



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**  
**CARRERA DE ECONOMÍA**

**Proyecto de Investigación, previo a la obtención del Título de Economista.**

**Tema:**

---

**“Factores sociales y el desempleo en el Ecuador en tiempos de COVID -19.”**

---

**Autora:** Valverde Ojeda, Cristina Lissette

**Tutor:** Ing. Valencia Núñez, Edison Roberto

Ambato – Ecuador

2022

## APROBACIÓN DEL TUTOR

Yo, Ing. Edison Roberto Valencia Nuñez, con cédula de identidad N° 180346309-8, en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación sobre el tema: “**FACTORES SOCIALES Y EL DESEMPLEO EN EL ECUADOR EN TIEMPOS DE COVID - 19**”, desarrollado por Cristina Lissette Valverde Ojeda, de la Carrera de Economía, modalidad presencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos, tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para presentación de Trabajos de Graduación de la Facultad de Contabilidad y Auditoría.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, julio 2022

**TUTOR**



Ing. Edison Roberto Valencia Nuñez.  
C.I 180346309-8

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Cristina Lissette Valverde Ojeda con cédula de identidad. No. 180503118-2, tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto de investigación, bajo el tema: **“FACTORES SOCIALES Y EL DESEMPLEO EN EL ECUADOR EN TIEMPOS DE COVID -19”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones, son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este Proyecto de Investigación.

Ambato, julio 2022.

AUTORA



.....  
Cristina Lissette Valverde Ojeda  
C.I. 1803051182

## **CESIÓN DE DERECHOS**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto de investigación, un documento disponible para su lectura consulta y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación, con fines de difusión pública; además apruebe la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, julio 2022.

## **AUTORA**



.....  
Cristina Lissette Valverde Ojeda  
C.I. 1803051182

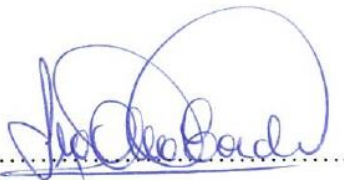
## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

El Tribunal de Grado, aprueba el proyecto de investigación, sobre el tema: “**FACTORES SOCIALES Y EL DESEMPLEO EN EL ECUADOR EN TIEMPOS DE COVID - 19**”, elaborado por Cristina Lissette Valverde Ojeda, estudiante de la carrera de Economía, el mismo que guarda conformidad con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Técnica de Ambato.


Ambato, julio 2022



.....  
Dra. Mg. Tatiana Valle  
**PRESIDENTE**



.....  
Ing. Ana Córdova  
**MIEMBRO CALIFICADOR**



.....  
Ecø. Juan Pablo Martínez  
**MIEMBRO CALIFICADOR**

## **DEDICATORIA**

*En primer lugar, a Dios, por guiar mi vida en cada paso para poder alcanzar lo que de principio solo fue un sueño.*

*A mis padres Juan y Beatriz quienes, con su amor y sus palabras de aliento, me han apoyado en cada paso para poder superar los obstáculos que se atravesaban.*

*A mis hermanos y sobrino que han sido un apoyo en cada momento de la carrera.*

***Cristina L. Valverde Ojeda***

## **AGRADECIMIENTO**

*Quiero agradecer a Dios y a la Virgen, por saber guiarme por el camino del bien, dándome sabiduría e inteligencia para culminar con éxito una etapa más de mi vida profesional.*

*A mis padres, que, con su apoyo incondicional, sacrificio y su esfuerzo me han enseñado que nunca se debe dejar de luchar por lo que se desea alcanzar. A mis hermanos Paulina y Javier que han sido pieza fundamental cuando las energías eran pocas, a mi sobrino David que llegaba alegrarme el día después de una larga jornada de estudio.*

*A la Universidad Técnica de Ambato, Facultad e Contabilidad y Auditoría por darme la oportunidad de realizar mi formación profesional y ser el lugar donde conocí docentes quienes fueron inspiración y guía en el transcurso de la carrera. Y por último, pero no menos importantes a mi amigos y compañeros que conocí a lo largo de estos años con quienes compartí aulas y momentos amenos.*

***Cristina L. Valverde Ojeda***

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**  
**CARRERA DE ECONOMÍA**

**TEMA:** “FACTORES SOCIALES Y EL DESEMPLEO EN EL ECUADOR EN TIEMPOS DE COVID -19”

**AUTORA:** Cristina Lissette Valverde Ojeda

**TUTOR:** Ing. Edison Roberto Valencia Núñez

**FECHA:** Julio 2022

**RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo estudia el comportamiento del desempleo, en el Ecuador y determina los factores sociales que pueden incidir en aumentar la probabilidad de caer en el desempleo. El capítulo I y II hacen una recopilación teórica sobre las variables empleo, desempleo y factores sociales (FS), dando así un panorama técnico teórico sobre la relación de variables. Los capítulos III y IV estudian la parte econométrica y estadística del trabajo para determinar la evolución de la variable desempleo y la relación estadística existente entre las variables factores sociales y desempleo, en donde se utilizó la regresión logística para determinar que FS aumentan la probabilidad de caer en el desempleo y se acepta la hipótesis “Ciertos factores sociales inciden en aumentar la probabilidad de caer en el desempleo. En el capítulo V se redactan las conclusiones obtenidas del estudio de las variables y como conclusión general se obtiene el estado civil, el nivel de instrucción en el contexto del COVID-19 inciden a aumentar la probabilidad de caer en el desempleo.

**PALABRAS DESCRIPTORAS:** DESEMPLEO, REGRESIÓN LOGÍSTICA, FACTORES SOCIALES, CONTEXTO COVID-19



**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**  
**FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDITING**  
**ECONOMICS CAREER**

**TOPIC:** “SOCIAL FACTORS AND UNEMPLOYMENT IN ECUADOR IN TIMES OF COVID -19”

**AUTHOR:** Cristina Lissette Valverde Ojeda

**TUTOR:** Ing. Edison Roberto Valencia Nuñez

**DATE:** July 2022

**ABSTRACT**

This paper studies the behavior of unemployment in Ecuador and determines the social factors that can influence increasing the probability of falling into unemployment. Chapter 1 and 2 make a theoretical compilation on the variables employment, unemployment and social factors (FS), thus giving a theoretical technical overview on the relationship of variables. Chapters 3 and 4 study the econometric and statistical part of labor to determine the evolution of the unemployment variable and the statistical relationship between the variable's social factors and unemployment, where logistic regression was used to determine that FS increase the probability of falling into unemployment and the hypothesis "Certain social factors affect increasing the probability of falling into unemployment. In chapter V the conclusions obtained from the study of the variables are drafted and as a general conclusion the marital status is obtained, the level of education in the context of COVID-19 affects to increase the probability of falling into unemployment.

**KEYWORDS:** UNEMPLOYMENT, LOGISTIC REGRESSION, SOCIAL FACTORS, COVID-19 CONTEXT

## ÍNDICE GENERAL

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
<b>PÁGINAS PRELIMINARES</b>	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS.....	iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO.....	v
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
RESUMEN EJECUTIVO.....	viii
ABSTRACT.....	ix
ÍNDICE GENERAL.....	x
ÍNDICE DE TABLAS.....	xiii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xiv
<b>CAPÍTULO I.....</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Justificación.....	1
1.1.1 Justificación teórica científica.....	1
1.1.2 Justificación metodológica.....	4
1.1.3 Justificación práctica.....	5
1.2 Formulación del problema.....	5
1.3 Objetivos.....	6
1.3.1 Objetivo general.....	6

1.3.2 Objetivos específicos.....	6
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>7</b>
<b>MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>7</b>
2.1 Revisión de literatura.....	7
2.1.1 Antecedentes investigativos .....	7
2.1.2 Fundamentos teóricos.....	12
2.2 Hipótesis .....	23
<b>CAPÍTULO III.....</b>	<b>25</b>
<b>METODOLOGÍA .....</b>	<b>25</b>
3.1 Recolección de información.....	25
3.1.1 Datos de panel .....	25
3.1.2 Modelos probabilísticos.....	26
3.1.3 Población y muestra .....	26
3.1.4 Fuentes primarias y secundarias.....	26
3.2 Tratamiento de la información .....	27
3.2.1 Análisis descriptivo.....	27
3.2.2 Estudio correlacional .....	27
3.3 Operacionalización de las variables .....	29
3.3.1 Variable independiente factores sociales .....	29
3.3.2 Variable dependiente desempleo.....	30
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>31</b>
<b>ANÁLISIS DE RESULTADOS .....</b>	<b>31</b>
4.1 Factores que han incidido en la probabilidad de caer en desempleo durante el año 2020 por la pandemia COVID-19 .....	38
4.2 Verificación de hipótesis .....	43

4.3 Limitaciones de estudio.....	46
<b>CAPÍTULO V.....</b>	<b>47</b>
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>47</b>
5.1 Conclusiones.....	47
5.2 Recomendaciones.....	48
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>49</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>56</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
<b>Tabla 1</b> Variables Independientes .....	29
<b>Tabla 2</b> Variable Dependiente.....	30
<b>Tabla 3</b> Tasa Anual de Desempleo años 2000-2019 .....	31
<b>Tabla 4</b> Tasa Trimestral de Desempleo 2019-2021 .....	33
<b>Tabla 5</b> Tasa mensual de Desempleo año 2021 .....	35
<b>Tabla 6</b> Bondad de Ajuste .....	39
<b>Tabla 7</b> R cuadrado .....	40
<b>Tabla 8</b> Niveles de significancia Razón de Verosimilitud .....	41
<b>Tabla 9</b> Predictores significativos .....	42
<b>Tabla 10</b> Predictores Significativos.....	43
<b>Tabla 11</b> Verificación de Hipótesis, Variables Desempleo y Estado Civil.....	44
<b>Tabla 12</b> Verificación de Hipótesis, Variables Desempleo y Nivel de estudios.....	44

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
<b>Ilustración 1</b> Tasa Anual de Desempleo años 2000-2019 .....	32
<b>Ilustración 2</b> Tasa trimestral de Desempleo 2019-2021 .....	33
<b>Ilustración 3</b> Tasa mensual de Desempleo 2021 .....	35
<b>Ilustración 4</b> Distribución por sexo .....	37
<b>Ilustración 5</b> Estado Civil .....	37
<b>Ilustración 6</b> Nivel de Instrucción .....	37
<b>Ilustración 7</b> Situación Económica.....	38

# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

### 1.1 Justificación

#### 1.1.1 Justificación teórica científica

El desempleo se refiere a un status de ocupación en el cual personas deseosas de trabajar no encuentran un empleo correspondiente (Sumba-bustamante et al. 2020). Se determina como desempleo a la condición en la que la cantidad de personas que buscan empleo es mayor a el número de empleos disponibles y en los países en vías de desarrollo se establece como la situación en el que las personas no se encuentran en el mercado de trabajo formal. Y se clasifica en varias categorías y estas pueden ser, resultado de ciclos económicos como el “desempleo keynesiano” o “desempleo cíclico”, y estructural resultado de las limitaciones estructurales y los patrones productivos de un espacio geográfico. Desempleo friccional se denomina así al periodo en el que se busca o se está a la espera de un empleo, suele ser de carácter voluntario y envuelve a las personas que se encuentran en la etapa transitoria de un empleo a otro. Estas clases no son excluyentes entre sí pueden abarcar dos o más a la vez. (Organización Internacional del Trabajo, 2014)

El desempleo afecta negativamente al entorno personal, familiar y social, ante una pérdida de la fuente de ingresos, las personas presentan cambios en los patrones de consumo e incluso la falta de una renta fija obliga a otros miembros del hogar, ya sean estudiantes y amas de casa, a participar en el mercado laboral de manera que aumente la tasa global de participación (Yanez and Cano 2011). En el contexto familiar, en momentos de crisis, aquellas en una situación vulnerable ejercen mayor presión sobre los adolescentes para su temprana inserción laboral, lo que ocasiona la deserción escolar. (Esteves 2020). Por lo que, se puede determinar que aquellos factores que inciden en la tasa de desempleo, son el sexo, ingresos de los hogares, nivel de escolaridad y el desarrollo regional (Javier et al. n.d.).

Para Keynes define el desempleo involuntario, como aquella situación en la que a un determinado nivel de salarios existen personas que no consiguen empleo, y que se necesita

una reducción de los salarios reales, de manera que aumente la oferta de empleo. Los clásicos consideraban que el trabajo es una mercancía y por lo tanto funcionan en un sistema de mercado en el que oferta y demanda determinan la cantidad de trabajo a contratar (Yanez and Cano 2011). De la misma manera, Mills considera al trabajo como una mercancía y la cantidad de empleos disponibles depende de la situación del mercado y la productividad de las empresas (Torres López and Montero Soler 2005). Yañes (2004) citando a (Javier et al. n.d.) presentó una forma para analizar la función social a partir del estudio de la duración del desempleo a través de las curvas de Lorenz generalizadas, que se utilizan como una forma para observar las comparaciones de bienestar entre dos situaciones. Cabe mencionar que, dentro de la consideración del desempleo el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) considera a una persona que mínimo realizó una hora de trabajo remunerado.

Contrario al desempleo, el empleo se constituye como la fuente de ingreso per cápita de una familia, dado que es el único generador de entradas de efectivo para la unidad familiar y al perderse no solo se detiene el flujo de efectivo, se pone en riesgo la estabilidad financiera y económica de la unidad, y se abre la puerta a otras implicaciones de índole social (Lozano, Chaguay , & Robledo, 2020).

Los factores socioeconómicos (FS) son de suma importancia para el gozo de una buena calidad de vida, dado que abarcan el acceso a salud, educación, empleo, ingreso, vivienda, acceso a financiación etc. Sin embargo, la falta de acceso o la presencia de una crisis afecta a su pleno disfrute y a la mejora de una adecuada calidad de vida (Gutierrez, 2018, pág. 23). Los FS sostienen las condiciones económicas de las familias tales como el consumo, el ahorro, el empleo, el ingreso, el acceso a vivienda los niveles de escolaridad y el acceso a servicios básicos (Laguna, Fuentes , & Valenzuela, 2019).

El acceso a los factores socioeconómicos son adecuados indicadores para determinar el índice de desigualdad de la población es decir si hay muchas familias que no tienen acceso a educación, salud de calidad, un empleo adecuado, de manera que se pueda contribuir al desarrollo y cohesión social, quiere decir que el crecimiento económico no está impulsando a la sociedad y dado que si el crecimiento económico se detiene bajo el



contexto de la pandemia del COVID-19, el desarrollo lo hará aún más, pues a raíz de la pandemia las diversas economías han parado su productividad dejando la tasa de crecimiento en decrecimiento, evidenciando la notable brecha de desigualdad y aumentando la pobreza entre aquellos más vulnerables y aquellos con todo tipo de accesos y comodidades. Las medidas implementadas dada la crisis sanitaria como la restricción a la movilidad las concentraciones masivas afecto en gran medida a quienes se dedican al trabajo informal, viven del día a día y en gran parte al sector terciario al no contar con el acceso a los mecanismos sociales y de protección se vieron en la forzosa obligación de buscar nuevas formas de generar ingresos o a su vez arriesgar su vida al exponerse al covid, propiciando el incremento de la pobreza y la pobreza extrema. en LATAM. El COVID-19 resalto las grietas existentes en la sociedad debido a los diversos impactos socio-económicos en los diferentes estratos sociales. Por lo tanto, aquellos vulnerados (por sexo, etnia, origen, edad, condición económica y situación migratoria) se enfrentan no solo a una crisis también un problema de discriminación que tiene su origen en la etapa pre COVID-19 (CEPAL, 2020).

La pandemia Covid-19 se convirtió en el eje principal de una serie de problemas de carácter social y económico, afectando de manera directa a organizaciones de todo tipo y a la sociedad en general; de manera, que las familias se encuentran frente a desafíos sanitarios sociales y económicos causados por el Covid-19 (Lozano Chaguay et al. 2020). Dado que en el Ecuador 2 de cada 10 personas tienen empleo, y solo el 34% están afiliados al seguro social, debido a la transición de trabajo presencial a teletrabajo en donde las empresas prescindien de una gran cantidad de trabajadores y delegan el trabajo de 2 o 3 personas a un solo trabajador, de esta manera y sumada la integración de la tecnología para desarrollar sus actividades empresariales, algunas empresas se adaptaron a la nueva modalidad y en el peor de los casos muchas otras empresas no pudieron sostener sus actividades y terminaron cerrando (Becerra, Valencia, & Revelo, 2021).

### **1.1.2 Justificación metodológica**

Esta investigación es relevante, pues se estudiará la relación del desempleo durante el año 2020 en un contexto de pandemia mundial ocasionada por el Coronavirus, para lo cual se considera los indicadores sociales y socio-económicos como el área de residencia, sexo, edad, etnia, nivel de educación, ingresos etc. De esta manera evaluar cómo ha impactado el COVID-19 en los factores sociales y socioeconómicos y al desempleo. Por lo tanto, se toman datos de fuentes secundarias, ya que se utilizan artículos científicos, documentos de prensa escrita, que contengan información confiable y poder cumplir con los objetivos planteados. Se considera el aporte estadístico del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) y su base de datos

Los datos estadísticos a utilizarse serán obtenidos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), de La Encuesta Nacional Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) la cual es una encuesta de aplicación continua, y la información generada de ella permite identificar la magnitud de algunos fenómenos sociodemográficos, al proporcionar datos e indicadores que muestran la situación en la que viven mujeres y hombres dentro de sus hogares y viviendas (INEC, 2020).

La metodología a utilizarse en el estudio del desempleo y los factores socioeconómicos en tiempos de COVID-19, se realizara de la siguiente manera para los objetivos 1 y 2 respectivamente se utiliza de referencia el trabajo de Gutiérrez (2018) y Lozano, Chaguay & Robledo (2020), quienes analizan el desempleo y los factores socioeconómicos mediante el uso de una base de datos cualitativas las cuales serán asignadas con un valor numérico entre 1 y 0(variables dicótomas) (Gujarati & Porter, Econometría, 2010).

Para el análisis econométrico se utiliza el modelo Logit ya que nos permite trabajar con variables cualitativas y dicótomas (Gujarati & Porter, Econometría, 2010). Adecuado para un modelo multivariante con una sola variable dependiente tal como se plantea en el trabajo de Cedillo y Campuzano (2019), quienes trabajan con un modelo Logit para extraer las estimaciones y luego aplican un odds ratio para

determinar la probabilidad de tener un empleo considerando cada uno de los factores sociales

### **1.1.3 Justificación práctica**

El desempleo es fenómeno económico que afecta a una nación desde su ámbito social, político y jurídico. Dado que es un tema de completo interés para los hacedores de política, analistas económicos e interesados en el desarrollo de la sociedad (Cedillo Chalaco and Campuzano Vásquez 2019). Este trabajo de investigación busca resaltar la importancia de mantener bajos niveles de desempleo y si bien de ser posible alcanzar una situación de pleno empleo, dado que el desempleo habla sobre la capacidad de gestión de un gobierno, este último debe considerarlo desde una visión integradora en donde el pleno empleo sea uno de los determinantes para alcanzar el crecimiento y desarrollo económico. Por lo tanto, el presente trabajo busca evaluar los factores que aumenten la probabilidad de entrar en una condición de desempleo mientras los otros factores se mantengan “ceteris paribus”, de manera que para el presente se recolecta variables que determinan la condición de desempleado de una persona usando la base estadística del ENEMDU.

El aporte que brinda para la academia, es ser la base para investigaciones posteriores que se las realice, pues dentro del documento se encuentra información de fuentes confiables y actualizadas a la realidad, con ella se puede tener una pequeña radiografía del Ecuador y su afectación del mercado laboral, para ellos se considera variables socio económicas y explicar por qué los ecuatorianos caen en la desocupación y la informalidad

### **1.2 Formulación del problema**

La crisis económica que se presentó en Ecuador en los años 2020 como resultado directo de la pandemia de COVID-19 ha exacerbado un problema ya conocido de escasez de puestos de trabajo junto con una severa disminución de la importancia del mercado laboral. Ante esta problemática el estado tomo una serie de decisiones que, en lugar de

beneficiar a personas desempleadas, estas más bien precarizaron su situación y provocaron que más personas perdieran su fuente de empleo (Becerra, Valencia, & Revelo, 2021).

Por lo expuesto, se plantea la siguiente pregunta

¿Cuáles son los factores sociales que determinan la probabilidad de que aumente el desempleo en el Ecuador durante la Pandemia COVID-19 durante el año 2020?

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo general**

- Determinar la incidencia de los factores sociales en el desempleo en el Ecuador en el año 2020 durante la pandemia COVID 19 para la mejor comprensión de la dinámica que atravesó el país.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Analizar el comportamiento del desempleo en el Ecuador durante el primer año de la pandemia
- Identificar los factores que inciden en el aumento del desempleo durante la pandemia COVID-19

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Revisión de literatura**

##### **2.1.1 Antecedentes investigativos**

EL mercado de trabajo está constituido por un gran conglomerado de personas, las cuales pueden categorizarse, antes o después de su ingreso al mercado de trabajo según lo establecen Neffa et al, en su obra (2014) donde habla del empleo y del desempleo. Por lo tanto, antes de ingresar al mercado laboral está la división entre la Población Económicamente Activa PEA, y la población inactiva que abarca a todas las personas que se encuentran fuera del mercado de trabajo remunerado, este último grupo abarca a las personas que por decisión, edad o condición se ubican fuera del mercado de trabajo, aquí están estudiantes, jubilados que no buscan otro empleo y amas de casa que no reciben una remuneración. La segunda categoría abarca a las personas que ya entran en el mercado de trabajo es decir toda la PEA, esta este grupo categoriza a todos los que tienen un empleo y se consideran ocupados o sub-ocupados y a los que no tienen empleo, pero activamente buscan uno, y se los considera desocupados. Entonces se puede afirmar que la división general del mercado de trabajo se da en las categorías de ocupado, desocupado e inactivos.

No obstante, en su trabajo Jumbo Gonzales y Chamba (2020) consideran al desempleo como la proporción de la fuerza laboralmente activa que está sin trabajo o desocupada, pero que se encuentra activamente en busca de empleo. Ellos catalogan al desempleo como un fenómeno de un alto coste para la economía y la sociedad, dado el contexto global actual de la pandemia por COVID-19, no es un hecho aislado de una sola nación, más bien se ha desembocado en un problema regional dada la incapacidad de los gobiernos para mejorar la limitada oferta laboral, la baja productividad nacional, mientras tratan de solventar las cargas presupuestarias destinadas a educación, salud y seguridad, etc.

El desempleo como término general se refiere a una situación ocupacional en la que aquellos que quieren emplearse no pueden encontrar un trabajo correspondiente. En este sentido “el desempleo no adquiere una connotación específica en términos de precios o condiciones de admisión; más bien, el trabajo se constituye medio necesario para obtener los medios para obtener cierto nivel de vida. El desempleo no afecta a todos por igual hay

que tener en cuenta muchos factores como la edad, las responsabilidades familiares y el tiempo que lleva la persona sin empleo. Hay que considerar el hecho de que esta situación provoca una disminución de los ingresos por lo que genera cambios en el estilo de vida y se genera una incertidumbre de cuándo se encontrara un empleo, desde esa perspectiva al estar sin trabajo el comportamiento primario es optar por reducir los gastos. No obstante, El problema del desempleo en la sociedad moderna se ve agravado por las constantes crisis económicas políticas sociales y ambientales, sumado a los avances hacia la era donde las nuevas tecnologías marcan el camino de la productividad y se modifica el factor trabajo. El cual tiende a descender o a reinventarse.

En este enfoque La sociedad ecuatoriana en los últimos años ha evidenciado una relativa estabilidad en relación al ritmo del siglo pasado y en comparación con otros países. El índice de desempleo en el Ecuador se ha incrementado en los últimos años, dado diversos factores, implícitos en la economía como las crisis políticas y su deficiente gestión, agregado la crisis sanitaria actual del COVID-19, el cual ha dado como resultado un shock en las actividades productivas de la nación, ocasionando el cierre de algunos negocios orillando a miles ecuatorianos al desempleo, con un limitado e incompleto ingreso. La particularidad de la tasa de desempleo está en la limitada oferta de trabajos que se adapten a las necesidades de la familia, los efectos del desempleo se evidencian en la sociedad y afecta gravemente a quienes tienen recursos económicos limitados de manera inmediata (Bustamante, Saltos, Rodriguez, & Tumbaco, 2020).

El desempleo y la pérdida del empleo tal y como argumentan Villavicenio & Ochoa (2017), son contrarios al bienestar individual y social, ya que son causantes de la constante disminución del ingreso, la descohesión familiar y social. Dado que el desempleo no es únicamente resultado de factores políticos, también envuelve el tiempo como una característica crucial debido a que la tasa de desempleo estudiada a través de un periodo de tiempo, evidencia la presencia de cambios cíclicos; es decir, que el desempleo es un fenómeno que se relaciona estrechamente con los ciclos económicos, a la relación se le denomina como histéresis del desempleo, lo cual plantea que una serie sube y desciende con respecto a su estado estacionario, sin poder volver a su estado de equilibrio previo

debido a choques transitorios. Si el mercado laboral permanece rígido ante los choques transitorios, los ciclos afectaran permanentemente en la tasa de desempleo.

Con el tiempo Ecuador ha experimentado una serie de reveses debido a diversos factores económicos financieros y políticos lo que ha provocado el cierre de varias empresas y ha causado el despido de miles de personas por falta de presupuesto para pagar salarios dejando al ciudadano de a pie, en un estado de desempleo y a la expectativa de encontrar un nuevo trabajo para cubrir sus gastos y los de su familia. En las calles se vislumbra una gran cantidad de personas desempleadas en la búsqueda de un trabajo digno con buena paga que les permita cubrir las necesidades básicas de su hogar. En el Ecuador la tasa de desempleo a nivel nacional sigue aumentando según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) la tasa de desempleo en diciembre de 2019 aumentó un 0,1% interanual llegando a 3,8% impulsando una serie de acciones. en temas sociales económicos y políticos donde las personas no tienen más remedio que obtener ingresos a través de actividades ilegales. Y la población trabajadora más joven es marcada como subempleada impidiendo que completen sus estudios dado que no cuentan con los ingresos necesarios y priorizan el trabajo para aportar al ingreso familiar (Torres, Carranza, & Cruz, 2021).

En el trabajo de Paredes, Sarmiento y Stefos (2016), al establecer el perfil del desempleado ecuatoriano, resaltan que los factores principales que determinan la predominancia del desempleo lo son la raza, la edad, el sexo, el motivo por el que se encuentran sin trabajo, el uso de la tecnología y que tan abierto está a empezar una nueva actividad, dentro de su estudio se estableció que la distribución por sexo es bastante pareja, es decir hay tanto hombres como mujeres desempleadas en una proporción de 49% y 50% dado que el nivel de educación influye en el desempleo ya que la alrededor del 40% de los encuestados únicamente tienen la educación secundaria y el 21% corresponde a personas que han acabado su carrera universitaria, por lo tanto se debe considerar para la prevalencia del desempleo es el nivel de estudios, el uso de la tecnología y la apertura al cambio. Y como resultado de estar en situación de desempleo la gran mayoría es afectada, psicológicamente, debido a que las personas sin empleo tienden a la depresión, baja

autoestima, reformar sus patrones de consumo y enfocarse en los bienes de primera necesidad (no lujos).

Además de las implicaciones económicas el desempleo abarca una dimensión social, porque afecta la salud de las personas. Según estudios de McKeeRyan, el desempleo genera ansiedad, estrés, depresión, desequilibrio emocional y otros síntomas que pueden incluso conducir al suicidio. Se deben establecer campañas que faciliten el ingreso al mercado laboral y programas de apoyo a la separación para brindar apoyo psicológico a las personas y reducir el impacto en la salud pública y la economía (Morales A. , 2022).

Actualmente las tasas de desempleo a nivel mundial se encuentran en una lenta recuperación, observándose que los años 2016, 2017 y 2018 el índice de desempleo, bajo de 5,7% a 5,6% y 5,4% respectivamente manteniendo el 5,4% hasta el año 2021, donde la tasa de desempleo incremento a 5,5%, no obstante si se compara con la tasa de desempleo del año 2009, que era del 6% resultado de la burbuja de la crisis financiera del 2008, el índice de desempleo mundial podría incrementarse si los hacedores de política no toman las medidas idóneas para fomentar la productividad de una nación (Fernandez, 2022).

En condiciones normales el desempleo es resultado de una inadecuada gestión del gobierno de turno, o resultado de los ciclos económicos en donde una economía se encuentra en recesión; sin embargo, el escenario actual ha afectado a la economía mundial sin precedentes, en un mundo más globalizado donde las economías funcionan de manera interdependiente y las cadenas productivas no pueden detenerse ni el nivel de productividad disminuir, la pandemia del COVID-19 ha desembocado una crisis sanitaria y económica sin precedentes. El Ecuador es una de las tantas naciones que han sido afectadas por la pandemia, ya que de primera, esta impacto a las condiciones de vida de sus ciudadanos, y ha revelado las debilidades estructurales del sistema sanitario, sumado a las innumerables pérdidas de vidas humanas incidiendo en el cambio de la prioridad de la nación, como el limitar el número de fallecidos por la pandemia, influyendo negativamente en otros aspectos como el bienestar , los ingresos, el nivel de empleo, el acceso a educación, el desarrollo humano y el estado emocional.



La crisis del COVID19 supone una amenaza especialmente notable para el empleo tanto por la reducción del número de puestos de trabajo como por el deterioro de su calidad. Por otro lado, muchas empresas han reducido su demanda de mano de obra debido al cese o reducción de su actividad económica. Y de la misma manera muchos trabajadores se han visto imposibilitados de realizar su trabajo debido a las restricciones impuestas a la movilidad, especialmente aquellos cuyo trabajo no puede ser realizado a través del teletrabajo o que no pueden seguir trabajando por el limitado acceso a tecnologías necesarias para hacerlo (Centro de Desarrollo OCDE, 2020).

El impacto socioeconómico de la crisis de COVID-19 está siendo grave en todas las personas, los hogares y las empresas, a pesar de que se han implementado diferentes respuestas de política pública. Las condiciones sociales están empeorando como resultado de la desaceleración económica y el impacto está siendo más duro para los grupos más vulnerables. La pandemia ha dejado alrededor de 45 millones de latinoamericanos en la pobreza alcanzando los 231 millones o el 37,3% de la población total, lo que significa un retroceso comparado con los niveles registrados en 2005. En el caso de la pobreza extrema, podría aumentar en 28,5 millones, alcanzando los 96,2 millones o el 15,5% de la población total. Por primera vez desde 2010, la persona promedio en LATAM será pobre en comparación con la clase media.

La crisis está demostrando que el desafío a mediano plazo de la región de consolidar una clase media más grande tendrá que abordar ante todo los crecientes niveles de pobreza en el contexto de la pandemia. la crisis de COVID-19 ha aumentado el empleo informal, que ya representa cerca del 60% de los trabajadores en América Latina. El impacto social de las competencias es particularmente difícil para cerca del 40% de los trabajadores -y sus familias- que no están protegidos por ninguna red de seguridad. Esta situación afecta aún más al 61% de los trabajadores informales vulnerables que no forman parte de un hogar cubierto por un importante programa de asistencia social (ya sea transferencias directas de los programas de transferencia más grandes o pensiones no contributivas) Muchos de ellos son trabajadores por cuenta propia en la economía de subsistencia. Viven día a día y no pueden trabajar de forma remota. Su riesgo de volver a caer en la pobreza es considerable. Proteger a este grupo de trabajadores informales vulnerables sin acceso a la

protección social y evitar una expansión generalizada de la pobreza, que ya afecta al 25% de la población, es uno de los principales desafíos de esta crisis. Contener el aumento de la pobreza requiere nuevas formas de protección social que lleguen a los grupos vulnerables durante esta crisis (OCDE, 2020).

La pandemia (COVID-19) se ha cobrado cientos de miles de vidas, directa e indirectamente. Las naciones han tomado diferentes decisiones de política que han afectado la tasa de infección, la mortalidad, la economía y la vida del país de manera diferente. Las opciones entre varias políticas alternativas han llevado a diferentes compensaciones entre lo que podría decirse que son bienes inconmensurables, como la supervivencia, la salud mental, la conexión social y el crecimiento económico. Los cuales pueden ser difícil o imposible sopesar; sin embargo, las decisiones políticas deben considerar estos factores ya que representan grandes implicaciones para la sociedad (VanderWeele, 2020).

### **2.1.2 Fundamentos teóricos**

En una economía, el crecimiento económico es el medio para mejorar las condiciones de vida, reducir la brecha de desigualdad social, generar empleo y abre el paso al desarrollo de políticas sectoriales, de manera que se permita el incremento de la demanda de mano de obra y se permita la reinserción laboral, a través del movimiento de capitales y la reactivación del comercio. De forma que, si una economía se contrae, disminuye la productividad y aumentan los índices de desempleo, abriendo la puerta a que aumente la pobreza y las personas se encuentren limitadas de acceso a servicios y bienes de la canasta básica, tales como la educación, salud, vivienda y seguridad social. Dado que el desempleo no solo se relaciona con la falta de una fuente de ingreso, esta se agrega el nivel de renta disponible y si este permite que una familia pueda acceder a los bienes y servicios de una canasta básica. Si una persona no puede acceder a un empleo que le brinde los ingresos para vivir una vida digna, y si no se respalda con un adecuado nivel de estudios no puede superar el umbral de la pobreza perpetuando el ciclo. Con este panorama se lo denomina como el agregado macroeconómico que determina quien está en condiciones para trabajar, en una situación en donde la demanda de trabajo supera a la oferta de trabajadores (León, Kelly, & Zuñiga, 2020).

## **Desempleo**

Se define como desempleo involuntario, a la condición en la que existen trabajadores sin empleo, aún si existe empleos este no suele representar los ingresos necesarios para sostener a su familia, dado que las condiciones no igualan a las de un trabajo mejor remunerado. Esta condición no se debe confundir con la noción de producción y subempleo óptimo que se postula dentro del equilibrio walrasiano, los modelos de competencia imperfecta (Lindbeck & Snower, 1987).

El desempleo se da cuando el número de personas que buscan trabajo (demandantes de plazas de trabajo), excede el número de plazas disponibles (ofertas de trabajo); además, en los países en vías de desarrollo, se lo explica desde la dimensión del mercado formal, el cual a menudo es significativamente más pequeño que el mercado laboral informal. El desempleo se clasifica dependiendo por su origen en tres categorías, el desempleo Keynesiano, y el estructural, el friccional y el específico.

El Keynesiano es al que hace referencia la definición general de desempleo, la cual es donde quienes buscan trabajo superan el número de plazas de trabajo disponibles, de la misma manera, hace referencia a la oferta y demanda del mercado laboral, una baja demanda de bienes y servicios reduce la producción y se necesita menos mano de obra para sostener las operaciones, ocasionando una baja en la demanda de trabajadores, ahí la relación del desempleo con los ciclos económicos. Aunque este es de corta duración, a menudo se intenta resolver la baja productividad mediante la aplicación de varios tipos de incentivos y diversos estímulos fiscales para aumentar la demanda laboral del mercado

El desempleo estructural se entiende como una situación en la que existe un desajuste entre los puestos de trabajo que se ofrecen y los que se necesitan. Sus causas deben buscarse en diferencias de calificaciones, ubicación geográfica, cambios industriales en los patrones de producción de los países u otros factores estructurales similares. La respuesta más común al desempleo estructural es el desarrollo de políticas e intervenciones que aborden la restricción estructural en cuestión; por ejemplo, el desarrollo de habilidades, la promoción de la movilidad laboral o la difusión de noticias relevantes sobre el mercado laboral

El desempleo friccional se conoce como desempleo temporal o como el período de desempleo durante el cual un trabajador está en "proceso de búsqueda" o "espera de un trabajo". Este concepto se aplica a las personas desempleadas que están cambiando de trabajo y es el resultado del desajuste entre la oferta y la demanda de trabajadores reflejada en la relación a calificaciones cargo intereses etc. El desempleo friccional se diferencia de otros tipos de desempleo porque generalmente es voluntario mientras que otros tipos son situaciones involuntarias que requieren asistencia institucional para resolver

El desempleo específico incluye grupos fácilmente identificables en la sociedad que se ven afectados de manera desproporcionada por el desempleo. Los jóvenes y las mujeres son quizás los ejemplos más comunes, pero también puede tratarse de grupos étnicos o raciales específicos y “castas y tribus reconocidas”. Estas categorías no se excluyen mutuamente, pues es evidente que las personas pueden integrar diferentes categorías a la vez (Organización Internacional del Trabajo, 2014).

El desempleo es un fenómeno que se debe abordar desde una visión heterodoxa, considerando el rol del estado como institución, donde se demuestra como la falta de presencia del gobierno puede impedir que se alcance el equilibrio de demanda efectiva en una economía y; por lo tanto, que el empleo sea menor al esperado. Dado que, empíricamente se ha demostrado como resultado de la inversión pública no solamente aumenta el empleo de forma directa, sino que los mayores ingresos generados resultan también en un incremento indirecto de la demanda de bienes de consumo e inversión. En otras palabras, el cómo reducir o erradicar el desempleo, es uno de los problemas a los que se enfrenta continuamente la sociedad (Toledo, 2016).

### **El mercado laboral**

Los fundamentos microeconómicos del desempleo involuntario tales como: La Teoría del Salario Eficiente y la Teoría del Insider – Outsider, compiten entre sí, no por ser mutuamente excluyentes, sino por la identificación de distintas fuentes microeconómicas del desempleo involuntario. En la teoría del salario eficiente, se revela como la fuente del desempleo a la información imperfecta, que tiene una empresa u organización, con

respecto al nivel de productividad de sus empleados. Por el otro lado en la teoría de insiders - outsiders la fuente del desempleo, se da por el costo explícito de la rotación del trabajo y la habilidad y experiencia que tienen los trabajadores ya consolidados para ejercer influencia sobre sus salarios sin considerar los intereses de los empleados novatos, ni de los trabajadores sin empleo. La tratan con trabajadores que obtienen renta económica por estar empleados, pero cuyos salarios no son rebajados por trabajadores involuntariamente desempleados. Sin embargo, en la teoría del salario eficiente, esta rebaja de salario no ocurre, debido a que la firma no se ve atraída por estos salarios menores, mientras que en la teoría del insider - outsider el insider(trabajador antiguo) aplica su poder de mercado para prevenir la caída en sus salarios. La similitud de las dos teorías está en la interpretación como micro fundamentos alternativos para modelos macroeconómicos de desempleo, donde existe una demanda de trabajo insuficiente a pesar de que el mercado del producto se equilibre, en los límites entre los regímenes "keynesianos" y "clásicos" (Lindbeck & Snower, 1987).

La forma neoclásica del funcionamiento del mercado laboral contrasta profundamente con la realidad de dicho mercado. Así, los mercados de trabajo se caracterizan por las situaciones de no-equilibrio permanentes en el tiempo, específicamente excesos de oferta de trabajadores; es decir, situaciones de desempleo compatibles con una rigidez asimétrica de los salarios reales (rígidos a la baja, más no al alza). A partir de esta percepción, si el mercado de trabajo registra una evolución positiva en lo que es materia de empleo y desempleo (mayor empleo y menor tasa de desempleo), ejerce una mayor presión al alza sobre los salarios. Esta evidencia ha llevado al desarrollo de teorías del mercado de trabajo que intentan explicar la existencia de lo que con frecuencia se denomina equilibrios de no-vaciado de mercado o cuasi-equilibrios. La teoría insider-outsider es una de estas teorías que explica el mercado laboral (Ferreiro, Bea, Gómez, & Intxausti, 2004).

En el mercado y la inserción laboral influyen muchos factores, además de los educativos, El mercado de trabajo en épocas de crisis puede resultar como sinuoso e inestable, aun después de lograr una especialización. La inserción laboral no es un momento específico, sino el resultado de un proyecto de lento progreso, Para el análisis de los fenómenos vinculados al mercado laboral, las teorías de la microeconomía pueden resultar de utilidad.

Debido a que los trabajadores y empleadores toman decisiones económicas en función de ciertas restricciones, pero también de ciertos deseos y proyecciones para el futuro. Desde esta perspectiva, los trabajadores venden su fuerza de trabajo (renunciando a tiempo de ocio) a compradores (que buscan realizar una actividad económica). El itinerario laboral de personas reflejará las tensiones que se enredan en la relación de oferta y demanda. Una denominada «nueva organización del trabajo» concepto que describe los mecanismos laborales que surgen a causa de la globalización económica, la apertura al comercio internacional y los avances tecnológicos de las últimas décadas. Organización donde se da la creación de empleo al tiempo que se disminuyen los costos productivos a costa de la vida del empleado. La degradación laboral afecta de dos maneras en el mercado laboral uno mediante la flexibilización y la otra por la precarización laboral (Godoy, 2018).

Los clásicos como Smith sostenían que al mercado laboral lo regían dos fuerzas que se pueden denominar oferta y demanda, la oferta se determina por la cantidad de personas que estaban en la disponibilidad para trabajar y la demanda conocida o denominada como “fondos salarios”, se determinaba a través del dinero que los capitalistas estaban dispuestos a pagar a los trabajadores, de manera que estas fuerzas se equilibran; no obstante, esta condición de equilibrio depende de las condiciones especiales de la sociedad y/o la economía como guerras, sequias, pandemias, etc. Agregando la voluntad de los empresarios que agregaban un monto a las arcas de los salarios (Torrico T. A., 2012).

### **Una condición de no equilibrio**

El coincidir en equilibrio quiere decir que tanto la oferta y la demanda de un producto van a estar igualadas en la misma cantidad, esta connotación se inició con el equilibrio general Walrasiano el cual se sostiene en la teoría de que la propia oferta es la que crea la demanda, la teoría general de equilibrio de Walras explica que se llega al equilibrio al regularse los precios de la oferta hasta que se ajuste la demanda y el mercado se vacíe. Sin embargo, no es más que un modelo teórico que no permite aplicar los supuestos en una condición de mercado. Pero permite hacer las aproximaciones matemáticas para evaluar el comportamiento de los diversos agentes microeconómicos y alcanzar el equilibrio macroeconómico dado su sistema de ecuaciones para determinar la oferta y la demanda (Moreno, 2022). Para agregar, en el mercado laboral el alcanzar la condición de equilibrio

(condición de pleno empleo) es imposible, dado que las ofertas de trabajo fluctúan independientemente de la demanda del mercado, pero si lo hacen respondiendo al costo de la fuerza de trabajo y de la productividad de la empresa u institución, dejando un porcentaje de personas en el desempleo el cual se denomina como “Tasa Natural de Desempleo”. Dado que las empresas u organizaciones ofertan plazas laborales dependiendo del costo del salario real y de la utilidad que represente un trabajador, de manera que oferta es la utilidad que esperan obtener de la mano de obra y la demanda es cuanto están dispuestos a pagar (salario real) considerando, costos, tecnologías y productos (Torrico A. , 2005).

### **Flexibilización laboral**

La flexibilidad laboral es el desdoblamiento de un conjunto de medidas que actúan sobre los derechos laborales, planteando un modelo de armonía entre empresarios y trabajadores (Fortún, 2022).

La flexibilidad laboral, prácticamente plantea lo que se denominaría una desregularización del mercado de trabajo, dado que el mercado de trabajo lo sostiene un conjunto de leyes, acuerdos sindicales, que pueden transformarse en una “traba” para la adaptación de las empresas al mundo moderno, por lo que son mal vistas. El punto fuerte de la flexibilidad laboral, está en el hecho de que, durante los periodos de crisis, las empresas la utilizan como un recurso legal para que los trabajadores no pierdan su empleo y las empresas disminuyan su productividad. Dado que la flexibilidad se da por acuerdos entre partes, a favor del empleador, y se caracteriza por 4 tipos de flexibilización:

- Flexibilidad para aumentar o disminuir los niveles de empleos en las empresas con libertad legales
- Flexibilidad en la movilidad geográfica de los puestos de trabajo.
- Flexibilidad para aumentar o disminuir los niveles salariales según la situación dada.
- Flexibilidad en la modificación de horarios de trabajo (Fortún, 2022).

## **Empleo informal**

Se define como empleo informal a todas aquellas personas ocupadas que por ley o en la práctica, no se encuentran cubiertas por la seguridad social, aquellas que no cuentan con un seguro asociado a su trabajo. El empleo informal está presente en el sector productivo, y no es exclusivo del sector informal ya que se lo puede encontrar en el sector formal, sector informal y hogares como empleadores (trabajadores de servicio doméstico). Para fines estadísticos se define al empleo informal como el número total de empleos informales la unidad de referencia es el puesto de trabajo y la definición operacional está basada en las características del puesto de trabajo. Citando a la nonagésima conferencia internacional de trabajo se denomina como trabajo a informal al “Conjunto de todas las actividades económicas de los trabajadores y las unidades económicas que están en –la legislación o en la práctica- no cubiertas o insuficientemente contempladas por sistemas formales” (Organización Internacional del Trabajo, 2019).

La informalidad laboral o trabajo informal engloba todas aquellas ocupaciones y formas de producción, que son ejercidas por personas o empleados que reciben ingresos cuyas condiciones de trabajo no se encuentran reguladas por un marco legal. En este sector de la economía participan un elevado número de personas, las que reciben ingresos al margen de las riendas legales dictadas en materia laboral. El trabajo informal está referido a un gran a un conjunto de actividades económicas y engloba las actividades ejercidas por aquellos trabajadores independientes, servicios domésticos, vendedores ambulantes y otras actividades. La característica del trabajo informal, radica en su conformación como negocio de indole familiar. Así, en su mayoría mantienen una gerencia o administración no muy eficiente. También, en ellas prevalecen el poco o escaso capital de trabajo, empleo de mano de obra intensiva, poco uso o prácticamente ninguna tecnología, débil formación jurídica, bajo niveles de productividad, etc. (Fortún, 2022).



## **Subempleo**

El subempleo, de acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), es un fenómeno que se da en el mercado laboral, donde los trabajadores deben trabajar menos horas, con una productividad menor, así como con infra-cualificación, para evitar el desempleo. El subempleo, es un fenómeno que surge de un ineficiente mercado laboral, donde no hay empleo adecuado y las personas prefieren el sub empleo a caer en el desempleo, reduciendo su productividad trabajando menos horas y desempeñarse en empleos menos calificados. Este fenómeno se produce cuando se modifica la demanda de mano de obra, o el mercado laboral presenta incapacidad para crear empleo. Provocando que los subempleados tengan un deterioro en su renta. Las causas del sub-empleo son variadas y se deben a la carencia de programas y políticas activas de empleo, alta tasa de desempleo, falta de oportunidades en el mercado laboral, modelo productivo poco diversificado, personal sobrecualificado (Morales F. , 2022).

Tipos de subempleo:

- Subempleo por empleo inadecuado: Se produce cuando el trabajador desea cambiar de empleo por recibir ingresos por debajo de lo deseado, o por desempeñar profesiones para las que está sobre-cualificado.
- Subempleo por insuficiencia de horas: Se produce cuando un empleado, estando en situación de ocupación, manifiesta su deseo a cambiar de trabajo, por querer trabajar más horas (Morales F. , 2022).

## **Los agentes económicos**

Se denomina como agentes económicos a los que participan en el proceso productivo de la actividad económica de una nación, los agentes económicos participan en una economía a manera de toma de decisiones, dado que su participación corresponde a uno o todos los roles que intervienen en una economía ya sea de productor, consumidor, ahorro e incluso inversor. La división de los agentes económicos se da entre:

- Hogares: sector que involucra a las familias las cuales toman decisiones, ya sea, consumo, ahorro, inversión y trabajar como dependiente o por cuenta propia

- Empresas: el sector que abarca a una organización que realiza una actividad económica ya sea con o sin fines de lucro
- Estado: interviene como el ente regulador de las fallas de mercado y el recaudador de impuestos
- Bancos centrales: los cuales constituyen un actor esencial para una economía debido a su incidencia en la política monetaria (López, 2022).

Gracias a la adecuada interacción de los agentes económicos se puede decir que una economía puede generar un adecuado nivel de riqueza que beneficia a todos por igual, por lo tanto, si faltase un agente, o a su vez un agente se ve seriamente afectado ya sea en su toma de decisiones o su adecuado desempeño, afectaría al dinamismo de la economía. En el campo de estudio del desempleo, el principal actor económico afectado son las familias, las cuales predominan los patrones de consumo, dado que son los que buscan satisfacer sus necesidades a través del consumo de bienes y servicios, si esta satisfacción de necesidades se ve limitada por el ingreso de las familias, los segundos en verse afectados son las empresas las cuales ajustan su productividad, desistiendo de un porcentaje de la fuerza laboral (Gonzales, 2022).

### **Factores sociales en el desempleo**

Los factores sociales, son aquellas cosas que afectan a los seres humanos en su conjunto, sea en el lugar y en el espacio en el que se encuentren (Tecnología de Gestión y Filosofía, 2022).

Para muchos el trabajo supone una señal de identidad, a través de él encuentran un lugar en la sociedad, y contribuyen útilmente a la misma, ya que les proporciona un status social y lo consideran como el medio para entrar a formar parte de la dinámica de la vida. Por el contrario, el desempleo supone el aislamiento social ya que la persona sin empleo no solo pierde los contactos con las personas que se relacionaba profesionalmente, también tiende a encerrarse en sí mismo y a dejar de relacionarse con los demás empezando a sentirse inseguro y desvalorizado. El impacto en las personas de estar inactivos y no desarrollar ninguna función laboral afecta a desarrollar su rol social con el que

identificarse, afectando su personalidad negativamente. El desempleo conlleva una disminución de los ingresos y se traduce en un cambio en el estilo de vida. Se producen cambios radicales en la forma de vivir, pues se vive con la incertidumbre de no saber cuánto tiempo durará esa situación lo que repercute en el ámbito familiar, intensificando las relaciones existentes con anterioridad produciendo gran tensión y desestabilizar las relaciones familiares perjudicándolas o, por el contrario, la familia puede ser el gran apoyo y encontrar en ella el empuje y ayuda necesaria para buscar otro empleo, transmitiéndole confianza y seguridad. (Pérez, 2022).

### **El desempleo bajo el contexto COVID-19**

La actividad económica se vio seriamente limitada por la serie de imposiciones sanitarias que requerían hacerse con respecto a la pandemia que se dio como una cuarentena obligatoria en la mayoría de países, y Ecuador no fue una excepción, pues cuando la pandemia llegó, se resaltaron las brechas de desigualdad presentes en Ecuador y LATAM, donde la distribución de la riqueza es inequitativa y la informalidad es mucho mayor que la formalidad, lo cual agravó aún más el impacto económico de la pandemia. Dado que el mercado se contrajo, las actividades económicas no esenciales se vieron en la necesidad de cerrar, sumado a que las concentraciones sociales se prohibieron, las actividades del sector terciario se vieron sin demanda por la limitada y/o escasa fluidez de personas orillando al cambio a las empresas existentes a adaptarse abruptamente al nuevo método de comercialización electrónico e-commerce , implementando la tecnología a sus negocios, aquellos que no lo pudieron hacer cerraron definitivamente; de manera que sus colaboradores pasaron a engrosar las estadísticas de desempleo (Chicaiza, Garcia, & Urrea, 2021).

El COVID-19 trastocó abruptamente las rutinas de trabajo normal, provocando una aceleración de las tendencias que ya estaban en marcha implicando la migración del trabajo presencial a entornos en línea o virtuales. Se puede evidenciar una diferencia clave es que el trabajo de casa anteriormente respondía a menudo a las preferencias de los empleados, pero el COVID-19 obligó a muchos a participar en el teletrabajo (Kniffin, M., Narayanan, Ansee, & Antonakis, 2021).

Durante la pandemia el sector productivo ecuatoriano decayó debido a las restricciones impuestas lo que afecta al dinamismo del comercio afectando a los niveles de productividad, de manera que aquellas familias que se dedican a la agricultura, ganadería, las actividades del sector primario y aquellos sectores que se relacionan de manera directa o indirecta se vieron afectados por la contracción en el consumo, lo que impulso a las empresas a reducir su capacidad productiva y por ende abaratar costos y uno de los principales costos reducidos es la mano de obra, al no tener el mismo nivel de productividad las empresas se ven en la obligación de limitar su producción y reducir su mano de obra para reducir costes (Pasquel, J Ayuy, & Tsukanka, 2021).

En situaciones de crisis económicas la oferta y la demanda se paralizan ya que son las primeras en verse afectadas por los shocks en la economía, el panorama actual de la pandemia es uno nunca antes visto en el Ecuador y el mundo y solo puede ser comparado con el ambiente de las guerras, como sostiene Dahik (2020) citado en Huilca & Baño (2021).

### **Incentivos para evitar la caída del empleo durante la pandemia del COVID- 19**

Ante la caída de las actividades no esenciales, se restringe el volumen de comercio, y se reduce la demanda de productos debido a que los consumidores (aquellos hogares que han caído en el desempleo) no cuentan con ingresos o tienen ingresos limitados para solventar todas sus necesidades y empiezan a tomar decisiones racionales, ocasionando que la actividad económica se contraccione. En estos casos el estado como ente regulador, interviene en el mercado inyectando dinero en la economía a través de incentivos o bonos para que las familias puedan reactivar su consumo (Huilca & Baño, 2021) (Chicaiza, Garcia, & Urrea, 2021) (Pasquel, J Ayuy, & Tsukanka, 2021). Sin embargo, las ayudas e incentivos económicos dependen de los ingresos fiscales, que entran al estado, todos los consumidores pagan impuestos sin embargo al restringirse de su fuente de ingresos, las arcas del estado pasan del ingreso por concepto de impuestos de estas personas que no realizan una actividad o desempeñan un trabajo. La actual crisis ha revelado dicha carencia tributaria, sumado a que los individuos se amparan por las limitaciones en la normativa legal para pagar menos impuestos (Álava & Barahona, 2021).

Con la emergencia sanitaria gran parte de los contribuyentes dejaron de ejercer las actividades económicas de tal manera que afecta en la recaudación de impuestos (Álava & Barahona, 2021).

Ante esta problemática la falta de empleo y la contracción de mercado las instituciones han gestado una manera para que se mantenga en nómina a los empleados que se pueda costear y puedan desarrollar sus actividades de manera remota, como se mencionó anteriormente, la pandemia aceleró la transición del trabajo presencial a un entorno virtual, partiendo desde la adopción de tecnologías para la movilización de bienes y productos alimenticios, hasta la adopción de nuevas técnicas y métodos de comunicación, como el teletrabajo, permitiendo así que durante las estrictas restricciones se mantenga la productividad de ciertas empresas.

Cuando se suavizaron las restricciones y se permitió la libre movilidad, muchas personas habían perdido su trabajo, lo que se transformó en una meta del estado el fomentar el empleo a través de la flexibilización laboral, implementando la denominada ley humanitaria la cual se encargaba de gestionar y flexibilizar el tipo de contrato entre trabajador y empleador, las horas laborables y los días donde se iba a desempeñar una actividad; si bien esto tapó el hueco del desempleo abrió la puerta a una precarización laboral en donde el empleado pierde completamente su poder de negociación y el empleador puede disponer de su trabajo como más le convenga (Cañarte, Castillo, Campuzano, & María, 2021).

## **2.2 Hipótesis**

El presente trabajo de investigación busca responder las siguientes hipótesis, dada la relevancia que se busca encontrar de los factores sociales y su incidencia en el desempleo de manera que se pueda dar una aproximación empírica sobre la relación de estas dos variables y su interacción.

**H0:** Los Factores Sociales no inciden al aumento de la probabilidad de desempleo si los factores estadísticamente relevantes varían mientras los otros se mantienen en una condición de *Ceteris Paribus*

**H1:** Los Factores Sociales pueden incidir al aumento de la probabilidad del desempleo si los factores estadísticamente relevantes varían mientras los otros se mantienen en una condición de Ceteris Paribus

## **CAPÍTULO III METODOLOGÍA**

### **3.1 Recolección de información**

La ENEMDU es una encuesta de aplicación continua, y la información generada de ella permite, además, identificar la magnitud de algunos fenómenos sociodemográficos, al proporcionar datos e indicadores que muestran la situación en la que viven mujeres y hombres dentro de sus hogares y viviendas. La Encuesta Nacional Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) es una operación estadística que forma parte del Sistema Integrado de Encuestas de Hogares (SIEH), y por su diseño metodológico representa uno de los instrumentos estadísticos más importantes para estudiar la situación del empleo en el país, la caracterización del mercado de trabajo, la actividad económica de los ecuatorianos y las fuentes de ingresos de la población. A su vez, permite alimentar el Sistema de Cuentas Nacionales, administrado por el Banco Central del Ecuador (BCE) Instituto Nacional De Estadística Y Censos (INEC, 2022).

La tasa de desempleo y el PIB son de los principales indicadores macroeconómicos de una economía, siendo el caso para Ecuador, permite tener una descripción gráfica de la evolución del desempleo en el periodo comprendido.

#### **3.1.1 Datos de panel**

Se denomina como datos de panel a aquellos datos de series de tiempo que se combinan con una serie de variables transversales, la dimensión temporal ofrece la evolución de una serie de datos a través del tiempo.

Los datos de panel surgen de una observación, de sección cruzada para  $n$  individuos en cada momento del tiempo  $t$ , por lo tanto, se considera a los datos de panel como una serie de datos de  $n*t$  observaciones, en donde a cada individuo le corresponde una asignación en el tiempo. Los datos de panel se clasifican en Micropanel cuando hacen referencia a un número elevado de individuos y pocas series temporales para cada uno de ellos y Macropanel, cuando se trabaja con datos de panel corresponden a otras unidades de

análisis como regiones países etc. Donde hay pocos individuos, pero un gran número de observaciones temporales para cada uno de ellos (Sancho & Serrano, 2005).

### **3.1.2 Modelos probabilísticos**

Los modelos probabilísticos permiten determinar el nivel de ocurrencia de un evento, sin embargo como tal los MP, no podían dar valores entre 1 y 0, lo que significaba que la probabilidad o el índice de ocurrencia superaba este rango por lo que se parte de la premisa de los modelos probabilísticos para aplicar la función logística de manera que los coeficientes caigan dentro de dichos rangos; siendo así, que el modelo logit nos permite determinar la probabilidad de ocurrencia de un evento tomando el 1 como una probabilidad de 100% de ocurrencia y 0 la nula probabilidad de que ocurra. Siendo así un modelo bastante útil para trabajar con variables cualitativas

### **3.1.3 Población y muestra**

Para el estudio del comportamiento de la variable desempleo a través de una serie de tiempo se toma como datos estadísticos la base de datos del desempleo de los indicadores de coyuntura del mercado laboral y la evolución del PIB del boletín de información estadística del Banco Central del Ecuador. Para el desarrollo del modelo de estudio y determinar la incidencia de los factores en la probabilidad de aumentar el desempleo se toma la base de datos de La Encuesta Nacional Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), ya que nos permite estudiar la situación del empleo en el país, la caracterización del mercado de trabajo, la actividad económica de los ecuatorianos y las fuentes de ingresos de la población, para medir la probabilidad para la variable independiente Factores Sociales se tomaran las características sociodemográficas de las familia, nivel de educación, hogar y vivienda, situación en el mercado laboral y para la variable dependiente el desempleo, se tomara la tasa de desempleo como principal indicador de desempleo.

### **3.1.4 Fuentes primarias y secundarias**

La presente investigación se realiza función de fuentes secundarias y bases de datos de instituciones gubernamentales tales como

- Banco Central del Ecuador



- Encuesta ENEMDU del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos

### **3.2 Tratamiento de la información**

#### **3.2.1 Análisis descriptivo**

Para el tratamiento de las variables se utilizan dos tipos de datos para el desarrollo de los objetivos de la investigación, para el primer objetivo se tomará una serie de tiempo del comportamiento de los datos cuantitativos sobre el desempleo, de manera que se evalúe su comportamiento a través de los años utilizando técnicas de estadísticas descriptiva y determinar la tendencia que ha seguido la variable. En el desarrollo del segundo objetivo se utilizarán los datos de la encuesta ENEMDU previamente descrita, usando el software SPSS se trabaja con datos de panel, para evaluar el comportamiento a través del tiempo de una serie de variables.

#### **3.2.2 Estudio correlacional**

Para encontrar la relación entre las variables de estudio se realiza un modelo probabilístico de regresión múltiple debido a que la variable dependiente en este caso se trata como una serie binaria. Sin embargo, debido a los supuestos del modelo de probabilidades, es decir que las probabilidades deben quedar entre 0 y 1, el modelo probabilístico considerado para el presente trabajo es un modelo no lineal, por lo que se opta por un modelo Logit o regresión logística. La particularidad de este modelo está en que nos permite estimar probabilidades entre 0 y 1 debido a la distribución de probabilidades acumuladas. El modelo logístico es muy común en análisis de fenómenos de crecimiento, como población, PNB, oferta monetaria, etc. (Sctock & Watson, 2012, págs. 279-280) (Gujarati & Porter, Econometría, 2010, págs. 552-558).

##### **3.2.2.1 Modelización**

Se modeliza un modelo Logit en función de los datos de la muestra tomada de la base de datos del ENEMDU

$$Li = \ln\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right) = B_1 + B_2X_1 + B_3X_2 \dots B_nX_n + U_i \quad (4)$$

En la ecuación (1) se puede observar cómo se estructura la modelización del modelo Logit al tener como variable dependiente una variable binaria, ya que X busca determinar la

probabilidad de ocurrencia de Y, dado un evento o cambio en X, para fines de estimación se plantea de esa manera.

El modelo Logístico es no lineal debido a que las variables X son no lineales; sin embargo, para ciertos fines se sustenta en el supuesto de linealidad de un MCO en donde los parámetros  $B_i$ , deben ser lineales.

En la ecuación (2) se puede observar la ecuación de nuestro modelo en función de las características de los factores sociales

$$\ln Des = B_1 + B_2 Area + B_3 Sex_2 + B_4 Ed_3 + B_5 Eciv_4 + B_6 Neduc_5 + B_7 Etnia_6 + B_8 Pobr_7 + B_9 Expob_8 U_i \quad (5)$$

En donde

**LnDes**= logaritmo Natural variable dependiente Desempleo (y)

**Area**= Area

**Sex**= sexo

**Ed**=edad

**Eciv**= Estado Civil

**Neduc**= Nivel de Educación

**Etnica**= Como se identifica

**Pobr**= Si está en Pobreza

**Expob**= extrema pobreza

Las variables independientes utilizadas en la ecuación 5, siguen a la teoría previamente descrita que inciden las tasas de empleo y desempleo, las cuales conforman la encuesta de empleo del ENEMDU.

### 3.3 Operacionalización de las variables

#### 3.3.1 Variable independiente factores sociales

**Tabla 1** Variables Independientes

<b>Categoría</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Técnicas de Recolección</b>
Los factores sociales, son aquellas cosas que afectan a los seres humanos en su conjunto, sea en el lugar y en el espacio en el que se encuentren.	Características de los miembros del Hogar	Datos socioeconómicos y demográficos de la encuesta ENEMDU	Nivel de instrucción, Genero, Edad, Área, Estado civil, pobreza y extrema pobreza	Observación de los ítems para visualizar las observaciones de las variables utilizadas en la encuesta ENEMDU

**Elaborado por:** Cristina Valverde

### 3.3.2 Variable dependiente desempleo

**Tabla 2** Variable Dependiente

<b>Categoría</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Técnicas de Recolección</b>
se define al desempleo como la situación de un grupo de personas que están en edad de trabajar pero que no tienen empleo aun cuando tengan tiempo para trabajar (y no tienen ningún tipo de limitaciones físicas o mentales para trabajar) y se encuentran en una activa búsqueda de trabajo	<p>Información de Personas que se encuentran en situación de desempleo</p> <p>Información estadística de la variación del desempleo en la última década</p>	<p>Personas en Desempleo</p> <p>Nivel de desempleo en la última década</p>	<p>Principal razón por la que no encuentra empleo</p> <p>Tasa de variación del desempleo</p>	<p>Observación de los ítems para visualizar las observaciones de las variables utilizadas en la encuesta ENEMDU</p> <p>Revisión del boletín de principales variables económicas del BCE</p>

**Elaborado por:** Cristina Valverde

## CAPÍTULO IV

### ANÁLISIS DE RESULTADOS

Para el capítulo IV el análisis de resultados, se busca alcanzar los objetivos específicos plantados en la presente investigación, para el primer objetivo, el análisis sobre el comportamiento de la variable desempleo en el periodo de estudio, tomando adicionalmente los meses previos a la declaración de cuarentena del gobierno de Lenin Moreno y la evolución de la variable durante el periodo de estudio, para lo cual se utilizaron técnicas descriptivas. En este apartado se cuenta con 3 ilustraciones las cuales representan la evolución del desempleo, la primera abarca la variación de la tasa de desempleo desde el año 2000 hasta el año 2019 para determinar la tendencia que ha seguido el desempleo, la segunda estudia los trimestres de los años 2019 a 2021 para establecer un contexto del desempleo, durante la etapa precovid, covid y post covid (donde se empieza la vacunación) y finalmente, la tercera ilustración permite observar la variación de la tasa de desempleo después de la subida de Guillermo Lasso al poder y su campaña de vacunación masiva.

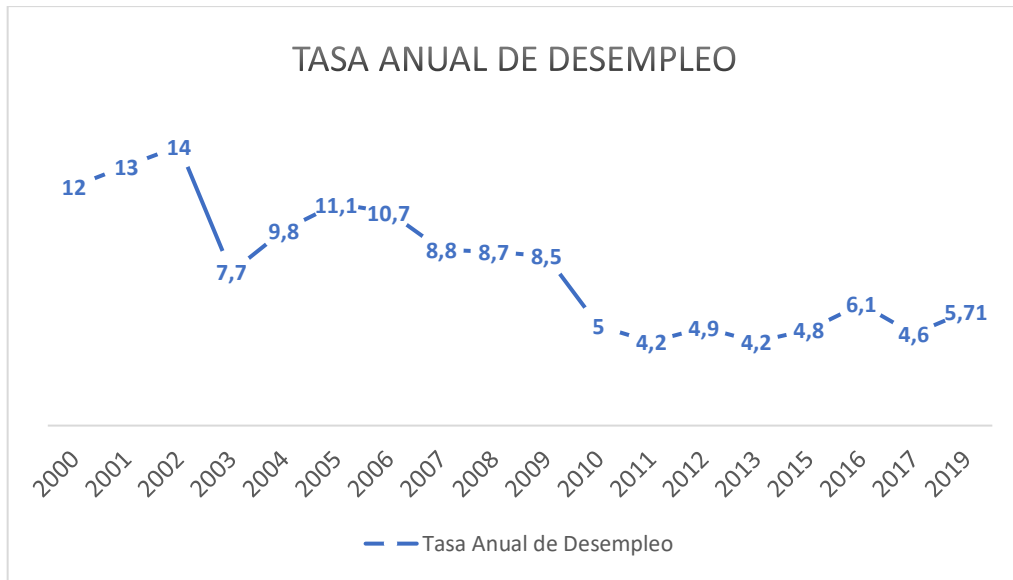
**Tabla 3** Tasa Anual de Desempleo años 2000-2019

<b>Año</b>	<b>Tasa anual de Desempleo</b>
2000	12
2001	13
2002	14
2003	7,7
2004	9,8
2005	11,1
2006	10,7
2007	8,8
2008	8,7
2009	8,5
2010	5
2011	4,2
2012	4,9
2013	4,2
2015	4,8
2016	6,1

2017	4,6
2019	5,71

**Elaborado por:** Cristina Valverde  
**Fuente:** (Baco Mundial, 2022)

**Ilustración 1 Tasa Anual de Desempleo años 2000-2019**



**Elaborado por:** Cristina Valverde

El Ecuador ha mantenido una tendencia decreciente en la tasa de desempleo desde el año 2000, viniendo desde una alta tasa de desempleo de 14% hasta el 4,2 como la tasa de desempleo más baja, tratando de alcanzar los bajos niveles de desempleo, manteniendo una tasa promedio de 5,82 la cual si bien podría reducirse aún más, sería parte de la tasa aceptada de desempleo, dado que alcanzar el pleno empleo en una economía no es tan realista como se postula en las teorías de equilibrio perfecto debido a que la demanda de mano de obra depende de las fluctuaciones del mercado (Moreno, 2022).

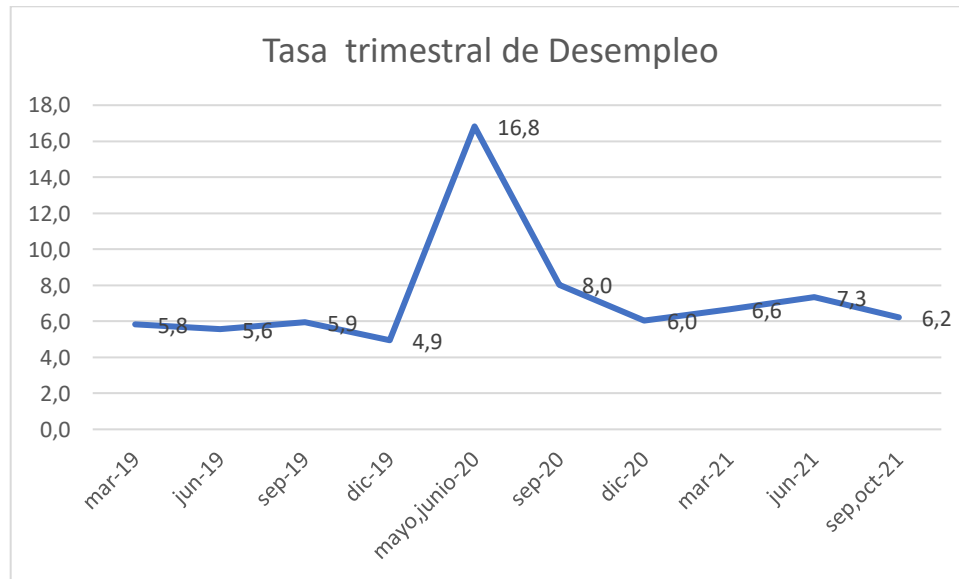
**Tabla 4** Tasa Trimestral de Desempleo 2019-2021

Trimestres	Tasa trimestral de Desempleo
mar-19	5,8
jun-19	5,6
sep-19	5,9
dic-19	4,9
mayo, junio-20	16,8
sep-20	8,0
dic-20	6,0
mar-21	6,6
jun-21	7,3
sept, oct-21	6,2
<b>Promedio</b>	<b>7,3</b>

**Elaborado por:** Cristina Valverde

**Fuente:** Boletín de Índice de Precios al Consumidor, Productor y Mercado Laboral (Banco Central del Ecuador, 2021)

**Ilustración 2** Tasa trimestral de Desempleo 2019-2021



**Elaborado por:** Investigadora

**Fuente:** Boletín de Índice de Precios al Consumidor, Productor y Mercado Laboral (Banco Central del Ecuador, 2021)

Durante el mes de octubre del año 2019 la economía ecuatoriana se vio inmersa en un levantamiento indígena que duro 11 días en protesta por una serie de medidas económicas implementadas sumado a la firma de una carta de intención el FMI por el en ese entonces presidente Lenin Moreno, si bien estas contramedidas no afectaron de manera directa a la economía nacional debido al dialogo que se dio entre los representantes gremiales y el estado (evitando que se implanten). No obstante, el hecho de que durante estos 11 días de paro el estado ecuatoriano paro su productividad en las principales ciudades, genero un millón de pérdidas a la economía sin embargo no impacto de manera suficiente a la economía para incrementar la tasa de desempleo dejando una tasa de desempleo de 4,9 % la cual es una de las más bajas desde el año 2013 la cual era de 4,2 %. En febrero del año 2020 el primer caso de COVID-19 se descubrió en el Ecuador, originando una serie de contramedidas sanitarias que se contraponían a una economía de mercado debido a que estas exigían una cuarentena inmediata que reducía la movilidad de personas y por ende las actividades comerciales, productivas y de servicios no fundamentales. Lo que agregaba a Ecuador al cese de las actividades económicas que se tomaban a nivel global, siendo así que muchas empresas no pudieron adaptarse a la transición económica del trabajo presencial al teletrabajo, y la adopción de nuevas tecnologías para desarrollar sus actividades no fue sencillo debido a su poca capacidad originando que personas que tenían sus empresas y por ende trabajadores, no pudieran sostener sus costos, dado que en primer trimestre del año 2020 extendido hasta mayo, el índice de desempleo urbano total era de 16.8% el más alto en las últimos 20 años; sin embargo al implementarse una serie de medidas como la semaforización para aumentar la movilización de personas de a poco los índices de desempleo se redujeron a la mitad, como resultado en el tercer y cuarto trimestre del año 2020 son del 8% y el 6% respectivamente



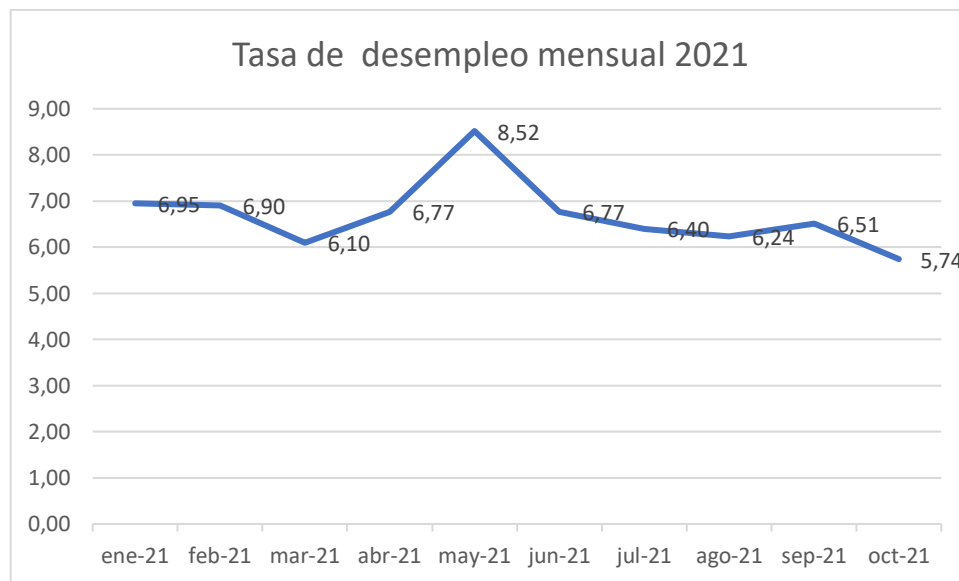
**Tabla 5** Tasa mensual de Desempleo año 2021

<b>Año 2021</b>	<b>Tasa mensual de desempleo</b>
Ene-21	6,95
Feb-21	6,90
Mar-21	6,10
Abr-21	6,77
May-21	8,52
Jun-21	6,77
Jul-21	6,40
Ago-21	6,24
Sep-21	6,51
Oct-21	5,74
<b>Promedio</b>	<b>6,69</b>

**Elaborado por:** Cristina Valverde

**Fuente:** Boletín de Índice de Precios al Consumidor, Productor y Mercado Laboral (Banco Central del Ecuador, 2021)

**Ilustración 3** Tasa mensual de Desempleo 2021



Elaborado por: Investigadora

Fuente: Boletín de Índice de Precios al Consumidor, Productor y Mercado Laboral (Banco Central del Ecuador, 2021)

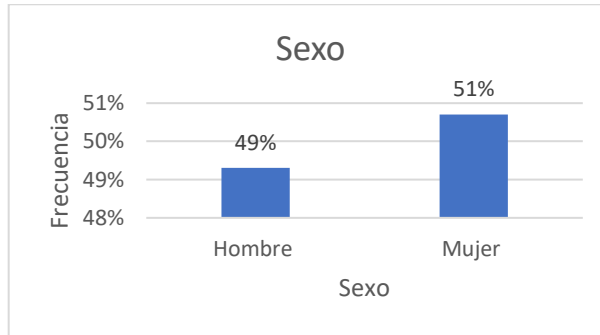
La evolución de la tasa de desempleo ha demostrado una tendencia decreciente desde el año anterior, donde se puede apreciar que se ha mantenido en una variación entre desde

6.9 a 6.1, sin embargo representa un repunte de 8.52 % a finales de mayo que sigue la tendencia de abril, la cual se puede argumentar a las elecciones presidenciales del año en donde se eligió al Guillermo Lasso como presidente constitucional del Ecuador, sin embargo, si bien fue elegido como presidente, asumió el poder el 24 de mayo por lo que la subida de la tasa de desempleo se debe a otros factores como las políticas implementadas por Lenin Moreno antes de terminar su periodo y la expectativa presidencial de las empresas que esperaban terminar con el correísmo en la nación. Con el presidente Lasso su pronta respuesta en la campaña de vacunación permitió vacunar a gran parte de la población en tiempo récord, permitiendo que el riesgo de contagio por COVID-19, se mantenga al mínimo permitiendo el lento pero constante regreso a las actividades productivas, de manera que el desempleo descendió por primera vez desde el inicio de la pandemia a las tasas promedio de 5 puntos porcentuales.

### **Factores Sociales**

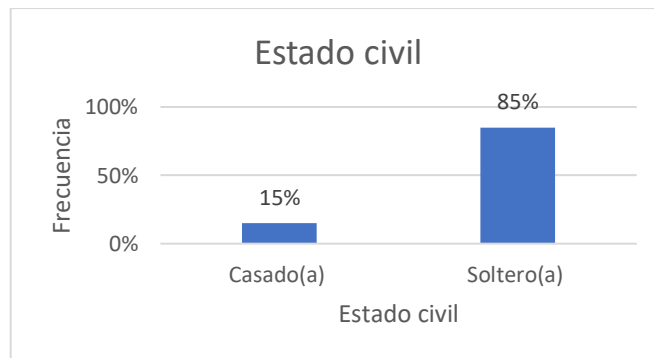
Para los factores sociales se tomaron los datos de la encuesta de ENEMDU, donde se extraen los factores sociales utilizados para la regresión logística, en las tablas se puede observar cómo se distribuyen los factores sociales más relevantes utilizados en la regresión, los factores van desde el sexo del encuestado, el estado civil, los estadísticamente más significativos, el nivel de instrucción de los encuestados en donde se puede observar que aquellos encuestados con estudios superiores son menores que los estudiantes que únicamente terminaron su carrera secundaria y finalmente la situación económica es decir si los encuestados están por debajo del umbral de pobreza y caen en indigencia

**Ilustración 4 distribución por sexo**



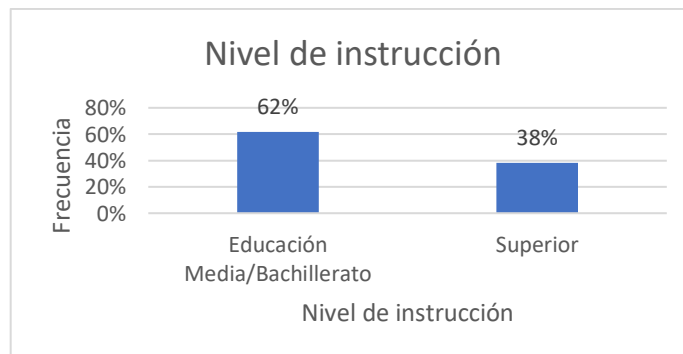
Elaborado por: Investigadora  
Fuente: SPSS

**Ilustración 5 Estado Civil**



Elaborado por: Investigadora  
Fuente: SPSS

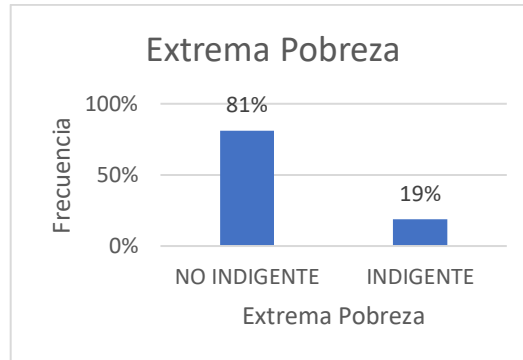
**Ilustración 6 Nivel de Instrucción**



Elaborado por: Investigadora

Fuente: SPSS

### Ilustración 7 Situación Económica



**Elaborado por:** Investigadora  
**Fuente:** SPSS

#### **4.1 Factores que han incidido en la probabilidad de caer en desempleo durante el año 2020 por la pandemia COVID-19**

Para identificar los factores sociales que han incidido en el desempleo durante la pandemia del COVID-19 para ser específicos durante el año 2020, se tomó como base de datos los tomados por el INEC, la cual se denomina encuesta ENEMDU( la cual consiste en una serie de indicadores sociodemográficos para determinar la situación en la que viven hombres y mujeres), de esta base se tomó como variable dependiente la razón de desempleo la cual se dividió en nueve categorías, despido/renuncia obligatoria, término de contrato, renuncia voluntaria, cierre clausura de la empresa donde trabajaba, quiebra o cierre de negocio, término de ciclo agrícola o temporada de trabajo, condiciones climáticas, antes no tuvo necesidad de trabajar y otro, de manera que estas categorías no dan una dimensión más específica del desempleo , asumiendo a la categoría, despido/renuncia obligatoria como la principal causada por el COVID y cierre de la empresa y del negocio las consecuencias secundarias de desempleo. Como variables independientes (variables modificadoras de efecto y variables no controladas), el área, sexo, estado civil, nivel de formación, situación de pobreza y de extrema pobreza. Se consideraron estas variables como indicadores, respaldados por los diversos trabajos

citados; si bien, otros autores agregaban otras variables adicionales todos coincidían en este conjunto para definir los factores sociales. Además, no se consideraron las variables como acceso a seguridad social, acceso a bonos de desarrollo, etc. debido a que no resultaron significativas en la interacción individual con la variable independiente.

Una vez tratada la base de datos, y tomados los casos validos (el software realiza esta validación de datos) se procede a realizar la regresión logística multinomial. Se trabaja esta regresión y no la binaria, dado que nuestra variable independiente es no dicotómica debido a que tiene más de dos categorías. La particularidad de la regresión logística es que únicamente permite trabajar con variables independientes, dicótomas o politómicas es decir que el software no reconoce a las variables que solo tienen un valor asignado.

**Tabla 6** *Bondad de Ajuste*

<b>Bondad de ajuste</b>			
	Chi-cuadrado	gl	Sig.
<b>Pearson</b>	2805778,032	4400	0
<b>Desvianza</b>	4398,019	4400	0,506

**Fuente:** Software SPSS

**Elaborado por:** Cristina Valverde

Se denomina como bondad de ajuste a la manera en que se acoplen los valores esperados de los observados siendo, el caso que para nuestra modelización el valor p debe ser ( $p > 0.005$ ), de manera que se acepte la hipótesis nula, dado que los valores no difieren significativamente de los valores observados, al tener un valor de 0,506 podemos decir que las variables representantes de los factores sociales se ajustan al modelo

**Tabla 7 R cuadrado**

<b>Pseudo R cuadrado</b>	
<b>Cox y Snell</b>	0,264
<b>Nagelkerke</b>	0,27
<b>McFadden</b>	0,083

**Fuente:** SPSS

**Elaborado por:** Cristina Valverde

El pseudo R cuadrado es un indicador que viene a ser las veces de R cuadrado y sus valores oscilan entre 0 y 1 entre más alto sea su valor, significa que más explican las variables independientes el cambio en la variable y como es el caso del indicador NagelKerke con 27%, sin embargo el estadístico de McFadden nos revela que el modelo no se ajusta de manera idónea ya que su prueba de R2 establece que un modelo se ajusta perfectamente si sus valores están entre 0,2 y 0,4 lo que podría decir que las variables del modelo no explican adecuadamente a las variables dependientes

A continuación, se observa la función de máximo verosimilitud, la cual selecciona los valores que aumentan al máximo los valores de la máximo verosimilitud, el software SPSS, la realiza automáticamente

$$\log L(B_0, \dots, B_k; Y_1, \dots, Y_n | X_1, \dots, X_n) = \sum_{i=1}^n [Y_i \log G(X_i B) + (1 - Y_i) \log(1 - G(X_i B))]$$

**Tabla 8 Niveles de significancia Razón de Verosimilitud**

<b>Pruebas de la razón de verosimilitud</b>						
<b>Efecto</b>	Criterios de ajuste de modelo AIC de modelo reducido	BIC de modelo reducido	Logaritmo de la verosimilitud -2 de modelo reducido	Pruebas de la razón de verosimilitud		
				Chi-cuadrado	gl	Sig.
<b>Intersección</b>	4942,723	5506,712	4734,723a	0	0	.
<b>Edad</b>	5118,24	5638,845	4926,240b	191,517	8	0
<b>Área</b>	4976,494	5497,099	4784,494b	49,771	8	0
<b>Sexo</b>	4972,483	5493,089	4780,483b	45,761	8	0
<b>Estado civil</b>	12170,84	12517,91	12042,840b	7308,117	40	0
<b>Extrema Pobreza</b>	8797,515	9318,121	8605,515b	3870,793	8	0
<b>Nivel de instrucción</b>	4787,706	5221,543	4627,706b	.	24	.

**Fuente:** SPSS

**Elaborado por:** Cristina Valverde

En la tabla 8 se puede ver los parámetros predictores del modelo y se observa que las variables edad, área, sexo, estado civil y nivel de extrema pobreza, predicen el modelo, sin embargo, no nos permite determinar en qué porcentaje cada variable independiente predice la dependiente, para lo cual se analiza la tabla de estimaciones de parámetro

Para evaluar la incidencia de los factores sociales, evaluamos la incidencia de las variables independientes en la variable Y, y en las categorías de desempleo de la variable dependiente, pues para nuestro tema de estudio las categorías despido/ renuncia obligatoria, terminación de contrato, cierre y/o clausura del negocio y quiebre del negocio. El valor de significancia de valor p debe ser <0.05.

De manera que podemos determinar que los factores sociales que inciden manera directa en la categoría de caer en desempleo por despido intempestivo o renuncia obligatoria son el estado civil es decir si el encuestado se encuentra casado, tiene 0.4 veces probabilidad de ser despedido y si es separado la probabilidad de que sea despedido es de 0.3 veces, las otras categorías de estado civil, no son estadísticamente significativas para nuestro estudio por lo que no se las considera. Referente al nivel de instrucción formal, una persona con educación hasta nivel secundario, tiene muchas más probabilidades de ser despedido de manera intempestiva que una persona con estudios superiores y esto es porque su probabilidad de ser despedido es 0.6 veces mayor.

**Tabla 9** *Predictores significativos*

<b>El principal motivo por el que usted está sin trabajo es:</b>		<b>B</b>	<b>Sig.</b>	<b>Exp(B) odds ratio</b>
<b>Despido/Renuncia obligatoria</b>	Intersección	0,9 62	0,0 24	
	[Estado civil=Casado]	0,8 46	0,0 06	2,331
	[Estado civil=Separado]	1,1 41	0,0 16	3,131
	[Nivel de instrucción= Educación Media/ Bachillerato]	0,5 21	0,0 36	1,683
	[Nivel de instrucción= Superior]	0b	.	.

**Fuente:** SPSS

**Elaborado por:** Cristina Valverde



Para el segmento anterior no tuvo necesidad de trabajar de la variable dependiente, las variables independientes estadísticamente significativas corresponde a el nivel de pobreza en donde los encuestados se identifican como “no pobres”, es decir la pobreza no es un factor que incide en la probabilidad de caer en desempleo, podría estudiarse más como una causa del desempleo, el nivel de instrucción recibido, es decir una persona que solo tenga cursada un nivel de educación media tiene 2 veces más probabilidad de terminar de tener que trabajar ahora a comparación con antes donde no tenía que trabajar, por lo general aquí entran adolescentes y jóvenes que aún estudian

**Tabla 10** *Predictores Significativos*

El principal motivo por el que usted está sin trabajo es:		B	Sig.	Exp(B) odds ratio
<b>Antes no tuvo necesidad de trabajar</b>	Intersección	3,667	0	
	[Estado civil	- 0,664	0,03	0,515
	[Estado civil=Soltero]	0b	.	.
	[Extrema Pobreza= No pobre]	0,608	0,016	1,836
	[Extrema Pobreza=Pobre]	0b	.	.
	[Nivel de instrucción= Educación Media/Bachillerato]	0,018	0,942	1,018
	[Nivel de instrucción= Superior]	0b	.	.

**Fuente:** SPSS

**Elaborado por:** Cristina Valverde

#### 4.2 Verificación de hipótesis

Para verificar la hipótesis se usa una prueba Chi cuadrado con corrección de continuidad de Yates, se toma de la variable dependiente los segmentos más significativos o que tenga una alta probabilidad de ocurrencia como el despido/ renuncia obligatoria y antes no tenía necesidad para trabajar y para las variables independientes se toman las más significativas, como el estado civil y el nivel de instrucción. Para el estado civil se toman los parámetros más significativos dado que para corregir la aproximación de la prueba chi cuadrado

(distribución de probabilidad continua), con el test de Yates se necesita una tabla de 2x2 y un recuento menor que 0,5.

**Tabla 11** Verificación de Hipótesis, Variables Desempleo y Estado Civil

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	53,632 <sup>a</sup>	1	0,000
Corrección de continuidad	52,154	1	0,000

**a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 51,96.**

**b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2**

**Fuente:** SPSS

**Elaborado por:** Cristina Valverde

**Tabla 12** Verificación de Hipótesis, Variables Desempleo y Nivel de estudios

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
<b>Chi-cuadrado de Pearson</b>	25,137 <sup>a</sup>	2	0,000
<b>Razón de verosimilitud</b>	25,082	2	0,000

**a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 32,37.**

**Fuente:** SPSS

**Elaborado por:** Cristina Valverde

Mostrando la relevancia de algunos factores sociales se puede decir lo siguiente, ciertos FS pueden incidir en aumentar la probabilidad de caer en el desempleo dadas ciertas

circunstancias como el despido intempestivo o renuncia obligatoria categoría, por lo que podemos rechazar la Hipótesis inicial y estructuramos una nueva, argumentando lo siguiente, tanto el estado civil como el nivel de instrucción de los encuestados son los factores sociales que pueden incidir en la probabilidad de caer en el desempleo, por lo que se responde a la pregunta de investigación. Argumentando que a nivel de sociedad el factor predominante es el nivel de estudios

¿Cuáles son los factores sociales que determinan la probabilidad de que aumente el desempleo en el Ecuador durante la Pandemia COVID-19 durante el año 2020?

.Además de que se rechazan las hipótesis planteadas al inicio de este estudio

**H0:** Los Factores Sociales no inciden al aumento de la probabilidad del desempleo si los factores estadísticamente relevantes varían mientras los otros se mantienen en una condición de Ceteris Paribus

**H1:** Los Factores Sociales pueden incidir el aumento de la probabilidad del desempleo si los factores estadísticamente relevantes varían mientras los otros se mantienen en una condición de Ceteris Paribus

Y se reestructura la siguiente hipótesis:

**H2:** Los Factores Sociales como el estado civil y el nivel de instrucción pueden incidir a el aumento de la probabilidad de caer en desempleo

Agregando que el presente estudio nos da la siguiente regresión logística, la cual se estructura con la evidencia empírica de este trabajo.

$$\ln Des = B_1 + B_2 EstCiv + B_3 NivEd_2 + e$$

Donde

LnDes= corresponde al logaritmo de la variable Y que está representado por la variable, principal motivo por el que este desempleado

EstCiv= es estado civil del encuestado

NivEd= representa el nivel de instrucción del encuestado

e = equivale al término de error

### **4.3 Limitaciones de estudio**

Hay que destacar que los casos de la mayoría de las variables tienen muchos valores perdidos por el sistema por lo que los casos perdidos representan un gran porcentaje del total de los casos, ciertas variables, representan muchas categorías que limitan la conversión hessiana lo cual podría no ajustar el modelo de manera óptima, más sin embargo, los indicadores estadísticos de Pearson establecen que el modelo aun así representa una adecuada bondad de ajuste, las variables como desempleo y empleo, estaban registradas en la base de datos con valores únicos por lo que no podrían considerarse para el modelo debido a la estricta regla de que las variables deben ser dicótomas o politómicas. Ciertas variables deben evaluarse interactuando entre sí para establecerse como variables modificadoras o de no control, y dado el gran número de casos perdidos hizo que se omitieran estas interacciones.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

- Al finalizar el estudio de las cifras de desempleo desde el año 2000 hasta el 2019 se puede evidenciar una tendencia descendiente, misma que continúa hasta el primer trimestre del año 2020, pero este último año experimenta un repunte evidente en el segundo semestre ocasionada por la pandemia mundial COVID-19 que generó una paralización de actividades ocasionando que familias queden en una situación vulnerable ante la falta de un ingreso que pueda solventar necesidades básicas y evidenciando así la fragilidad del estado pues el desempleo es una variable económica que sirve para evaluar el nivel de gestión de una nación, dado que mientras menor sea el índice, quiere decir que gran parte de los ciudadanos tienen una fuente de ingresos estable.
- Los factores sociales, son aquellos que determinan la convivencia y el nivel que una persona tiene o puede llegar a tener dentro de una estructura social, y de la misma manera estos factores pueden incidir en ciertos aspectos económicos de la vida diaria como en el tener acceso a más oportunidades de empleo o estar más expuestos a caer en el desempleo, el segundo escenario es en el que se dedicó este estudio, y es que los factores sociales que pueden dejar vulnerable a una persona y que aumentan su probabilidad para caer en el desempleo son, el estado civil y es que durante la pandemia aquellas personas que poseen cargas familiares representan un mayor gasto para una empresa a la hora de distribuir las utilidades, a diferencia de una persona soltera o que no tenga cargas familiares.
- De la misma manera el nivel de educación o instrucción formal puede abrir las puertas a una persona a que se siga desarrollando y alcance un óptimo estado de bienestar; también puede, resultar todo lo contrario y es que dada la evidencia del estudio aquellas personas que no tienen un nivel de especialización o instrucción superior son las personas más expuestas a perder su trabajo debido a que representan la clase obrera de una empresa y al reducirse los niveles de productividad, las empresas no ven necesario mantener su plantilla de trabajadores completa únicamente manteniendo a personal relevante.

## 5.2 Recomendaciones

- Para futuros estudios se recomienda que se tome otras variables además de los factores sociales, para tener un modelo más especificado en donde se puede predecir de manera más idónea que factores inciden directamente en la generación del desempleo
- Usar modelos cualitativos y no netamente cuantitativos puede ayudar a dar una visión más clara sobre la realidad del desempleo y como la pandemia a afectado a esta variable
- Para futuros estudios se debería trabajar con una base de datos más completa, por lo que se recomienda trabajar con datos de una muestra más pequeña, pero con un mayor número de casos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Álava, J., & Barahona, S. (2021). Impacto Tributario del COVID-19 en Ecuador: Análisis y Estadísticas del Impuesto al Valor Agregado 2019-2020. *Revista Ciencia UNEMI Vol. 14, N° 36*, , 87 - 95.
- Baco Mundial. (20 de Febrero de 2022). *IndexMundi*. Obtenido de <https://www.indexmundi.com/g/g.aspx?c=ec&v=74&l=es>
- Banco Central del Ecuador. (2021). *Boletín de Índice de Precios al Consumidor, Productor y Mercado Laboral*. Quito: BCE.
- BCE. (7 de abril de 2022). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/funciones-del-banco-central#:~:text=Eval%C3%BAa%2C%20monitorea%20y%20controla%20permanente, trav%C3%A9s%20de%20nuestras%20operaciones%20bancarias>.
- Becerra, M., Valencia, G., & Revelo, E. (2021). Analisis del desempleo durante la pandemia COVID-19 y el impacto en diferentes sectores económicos del Ecuador. *Digital Publisher V6-N3*, pp442-451.
- Bustamante, Y., Saltos, R., Rodriguez, A., & Tumbaco, Z. (2020). El desempleo en el Ecuador: causas y consecuencias. *Polo del Conocimiento (Edición núm. 50) Vol. 5, No 10*, 774-797.
- Cañarte, M., Castillo, M., Campuzano, I., & María, P. (2021). Jornada Laboral: Repercusiones En La Economía Ecuatoriana En Tiempos De Covid-19. *Revista Publicando*, 8(31), , 414-426.
- Cardenas, J. (20 de abril de 2022). *Networkianos*. Obtenido de <https://networkianos.com/odd-ratio-que-es-como-se-interpreta/>
- Cedillo, F., & Campuzano, J. (2019). Modelo de probabilidades para el análisis del desempleo en la ciudad de Machala- Ecuador. *INNOVA Research Journal*, 23-37.

- Centro de Desarrollo OCDE. (2020). Impacto Social Del Covid-19 En Ecuador: Desafíos Y Respuestas. *Making Development Happen Volumen 4*.
- CEPAL. (2020). *Informe especial COVID-19 N°3: El desafío social en tiempos del COVID-19*.
- Chicaiza, L., Garcia, M., & Urrea, L. (2021). Economía o salud? Un análisis global de la pandemia de Covid-19. *Revista de Economía Institucional*, vol. 23, n.º 44, primer semestre/2021, issn 0124-5996/e-issn 2346-2450, 171-194.
- David, R., & Gonzales, J. (2019). *Principios de Econometría*. Medellín: Instituto Tecnológico Metropolitano.
- Fernandez, R. (26 de enero de 2022). *STATISTA*. Obtenido de <https://es.statista.com/estadisticas/636029/tasa-global-de-desempleo/>
- Ferreiro, J., Bea, E., Gómez, C., & Intxausti, Á. (2004). Teoría insider-outsider y temporalidad en el mercado de trabajo español. *Revista Del Ministerio de Trabajo E Inmigración Núm. 51, Julio* , 31-54.
- Fortún, M. (28 de enero de 2022). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/informalidad-laboral.html>
- Fortún, M. (2 de febrero de 2022). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/flexibilidad-laboral.html>
- Godoy, A. (2018). El mercado laboral y los médicos de familia. Aportes desde la realidad en Argentina. *Revista Mexicana de medicina general*.
- Gonzales, P. (2 de febrero de 2022). *Billin.Net*. Obtenido de <https://www.billin.net/glosario/definicion-agentes-economicos/>
- Gujarati, D., & Porter, D. (2010). *Econometría, quinta edición*. Mexico, D.F: McGraw-Hill/Interamericana Editores, S.A. DE C.V.



- Gutierrez, L. (2018). *Factores socioeconómicos que influyen en la calidad de vida de inmigrantes venezolanos en una Institución Migratoria, Lima, 2018*. Lima: Escuela de Posgrado Universidad Cesar Vallejo.
- Huilca, M., & Baño, E. (2021). La Reactivación de la Economía Ecuatoriana durante la Pandemia por COVID –19. *Crítica y Derecho: Revista Jurídica*. Vol. 2(3), 79-89.
- INEC. (2020). *Metodología de la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo*. Quito.
- INEC. (2022). *Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU). Documento Metodológico*. Dirección De Estadísticas Sociodemográficas.
- INEC. (7 de abril de 2022). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/objetivos-politicas/>
- Instituto Mora. (30 de marzo de 2022). *Instituto Mora*. Obtenido de [https://www.institutomora.edu.mx/testu/sitepages/martinpaladino/modelos\\_logit\\_con\\_r.html#introduccion](https://www.institutomora.edu.mx/testu/sitepages/martinpaladino/modelos_logit_con_r.html#introduccion).
- Jumbo, F., Gonzales, P., & Chamba, J. (2020). Efecto del emprendimiento y urbanización en el desempleo: evidencia empírica para 58 países, utilizando técnicas de datos de panel. *Revista Económica Vol.8-Nº1, Enero - Junio 2020*, p- ISSN:2602-8204 | e-ISSN 2737-6257.
- Kniffin, M., K., Narayanan, J., Ansee, F., & Antonakis, J. (2021). COVID-19 and the Workplace: Implications, Issues, and Insights for Future Research and Action. *American Psychologist 2021, Vol. 76, No. 1*, 63-77.
- Laguna, J., Fuentes, A., & Valenzuela, A. (2019). *Factores Socioeconómicos y su incidencia en el nivel de vida de las familias de la ciudad de La Trinidad, municipio de Estelí, Nicaragua, durante el I Trimestre 2019*.

- León, L., Kelly, V., & Zuñiga, F. (2020). Ecuador: Incidencia de la pobreza en el Producto Interno Bruto y desempleo 2000-2018. *Revista de Investigación Enlace Universitario, Volumen 19 (2)*.
- Lindbeck, A., & Snower, D. (1987). Salarios de Eficiencia versus Insiders Outsiders. *Estudios de Economía. Vol. 14, No. 1,* 3-15. Obtenido de <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/128344>
- López, F. (2 de febrero de 2022). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/agente-economico.html>
- Lozano, L., Chaguay , S., & Robledo, R. (2020). Desempleo en tiempos de Covid-19: efectos socioeconómicos en el entorno familiar. *Journal of science and research* .
- Molina, M. (2021). Horror vacui. Corrección de continuidad de Yates. *Revista electrónica de AnestesiaR VOL 13 (5) :4*. Obtenido de <https://www.cienciasinseso.com/correccion-de-continuidad-de-yates/>
- Molinero, L. M. (2003). ¿Qué es el método de estimación de máxima verosimilitud y cómo se interpreta? *Asociación de la Sociedad Española de Hipertensión*.
- Montes, G. (7 de abril de 2022). *Gabriel Montes Rojas*. Obtenido de <http://gabrielmontes.com.ar/Probit.pdf>
- Morales, A. (26 de enero de 2022). *Universidad Ean*. Obtenido de <https://universidadean.edu.co/blog/el-desempleo-una-pandemia-que-azota-colombia>
- Morales, F. (28 de enero de 2022). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/subempleo.html>
- Moreno, M. A. (2 de febrero de 2022). *Blog Salmon*. Obtenido de <https://www.elblogsalmon.com/conceptos-de-economia/que-es-la-teoria-el-equilibrio-general-walrasiano>

- Neffa, J., Panigo, D., Pérez, P., & Persia, J. (2014). *Actividad, empleo y desempleo : conceptos y definiciones*. Buenos Aires: CEIL-CONICET .
- OCDE. (2020). COVID-19 in Latin America and the Caribbean: Regional socio-economic implications and policy priorities. *Tackling Coronavirus (COVID-19) - Browse OECD Contributions*.
- Organización Internacional del Trabajo. (2014). *Hacia el derecho al trabajo. una guía para la elaboración de programas públicos de empleo innovadores..* Turin: Centro Internacional de Formación de la OIT.
- Organización Internacional del Trabajo. (3 de abril de 2019). Seminario internacional: nuevas y antiguas formas de informalidad laboral y empleo precario. Juan Jacobo Velasco.
- Padilla, S. (30 de marzo de 2022). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/modelos-logit-y-probit.html>
- Paredes, A., Sarmiento, M., & Stefos, E. (2016). Perfil de los desempleados ecuatorianos. Un análisis multidimensional. *Revista PUCE. ISSN 1012-389X. Núm. 102, 325-368*.
- Pasquel, D., J Ayuy, J., & Tsukanka, M. (2021). El impacto de la crisis sanitaria COVID-19 en la administración de las organizaciones de Economía Popular y Solidaria. *Revista Killkana Sociales. Vol. 5, No. 1, 17-22*.
- Pérez, T. (28 de enero de 2022). *Puleva*. Obtenido de <https://www.lechepuleva.es/nutricion-y-bienestar/los-efectos-del-desempleo-en-las-personas>
- Poma, S., & Mercedes, C. (2002). Estimación de la ocurrencia de incidencias en declaraciones de pólizas de importación. *Oficina General del Sistema de Bibliotecas y Biblioteca Central UNMSM*.
- Pricing Revenue Management. (09 de Febrero de 2022). *Pricing Revenue Management*. Obtenido de <https://www.pricing.cl/conocimiento/series-de-tiempo/>

- Rodó, P. (20 de abril de 2022). *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/estimacion-de-maxima-verosimilitud.html>
- SaaS. (7 de abril de 2022). *IBM, SPSS Statistics*. Obtenido de <https://www.ibm.com/docs/es/spss-statistics/SaaS?topic=regression-probit>
- Sancho, A., & Serrano, G. (2005). *Econometría de Económicas. Apuntes para el Tema 6*.
- Sctock, J., & Watson, M. ( 2012). *Intrroducción a la Econometría. 3ra Edición*. Madrid: Pearson Educación, S.A.
- Tecnología de Gestión y Filosofía. (febrero de 2022). *Google Sites*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/e518tecnofilosofia/-que-entendemos-por-factores-sociales>
- Toledo, C. (2016). *Un Modelo De Seguro De Desempleo Para El Sistema De Seguridad Social En Ecuador* . Quito: Facultad latinoamericana de ciencias sociales.
- Torres, J., Carranza, J., & Cruz, j. (2021). Determinantes del desempleo y su influencia sobre la pobreza: El Caso de Guayaquil-Ecuador 2007-2019. *Revista Económica Vol.9-Nº1, Enero - Junio* .
- Torrice, A. (2005). Mercado de trabajo: Análisis de la influencia de la mejora en las condiciones de trabajo. *Perspectivas, vol. 8, núm. 1*, 51-55.
- Torrice, T. A. (2012). Consideraciones del mercado de trabajo, gestion de recursos humanos, salario y empleo. *Perspectivas, núm. 29, enero-junio*, 125-138.
- Train, K. (2014). *Métodos De Elección Discreta Con Simulación, Segunda Edición*. Carlos Ochoa.
- VanderWeele, T. J. (2020). Challenges Estimating Total Lives Lost in COVID-19 Decisions Consideration of Mortality Related to Unemployment, Social Isolation, and Depression. *Viewpoint Volume 324, Number 5*.

Villavicenio, K., & Ochoa, S. (2017). Ley de Okun. Análisis de la relación entre crecimiento y desempleo para 12 países de América Latina. *Revista Publicando*, 4 No 13. No. Esp. UTPL. 2017, 1-15. ISSN 1390-9304.

## ANEXOS

### Anexo 1: Tasa de desempleo anual 2000-2021

<b>Año</b>	<b>Tasa anual de Desempleo</b>
<b>2000</b>	12
<b>2001</b>	13
<b>2002</b>	14
<b>2003</b>	7,7
<b>2004</b>	9,8
<b>2005</b>	11,1
<b>2006</b>	10,7
<b>2007</b>	8,8
<b>2008</b>	8,7
<b>2009</b>	8,5
<b>2010</b>	5
<b>2011</b>	4,2
<b>2012</b>	4,9
<b>2013</b>	4,2
<b>2015</b>	4,8
<b>2016</b>	6,1
<b>2017</b>	4,6
<b>2019</b>	5,71
<b>2020</b>	6,03
<b>2021</b>	6,2

**Anexo 2:** Base de datos utilizada para el modelo econométrico

<b>razón por la que esta desempleado</b>	<b>area</b>	<b>sexo 1= hombre, 2= mujer</b>	<b>edad</b>	<b>estado civil 1= Casado, 6= soltero</b>	<b>Nivel de Instrucción 4= Secundaria , 5= Superior</b>	<b>Pobreza 0= No Pobre 1= Pobre</b>	<b>Extrema pobreza 0= No Indigente 1= Indigente</b>
1	1	2	34	6	5	1	1
8	1	2	25	1	5	0	0
8	1	1	18	6	4	0	0
1	1	1	28	6	4	1	0
8	1	2	23	6	4	0	0
8	1	1	29	6	5	0	0
1	1	2	52	1	4	1	1
1	1	2	31	6	4	1	1
1	1	2	31	1	4	1	1
1	1	1	24	6	4	1	1
1	1	1	30	1	4	1	1
8	1	2	18	6	4	1	1
8	1	1	19	6	4	1	0
1	1	2	24	6	4	0	0
8	1	2	25	6	5	0	0
8	1	2	32	6	5	0	0
1	1	1	22	6	4	0	0
8	1	1	28	6	5	0	0
1	1	1	41	1	4	1	1
8	1	2	17	6	4	1	0
1	1	1	28	6	4	0	0
1	1	1	21	6	5	0	0
8	1	2	19	6	4	0	0
1	1	1	50	6	5	0	0
1	1	2	29	6	4	1	0
8	1	2	18	6	4	0	0
8	1	2	24	6	5	0	0
1	1	2	33	6	4	0	0
1	1	1	25	6	4	1	0
8	1	1	22	6	4	0	0
1	1	1	27	6	5	0	0
1	1	1	27	6	5	1	0
1	1	1	40	1	5	1	1
8	1	1	26	6	5	0	0

8	1	2	24	6	5	0	0
1	1	2	16	6	4	0	0
8	1	2	18	6	4	0	0
8	1	2	26	6	5	9999	9999
1	1	2	26	6	5	0	0
8	1	1	18	6	4	0	0
8	1	1	25	6	5	0	0
1	1	2	20	6	4	0	0
1	1	1	26	6	4	1	0
8	1	2	29	1	5	0	0
1	1	2	30	6	5	0	0
1	1	1	18	6	4	1	0
8	1	2	19	6	4	0	0
8	1	2	25	1	4	0	0
8	1	2	26	6	5	0	0
1	1	1	27	6	4	0	0
8	1	1	28	6	4	1	1
8	1	1	27	6	4	1	1
1	1	2	24	6	4	0	0
1	1	1	19	6	4	0	0
1	1	2	37	6	5	0	0
8	1	1	18	6	4	0	0
8	1	1	23	6	5	1	1
8	1	1	18	6	4	0	0
8	1	2	22	6	5	1	0
1	1	2	48	6	4	0	0
1	1	1	53	1	5	1	1
8	1	2	31	6	5	0	0
8	1	1	66	1	5	0	0
8	1	2	25	6	4	1	1
8	1	1	18	6	4	1	1
8	1	1	38	1	5	0	0
8	1	2	19	6	4	1	0
8	1	1	22	6	4	1	1
8	1	2	35	6	4	1	1
1	1	1	22	6	4	1	0
1	1	2	44	6	5	0	0
8	1	1	39	6	4	0	0
1	1	2	21	6	4	1	0
8	1	2	23	6	5	0	0
8	1	1	26	6	4	0	0



8	1	1	30	6	5	0	0
1	1	2	28	1	4	1	1
1	1	1	52	1	5	0	0
1	1	2	31	6	4	1	0
8	1	2	18	6	4	0	0
1	1	1	18	6	4	0	0
8	1	1	28	6	5	1	0
8	1	2	18	1	4	0	0
8	1	2	19	6	4	0	0
1	1	1	21	6	4	0	0
8	1	1	18	6	4	0	0
1	1	2	36	6	5	0	0
8	1	1	35	6	4	1	0
1	1	2	33	6	5	1	0
8	1	1	24	6	5	0	0
1	1	1	64	1	4	0	0
8	1	1	20	6	4	0	0
8	1	1	19	6	4	0	0
1	1	1	20	6	4	1	1
8	1	1	19	6	4	1	0
1	1	2	27	6	5	1	0
8	1	2	24	6	5	0	0
8	1	2	24	6	5	0	0
8	1	1	18	6	4	1	1
8	1	2	22	6	4	0	0
8	1	1	23	6	4	0	0
8	1	1	18	6	4	0	0
8	1	1	20	6	5	0	0
8	1	1	17	6	4	0	0
8	1	2	21	6	5	1	0
8	1	2	19	6	5	1	0
8	1	2	19	6	4	0	0
1	1	2	21	6	4	1	0
8	1	2	24	6	5	0	0
8	1	1	20	6	4	0	0
8	1	1	19	6	4	1	0
8	1	2	20	6	4	1	1
8	1	2	23	6	5	0	0
8	1	2	24	6	4	1	0
8	1	1	22	6	4	0	0
1	1	2	28	6	5	0	0

8	1	2	22	6	5	0	0
8	1	2	50	6	5	0	0
8	1	1	38	6	5	0	0
8	1	1	24	6	4	0	0
8	1	2	26	6	4	0	0
8	1	1	19	6	4	0	0
8	1	1	22	6	5	0	0
8	1	1	17	6	4	0	0
1	1	2	24	1	4	0	0
1	1	2	60	6	5	0	0
1	1	2	17	6	4	0	0
8	1	1	28	6	5	0	0
8	1	1	21	6	4	0	0
8	1	2	26	1	5	0	0
1	1	1	37	1	5	0	0
8	1	2	18	6	4	0	0
1	1	1	53	6	4	0	0
8	1	2	19	6	4	0	0
8	1	1	20	6	4	1	0
8	1	2	19	6	4	0	0
1	1	1	20	6	4	0	0
1	1	2	32	6	5	0	0
1	1	2	21	6	5	1	0
1	1	2	43	6	5	0	0
1	1	1	58	1	5	0	0
1	1	1	39	6	4	0	0
8	1	1	20	6	4	0	0
8	1	1	28	6	5	0	0
1	1	2	53	1	5	0	0
1	1	1	43	1	5	0	0
8	1	1	26	6	5	0	0
1	1	2	27	1	5	0	0
1	1	1	25	6	4	0	0
8	1	1	25	6	5	0	0
8	1	2	24	6	4	1	1
8	1	2	27	6	5	0	0
1	1	1	21	6	5	0	0
8	1	2	19	6	4	1	1
1	1	2	42	1	4	1	0
8	1	1	29	6	5	0	0
8	1	2	27	6	5	0	0

1	1	1	25	6	4	0	0
8	1	1	27	6	5	0	0
8	1	2	19	6	4	1	1
8	1	1	21	6	4	0	0
8	1	1	18	6	4	0	0
1	1	1	20	6	4	0	0
8	1	2	18	6	4	0	0
8	1	1	25	6	5	0	0
1	1	1	22	6	4	1	0
8	1	2	22	6	4	1	0
8	1	1	19	6	4	1	0
1	1	2	26	6	5	0	0
1	1	1	33	6	4	0	0
1	1	1	19	6	4	0	0
8	1	2	21	6	4	0	0
1	1	2	26	6	4	1	1
1	1	1	57	1	5	0	0
1	1	2	29	1	4	1	1
8	1	1	20	6	4	0	0
8	1	1	19	6	4	0	0
1	1	1	36	1	4	1	1
1	1	2	32	1	4	1	1
1	1	2	23	6	4	1	1
8	1	1	26	1	5	1	0
8	1	2	23	1	5	1	0
8	1	2	27	1	5	0	0
1	1	1	51	1	5	0	0
1	1	1	24	6	5	0	0
1	1	2	22	6	4	9999	9999
1	1	2	52	6	4	1	0
8	1	1	28	6	5	0	0
8	1	2	24	6	5	1	0
1	1	1	22	6	4	1	0
8	1	2	19	6	4	0	0
1	1	2	29	6	5	0	0
8	1	1	22	6	5	0	0
8	1	1	25	6	5	9999	9999
1	1	2	23	6	5	0	0
1	1	1	53	1	5	1	0
1	1	1	22	6	5	0	0
1	1	2	23	6	4	1	0

1	1	1	25	1	4	0	0
8	1	2	25	1	5	0	0
8	1	2	22	6	5	0	0
8	1	1	18	6	4	0	0
8	1	1	18	6	4	0	0
8	1	2	25	6	5	1	0
1	1	2	51	6	5	0	0
8	1	2	25	6	5	0	0
1	1	1	24	6	4	1	0
8	1	1	19	6	4	0	0
8	1	2	19	6	4	1	1
8	1	2	25	6	5	1	0
8	1	1	19	6	4	0	0
8	1	1	27	6	4	0	0
8	1	1	25	6	4	0	0
8	2	2	21	6	4	0	0
8	2	1	26	6	5	1	1
8	2	1	19	6	4	0	0
8	2	2	21	6	4	0	0
8	2	1	19	6	4	0	0
8	2	2	23	6	4	1	0
8	2	2	22	6	4	1	0
8	2	2	18	6	4	1	0
1	2	1	33	1	4	1	1
8	2	1	25	6	5	0	0
8	2	2	18	6	4	0	0
1	2	2	43	1	4	0	0
1	2	1	39	1	4	1	1
8	2	1	19	6	4	1	1
8	2	1	22	6	4	1	0
8	2	2	20	6	4	1	0
8	2	2	21	6	5	0	0
8	2	2	23	6	5	0	0
1	2	1	21	6	4	0	0
8	2	1	24	6	5	1	0
8	2	2	20	6	4	1	1
8	2	2	19	6	4	1	1
8	2	1	22	6	4	0	0
8	2	2	18	6	4	0	0
8	2	2	24	6	5	0	0
1	2	2	23	6	4	1	0

1	2	2	27	6	4	1	1
8	2	1	19	6	4	0	0
8	2	2	21	6	5	0	0
8	2	2	21	6	5	0	0
1	2	2	23	6	4	1	1
1	2	2	22	6	4	1	1
8	2	2	18	6	4	1	1
1	2	2	59	6	4	1	1
1	2	2	28	6	5	0	0
8	2	1	20	6	4	1	0
1	2	2	22	1	4	0	0
1	2	2	19	6	4	0	0
1	2	2	33	1	5	0	0
8	2	2	23	6	5	1	0
8	2	1	21	6	4	1	1
1	2	1	30	6	4	1	1
1	2	1	28	6	4	1	1
8	2	1	20	6	4	1	1
8	2	1	19	6	4	1	1
8	2	2	18	6	4	1	1
8	2	2	24	6	5	1	0
8	2	2	21	6	4	1	0
1	2	2	26	6	4	0	0
8	2	2	27	1	4	0	0
1	2	1	40	1	4	1	1
1	2	2	32	1	4	1	1
8	2	1	17	6	4	0	0
1	2	2	21	6	5	1	0
8	2	1	24	6	5	0	0
8	2	2	20	6	5	1	0
8	2	1	24	6	5	0	0
1	2	1	34	6	4	1	1
1	2	1	25	6	4	1	1
8	2	1	20	6	4	1	1
8	2	2	19	6	4	0	0
1	2	2	29	6	4	1	0
8	2	2	19	6	4	0	0
1	2	1	43	6	4	0	0
8	2	2	25	1	4	0	0
8	2	2	25	6	4	1	1
8	2	1	23	6	5	0	0

8	2	1	20	6	4	0	0
1	2	2	21	6	5	1	1
8	2	1	22	6	5	0	0
8	2	2	25	6	4	1	0
8	2	1	17	6	4	1	0
8	2	1	25	6	5	0	0
8	2	1	23	6	5	0	0
8	2	1	20	6	4	0	0
8	2	1	24	6	5	1	0
8	2	1	25	6	5	0	0
1	2	1	33	1	4	1	1
1	1	1	18	6	4	0	0
8	2	1	22	6	4	0	0
8	2	2	18	6	4	0	0
8	2	2	24	6	5	0	0
8	2	2	23	6	5	1	0
8	2	1	22	6	4	1	0
8	2	2	20	6	4	1	0
1	2	2	23	6	4	1	1
1	2	2	22	6	4	1	1
8	2	2	18	6	4	1	1
8	1	2	26	6	4	0	0
8	1	2	24	6	5	0	0
8	2	2	21	6	5	0	0
1	1	2	16	6	4	0	0
1	1	2	34	6	5	1	1
1	1	1	18	6	4	1	0
8	1	2	26	1	5	0	0
8	1	1	24	6	5	0	0
8	1	1	21	6	4	0	0
8	1	2	50	6	5	0	0
8	1	1	38	6	5	0	0
8	1	1	24	6	4	0	0
8	1	2	18	6	4	0	0
8	1	1	17	6	4	0	0
1	1	2	24	1	4	0	0
1	1	2	60	6	5	0	0
1	1	2	17	6	4	0	0
8	1	1	27	6	4	0	0
8	1	1	25	6	4	0	0
8	1	2	26	6	5	9999	9999

8	1	2	19	6	4	1	1
8	1	1	28	6	5	0	0
8	1	1	18	6	4	0	0
1	1	2	30	6	5	0	0
1	1	1	26	6	4	1	0
8	1	2	22	6	5	0	0
1	1	2	36	6	5	0	0
8	1	1	35	6	4	1	0
1	1	2	33	6	5	1	0
8	1	2	19	6	4	0	0
8	1	2	19	6	4	0	0
1	1	2	26	6	4	1	1
1	1	1	24	6	4	1	0
8	1	2	25	1	4	0	0
1	1	2	26	6	5	0	0
8	1	1	18	6	4	0	0
8	1	1	19	6	4	0	0
1	1	1	57	1	5	0	0
8	1	1	28	6	5	1	0
8	1	2	25	1	5	0	0
1	1	2	29	1	4	1	1
8	1	2	26	6	5	0	0
8	1	2	25	6	5	1	0
8	1	1	19	6	4	0	0
8	1	1	25	6	5	0	0
1	1	2	20	6	4	0	0
8	1	1	18	6	4	0	0
1	1	1	27	6	4	0	0
8	1	1	22	6	5	0	0
1	1	1	28	6	4	1	0
8	1	2	18	1	4	0	0
8	1	1	20	6	4	0	0
8	1	1	19	6	4	0	0
8	1	1	28	6	4	1	1
8	1	1	27	6	4	1	1
1	1	1	64	1	4	0	0
8	1	2	23	6	4	0	0
8	1	2	24	6	4	1	0
1	1	1	36	1	4	1	1
1	1	2	32	1	4	1	1
1	1	2	24	6	4	0	0

8	1	1	29	6	5	0	0
1	1	2	23	6	4	1	1
8	1	1	19	6	4	0	0
1	1	1	19	6	4	0	0
1	1	2	52	1	4	1	1
1	1	2	31	6	4	1	1
1	1	2	31	1	4	1	1
1	1	1	24	6	4	1	1
1	1	1	30	1	4	1	1
8	1	1	26	1	5	1	0
8	1	2	23	1	5	1	0
8	1	2	27	1	5	0	0
1	1	2	37	6	5	0	0
1	1	1	21	6	4	0	0
8	1	1	18	6	4	0	0
8	1	2	18	6	4	1	1
8	1	1	19	6	4	1	0
1	1	1	51	1	5	0	0
1	1	1	24	6	5	0	0
8	1	1	23	6	5	1	1
1	1	2	22	6	4	9999	9999
1	1	2	52	6	4	1	0
8	1	2	29	1	5	0	0
8	1	2	21	6	4	0	0
8	1	1	28	6	5	0	0
1	1	2	24	6	4	0	0
8	1	2	24	6	5	1	0
8	1	2	25	6	5	0	0
1	1	1	22	6	4	1	0
8	1	2	19	6	4	0	0
1	1	2	29	6	5	0	0
8	1	1	18	6	4	0	0
8	1	2	22	6	5	1	0
8	1	1	22	6	5	0	0
8	1	2	32	6	5	0	0
1	1	1	33	6	4	0	0
8	1	1	22	6	4	0	0
1	1	2	48	6	4	0	0
1	1	1	53	1	5	1	1
1	1	1	22	6	4	0	0
1	1	2	28	6	5	0	0



8	1	1	28	6	5	0	0
1	1	1	41	1	4	1	1
8	1	1	20	6	4	0	0
8	1	2	17	6	4	1	0
8	1	1	25	6	5	9999	9999
1	1	2	23	6	5	0	0
1	1	1	28	6	4	0	0
1	1	1	21	6	5	0	0
1	1	1	53	1	5	1	0
8	1	2	19	6	4	0	0
1	1	1	37	1	5	0	0
8	1	2	18	6	4	0	0
1	1	1	22	6	5	0	0
1	1	1	50	6	5	0	0
1	1	2	29	6	4	1	0
8	1	2	31	6	5	0	0
1	1	1	53	6	4	0	0
1	1	2	23	6	4	1	0
8	1	1	66	1	5	0	0
8	1	2	25	6	4	1	1
8	1	1	18	6	4	1	1
8	1	1	38	1	5	0	0
8	1	2	19	6	4	1	0
8	1	2	18	6	4	0	0
8	1	1	19	6	4	0	0
1	1	1	25	1	4	0	0
8	1	2	24	6	5	0	0
8	1	2	25	1	5	0	0
8	1	1	22	6	4	1	1
8	1	2	22	6	5	0	0
8	1	1	18	6	4	0	0
8	1	1	18	6	4	0	0
8	1	2	25	6	5	1	0
1	1	2	51	6	5	0	0
8	1	2	25	6	5	0	0
8	1	2	35	6	4	1	1
1	1	1	22	6	4	1	0
1	1	2	44	6	5	0	0
8	1	1	39	6	4	0	0
1	1	2	21	6	4	1	0
8	1	2	23	6	5	0	0

8	1	2	19	6	4	0	0
8	1	1	26	6	4	0	0
8	1	1	30	6	5	0	0
1	1	2	28	1	4	1	1
1	1	1	52	1	5	0	0
1	1	2	31	6	4	1	0
8	1	2	18	6	4	0	0
1	1	2	33	6	4	0	0
1	1	1	20	6	4	1	1
1	1	1	25	6	4	1	0
8	1	1	22	6	4	0	0
8	1	1	20	6	4	1	0
1	1	1	27	6	5	0	0
1	1	1	27	6	5	1	0
8	1	2	19	6	4	0	0
1	1	1	20	6	4	0	0
1	1	1	40	1	5	1	1
8	1	1	26	6	5	0	0
1	1	1	19	6	4	0	0
8	1	1	19	6	4	1	0
1	1	2	32	6	5	0	0
1	1	2	27	6	5	1	0
1	1	2	21	6	5	1	0
1	1	2	43	6	5	0	0
1	1	1	58	1	5	0	0
1	1	1	39	6	4	0	0
8	1	2	24	6	5	0	0
8	1	2	24	6	5	0	0
8	1	1	18	6	4	1	1
8	1	2	22	6	4	0	0
8	1	1	20	6	4	0	0
8	1	1	28	6	5	0	0
1	1	2	53	1	5	0	0
1	1	1	43	1	5	0	0
8	1	1	23	6	4	0	0
8	1	1	26	6	5	0	0
8	1	1	18	6	4	0	0
1	1	2	27	1	5	0	0
1	1	1	25	6	4	0	0
8	1	1	25	6	5	0	0
8	1	2	24	6	4	1	1

8	1	2	27	6	5	0	0
1	1	1	21	6	5	0	0
8	1	2	19	6	4	1	1
1	1	2	42	1	4	1	0
8	1	1	29	6	5	0	0
8	1	2	27	6	5	0	0
1	1	1	25	6	4	0	0
8	1	1	27	6	5	0	0
8	1	2	19	6	4	1	1
8	1	1	21	6	4	0	0
8	1	1	18	6	4	0	0
1	1	1	20	6	4	0	0
8	1	1	20	6	5	0	0
8	1	2	18	6	4	0	0
8	1	1	17	6	4	0	0
8	1	1	25	6	5	0	0
1	1	1	22	6	4	1	0
8	1	2	22	6	4	1	0
8	1	1	19	6	4	1	0
1	1	2	26	6	5	0	0
8	1	2	21	6	5	1	0
8	1	2	19	6	5	1	0
8	1	2	19	6	4	0	0
1	1	2	21	6	4	1	0
8	1	2	24	6	5	0	0
8	1	1	20	6	4	0	0
8	1	1	19	6	4	1	0
8	1	2	20	6	4	1	1
8	1	2	23	6	5	0	0
1	2	1	40	1	4	1	1
1	2	2	32	1	4	1	1
8	2	1	25	6	5	0	0
8	2	2	20	6	4	1	1
8	2	2	19	6	4	1	1
1	2	2	23	6	4	1	0
1	2	2	21	6	5	1	0
1	2	2	33	1	5	0	0
1	2	1	21	6	4	0	0
1	2	2	27	6	4	1	1
8	2	1	20	6	4	1	1
8	2	1	19	6	4	1	1

8	2	2	18	6	4	1	1
8	2	1	24	6	5	0	0
8	2	2	23	6	5	0	0
1	2	2	59	6	4	1	1
1	2	2	28	6	5	0	0
8	2	1	20	6	4	1	0
8	2	2	21	6	4	1	0
8	2	2	20	6	5	1	0
8	2	2	27	1	4	0	0
8	2	2	25	1	4	0	0
8	2	2	25	6	4	1	1
1	2	2	22	1	4	0	0
1	2	2	19	6	4	0	0
8	2	1	22	6	5	0	0
8	2	2	25	6	4	1	0
8	2	1	17	6	4	1	0
8	2	1	19	6	4	0	0
1	2	2	21	6	5	1	1
8	2	1	17	6	4	0	0
8	2	1	21	6	4	1	1
8	2	2	23	6	4	1	0
8	2	2	22	6	4	1	0
8	2	2	18	6	4	1	0
1	2	2	26	6	4	0	0
8	2	2	19	6	4	0	0
8	2	2	18	6	4	0	0
1	2	2	43	1	4	0	0
8	2	1	24	6	5	0	0
8	2	2	21	6	4	0	0
8	2	1	26	6	5	1	1
8	2	1	19	6	4	0	0
8	2	2	21	6	4	0	0
8	2	1	19	6	4	0	0
1	2	1	34	6	4	1	1
1	2	1	25	6	4	1	1
8	2	1	20	6	4	1	1
8	2	2	19	6	4	0	0
8	2	2	21	6	5	0	0
1	2	1	30	6	4	1	1
1	2	1	28	6	4	1	1
1	2	1	39	1	4	1	1

8	2	1	19	6	4	1	1
1	2	1	43	6	4	0	0
8	2	2	24	6	5	1	0
8	2	2	21	6	5	0	0
1	2	2	29	6	4	1	0
1	1	2	28	6	5	0	0
8	1	1	28	6	5	0	0
1	1	1	41	1	4	1	1
1	1	2	62	3	1	0	0
8	1	1	20	6	4	0	0
1	1	1	36	3	4	0	0
1	1	1	63	3	3	0	0
8	1	2	59	1	3	1	0
8	1	2	17	6	4	1	0
8	1	1	25	6	5	9999	9999
1	1	2	23	6	5	0	0
1	1	1	28	6	4	0	0
1	1	1	21	6	5	0	0
8	1	2	41	5	5	0	0
1	1	1	40	1	3	1	1
8	1	2	44	2	3	0	0
1	1	1	53	1	5	1	0
8	1	2	19	6	4	0	0
1	1	1	37	1	5	0	0
8	1	2	18	6	4	0	0
1	1	1	22	6	5	0	0
1	1	1	50	6	5	0	0
1	1	2	29	6	4	1	0
8	1	2	31	6	5	0	0
1	1	1	53	6	4	0	0
1	1	2	23	6	4	1	0
8	1	1	66	1	5	0	0
8	1	2	25	6	4	1	1
8	1	1	18	6	4	1	1
8	1	1	38	1	5	0	0
8	1	2	19	6	4	1	0
8	1	2	18	6	4	0	0
8	1	1	19	6	4	0	0
1	1	1	25	1	4	0	0
8	1	2	24	6	5	0	0
8	1	2	25	1	5	0	0

1	1	2	32	5	5	0	0
8	1	1	22	6	4	1	1
8	1	2	22	6	5	0	0
8	1	1	18	6	4	0	0
8	1	1	18	6	4	0	0
8	1	2	25	6	5	1	0
1	1	2	51	6	5	0	0
8	1	2	25	6	5	0	0
1	1	1	63	1	3	0	0
8	1	2	49	1	3	0	0
8	1	2	35	6	4	1	1
8	1	2	47	2	3	1	1
1	1	2	25	5	4	0	0
1	1	1	22	6	4	1	0
1	1	2	59	5	3	0	0
1	1	1	28	2	4	0	0
1	1	2	44	6	5	0	0
8	1	1	39	6	4	0	0
1	1	2	21	6	4	1	0
1	1	2	31	5	4	0	0
8	1	2	23	6	5	0	0
8	1	2	19	6	4	0	0
8	1	1	26	6	4	0	0
8	1	1	30	6	5	0	0
1	1	2	28	1	4	1	1
1	1	1	23	5	4	1	1
1	1	2	67	1	3	0	0
8	1	1	18	6	3	0	0
1	1	1	52	1	5	0	0
1	1	2	31	6	4	1	0
1	1	1	37	1	3	0	0
8	1	2	18	6	4	0	0
1	1	2	33	6	4	0	0
8	1	2	31	5	5	0	0
1	1	1	20	6	4	1	1
1	1	1	25	6	4	1	0
1	1	1	26	6	3	1	0
8	1	1	22	6	4	0	0
8	1	1	20	6	4	1	0
1	1	1	27	6	5	0	0
1	1	2	37	4	5	0	0

1	1	2	28	2	3	1	0
1	1	1	55	1	3	1	0
1	1	1	27	6	5	1	0
8	1	2	19	6	4	0	0
1	1	1	20	6	4	0	0
1	1	1	40	1	5	1	1
8	1	1	26	6	5	0	0
1	1	1	42	5	3	1	0
1	1	1	17	6	3	1	0
1	1	1	19	6	4	0	0
8	1	1	19	6	4	1	0
1	1	1	36	5	5	0	0
1	1	2	32	6	5	0	0
1	1	2	27	6	5	1	0
1	1	2	42	5	4	1	0
1	1	2	21	6	5	1	0
1	2	2	28	5	5	0	0
1	2	1	45	6	3	1	1
1	2	1	59	5	4	0	0
8	1	1	20	5	4	1	0
1	1	2	43	6	5	0	0
1	1	1	58	1	5	0	0
1	1	1	39	2	5	0	0
1	1	1	39	6	4	0	0
8	1	2	24	6	5	0	0
8	1	2	24	6	5	0	0
8	1	1	18	6	4	1	1
8	1	2	22	6	4	0	0
1	1	1	45	1	3	1	1
8	1	1	20	6	4	0	0
8	1	1	28	6	5	0	0
1	1	2	30	2	4	1	0
1	1	2	54	3	5	9999	9999
1	1	2	53	1	5	0	0
1	1	2	29	2	4	0	0
1	1	1	43	1	5	0	0
1	1	1	65	4	5	0	0
8	1	1	23	6	4	0	0
8	1	1	26	6	5	0	0
8	1	1	18	6	4	0	0
1	1	2	27	1	5	0	0

1	1	1	25	6	4	0	0
8	1	1	25	6	5	0	0
8	1	2	24	6	4	1	1
8	1	2	27	6	5	0	0
1	1	1	21	6	5	0	0
8	1	2	20	2	5	1	1
8	1	2	19	6	4	1	1
1	1	2	42	1	4	1	0
8	1	1	29	6	5	0	0
8	1	2	27	6	5	0	0
1	1	1	25	6	4	0	0
8	1	1	16	6	3	0	0
8	1	1	27	6	5	0	0
1	1	2	35	5	3	0	0
8	1	2	19	6	4	1	1
8	1	1	21	6	4	0	0
8	1	1	18	6	4	0	0
1	1	1	20	6	4	0	0
1	1	2	38	3	5	0	0
8	1	1	20	6	5	0	0
1	1	2	38	2	4	0	0
8	1	2	18	6	4	0	0
1	1	1	34	5	4	0	0
1	1	2	60	4	3	0	0
1	1	1	30	6	3	0	0
1	1	2	34	1	3	1	1
8	1	1	17	6	4	0	0
8	1	1	25	6	5	0	0
1	1	2	28	6	3	1	1
1	1	1	45	2	5	1	0
1	1	2	50	1	3	1	0
1	1	1	22	6	4	1	0
1	1	2	33	1	3	0	0
8	1	2	46	3	4	1	0
8	1	2	22	6	4	1	0
8	1	1	19	6	4	1	0
1	1	2	26	6	5	0	0
1	1	2	48	6	3	9999	9999
8	1	2	21	6	5	1	0
8	1	2	19	6	5	1	0
8	1	2	19	6	4	0	0



1	1	2	21	6	4	1	0
1	1	1	22	5	4	0	0
8	1	2	24	6	5	0	0
8	1	1	20	6	4	0	0
8	1	1	19	6	4	1	0
8	1	2	20	6	4	1	1
8	1	2	23	6	5	0	0
1	2	1	40	1	4	1	1
1	2	2	32	1	4	1	1
1	2	2	23	2	4	0	0
1	2	2	66	6	3	0	0
8	2	2	25	5	3	0	0
8	2	1	25	6	5	0	0
8	2	2	20	6	4	1	1
8	2	2	19	6	4	1	1
1	2	2	23	6	4	1	0
1	2	2	21	6	5	1	0
1	2	2	33	1	5	0	0
1	2	2	30	1	3	1	1
1	2	1	21	6	4	0	0
1	2	2	27	6	4	1	1
8	2	2	42	1	3	1	1
8	2	1	20	6	4	1	1
8	2	1	19	6	4	1	1
8	2	2	18	6	4	1	1
8	2	2	27	5	3	1	1
8	2	2	47	1	3	1	1
8	2	2	26	2	4	1	1
8	2	1	24	6	5	0	0
8	2	2	23	6	5	0	0
1	2	2	59	6	4	1	1
1	2	2	28	6	5	0	0
1	2	1	22	6	3	1	0
8	2	1	20	6	4	1	0
8	2	2	21	6	4	1	0
8	2	2	20	6	5	1	0
8	2	1	21	6	3	1	1
1	2	1	24	5	3	1	0
8	2	1	32	3	3	0	0
8	2	2	27	1	4	0	0
1	2	1	65	5	3	1	0

8	2	2	25	1	4	0	0
8	2	2	25	6	4	1	1
1	2	2	22	1	4	0	0
1	2	2	19	6	4	0	0
8	2	2	16	6	3	1	0
8	2	1	22	6	5	0	0
8	2	2	25	6	4	1	0
8	2	1	17	6	4	1	0
1	2	1	30	5	5	0	0
8	2	1	19	6	4	0	0
1	2	2	21	6	5	1	1
8	2	1	17	6	4	0	0
8	2	1	21	6	4	1	1
8	2	2	23	6	4	1	0
8	2	2	22	6	4	1	0
8	2	2	18	6	4	1	0
1	2	2	26	6	4	0	0
8	2	2	19	6	4	0	0
8	2	2	18	6	4	0	0
1	2	2	43	1	4	0	0
8	2	1	24	6	5	0	0
8	2	2	21	6	4	0	0
8	2	1	26	6	5	1	1
8	2	1	19	6	4	0	0
8	2	2	21	6	4	0	0
8	2	1	19	6	4	0	0
1	2	1	59	2	4	0	0
1	2	1	34	6	4	1	1
1	2	1	25	6	4	1	1
8	2	1	20	6	4	1	1
8	2	2	19	6	4	0	0
8	2	2	21	6	5	0	0
1	2	1	30	6	4	1	1
1	2	1	28	6	4	1	1
1	2	2	21	6	3	0	0
8	2	1	19	6	3	1	0
1	2	1	39	1	4	1	1
8	2	1	19	6	4	1	1
1	2	2	28	5	5	0	0
8	2	2	25	2	5	0	0
1	2	2	58	5	3	0	0

1	2	1	43	6	4	0	0
8	2	2	53	5	1	1	1
8	2	2	24	6	5	1	0
8	2	1	18	6	3	1	1
1	2	2	28	5	3	0	0
1	2	2	26	2	4	0	0
1	2	2	27	2	3	1	0
8	2	2	21	6	5	0	0
1	2	2	29	6	4	1	0
1	2	2	48	2	3	0	0
1	2	2	46	1	3	0	0