,59%. Además, indicaron respecto al nivel educativo y al estimar un modelo logit, haber concluido con nivel secundaria no influye

de forma negativa en el desempleo juvenil. Por otra parte, considerando un modelo probit, afirmaron que el nivel educativo superior si se relaciona negativamente con el desempleo juvenil; en específico, si un joven posee educación universitaria la probabilidad de hallarse desempleado se reduce en 0,48%, al nivel de confianza del 83%.

Finalmente, en una estimación de modelo logit, la investigación indicó que la experiencia se relaciona de manera negativa en el desempleo juvenil donde un año adicional recude la probabilidad de encontrarse desempleado en 0,23%, con el nivel de confianza del 94%.

## **2.2. Bases Teóricas**

### **3.2.1. Teoría de búsqueda óptima de Stigler**

Stigler (1962) propuso una formulación teórica donde consideró que el individuo recibe ofertas de ingresos disponibles  $y$ ; en base a ellas, elige la mejor alternativa, de esta manera, el problema consiste en escoger una oportunidad de ingreso óptima de la muestra. En específico se cuenta con una muestra de tamaño  $n$ , donde cada una de las ofertas tiene un costo  $c$ . A partir del número óptimo de visitas, el individuo escoge al azar las ofertas hasta el punto en que alcance por lo menos el número predefinido o la cantidad potencial de empleos.

Stigler (1962) sostuvo que el trabajador escoge una oferta siempre que el salario sea mayor al de la muestra; además, asume que  $n$  es la cantidad de solicitudes dirigidas a los empleadores potenciales  $y$ , en un escenario de información perfecta, el costo de la búsqueda sería nulo, se podría conocer todas las ofertas salariales  $y$ , por tanto, escoger aquella que supere a toda la muestra.

Navarro (1995) indicó que la carencia del modelo es que el buscador escoge el trabajo con mayor salario tomando en cuenta una cantidad fija de muestra, aun cuando no se termina el periodo de búsqueda  $y$  se continúe con el proceso hasta agotar la muestra. Lo que significa un exceso en la búsqueda. Otra dificultad es la carencia de flexibilidad  $y$  un mayor costo que

resulta de la cantidad menor de la muestra; es decir, si la oferta de salarios es menor o reducida, el resultado final del problema será una oferta salarial también reducida.

### **2.2.2 Teoría de la búsqueda y emparejamiento de Mortensen y Pissarides**

La teoría tiene como supuesto que los buscadores de empleo se comportan como “muestreador de ofertas de salarios” que eligen de acuerdo a sus opciones, continuar con la búsqueda o detenerse. Según Mortensen (1986) a este procedimiento se le denomina parada secuencial óptima que se basa en el principio de optimización de Bellman (1957) sujeto a la información que dispone el sujeto y los antecedentes semejantes en la búsqueda. La teoría de Mortensen se conoce como secuencial debido a que el trabajador evalúa las ofertas salariales una después de otra para decidir luego si proseguir con la búsqueda, el supuesto es que, en cada periodo, el buscador de empleo recibe una propuesta salarial y, teniendo en cuenta su salario de reserva y los costos asociados a la búsqueda, la decisión culmina en una regla donde si es menor la oferta salarial a comparación del salario de reserva, no se acepta la oferta.

Las funciones de distribución tanto de la búsqueda de empleo como de la oferta remunerativa dependen de las particularidades del entorno y del sujeto. Se asume neutralidad al riesgo y; además, se comienza en un estado de desocupación para luego, encontrar empleo.

La virtud del modelo está en que incluye supuestos más realistas como los costos de la búsqueda de empleo, la oferta en cada periodo es aceptada o rechazada o, en otro caso, cabe la opción de que no llegue ninguna oferta. Además, el buscador incorpora el aprendizaje secuencial durante o en próximas búsquedas.

### **2.2.3. Comportamiento cíclico del desempleo en equilibrio y vacantes**

De acuerdo a Shimer (2005), en base a la consideración de dos tipos de shock; uno expresado en los cambios de la productividad de trabajo; otro, en cambios en los cambios de la tasa de separación de los trabajadores empleados indica que, en un modelo de un solo sector, el cambio en la productividad laboral se asemeja a los cambios en la tecnología o los shocks

de oferta. Sin embargo, bajo un modelo de varios sectores, cambios en el shock de demanda inducen a cambios también a cambios en la productividad de los trabajadores y, de esta manera, genera diferentes respuestas o impulsos. Si, por ejemplo, existe un incremento de la productividad laboral en relación con el valor no de mercado y al costo de anunciar vacantes, genera que el desempleo sea relativamente más caro y las vacantes, relativamente baratas. Lo que, consiguientemente, el mercado sustituye vacantes e incrementa la tasa de la búsqueda de empleo, disminuyendo la tasa de desempleo.

El efecto próximo es que el incremento en la contratación también disminuye la duración de desempleo, aumentando el poder de negociación en la determinación de los salarios y, por lo tanto, elevando el valor presente esperado de los salarios en los nuevos trabajos.

#### **2.2.4 Desempleo y su duración**

Salas (2022) indicó brevemente los aportes de la teoría desde el punto de vista neoclásico y clásico; en el primer caso, el desempleo es un acto voluntario, a excepción del desempleo friccional. Este punto mantuvo su prevalencia hasta que sucedió la Gran Depresión, donde las personas permanecieron en desempleo a pesar de que tenían el deseo de trabajar. La idea de desempleo involuntario fue expresada por Keynes (1936) desde el punto clásico.

En la Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (2013) se indica que los desempleados son aquellos mayores de edad que se encuentran sin empleo y, estaban realizando acciones de búsqueda durante un periodo específico y en la actualidad están disponibles para laborar. Sobre las acciones de búsqueda, son actividades realizadas en un tiempo cercano pudiendo ser una semana, mes o trimestre; y se diferencian de aquellas acciones orientadas a la creación de empresas o negocios. Es importante señalar que cada país determina un periodo de referencia para el desempleo.

### 2.2.5 Tipos de desempleo

Borjas (2004) clasifica los tipos de desempleo como:

- Desempleo friccional: Debido a las variaciones del mercado laboral donde los trabajadores renuncian a sus empleos, son despedidos, las empresas recortan su personal o se expanden; algunos trabajadores ingresan al mercado luego de completar su educación y, otros retornan a la ocupación luego de meses de inactividad; el desempleo friccional surge porque tanto las empresas y trabajadores necesitan un tiempo para procesar la información acerca del valor de coincidencia de trabajo. Además, la existencia de desempleo friccional no sugiere necesariamente un fundamental problema estructural en la economía como un desbalance entre el número de trabajadores buscando empleo y el número de puestos disponibles. Sino es visto como “productivo” en cuanto las actividades de búsqueda de trabajadores y empresas mejoran la asignación de recursos.
- Desempleo estacional: Algunas personas experimentan desempleo friccional debido a que se introducen nuevos modelos en las industrias y las empresas cierran para que puedan reestructurarse; en ese sentido, este tipo de desempleo suele ser predecible.
- Desempleo estructural: Se refiere al momento en que los tipos de personas que están buscando trabajo “no encajan en los trabajos”, incluso si el número de trabajadores que están buscando empleo es igual al número de puestos disponibles. En un escenario ideal donde algunas empresas se expanden y otras declinan, si las habilidades fueran perfectamente transferibles entre sectores, los trabajadores despedidos podrían rápidamente pasar a los sectores en crecimiento.
- Desempleo cíclico: Comprende a cambios en el desempleo debido a que la economía experimenta periodos de recesión o auge, el desbalance en el mercado de trabajo existe incluso si las habilidades son perfectamente transferibles entre sectores.

### **2.2.6 Teorías de la duración de desempleo**

La duración de desempleo según Cameron & Trivedi (2005) ha sido estudiada desde los modelos econométricos que miden la cantidad de tiempo que se pasa en un determinado estado antes de la transición a otro, tales como la duración de desempleo o la falta de seguro de salud. Estos modelos surgieron inicialmente en la bioestadística que conocieron a la duración como tiempo de vida y, a la transición, como un estado de muerte o falla; los estudios buscaban conocer la vida útil de objetos físicos como bombillas y máquinas.

La literatura sobre el análisis de duración o análisis de supervivencia no ha sido muy alentadora por varias razones: la primera es que varias funciones relacionadas con la distribución son de interés y; la duración o probabilidad de transición pueden ser modeladas; segundo, la inferencia estadística y su posibilidad depende del modelo de duración y el esquema de muestreo. Por ejemplo, los métodos de muestreo para datos de duración de desempleo incluyen un flujo de muestreo de quienes ingresan al desempleo en un mes determinado. El muestreo de existencias de personas desempleadas en un mes determinado y el muestreo de la población para personas independientemente de la situación laboral. Tercero, los datos sobre duración de desempleo son frecuentemente censurados que es la principal razón de que se prefiera modelar transiciones en lugar de la duración media; cuarto, los datos de transición pueden ser enriquecidos por diferentes estados como desempleo, empleo a tiempo parcial o completo y la salida de la fuerza laboral; quinto, la literatura abarca diferentes aplicaciones en áreas de la estadística son distintos énfasis.

### **2.2.7 Estimación de la duración de desempleo**

- La composición de la fuerza laboral: Baker (1992) indicó que, en contra de las evidencias de la contraciclicidad de la media de duración de desempleo, se tiene que en datos desagregados, las investigaciones sugieren que el promedio de duración es procíclico y que, bajo la hipótesis de heterogeneidad, el efecto primario de una

recesión es por sectores o grupos demográficos de entrada al desempleo, en lugar de las actividades de búsqueda de empleo. El enfoque empleado por Baker (1992) fue de cohorte-sintético orientado a la estimación de la probabilidad de desempleo-continuación considerando la media de duración y la hipótesis de heterogeneidad concluyó que la importancia de la incidencia de duración se debe a dos grupos: las características de los buscadores de empleo y la composición del mercado laboral.

- Estimación Kaplan –Meier: Kaplan y Meier (1958) propusieron una estimación de variables de importancia como la duración de desempleo, en este sentido, mostraron la estimación no paramétrica que, a diferencia de la estimación de máxima verosimilitud o mínimos cuadrados que pueden interpretarse como procedimientos para seleccionar una clase admisible de distribuciones, una que, en un sentido, se ajuste mejor a la observación. Para la estimación de una característica de la distribución real, se utiliza el valor que tiene la característica para esta función de distribución de mejor ajuste. Es razonable entonces denominar estimación no paramétrica cuando la clase de distribuciones admisibles de la cual se debe elegir sea la mejor entre todas las distribuciones. Los periodos de desempleo, en algunos de ellos se observa un riesgo de pasar a otro estado; es decir, al momento de la encuesta; no se puede conocer exactamente la duración completa de desempleo porque el encuestado puede transitar a la inactividad o al empleo. A este hecho se denomina datos censurados. Por otra parte, la probabilidad de que un individuo experimente un plazo de desempleo que sea menor a un tiempo específico, se determina como  $F(t) = Pr(Tu < t)$ . En consecuencia, el análisis de supervivencia permite calcular la probabilidad de que un individuo supere una duración de desempleo mayor al especificado; es decir,  $S(t) = Pr(Tu > t) = 1 - F(t)$ .

- La estimación Kaplan-Meier acerca de la función de supervivencia, favorece en la determinación de cuán largo son los periodos de desempleo. Para ello, se define el número de fallos como la cantidad de individuos que transitaron del empleo al desempleo en un tiempo; se define también la cantidad de individuos censurados que experimentaron desempleo en un momento posterior. Se define los lapsos de duración en base al siguiente orden estadístico:

$$\hat{S}(t) = \prod_{t(i) \leq t} \frac{n_i - d_i}{n_i}$$

Para el valor de  $t < t(1)$  se define  $S(t) = 1$

## CAPÍTULO III

### HIPÓTESIS Y VARIABLES

#### 3.1. Hipótesis de investigación

##### 3.1.1 Hipótesis general

Los factores como canales de búsqueda de empleo, edad, la condición de jefe de hogar, género, nivel educativo y años de experiencia influyen significativamente en la duración de desempleo en los jóvenes de Lima Metropolitana durante el 2021.

##### 3.1.2 Hipótesis específicas

- Los canales de búsqueda de empleo influyen significativamente en la duración de desempleo juvenil en jóvenes de Lima Metropolitana durante el 2021.
- El nivel educativo influye significativamente en la duración de desempleo juvenil en jóvenes de Lima Metropolitana durante el 2021.

#### 3.2 Variables

- **Variable dependiente:** Duración de desempleo juvenil
- **Variables independientes:** Canales de búsqueda de empleo y características individuales de la oferta de trabajo

##### 3.2.1 Conceptualización de variables

**Duración de desempleo:** Es el lapso de tiempo entre el inicio de la desocupación y el tiempo específico en que se encuentra un empleo.

**Canales de búsqueda:** Según Restrepo (2013) son mecanismos mediante los cuales las personas encuentran y buscan empleo, una parte de ellos, en mayor tiempo que otros.

**Estimador Kaplan-Meier:** También denominado estimador no paramétrico o estimado de producto límite, permite calcular la duración de desempleo.

**Función de Supervivencia:** Rebasa (2005) indica que es la probabilidad que un joven “sobreviva” al desempleo, desde la fecha de inicio del estudio hasta un instante en el tiempo.

**Duración completa de desempleo:** Es el periodo real de desempleo de los jóvenes; el paso de la desocupación al empleo. Para su aproximación según Salant (1977) se emplean técnicas recomendadas como la propuesta por Salant que tiene supuesto de estado estacionario de una serie mensual.

**Duración incompleta de desempleo:** Es el periodo de desempleo juvenil que está en riesgo de fallo o impreciso debido a que en el momento de la encuesta los desocupados están censurados; es decir, no han encontrado empleo o no han ingresado a la inactividad. Belapatiño et al. (2014) indican que es la cantidad de periodos que los desocupados se encuentran buscando empleo al momento de la entrevista.

**Desempleo juvenil:** Siguiendo la definición de la Organización Internacional del Trabajo (2020) que indica jóvenes entre 14 a 29 años, el desempleo comprende jóvenes que en el último mes están buscando empleo a través de diferentes canales y están disponibles a trabajar si surge la oportunidad.

### 3.2.1 Operacionalización de variables

**Tabla 1***Matriz de operacionalización de variables*

| <b>Variables</b>                                     | <b>Definición operacional</b>                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Dimensión</b>             | <b>Indicadores</b>                                                                                  |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Duración de desempleo juvenil                        | De acuerdo a Salant (1977), comprende el proceso de duración de un joven entre 14 y 29 años que este desempleado en un momento dado, sin excluir que aquel podría estar desempleado antes o, puede caer en desempleo en periodos futuros.                                              | Duración incompleta          | Cantidad de periodos en la búsqueda de empleo al momento de la entrevista.                          |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Duración completa            | Periodo exacto en la búsqueda de empleo, desde la fecha de desocupación hasta el ingreso al empleo. |
| Canales de búsqueda de empleo                        | Según Restrepo (2013) son mecanismos mediante los cuales las personas encuentran y buscan empleo, una parte de ellos, en mayor tiempo que otros.                                                                                                                                       | Formal                       | Bolsa de trabajo<br>Por medio de internet<br>Avisos de empleo                                       |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Informal                     | Amigos<br>Parientes<br>Empleador                                                                    |
| Características individuales de la oferta de trabajo | Es un vector de variables propias a la oferta de trabajo; se distinguen la edad, el nivel educativo, género, años de experiencia, jefe de hogar. En relación a la educación, Borjas (2004) indica que es la adquisición de capital humano a través de programas formales e informales. | Características individuales | Nivel educativo<br>Edad<br>Años de experiencia<br>Jefe de hogar<br><br>Género                       |

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **4.1 Tipo y alcance de investigación**

La investigación fue básica y, tal como lo define Carrasco (2006) se refiere aquella que no tiene fines de aplicación inmediata, sino más bien, está orientado a conocer ampliamente un fenómeno de estudio en particular. Según esta definición el objeto de estudio del estudio se relaciona con abordar la teoría de búsqueda salarial secuencial de Mortensen (1986) y la teoría de búsqueda óptima de Stigler (1962). De acuerdo a ello, la investigación busca conocer los determinantes de la duración de desempleo en el grupo juvenil de la ciudad de Lima Metropolitana en base a teorías formuladas acerca de la misma.

Según a Hernández et al. (2014) las investigaciones con alcance explicativo buscan dar respuesta a las causas de los fenómenos sociales o naturales, conocer la relación entre variables y en bajo qué circunstancias ocurre. Considerando esta definición la investigación sobre la duración de desempleo juvenil se ajusta a este alcance en razón que no solo busca conocer los factores que determinan la duración de desocupación juvenil sino explicar por qué ocurre dicho fenómeno recurriendo a los antecedentes y teorías.

#### **4.2 Método y nivel de investigación**

Considerando a Bernal (2010) la investigación con método hipotético-deductivo se refiere a un procedimiento que parte de un conjunto de aseveraciones denominados conjeturas que se pretenden falsear o contrastar para la deducción de conclusiones. Siguiendo esta línea, se abordó la investigación bajo el método hipotético deductivo debido a que se pretendió verificar la hipótesis de que los canales de búsqueda de empleo reducen la duración de desocupación en la población juvenil.

Por otro lado, el nivel de investigación correspondiente al estudio ha sido el explicativo que, como lo define Hernández et al. (2014) consiste en encontrar y dar respuesta a cuáles son las causas de los eventos y fenómenos sociales. Se concentra en explicar por qué sucede y bajo qué condiciones ocurre un fenómeno. En razón de ello, la investigación sobre la duración de desempleo juvenil en la ciudad de Lima Metropolitana ha buscado encontrar las causas o factores que determinan el comportamiento de la desocupación y la duración del desempleo en jóvenes. Además, pretende responder sobre qué condiciones sucede la mayor prolongación de desocupación en ese grupo de estudio.

En relación al periodo de estudio, la investigación es del tipo longitudinal donde se recolectaron datos en distintos momentos. El objetivo ha sido la descripción y el análisis de la duración de desempleo juvenil y los canales de búsqueda de empleo a través de diseños de panel agrupados en trimestres de 2021.

La investigación sobre la duración del desempleo en el grupo juvenil se realizó en base al método hipotético-deductivo que, de acuerdo a Bernal (2010) se refiere a un procedimiento que tiene como punto de partida un conjunto de enunciados que son conjeturas, hipótesis que se pretenden comprobar o refutar, para posteriormente, deducir conclusiones que se verifiquen con los hechos. En ese sentido, el estudio formuló una serie de hipótesis acerca de qué variables influyen en la duración de desempleo de los jóvenes y extraerá conclusiones de importancia para las políticas laborales.

#### **4.3. Diseño de la investigación**

El diseño de investigación correspondiente fue no experimental que consiste en la investigación de un fenómeno sin la manipulación intencional de las variables. Es decir, son estudios donde no se modifica intencionalmente las variables con el fin de conocer su efecto en otras. En este sentido, la investigación sobre la duración de desempleo en los jóvenes de

Lima Metropolitana tiene un diseño no experimental en razón de que no se manipulará las variables de interés para conocer su respuesta en el fenómeno en estudio.

#### **4.4 Población**

La población de la investigación está conformada por todos los jóvenes entre 14 y 29 años de edad que residen en la Ciudad de Lima Metropolitana y se encuentran desempleados dentro de sus 50 distritos.

#### **4.5 Muestra**

La muestra para el 2021, contiene información del Censo de Población y Vivienda (CPV) y del Empadronamiento de Población y Vivienda 2013 (SISFOH). Su construcción es en base a un tipo de muestreo probabilístico, bietápico y estratificada según los estratos socioeconómicos. Es decir, una muestra del tipo panel con sustitución parcial por trimestres.

Considerando una población juvenil entre 14 y 29 años, es importante distinguir aquellos que se encuentran desempleados, han estado buscando empleo recientemente y están listos para trabajar. En la encuesta de la EPE, este dato se expresa en la pregunta “la semana pasada del...al...¿Tuvo usted algún trabajo?

#### **4.6 Unidad de análisis**

La unidad de estudio, son los jóvenes entre 14 a 29 años del departamento de Lima Metropolitana conformada por 50 distritos, a los cuales se les aplicó la encuesta permanente de empleo.

#### **4.7 Técnicas de recolección de datos.**

En la investigación se recurrió a la técnica de la encuesta, la cual proviene de la Encuesta Permanente de Empleo elaborada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), que recopila información acerca del empleo y el ingreso para la ciudad de Lima Metropolitana y el Callao. La encuesta se caracteriza porque cada tres meses se vuelve a

encuestar a un grupo de personas y se agrupa por trimestre móvil. Además, recopila datos sobre indicadores de la magnitud de desempleo, empleo y subempleo desde marzo del 2001.

#### 4.8 Estrategia Empírica

Para la obtención de los parámetros del modelo semi paramétrico se procedió a descargar la base de datos por trimestre móvil desde enero a diciembre de 2021 correspondiente a la Encuesta Permanente de Empleo (EPE) del INEI. Cada base de datos correspondió a un seguimiento al comportamiento de la inserción laboral y de la duración de desempleo cada tres meses en el departamento de Lima Metropolitana. Posteriormente, se desagregó las variables de interés y se limitó la población para jóvenes entre 14 a 29 años y en el software de Stata V.15 se especificó la población de acuerdo al modelo de duración que determina aquellos individuos que cambian de un estado a otro durante la encuesta; es decir, que pasaron del desempleo a la ocupación. Asimismo, se realizaron pruebas inferenciales para conocer la igualdad de las funciones de supervivencia.

#### 4.9 Formulación del modelo

En la formulación del modelo se consideró los datos de la Encuesta Permanente de Empleo (EPE), que se caracterizan por ser recolectados cada tres meses. Asimismo, el modelo fue propuesto por Viáfara y Uribe (2009).

$$h_j(t_j|X_{ij}) = \gamma \alpha t_j^{\alpha-1} \exp(\beta_1 + \beta_2 BPAR_i + \beta_3 BGEN_i + \beta_4 EDUCAT_i + \beta_5 EXPER_i + \beta_6 EXPER_i2 + \beta_7 CANAL_{i2} + \beta_8 CANAL_{i3} + \varepsilon_i)$$

Donde BPAR es una variable que aporta información sobre la persona jefe de hogar, BGEN indica el género, EDUCT indica los años de educación; EXPER, los años de experiencia; CANAL, los canales de búsqueda de empleo.

#### 4.10 Procesamiento y análisis de datos

El análisis descriptivo y estimaciones se realizó en el software estadístico STATA 16

## CAPÍTULO V

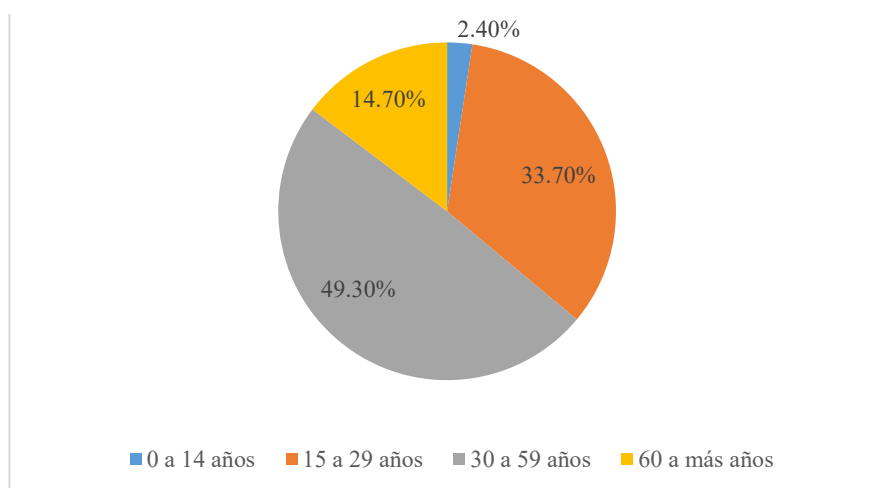
### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 5.1 Diagnóstico de la población peruana en edad de trabajar 2021

En la figura 1, según el INEI (2022), del total de población en edad de trabajar durante al 2021, la población entre 30 a 59 años representó el 49,3%, seguido de la población juvenil con el 33,7%. Es decir, uno de cada tres peruanos jóvenes es aptos para el empleo y; en tercer lugar, el grupo de 60 años a más alcanzó el 14,7%.

#### **Figura 1**

*Población en edad de trabajar según grupos poblacionales (%), 2021*



Nota: Extraído del Instituto Nacional de Estadística e Informática – EPE (2022)

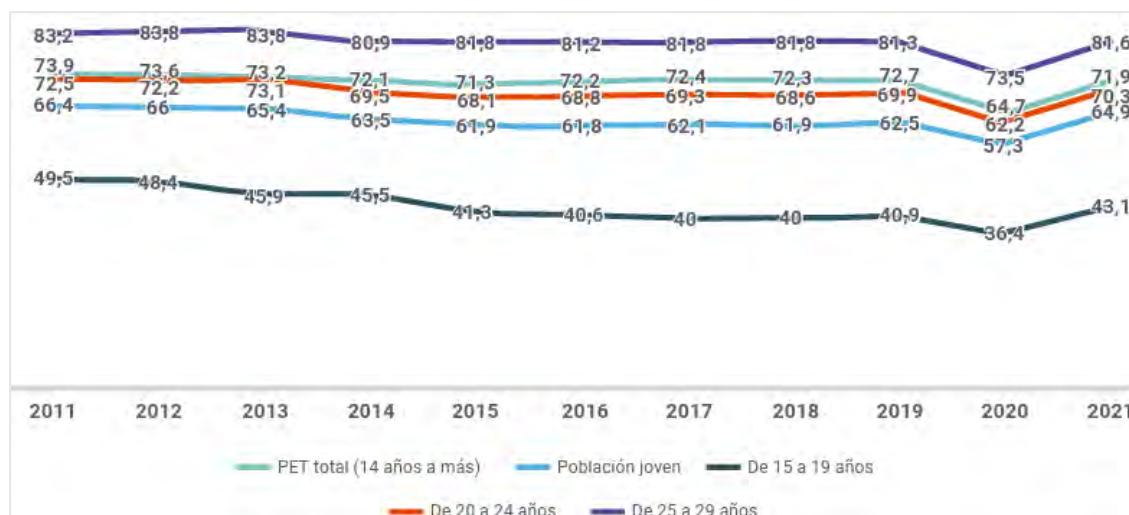
#### 5.5.1 Tasa de actividad de la población en edad de trabajar de la población joven peruana (%), periodo 2011-2021

En la figura 2 de acuerdo al INEI (2022) la población económicamente activa joven se clasifica en empleadas y desocupadas. Por otra parte, la no PEA, divide aquellos jóvenes que solo estudian y aquellos que ni estudian ni trabajan. En ese sentido, al 2021 en el Perú la tasa de actividad de la población joven registró el 64,9%, mayor en 7,6% en comparación al 2020. Además, según la clasificación de grupos etarios, la población entre 15 a 19 años registró la

tasa más baja, mientras que la población de 25 a 29 años presentó la tasa más alta, 43,1% y 81,6%; respectivamente.

## Figura2

*Tasa de actividad en edad de trabajar, jóvenes y quinquenios que abarcan a la población joven, periodo, 2011-2021 (%)*



Nota: Instituto Nacional de Estadística e Informática – EPE (2022)

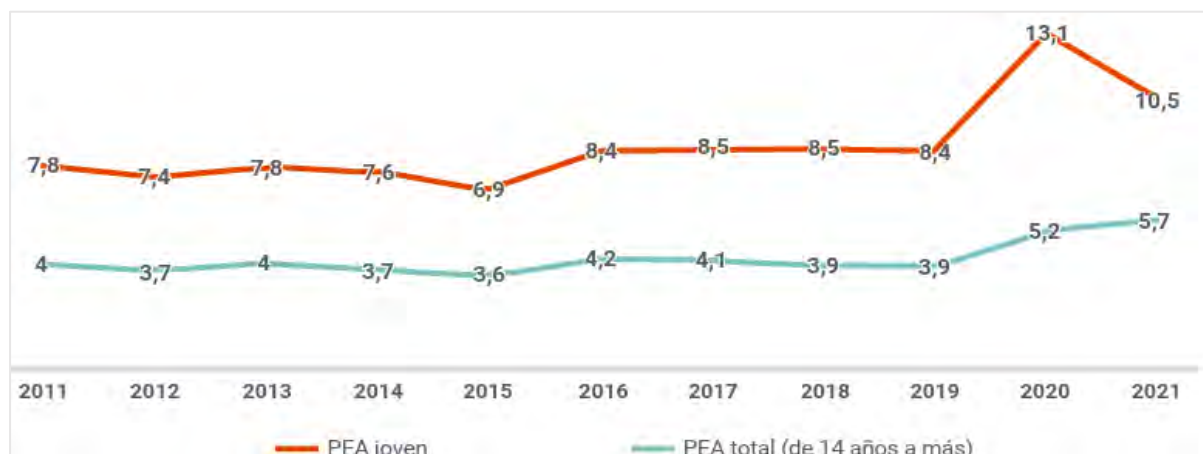
### 5.5.2 Tasa de desempleo en la población juvenil y población económicamente activa (%), periodo 2011-2021

En la figura 3 se observa que la tasa de desempleo juvenil se mantuvo relativamente estable durante el periodo 2011 a 2021, a excepción del 2020 donde se registró un aumento que ascendió a 13,1%, lo cual se podría explicar por los efectos de la pandemia Covid -19 que redujo la actividad económica.

Respecto al periodo 2021, la tasa de desempleo de la PEA total registró el 5,7%, mayor al reportado al 2020 (5,2%). Mientras que, para la población joven, la tasa de desocupación registró el 10,5%, menor la reportado un año anterior (13,1%).

**Figura 3**

*Tasa de desocupación en PEA juvenil y PEA total (%), periodo 2011-2021*



Nota: Instituto Nacional de Estadística e Informática – EPE (2022)

## **5.2 Diagnóstico del mercado laboral para Lima Metropolitana noviembre-diciembre-enero; 2020, 2021 y 2022**

A partir del 16 de marzo del 2020 en el Perú se decretó estado de emergencia a consecuencia de pandemia de la COVID 19 y se paralizó las cadenas de pago a nivel internacional, limitando la producción únicamente a sectores de bienes esenciales durante el segundo trimestre del 2020.

En la tabla 2 se observa que para la ciudad de Lima Metropolitana y de acuerdo a las encuestas de los trimestres móviles noviembre-diciembre-enero, correspondientes a 2020, 2021 y 2022. Se observa una reducción del 30.9% de la población desocupada entre el periodo 2021-2022, lo que significa el reflejo del incremento de oportunidades laborales como efecto de la reapertura de actividades económicas y la reducción de casos Covid-19. Por otra parte, la población ocupada incrementó en 9.5% en dicho periodo.

**Tabla 2**

*Condición de actividad según trimestres móviles: noviembre-diciembre-enero; 2020,2021 y 2022 (miles de personas, variación absoluta y porcentual)*

| Condición de actividad                       | Nov-Dic<br>2019-Ene<br>2020 | Nov-Dic<br>2020-Ene<br>2021 | Nov-Dic<br>2021-Ene<br>2022 | Variación           |      |                     |       |
|----------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|------|---------------------|-------|
|                                              |                             |                             |                             | 2022/2020           |      | 2022/2021           |       |
|                                              |                             |                             |                             | Absoluta<br>(Miles) | (%)  | Absoluta<br>(Miles) | (%)   |
| Total de población en edad de trabajar (PET) | 7862.2                      | 7962.8                      | 8065.3                      | 203.1               | 2.6  | 102.5               | 1.3   |
| Población económicamente activa (PEA)        | 5378.3                      | 5102.5                      | 5320.4                      | -57.9               | -1.1 | 217.9               | 4.3   |
| Ocupada                                      | 5037.3                      | 4438.6                      | 4861.9                      | -175.4              | -3.5 | 423.3               | 9.5   |
| Desocupada                                   | 340.9                       | 663.9                       | 458.5                       | 117.6               | 34.5 | -205.4              | -30.9 |
| Población económicamente no activa           | 2483.9                      | 2860.3                      | 2744.9                      | 261                 | 10.5 | -115.4              | -4    |

Nota: Extraído del Instituto Nacional de Estadística e Informática - EPE

En la tabla 3, respecto a la descomposición de la PEA según edad, se observa que para el grupo poblacional entre 14 a 24 años, durante el periodo 2021-2022, la tasa de participación se incrementó solamente en 1,7%; mientras que, el grupo de edad entre 45 a más años, tuvo un registro de crecimiento del 13,2%. Esta diferencia refleja que la población adulta se reinsertó al mercado laboral menor tiempo con relación al grupo juvenil.

Por el lado del nivel educativo se observa respecto a los trimestres móviles de noviembre-diciembre y enero, de los años, 2020, 2021 y 2022; que la participación de la población con nivel educativo primario y secundario se incrementó en 30% y 12.8%, respectivamente durante el periodo 2021-2022. Sin embargo, para el grupo con nivel educativo superior no universitaria y superior universitaria, la participación se redujo en 7.7% y 9.1%, respectivamente; dicha diferencia se puede explicar por el costo de oportunidad de posponer la inserción al mercado de trabajo.

**Tabla 3**

*Población económicamente activa se acuerdo a edad, sexo y nivel educativo durante los trimestres móviles: noviembre-diciembre-enero; 2020,2021 y 2022 (miles de personas, variación absoluta y porcentual)*

| Características           | Nov-Dic<br>2019-Ene<br>2020 | Nov-Dic<br>2020-Ene<br>2021 | Nov-Dic-<br>2021-Ene<br>2022 | Variación           |       |                     |      |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------|-------|---------------------|------|
|                           |                             |                             |                              | 2022/2020           |       | 2022/2021           |      |
|                           |                             |                             |                              | Absoluta<br>(Miles) | (%)   | Absoluta<br>(Miles) | (%)  |
| Total                     | 5378.3                      | 5102.5                      | 5320.4                       | -57.9               | -1.1  | 217.9               | 4.3  |
| Sexo                      |                             |                             |                              |                     |       |                     |      |
| Hombre                    | 2872.2                      | 2795.6                      | 2888.4                       | 16.2                | 0.6   | 92.8                | 3.3  |
| Mujer                     | 2506.1                      | 2306.9                      | 2431.9                       | -74.2               | -3    | 125                 | 5.4  |
| Grupos de edad            |                             |                             |                              |                     |       |                     |      |
| de 14 a 24 años           | 1044.1                      | 986.6                       | 1002.8                       | -41.3               | -4    | 16.2                | 1.7  |
| De 25 a 44 años           | 2735.7                      | 2633.8                      | 2639.6                       | -96.1               | -3.5  | 5.8                 | 0.2  |
| De 45 a más años          | 1598.4                      | 1498.2                      | 1677.9                       | 79.5                | 5     | 195.7               | 13.2 |
| Nivel de educación        |                             |                             |                              |                     |       |                     |      |
| Primaria 1/               | 383.1                       | 329.5                       | 428.3                        | 45.2                | 11.8  | 98.8                | 30   |
| Secundaria                | 2551.6                      | 2459.1                      | 2773.7                       | 222.1               | 8.7   | 314.6               | 12.8 |
| Superior no universitario | 998                         | 996.3                       | 920                          | -78                 | -7.8  | -76.3               | -7.7 |
| Superior universitaria    | 1445.7                      | 1317.6                      | 1198.3                       | -247.4              | -17.1 | -119.3              | -9.1 |

1/Incluye inicial y sin nivel

*Nota:* Extraído del Instituto Nacional de Estadística e Informática -EPE

En la tabla 4, se observa durante los trimestres móviles de noviembre-diciembre y enero, de los años, 2020, 2021 y 2022, que la población ocupada entre 14 a 24 años creció 13.8% durante el periodo 2021- 2022 y; en general, se observó un aumento del 9.5% en la empleabilidad total.

Sin embargo, en el trimestre móvil pre pandemia, la población ocupada disminuyó en la población joven de 14 a 24 años en 3.4% y para la población entre 25 a 44 años, la ocupación se redujo en 6,8%.

**Tabla 4**

*Población ocupada según grupos de edad Trimestre móvil: noviembre-diciembre-enero; 2020, 2021 y 2022 (Miles de personas, variación absoluta y porcentual)*

| Grupos de edad   | Nov-Dic<br>2019-Ene<br>2020 | Nov-Dic<br>2020-Ene<br>2021 | Nov-Dic-<br>2021-Ene<br>2022 | Variación           |      |                     |      |
|------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------|------|---------------------|------|
|                  |                             |                             |                              | 2022/2020           |      | 2022/2021           |      |
|                  |                             |                             |                              | Absoluta<br>(miles) | (%)  | Absoluta<br>(miles) | (%)  |
| Total            | 5037.3                      | 4438.6                      | 4861.9                       | -175.4              | -3.5 | 423.3               | 9.5  |
| De 14 a 24 años  | 877.5                       | 744.7                       | 847.7                        | -29.8               | -3.4 | 103                 | 13.8 |
| De 25 a 44 años  | 2608.2                      | 2341.5                      | 2431.6                       | -176.6              | -6.8 | 90.1                | 3.9  |
| De 45 y más años | 1551.6                      | 1352.4                      | 1582.6                       | 31                  | 2    | 230.2               | 17   |

Nota: Extraído del Instituto Nacional de Estadística e Informática-EPE

En la tabla 5 se observa la tasa de desempleo de Lima Metropolitana para jóvenes entre 14 a 24 años durante el 2021, al respecto en el semestre enero a junio la tasa mostró los mayores valores oscilando entre 24% y 29%. Contrariamente, en el último trimestre octubre-diciembre la tasa se ubicó entre 19,03% y 14,70%. Por otra parte, la tasa promedio de desempleo de este grupo de edad al 2021 ascendió a 22,16%. De los datos mostrados se indica que el grupo juvenil mostró una mayor tasa de desocupación superior a otros grupos de edad, lo que se traduce en la menor generación de ingresos laborales.

**Tabla 5**

*Tasa de desempleo en Lima Metropolitana en porcentaje correspondiente al grupo de edad de 14 a 24 años, 2021*

| Mes      | Tasa  |
|----------|-------|
| Ene      | 24.52 |
| Feb      | 27.81 |
| Mar      | 29.01 |
| Abr      | 29.25 |
| May      | 24.96 |
| Jun      | 21.57 |
| Jul      | 19.34 |
| Ago      | 18.54 |
| Sep      | 19.92 |
| Oct      | 19.03 |
| Nov      | 17.24 |
| Dic      | 14.70 |
| Promedio | 22.16 |

Nota. Extraído del Banco Central de Reserva del Perú

### 4.3. Presentación de resultados

En la tabla 6 se muestra la determinación de la muestra para una población de 8 903 observaciones proveniente de la base de datos de la EPE 2021; de ellos, 7501 jóvenes fueron excluidos por permanecer en el empleo durante la encuesta, 1402 son las observaciones de jóvenes entre 14 a 29 años de edad que cambiaron de estado del empleo al desempleo; es decir, estuvieron en desocupación abierta. La variable tiempo en análisis corresponde a 4060 semanas que resulta de la suma de cada observación por el número de semanas en desempleo.

**Tabla 6**

*Determinación de la muestra para la población juvenil entre 14 a 29 años de Lima Metropolitana*

|       |                                                   |                |
|-------|---------------------------------------------------|----------------|
| 8,903 | total observations                                |                |
| 7,501 | event time missing (duration>=.)                  | PROBABLE ERROR |
| 1,402 | observations remaining, representing              |                |
| 1,402 | failures in single-record/single-failure data     |                |
| 4,060 | total analysis time at risk and under observation |                |
|       | at risk from t =                                  | 0              |
|       | earliest observed entry t =                       | 0              |
|       | last observed exit t =                            | 40             |

*Nota.* Corresponde a un total de 8903 observaciones de la data de la EPE 2021, donde la frase event time missing comprende a las observaciones excluidas por no ser parte del desempleo; la diferencia resultante de 1402 observaciones representa a la población objeto de estudio, que a su vez cambiaron de estado durante la encuesta (failures in single – record / single – failure data). Por otra parte, el tiempo total en análisis asciende a 4060 semanas (total analysys time at risk and under observation) y finalmente, el rango de semanas en estudio oscila entre 0 a 40, siendo el mínimo y máximo; respectivamente.

En la tabla 7 se muestra que, del total de la muestra, la duración media de desempleo de los jóvenes entre 14 a 29 años de Lima Metropolitana durante el 2021. Al respecto, el promedio fue de 2,9 semanas, el tiempo mínimo en desocupación fue 1 semana y el máximo 40 semanas.

**Tabla 7**

*Duración media de desempleo de los jóvenes entre 14 a 29 años de Lima Metropolitana, 2021*

| Categoría                      | Total | Por indicador |        |         |        |
|--------------------------------|-------|---------------|--------|---------|--------|
|                                |       | Media         | Minino | Mediana | Máximo |
| Número de observaciones        | 1402  |               |        |         |        |
| Número de registros            | 1402  | 1             | 1      | 1       | 1      |
| (primero) tiempo de entrada    |       | 0             | 0      | 0       | 0      |
| (Final) Tiempo de salida       |       | 2.895         | 1      | 2       | 40     |
| Observaciones con brecha       | 0     |               |        |         |        |
| Tiempo en brecha si hay brecha | 0     |               |        |         |        |
| Tiempo en riesgo               | 4060  | 2.895         | 1      | 2       | 40     |
| Censurados                     | 1402  | 1             | 1      | 1       | 1      |

*Nota.* Elaboración propia a partir de la EPE 2021

En la tabla 8 se muestra los distintos canales de búsqueda de empleo para jóvenes entre 14 a 29 años de Lima Metropolitana al 2021. Al respecto, el 73,70% de jóvenes entre 14 a 29 años empleó como canal la búsqueda de trabajo a través de internet, seguido del canal solo amigos/pariente con un 19,10% de jóvenes y, el 4,49% de la muestra reportó haber leído solo avisos. De la tabla se desprende que los jóvenes no tienen preferencia en los canales de búsqueda como son las agencias de empleo o bolsas de trabajo y la mayoría de ellos recurre a las ofertas de trabajo publicadas en internet.

**Tabla 8**

*Canales de búsqueda de empleo para jóvenes entre 14 a 29 años de Lima Metropolitana, 2021.*

| Canal de búsqueda                  | Frecuencia | Porcentaje | Acumulado |
|------------------------------------|------------|------------|-----------|
| Empleador                          | 15         | 1.07       | 1.07      |
| Agencia de empleo/Bolsa de trabajo | 18         | 1.28       | 2.35      |
| Solo amigos/parientes              | 268        | 19.10      | 21.45     |
| Solo leyó avisos                   | 63         | 4.49       | 25.94     |
| Otro                               | 2          | 0.14       | 26.09     |
| No hizo nada                       | 3          | 0.21       | 26.30     |
| Búsqueda a través de internet      | 1034       | 73.70      | 100.00    |
| Total                              | 1403       | 100.00     |           |

*Nota.* Elaboración propia a partir de datos de la EPE 2021

En la tabla 9 se muestra la tasa de incidencia de la función de supervivencia de Kaplan-Meier para los distintos canales de búsqueda de empleo. Al respecto el canal “búsqueda a través de internet” presenta una tasa de incidencia de 0,3256; seguido del canal “agencia de empleos/bolsa de trabajo” con una tasa de 0,3673 y, el canal de “solo leyó avisos” con una tasa de incidencia de 0,3818. Quiere decir, que estos tres canales de búsqueda reflejaron menor riesgo de permanecer en desempleo para los jóvenes entre 14 a 29 años de Lima Metropolitana.

**Tabla 9**

*Tasa de incidencia de la función de supervivencia para los canales de búsqueda de los jóvenes de Lima Metropolitana, 2021.*

| Canal de búsqueda    | Tiempo en riesgo | Tasa de incidencia | Número de registros | Survival time |     |     |
|----------------------|------------------|--------------------|---------------------|---------------|-----|-----|
|                      |                  |                    |                     | 25%           | 50% | 75% |
| Empleador            | 21               | 0.7142857          | 15                  | 1             | 1   | 2   |
| Agencia de empleos   | 49               | 0.3673469          | 18                  | 1             | 2   | 4   |
| Solo amigos          | 644              | 0.4161491          | 268                 | 1             | 2   | 3   |
| Solo leyó avisos     | 165              | 0.3818182          | 63                  | 2             | 2   | 3   |
| Otro                 | 2                | 1                  | 2                   | 1             | 1   | 1   |
| Búsqueda en internet | 3175             | 0.3256693          | 1034                | 2             | 2   | 4   |
| Total                | 4056             | 0.3446314          | 1400                | 2             | 2   | 4   |

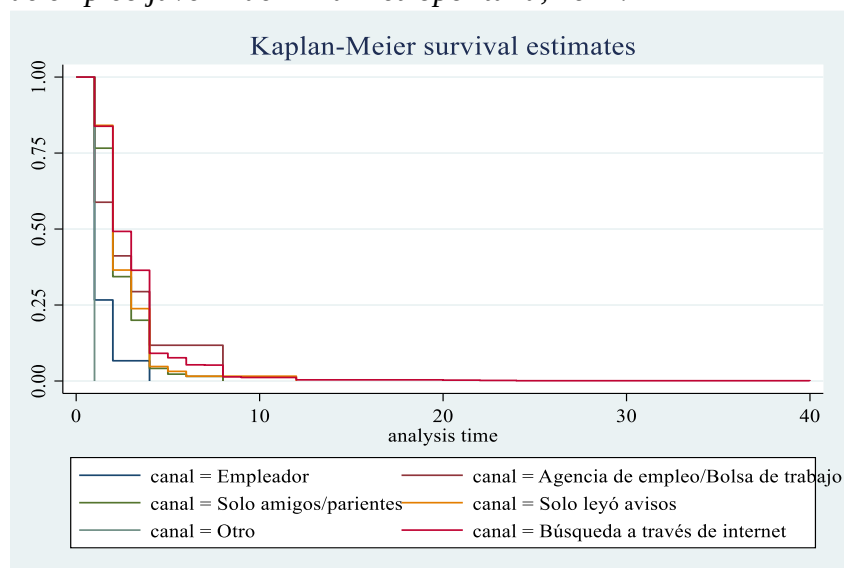
*Nota.* Elaboración propia a partir de datos de la EPE 2021

En la figura 4 se muestra la función de supervivencia para los diferentes canales de búsqueda de empleo; es decir, la probabilidad de salir de la desocupación, al respecto el intervalo se centró entre 1 a 10 semanas y las líneas recogen información de puntos muestrales.

De acuerdo a lo anterior el canal “búsqueda a través de internet” se encuentra por encima y refleja una mayor probabilidad de salir del desempleo (alrededor de 50% en la quinta semana). Por otra parte, el canal “empleador” presentó la menor probabilidad de salir del desempleo.

**Figura 4**

Gráfico de la función no paramétrica de Kaplan-Meier sobre diferentes canales de búsqueda de empleo juvenil de Lima Metropolitana, 2021.



*Nota.* Elaboración propia a partir de la EPE 2021

En la tabla 10 se muestra el test de log-rank para el contraste de hipótesis de proporcionalidad de riesgo; es decir, para corroborar si los canales de búsqueda de trabajo exhiben comportamientos proporcionales a lo largo de las distribuciones de probabilidad o no hay diferencias en la probabilidad de salir de desempleo cuando se opta por un canal de búsqueda de empleo. Al respecto, al 95% de nivel de confianza, se rechaza la hipótesis nula de que las distribuciones son proporcionales ( $Pr > \chi^2 = 0.0000$ ) y se acepta la hipótesis alterna de que los canales de búsqueda reflejan diferentes probabilidades de salir de la desocupación.

**Tabla 10**

*Log-rank test para la igualdad de funciones de supervivencia para los canales de búsqueda de los jóvenes de Lima Metropolitana, 2021.*

| Canal de búsqueda                  | Eventos observados | Eventos esperados |
|------------------------------------|--------------------|-------------------|
| Empleador                          | 15                 | 5.6               |
| Agencia de empleo/Bolsa de trabajo | 18                 | 16.56             |
| Solo amigos/parientes              | 268                | 215.38            |
| Solo leyó avisos                   | 63                 | 56.04             |
| Otro                               | 2                  | 0.37              |
| Búsqueda a través de internet      | 1034               | 1106.04           |
| Total                              | 1400               | 1400.00           |
| $\chi^2(5) = 66.57$                |                    |                   |
| $Pr > \chi^2 = 0.0000$             |                    |                   |

*Nota.* Elaboración propia a partir de la EPE 2021

En la tabla 11 se muestra el nivel educativo de los jóvenes entre 14 a 29 años de Lima Metropolitana. Al respecto, el 39,08% de la población tuvo un nivel educativo de secundaria completa, seguido del 16,69% que alcanzó un nivel de educación superior universitaria incompleta y el 12,36% alcanzó un nivel de educación universitaria completa. De la tabla se indica que si bien el porcentaje de jóvenes con nivel educativo inicial y primario completa son menores con el logro de educación superior, aun no se alcanzan niveles culminados o satisfactorios por encima de la mitad de la población juvenil.

**Tabla 11**

*Nivel educativo de los jóvenes entre 14 a 29 años de Lima Metropolitana, 2021*

| Nivel educativo                      | Frecuencia | Porcentaje | Acumulado |
|--------------------------------------|------------|------------|-----------|
| Sin inicial                          | 17         | 0.19       | 0.19      |
| Inicial                              | 2          | 0.02       | 0.21      |
| Primaria incompleta                  | 45         | 0.51       | 0.72      |
| Primaria completa                    | 109        | 1.22       | 1.94      |
| Secundaria incompleta                | 945        | 10.61      | 12.56     |
| Secundaria completa                  | 3479       | 39.08      | 51.63     |
| Superior no universitaria incompleta | 793        | 8.91       | 60.54     |
| Superior no universitaria completa   | 927        | 10.41      | 70.95     |
| Superior universitaria incompleta    | 1486       | 16.69      | 87.64     |
| Superior universitaria completa      | 1100       | 12.36      | 100.00    |
| Total                                | 8903       | 100.00     |           |

*Nota.* Elaboración propia a partir de la EPE 2021

En la tabla 12 se muestra el test de log-rank para contrastar la hipótesis de proporcionalidad de riesgo. Es decir, para corroborar si el nivel educativo de los jóvenes entre 14 a 29 años exhiben comportamientos proporcionales a lo largo de las distribuciones de probabilidad o no hay diferencias en la probabilidad de salir de desempleo cuando se tiene un determinado nivel educativo. Al respecto, al 95% de nivel de confianza, se rechaza la hipótesis nula de que las distribuciones son proporcionales ( $Pr > \chi^2 = 0.0000$ ) y se acepta la hipótesis alterna de los niveles educativos reflejan diferentes probabilidades de salir de la desocupación.

**Tabla 12**

*Log-rank test para la igualdad de funciones de supervivencia en nivel educativo de los jóvenes de Lima Metropolitana, 2021.*

| Nivel educativo                      | Eventos observados | Eventos esperados |
|--------------------------------------|--------------------|-------------------|
| Sin inicial                          | 1                  | 0.63              |
| Primaria incompleta                  | 3                  | 1.45              |
| Primaria completa                    | 11                 | 7.54              |
| Secundaria incompleta                | 94                 | 76.81             |
| Secundaria completa                  | 539                | 494.83            |
| Superior no universitaria incompleta | 137                | 146.7             |
| Superior no universitaria completa   | 129                | 127.18            |
| Superior universitaria incompleta    | 343                | 362.33            |
| Superior universitaria completa      | 145                | 184.52            |
| Total                                | 1402               | 1402              |
| chi2(8) = 39.68                      |                    |                   |
| Pr>chi2 = 0.0000                     |                    |                   |

*Nota. Elaboración propia a partir de la EPE 2021*

En la tabla 13 se muestra la estimación del modelo de Viáfara y Uribe (2009) considerando una función semiparamétrica de Cox, se puede inferir al 99% de nivel de confianza que las variables canal de búsqueda y edad son significativas. Para ambas variables, el efecto en la duración de desempleo se reduce. Mientras que las variables nivel educativo y años de educación no son significativas. La razón se encontraría en que no cumplen con el supuesto de proporcionalidad de riesgo de Cox.

**Tabla 13**

*Estimación del modelo de Viáfara y Uribe (2009) para los jóvenes entre 14 a 29 años de Lima Metropolitana, 2021.*

| $t$                           | Coeficiente | Error estándar. | t-value                            | p-value | [95% Conf | Interval] | Sig |
|-------------------------------|-------------|-----------------|------------------------------------|---------|-----------|-----------|-----|
| Canal                         | .946        | .016            | -3.37                              | .001    | .916      | .977      | *** |
| Nivel educativo               | 1.058       | .091            | 0.66                               | .511    | .893      | 1.254     |     |
| Edad                          | .971        | .008            | -3.53                              | 0       | .956      | .987      | *** |
| Años de educación             | .941        | .06             | -0.97                              | .334    | .831      | 1.065     |     |
| Media de variable dependiente |             | 2.897           | Desviación estandar de la variable |         | 2.177     |           |     |
| Pseudo r-cuadrado             |             | 0.002           | Número de observaciones            |         | 1400      |           |     |
| Chi-cuadrado                  |             | 43.447          | Prob > chi2                        |         | 0.000     |           |     |
| Criterio Akaike. (AIC)        |             | 18275.702       | Criterio Bayesian. (BIC)           |         | 18296.679 |           |     |

\*\*\*  $p < .01$ , \*\*  $p < .05$ , \*  $p < .1$

*Nota.* Elaboración propia a partir de la EPE 2021

#### 4.3. Discusión de resultados

Mora et al. (2022) identificaron en su estudio que, a través de un modelo no paramétrico, el nivel de formación expresado en la obtención de un título refleja una influencia significativa en la probabilidad de salir del desempleo, donde los jóvenes universitarios poseen 2,5 veces de probabilidad de encontrar empleo. Sin embargo, dicho resultado difiere de la presente investigación porque el efecto del nivel educativo en el modelo de Viáfara y Uribe (2009) mostró una probabilidad de 1,05 no significativa. La razón se debería principalmente al efecto de la pandemia Covid-19 que postergó la participación de los jóvenes en la empleabilidad, como también al bajo porcentaje de la población juvenil que posee educación universitaria completa (12,36%), lo cual limita el efecto de los rendimientos de la educación en la obtención de empleo.

Con relación a los canales de búsqueda de empleo, se encontró que los canales más empleados por los jóvenes fueron; en primer lugar; búsqueda a través del internet con 73,70%, seguido del canal informal de amigos o parientes con 19,10% y, el canal mediante avisos con

4,49%. Estos resultados se asemejan con los hallazgos de Alva (2021), respecto a la predominancia en el uso de canales donde la autora encontró que el uso de portales de empleo por internet representó el 35,2%; los contactos de amigos y familiares, un 33,2%. Esta comparación se explicaría debido a la restricción de libertad de tránsito que favoreció el aumento del uso de las redes e internet como medio de búsqueda de las ofertas de trabajo. Otro resultado importante en ambos estudios se refiere a la efectividad relativa de los portales de empleo por internet, donde los datos indican una probabilidad del 94,60% en la reducción de la duración de desempleo semejante al 109% hallado en el estudio de Viáfara y Uribe (2009), esto se explicaría principalmente por el mayor uso de este canal informal en Lima Metropolitana y Colombia; así como a la facilidad de los jóvenes para contactar con los empleadores.

En relación a la edad, en la presente investigación se encontró que dicha variable influye con 97,10% en la reducción de la duración de desempleo juvenil para Lima Metropolitana durante el periodo 2021. Este resultado se asemeja al estudio de Alva (2021) quien halló que el grupo entre 16 a 29 años mostró una menor probabilidad de continuar desempleado (0,6%). La razón se explicaría a que en este grupo de edad se observó que los jóvenes entre 25 a 29 años tuvieron un 81,6% de tasa de actividad durante el periodo de análisis, lo cual refleja una alta participación en la PEA.

Por otra parte, en este estudio se encontró que las variables nivel educativo y años de educación no tienen efecto significativo sobre la duración de desempleo juvenil en Lima Metropolitana durante el 2021. Este resultado coincide con la investigación de Alva (2021) que si bien encontró que un mayor nivel educativo presenta mayor probabilidad de salir del desempleo (23,1%); sin embargo, no fue significativo en un modelo semi – paramétrico de Cox. Esto se explicaría principalmente porque la población con educación superior universitaria completa representó para el periodo de análisis el 12,36%; además, considerando

la brecha de empleo formal, tardan mucho más tiempo los jóvenes durante la búsqueda de empleo a fin de conseguir mayores salarios, idea que se relacionaría con la teoría de Pissarides (1986) quien señaló que el procedimiento de búsqueda de empleo sigue una secuencia óptima en base a la evaluación de ofertas salariales, de este modo, jóvenes con mejores cualificaciones aceptaría un empleo siempre y cuando la oferta salarial sea mayor al salario de reserva.

## CONCLUSIONES

Con relación al objetivo general se concluye que al 99% del nivel de confianza, los factores determinantes que explican la duración del desempleo juvenil para Lima Metropolitana durante el 2021 son las variables canales de búsqueda de empleo y la edad.

Respecto a los canales de búsqueda de empleo se concluye que dicha variable influye en la duración del desempleo juvenil Lima Metropolitana durante el 2021, con un coeficiente de probabilidad de 0,946, estadísticamente significativo al 99% del nivel de confianza. En particular, aumenta la probabilidad de reducir la duración del desempleo en un 94,60%. Además, entre los canales más empleados por la población de estudio destaca la búsqueda a través del internet con 73,70% y el canal de amigos y/o parientes con 19,10%.

En relación a la edad, se concluye que este indicador influye en la duración del desempleo juvenil Lima Metropolitana durante el 2021, con un coeficiente de probabilidad del 0,971, estadísticamente significativo al 99% del nivel de confianza. En específico, aumenta la probabilidad de reducir la duración de desempleo juvenil en un 97,1%. Por otra parte, durante el mismo periodo, la tasa de actividad de la población joven registró el 64,9%, impulsado principalmente por la población entre 25 a 29 años con 81,6%.

Finalmente, con respecto a las variables nivel educativo y años de experiencia, se afirma que al 99% del nivel de confianza estas variables no influyen de manera significativa en la probabilidad de disminuir la duración de desempleo juvenil para Lima Metropolitana durante el 2021.

## **RECOMENDACIONES**

Se recomienda que las políticas para la reducción de desempleo y su duración por parte del Ministerio de Trabajo y Promoción del empleo se concentren en la efectividad de canales de búsqueda, más aún en canales oficiales del MTPE debido a la poca aceptabilidad de los jóvenes de Lima en recurrir a este método de búsqueda.

Se sugiere al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo coordinar con el Ministerio de Educación para reforzar las capacidades técnicas productivas en los jóvenes que contribuya a mejorar su cualificación y posterior inserción al mercado de trabajo.

Es importante también considerar que las autoridades regionales y ministeriales gestionen políticas laborales orientadas a vincular las demandas empresariales de personal con la inserción de los jóvenes al mercado de trabajo, de este modo se lograría reducir la búsqueda de empleo y afianzar la confianza en Bolsas de trabajo oficiales.

## REFERENCIAS

- Alva, K. (2021). *Eficacia de los métodos de búsqueda de empleo, duración del desempleo y determinantes de los salarios de aceptación en la Comunidad de Madrid 2008-2013*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Álvarez, A., & Hofstetter, M. (2013). Job Vacancies in Colombia: 1976-2012. (B. d. República, Ed.) *Universidad de los Andes, Borradores de Economía*, 797.
- Arango, L., & Ríos, A. (2015). Duración del desempleo: genero, intensidad de búsqueda y anuncios de vacantes. *Documento de Trabajo*, 1 - 48.  
doi:<https://dx.doi.org/10.18235/0012032>
- Baker, M. (1992). Unemployment Duration: Compositional Effects and Cyclical Variability. *American Economic Association*, 82(1), 313-321. Obtenido de <http://www.jstor.org/stable/2117618>
- Belapatiño, V., Céspedes, N., & Gutiérrez, A. (2014). La duración del desempleo en Lima Metropolitana . *Revista de Estudios Económicos*, 67-80.
- Belman, R. (1957). *Dynamic Programming*. United Kigdom: Princeton University Press.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación para Administración y Economía* . Santafé de Bogota: Pearson Educación de Colombia.
- Borjas, G. (2004). *Labor economics* . New York: McGraw-Hill.
- Caicedo, C., Gonzáles, C., & Mora, J. (2017). Duración del desempleo de los jóvenes y los "ninis" en Cali, Colombia. *Revista de Economía Institucional*, 19(37), 167-184.
- Cameron, C., & Trivedi, P. (2005). *Microeconometrics. Methods and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Cancino, S., Cancino, G., & Cancino, D. (2021). Análisis de regresión de los factores que afectan la rentabilidad económica de la producción de curuba. *Universidad Libre Barranquilla*, 1-13.
- Caretas, M. d. (01 de Febrero de 2022). Obtenido de <https://caretas.pe/sin-categoria/municipalidad-de-lima-identifico-que-el-36-7-de-los-jovenes-en-lima-metropolitana-estan-desempleados/>
- Carrasco, S. (2006). *Metodología de la investigación científica*. Lima: San Marcos .

- Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (OIT). (2013). *Informe II. Estadísticas sobre trabajo, empleo y subutilización de la fuerza de trabajo*. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo .
- Escot, L., & Fernández, J. (2021). Eficacia de los métodos de búsqueda de empleo, duración del desempleo y determinantes de los salarios de aceptación en la Comunidad de Madrid 2008-2013. *Dialnet*.
- García, R., & Rojas, A. (2017). Factores relacionados con la duración de la desocupación laboral en México durante 2007-2012. *Anais*, 1-15.
- Gestión. (24 de Agosto de 2019). Obtenido de Desempleo: ¿Cuánto tiempo le toma a los peruanos encontrar un nuevo trabajo?: <https://gestion.pe/economia/management-empleo/desempleo-cuanto-tiempo-le-toma-a-los-peruanos-encontrar-un-nuevo-trabajo-noticia/>
- Gutiérrez, J., & Tapia, J. (2020). Liquidez y rentabilidad. Una revisión conceptual y sus dimensiones. *Revista De Investigación Valor Contable*, 3(1), 9 - 30.  
doi:<https://doi.org/10.17162/rivc.v3i1.1229>
- Hernandez Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación (6a. ed.)*. México DF: McGraw-Hill.
- Hernández, E., & García, G. (2017). Determinantes por cuantiles de la duración del desempleo en Cali y su área metropolitana en el periodo 2012-2014. *Estudios Gerenciales*, 33, 177-186.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática, .. (2022). *Encuesta Nacional de Hogares 2021*. Obtenido de Población ocupada de Lima Metropolitana alcanzó los 4 millones 878 mil personas en el trimestre diciembre 2021 -enero -febrero 2022:  
<https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/poblacion-ocupada-de-lima-metropolitana-alcanzo-los-4-millones-876-mil-personas-en-el-trimestre-diciembre-2021-enero-febrero-2022-13491/>
- Kaplan, E., & Meier, P. (1958). Nonparametric estimation from incomplete observations. *Journal of the American Statistical Association*, 53, 457-481.
- Keynes, J. (1936). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. Londres: Macmillan .

- Lippman, S., & McCall, J. (1976). The economics of job search: a survey. *Economic Inquiry*, 14(2-3), 155-189 y 347-368.
- Mora, J., Herrera, D., & Álvarez, J. (2022). Pandemia y duración del desempleo juvenil en Cali. *Revista de Economía Institucional*, 25 (46), 195-216.
- Mortensen, D. (1986). Job search and labor market analysis. En O. Ashenfelter y R. Layard (Eds), *Handbook of Labor Economics*. Elsevier Science Publishers, 849-919.
- Navarro, M. (1995). Paro y búsqueda de empleo: una aproximación desde la política económica. *Revista Iberoamericana de Relaciones Laborales*, 3.  
doi:<https://doi.org/10.33776/trabajo.v3i0.232>
- Navarro, R., & Oviedo, K. (2021). Factores determinantes del desempleo juvenil en el departamento del Cusco, periodo 2015-2019. *Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco*.
- OIT. (16 de Marzo de 2020). *Organización Internacional del Trabajo: Impulsar la justicia social, promover el trabajo decente*. Obtenido de [https://www.ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS\\_738631/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS_738631/lang--es/index.htm)
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2000). El valor de la investigación básica. *Ciencia Hoy*.
- Prentice, R., & Gloeckler, L. (1978). Regression analysis of grouped survival data with application to breast cancer data. *Biometrics*, 34(1), 57-67.
- Rebasa, P. (2005). Conceptos básicos del análisis de supervivencia . *Cirugía Española*, 222-230.
- Restrepo, L. (2013). Efectividad y eficiencia de los canales de búsqueda de empleo en Colombia. *Semestre Económico, volumen 16, No. 33*, 67-98.
- Salant, S. (1977). Search theory and duration data: A theory of sorts. *Quartel Journal of Economics*, 91(1), 39-57.
- Salas, C. (2022). Trayectorias laborales entre el empleo, el desempleo y las microunidades en México. *Papeles de población*, 9(38), 121-157.
- Shimer, R. (2005). The Cyclical Behavior of Equilibrium Unemployment and Vacancies. *American Economic Review*, vol. 95, No. 1, 25-49.

Stigler, G. (1962). Information in the Labour Market. *Journal of Political Economy*, Vol. 69, 94-105.

Vallejo, L., & Sotelo, L. (2022). Determinantes de la duración de desempleo en el departamento de Boyacá - Colombia, 2019-2021. *Revista Saber, Ciencia y Libertad*, 17(2), 193-213.

Varela, R., & Ocegueda, J. (2023). Canales de búsqueda y duración de desempleo en México. *Revista de Alimentación Contemporáneo y Desarrollo Regional*, 33(62).

Viáfara, C., & Uribe, J. (16 de Marzo de 2009). Duración de desempleo y canales de búsqueda en Colombia. *Revista de Economía Institucional*, 11(21), 139-160.  
Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41911848009>

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

Tabla 14

Matriz de consistencia

| PROBLEMA GENERAL                                                                                             | OBJETIVO GENERAL                                                                                             | HIPÓTESIS GENERAL                                                                                                                                                                                          | VARIABLES Y DIMENSIONES                                                                                                                                                                                              | METODOLOGÍA                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ¿Cuáles son los factores que explican la duración de desempleo juvenil en Lima Metropolitana durante el 2021 | Determinar los factores que explican la duración de desempleo juvenil en Lima Metropolitana durante el 2021. | Los factores como canales de búsqueda de empleo, las características individuales de los jóvenes influyen significativamente en la duración de desempleo en jóvenes de Lima Metropolitana durante el 2021. | V1: Duración de desempleo juvenil                                                                                                                                                                                    | Enfoque de investigación: Cuantitativo                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                              |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                            | Dimensiones:<br>Duración completa<br>Duración incompleta<br>V2: Canales de búsqueda de empleo<br>Formal<br>Informal<br>Dimensiones:<br>Formal<br>Informal<br>V3: Educación<br>Educación superior<br>Educación básica | Tipo de investigación: Básico<br>Diseño de investigación: No experimental – longitudinal<br>Nivel de investigación: Explicativo<br>Población: Jóvenes entre 14 a 29 años de Lima Metropolitana<br>Muestra: 1402 jóvenes entre 14 a 29 años |
| PROBLEMAS ESPECÍFICOS                                                                                        | OBJETIVOS ESPECÍFICOS                                                                                        | HIPÓTESIS ESPECÍFICOS                                                                                                                                                                                      | DIMENSIONES                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                            |
| ¿Cómo influye los canales de búsqueda de empleo                                                              | Determinar cuál es el efecto de los canales                                                                  | Los canales de búsqueda de empleo influyen                                                                                                                                                                 | Educación básica                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                              |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                            | Educación superior                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                            |

utilizados por los jóvenes en la duración de desempleo en Lima Metropolitana durante el 2021?

de búsqueda de empleo en la duración de desempleo juvenil para Lima Metropolitana durante el 2021.

significativamente en la duración de desempleo juvenil en jóvenes de Lima Metropolitana durante el 2021.

---

¿Cómo influye el nivel educativo en la duración de desempleo juvenil en Lima Metropolitana durante el 2021?

Determinar cómo influye el nivel educativo en la duración de desempleo juvenil para Lima Metropolitana durante el 2021.

El nivel educativo influye significativamente en la duración de desempleo juvenil en jóvenes de Lima Metropolitana durante el 2021.

---

## ANEXO 2

Tabla15

Sub muestra de la base de datos de la EPE-2021 para Lima Metropolitana, población juvenil entre 14 a 29 años

| año  | pmes | conglome | submuestra | vivienda | hogar | codperso | dominio | estrato | codpanel | parentesco | género | edad | niveleducativo                       |
|------|------|----------|------------|----------|-------|----------|---------|---------|----------|------------|--------|------|--------------------------------------|
| 2021 | 1    | 29139    | 2          | 61       | 11    | 5        | 8       | 1       | 21011105 | 4          | Hombre | 25   | Superior no universitaria incompleta |
| 2021 | 1    | 26780    | 2          | 34       | 11    | 3        | 8       | 1       | 20011203 | 3          | Hombre | 16   | Secundaria incompleta                |
| 2021 | 2    | 21489    | 2          | 58       | 11    | 7        | 8       | 1       | 20021107 | 3          | Mujer  | 29   | Superior no universitaria incompleta |
| 2021 | 2    | 23808    | 2          | 39       | 11    | 3        | 8       | 1       | 20021103 | 3          | Hombre | 22   | Superior no universitaria incompleta |
| 2021 | 3    | 47208    | 2          | 59       | 11    | 2        | 8       | 1       | 20031102 | 11         | Hombre | 24   | Secundaria completa                  |
| 2021 | 3    | 90700    | 1          | 7        | 11    | 3        | 8       | 1       | 21031103 | 3          | Hombre | 29   | Superior no universitaria completa   |
| 2021 | 1    | 17801    | 3          | 117      | 11    | 3        | 8       | 1       | 21011103 | 3          | Mujer  | 21   | Secundaria completa                  |
| 2021 | 3    | 26510    | 3          | 145      | 11    | 3        | 8       | 1       | 21031103 | 3          | Hombre | 26   | Superior universitaria completa      |
| 2021 | 2    | 22635    | 3          | 129      | 11    | 3        | 8       | 1       | 21021103 | 3          | Mujer  | 26   | Superior universitaria completa      |
| 2021 | 2    | 90769    | 1          | 19       | 11    | 8        | 8       | 1       | 21021108 | 3          | Hombre | 25   | Superior universitaria completa      |
| 2021 | 1    | 24199    | 3          | 78       | 11    | 3        | 8       | 1       | 21011103 | 3          | Hombre | 27   | Superior universitaria completa      |
| 2021 | 1    | 21372    | 2          | 52       | 24    | 2        | 8       | 1       | 20012402 | 2          | Mujer  | 29   | Superior universitaria completa      |
| 2021 | 1    | 29471    | 2          | 30       | 11    | 3        | 8       | 1       | 20011103 | 3          | Hombre | 27   | Superior universitaria completa      |
| 2021 | 1    | 17947    | 3          | 52       | 11    | 3        | 8       | 1       | 21011103 | 3          | Hombre | 29   | Superior universitaria completa      |
| 2021 | 1    | 24199    | 3          | 78       | 11    | 4        | 8       | 1       | 21011104 | 3          | Mujer  | 24   | Superior universitaria completa      |
| 2021 | 1    | 27073    | 2          | 119      | 11    | 1        | 8       | 1       | 21011101 | 1          | Mujer  | 28   | Superior universitaria completa      |
| 2021 | 1    | 48045    | 3          | 39       | 11    | 4        | 8       | 1       | 21011104 | 3          | Hombre | 26   | Superior universitaria completa      |
| 2021 | 1    | 17947    | 3          | 52       | 11    | 4        | 8       | 1       | 21011104 | 3          | Hombre | 27   | Superior universitaria completa      |
| 2021 | 1    | 26642    | 2          | 36       | 11    | 2        | 8       | 1       | 21011102 | 2          | Mujer  | 28   | Superior universitaria completa      |
| 2021 | 1    | 27738    | 2          | 29       | 11    | 3        | 8       | 1       | 20011103 | 3          | Mujer  | 28   | Superior universitaria completa      |
| 2021 | 1    | 27070    | 2          | 56       | 11    | 3        | 8       | 1       | 20011103 | 3          | Mujer  | 29   | Superior universitaria completa      |
| 2021 | 1    | 91076    | 1          | 10       | 11    | 5        | 8       | 1       | 21011105 | 3          | Hombre | 25   | Superior universitaria completa      |
| 2021 | 1    | 17309    | 2          | 44       | 11    | 6        | 8       | 1       | 20011103 | 3          | Hombre | 28   | Secundaria completa                  |
| 2021 | 1    | 90092    | 1          | 17       | 11    | 3        | 8       | 1       | 21011103 | 3          | Hombre | 28   | Superior universitaria completa      |
| 2021 | 1    | 18614    | 3          | 68       | 11    | 3        | 8       | 1       | 21011103 | 3          | Hombre | 23   | Superior universitaria completa      |
| 2021 | 1    | 18614    | 3          | 68       | 11    | 5        | 8       | 1       | 21011105 | 4          | Hombre | 28   | Secundaria completa                  |