

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL
ECUADOR

FACULTAD DE ECONOMÍA

Disertación previa a la obtención del título de Economista

***Variables causantes del fenómeno subempleo en el
Ecuador, durante el período 2007-2010***

Alex Arturo Suasnavas Cevallos

rossidoko@hotmail.com

Director: Mtr. Juan Pablo Erráez

jperraez@puce.edu.ec

Quito, Septiembre del 2011

Resumen

En la investigación se argumenta que las variables que generan el subempleo vienen dadas por condiciones en el mercado laboral y también por algunas características de la persona que las identifican como tal. El mercado laboral ecuatoriano presenta un índice de subempleo del cincuenta por ciento aproximadamente de la población económicamente activa, afectando a las mujeres en su mayoría. Las características de la persona que favorecen a que pertenezca al subempleo son su nivel de educación, su edad, la auto-identificación racial, el lugar donde vive la persona dentro de las ciudades del Ecuador, y el sector informal en el que desempeña sus labores. Las características que se identificó permiten el conocimiento de las raíces del subempleo. Las políticas para el mejoramiento del mercado laboral deben dirigirse a los problemas como la deserción escolar y evitar el trabajo infantil, también se debe dirigir al ámbito laboral como el incentivo y apoyo para disminuir el sector informal del país, además de una visión educativa de calidad no solo en las ciudades principales sino en todo el Ecuador para lograr tener un nivel de desarrollo laboral.

Palabras claves: Subempleo global, subempleo visible, otras formas de subempleo, mercado laboral.

A mi padre, madre y familia que me apoyaron incondicionalmente
A los amigos y profesores colaboradores

Variables causantes del fenómeno subempleo en el Ecuador, durante el período 2007-2010

Introducción.....	6
CAPÍTULO I.....	8
FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS.....	8
1.1. Antecedentes.....	8
1.2. Planteamiento de problema.....	9
1.3. Justificación.....	10
1.6. Hipótesis.....	11
1.7. Objetivos.....	11
1.8. Metodología de investigación.....	12
CAPÍTULO II.....	14
MARCO TEÓRICO.....	14
2.1. Informalidad y subempleo.....	14
2.2. Accesos teóricos del sector informal.....	15
2.3. Concepciones económicas del subempleo.....	16
2.4. El subempleo.....	17
2.5. Nuevas conceptos de las diferentes formas de subempleo.....	19
2.6. Subempleo concepción de la Organización Internacional del Trabajo OIT.....	23
2.7. Varios tipos de subempleo en la actualidad.....	24
2.8. Causas de empleo, desempleo y subempleo en Latinoamérica.....	25
2.9. El problema con el abandono escolar.....	29
2.10. Problema de la asimetría de género.....	29
2.11. Problemas de empleo en América Latina.....	30
2.12. Globalización causas del subempleo.....	32
CAPITULO III.....	34
Análisis del la situación laboral del Ecuador periodo 2007 – 2010.....	34
3.2. El subempleo del Ecuador.....	39
3.3. Subempleo visible del Ecuador.....	40
3.4. Otras formas de subempleo.....	41
3.5. Análisis del subempleo por géneros.....	43
3.6. Situación del subempleo en el Ecuador con la variable edad.....	45

3.7. Niveles de educación versus subempleo	46
3.8. Subempleo según la autodefinición étnica	47
3.9. Subempleo en las principales ciudades del Ecuador	48
CAPÍTULO IV.....	50
Modelización del subempleo del Ecuador	50
4.1. Modelo econométrico logit	50
4.2. Modelo ecuatoriano logístico binomial	52
4.3. El subempleado ecuatoriano	61
Resultados	64
Conclusiones	66
Recomendaciones.....	68
Referencia Bibliográfica	69
Anexos.	71

Introducción

El objetivo de la presente investigación es presentar un modelo econométrico, con las variables que originan el subempleo en el mercado laboral ecuatoriano y construir el perfil del subempleado en general por sus cualidades y características.

El subempleo ocurre cuando la persona es capacitada y no está ocupada plenamente, por lo que opta por tomar trabajos menores en los que generalmente se gana por debajo del salario básico según la ley. Hay subempleo cuando el trabajador no encuentra una colocación que le permita incrementar su tiempo de ocupación, esto puede ocurrir por causa de deficiencias estructurales de la economía o de un mercado en especial.

Para Virgilio Levaggi, director de la OIT para Centroamérica, Haití, Panamá y República Dominicana, el mayor problema dentro del mercado laboral de América Central y parte de Latinoamérica es el subempleo, en el cual no hay garantías de derechos laborales, e indicó que en Centroamérica y América Latina, entre el 45 y 50 por ciento de la población está en el segmento laboral de la informalidad.

Para Centroamérica es más agudo porque está en una zona menos dinámica económicamente y por la excesiva vinculación con el mercado de EE.UU conjunto a la crisis financiera que afectó a dicho país en el 2008. Para solucionar el problema el director de la OIT el señor Levaggi, señaló que es necesario que intervengan políticas públicas y decisiones privadas, en conjunto.

Para el caso ecuatoriano el subempleo si es un problema para el mercado laboral afectando al desarrollo del país; la situación real del Ecuador en el año 2010 es la siguiente. La tasa de subempleo es mayor que la tasa de ocupación plena, con valores a diciembre del 2010 para subempleo la tasa es de 50,19 por ciento, y para la ocupación plena es de 45,60 por ciento; por lo que se concluye que en el mercado laboral más del 50 por ciento de personas con capacidad de trabajar, se emplean en ocupaciones de subempleo.

La pregunta que la investigación trata de resolver es, de qué depende el subempleo para originarse, para lo cual se debe analizar los datos de algunas variables, primero se identifica el problema de la discriminación, el subempleo discriminatorio hace referencia al género, en donde los datos muestran que las mujeres con capacidad de trabajar son propensas a ser subempleadas que los hombres con capacidad de trabajar que son menos propensos a ser

subempleados. Además de que el país es pluricultural y multiracial, la discriminación también sucede por la identificación racial. El indígena es propenso a ser subempleado a comparación de alguien identificado racialmente como blanco.

Otra condición es la edad, los niños y niñas ecuatorianas suelen trabajar a temprana edad por necesidad económica de las familias o por necesidades personales. La niñez es propensa a ser subempleada por falta de conocimiento y técnicas laborales, y es empleada para realizar tareas simples y mal remuneradas.

La siguiente variable, justifica la aparición del subempleo, esta es el nivel de educación, el Ecuador al ser un país pequeño y con una población grande, la competencia es cada vez más dura por lo que la población busca aprender más por medio de la educación. La demanda de trabajo es más exigente, así, en el Ecuador quienes tienen un nivel de educación básica son al menos tres veces más propensos de ser subempleados a comparación de quienes tengan un nivel de educación de post- grado.

Con los datos de las variables que originan el problema identificado por la investigación como subempleo, se emplea un modelo econométrico para ver el grado o porcentaje que cada una de las variables aporta para que la persona sea subempleada.

El modelo consiste en introducir varias características laborales de personas encuestadas por el INEC, para aplicar el modelo se debe introducir una variable a la vez para observar si los resultados mejoran y no empeoren en el escenario, la conclusión del modelo es identificar a un trabajador y a una trabajadora subempleada y ver cuales características que poseen son las que la convierte en subempleada. Lo que se encontró con el modelo fue que al ser mujer es una de las características que son propensas a generar subempleo en la persona, también está la condición de permanecer estudiando y trabajando al mismo tiempo y el ser empleado en el sector informal.

Al finalizar la investigación se dan algunas recomendaciones para solucionar el problema del subempleo desde las características personales de trabajadores, ya que si no se interviene para resolver el problema, el problema será mayor con el tiempo.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS

1.1. Antecedentes

El subempleo se generó por una combinación de factores, como fue la gran depresión de los años treinta, fue una de las crisis económicas más graves a nivel mundial, originada en los Estados Unidos a partir de la caída de la bolsa del 29 de octubre de 1929, los efectos de la crisis fueron la caída de los precios y la riqueza general de los países, como los beneficios económicos, el mercado laboral fue el más afectado por un incremento del desempleo en los países, y con ello la aparición de subempleo como respuesta a una solución al desempleo, actualmente existen otros factores diferentes a crisis económicas para que el subempleo surja; estas son la insuficiente transparencia de los mercados laborales, nivel de educación baja con respecto a la necesidad del mercado laboral real, la competencia de profesionales, déficit de lugares de trabajo, saturación de la demanda de trabajo en las capitales.

El mercado laboral actual es un escenario distinto al que se vivió en los años de crisis de la bolsa. Actualmente la búsqueda de trabajo se encuentra en el contexto de una economía que se ha globalizado, con dos características importantes, como son el carácter internacional de la economía y la revolución tecnológica, que imponen nuevas condiciones para quienes trabajan como para quienes buscan un puesto de trabajo. Entre los problemas de la actualidad con la globalización se encuentra.

- ***El alto nivel de desempleo.*** La exigente competencia del mercado obliga a las compañías a trabajar con el mínimo posible de trabajadores.
- ***La Formas flexibles de trabajo.*** Para minimizar sus costos, muchas empresas optan por contratar trabajadores a tiempo parcial, por contratos temporales, o por externalizar servicios en terceros.
- ***La búsqueda de trabajadores mejor preparados.*** La revolución tecnológica de los procesos productivos a todo nivel, obliga a las compañías a buscar trabajadores con mayor capacidad y disposición para adoptar el uso de las nuevas tecnologías.

Con la globalización la importancia de la experiencia laboral, es el punto clave a la hora de trabajar para enfrentar los altos niveles de competencia del mercado.

El problema en Latinoamérica es más que la globalización, sino que también se da por la condición de los países en vías de desarrollo, la pobreza y la sobrepoblación. Entre las medidas que recomienda la Organización Internacional de Trabajo (OIT) a los Gobiernos de Latinoamérica, para afrontar el problema del subempleo, constan la inversión pública en infraestructura y vivienda, el apoyo a las pequeñas y medianas empresas con el fin de proteger los puestos de trabajo y propiciar el diálogo social a escala nacional, sectorial y empresarial.

Los resultados no han sido grandes pero si hay una disminución leve del subempleo, aunque el problema sea creciente cronológicamente, pensadores tratan de buscar más soluciones contra el desempleo y subempleo y lograr que los países de Latinoamérica se desarrollen y globalicen de acuerdo a las exigencias del mundo moderno.

1.2. Planteamiento de problema

El problema del mercado laboral en el Ecuador además del desempleo, existe el subempleo, clasificado por el INEC en **subempleo visible**. Que es el subempleo por insuficiencia de horas existe. Cuando las horas de trabajo de una persona ocupada son insuficientes en relación con una situación de empleo alternativo que esta persona desea desempeñar y está disponible para hacerlo.

Las otras formas de subempleo. Que son personas que trabajan más de 40 horas o menos horas, tienen ingresos superiores, iguales o inferiores al salario unificado legal y están dispuestos y disponibles a trabajar más horas.

Es por ello que estos factores de la macroeconomía, como desempleo y subempleo, pueden afectar negativamente al bienestar físico y psicológico de las personas según explica Geoffrey Wolom (2010: 89-92), ya que se necesita trabajar para poder satisfacer las necesidades personales y de la familia. Al no tener un sueldo con un empleo fijo las personas comienzan a tener un deterioro psicológico personal y proceden a tomar subempleos, con el objetivo de obtener un sustento económico, lo cual provoca un círculo vicioso del fenómeno.

El problema a resolver es determinar cuáles son las variables más importantes que generan al subempleo, para el caso ecuatoriano el subempleo es una ocupación más, que se la vive a diario, en varios casos se los considera como normal pero la realidad es una falla en el mercado laboral ocasionando bajos niveles de vida. La manera correcta de cómo entender al subempleo es como un problema que afecta a la familia, sociedad y al país.

El planteamiento de un modelo que facilite la estructuración del subempleo ecuatoriano será de ayuda para corregir la falla de mercado laboral, entendiendo que se la debe aplicar con ayuda de políticas responsables y factibles, para reducir el inminente crecimiento de la tasa de subempleo.

1.3. Justificación

El subempleo se lo puede confundir con frecuencia como informalidad, lo cual es una idea errónea ya que son dos variables diferentes. La informalidad mide la baja calidad del empleo desde el punto de vista de la demanda de trabajo, mientras que el subempleo capta la baja calidad del empleo desde el punto de vista de la oferta de empleo. Por ello se dice que son variables que guardan mucha relación.

El subempleo es una falla del mercado laboral, se conoce que es una forma de obtener dinero por personas que no han conseguido empleo fijo. Los factores que conforman el subempleo son varios. Su origen se dio en el año de 1930 por la crisis que conllevó a la una gran depresión no solo de Estados Unidos sino alrededor del mundo entero.

Una de las variables para que el subempleo incrementen pueden ser la edad, se conoce que muchos puestos en el sector privado o público necesitan de personas con experiencia laboral, por lo que ocasiona que los recién graduados, no logren obtener un puesto fijo y bien remunerado en el mercado laboral.

Adicionalmente, el sexo de la persona parece influir para obtener un puesto laboral, las mujeres han demostrado ser tan eficientes como los hombres, pero existen casos que empresas privadas no contraten mujeres o caso contrario no contraten hombres, y genere un problema de discriminación de género en las oportunidades laborales.

Finalmente el aumento del subempleo ha comenzado a ser de gran preocupación, porque comienza a tomarse como un estilo de vida cotidiana y normal, por tal motivo la razón de

estudiar las variables y ver su comportamiento es fundamental para generar ideas y políticas que regulen la falla del mercado laboral.

1.4. Preguntas de investigación

- 1.- ¿Cuál han sido las características del mercado laboral ecuatoriano en el periodo 2007-2010?
- 2.- ¿Cuáles son las variables más significativas que ocasionan el subempleo en el Ecuador?
- 3.- ¿En qué proporción afecta cada una de las variables al subempleo en el Ecuador?

1.5. Delimitación

El trabajo de investigación se limitará a la realidad del Ecuador; el análisis de las variables fundamentales y la modelización del subempleo se delimitan en el período de tiempo del año 2007 al año 2010.

1.6. Hipótesis

Las variables como edad, educación son protectoras contra el subempleo, mientras que la auto identificación, el sector laboral, y la residencia son de riesgo para generar subempleo.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo general

Encontrar las causas del por qué el subempleo es una falla del mercado laboral, e identificar al subempleado y su perfil dentro de la realidad laboral del Ecuador y condiciones de vida de personas.

1.7.2. Objetivos específicos

Encontrar la tendencia evolutiva de las tasas de subempleo y compararlas con la ocupación plena y desempleo.

Obtener resultados que demuestren las variables que generan subempleo en el Ecuador.

1.8. Metodología de investigación

1.8.1. Tipo de investigación

El presente trabajo corresponde a estudios correlacionales porque se realiza un modelo econométrico cuya elaboración resuelve una evaluación del subempleo en el Ecuador, específicamente de las variables más significativas que la originan; identificando el perfil del subempleado ecuatoriano.

1.8.2. Métodos de investigación

El método de investigación que se usa es el deductivo ya que se parte del problema general, de su concepto, para llegar a deducir cuales son las principales causas del problema a investigar.

En la investigación a realizarse se estudia el subempleo como tema general en el Ecuador, y llegará a la comprensión de las diferentes causas que la originan, para concluir en el perfil de la persona subempleada y las características del subempleo.

1.8.3. Fuentes de información

Para el trabajo se consultó información estadística de las principales fuentes de internet como la página web del Banco Central del Ecuador, bases de datos del INEC, bibliografía de estudios realizados por economistas y profesionales del tema, encontradas en la biblioteca virtual J-STORE de la PUCE, además se buscó publicaciones de la prensa y televisión, datos de boletines de la Facultad de Economía de la Universidad Católica del Ecuador y se usó conceptos y estudios de revistas de, ENEMDU, CEPAL y de la OIT.

1.8.4. Procedimiento metodológico

El modelo logit usa una función dicotómica, es decir la variable dependiente tiene dos resultados distintos, ser subempleado o ser empleado, dependiendo del comportamiento de

las variables independientes que forman la función logística. Los resultados se dan por el comportamiento de las variables dentro de las condiciones laborables del mercado Ecuador y así veremos cuáles son las variables influyentes y que favorecen al surgimiento del problema del subempleo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Informalidad y subempleo

Es normal que en el estudio del subempleo y de la informalidad se confundan dichos términos, se los compare como iguales, el subempleo y la informalidad son dos variaciones distintas al campo laboral, que tienen una relación muy estrecha entre sí.

Para entender las diferencias entre el subempleo y la informalidad se las debe ver bajo la concepción de la oferta y demanda de trabajo; la informalidad mide la baja calidad del empleo desde el punto de vista de la demanda de trabajo, asume al personal de las empresas para los cuales se presume baja productividad, mientras que el subempleo capta la baja calidad del empleo desde el punto de vista de la oferta de trabajo.

Sin embargo, dada la relación entre la oferta y demanda laboral, permite que el subempleo y la informalidad se relacionen. Según cuenta Uribe Ignacio (2008:212-215), un estudio en la Universidad del Valle y el programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) de Colombia, las personas que se consideran **informales** tienen las siguientes características

- Personal que laboran en establecimientos, negocios o empresas que ocupen hasta diez personas en todas las agencias y sucursales.
- Trabajadores y trabajadoras familiares sin remuneración.
- Los y las Empleadas domésticas.
- Patrones en empresas de diez trabajadores o menos.
- Se incluye a las personas que no tienen preparación técnica.

Mientras, son personas en **subempleo** por insuficiencia de horas todas aquellas que están empleadas y reúnan simultáneamente los siguientes criterios:

- **Desear trabajar más horas.** – Son aquellos que han buscado activamente trabajar horas adicionales de trabajo y se deben distinguir de los que no lo hicieron.
- **Estar disponibles para trabajar más horas.-** Es la capacidad efectivamente de trabajar más horas durante un período posterior al primer empleo, en función de las oportunidades de trabajo adicional que se presenten.
- **Haber trabajado menos de un límite de horas determinado.-** Son los y las empleadas cuyo número de horas efectivamente trabajadas en todos los empleos durante el período de referencia, era inferior a 40 horas, límite de horas legalmente establecido.

2.2. Accesos teóricos del sector informal

Según Wilson Diana (2010:1-10), existen 5 concepciones teóricas de la informalidad

- **Teoría moderna.-** la modernización de la economía ha ido cambiando el sistema tradicional, produciendo un crecimiento en el bienestar económico con el crecimiento de la producción de todos los bienes y servicios; a partir de los años cincuenta la expansión de la economía ha mostrado que varias firmas hayan crecido y de esa forma la informalidad desapareciendo, es decir, muchos trabajos de informalidad ocasionados por la crisis con la modernización estos se han transformado en trabajos en sectores formales.
- **Teoría de la dependencia.-** esta teoría hace referencia a la relación mundial entre el comercio; la relación entre las exportaciones e importaciones se las realizaba bajo un sistema de centro – periferia, este sistema explica como países grandes eran las potencias y controlaban la producción de bienes y exportaba a los países pequeños quienes eran las periferias. El empleo en el sector informal compra entradas desde el sector formal, exportando servicios personales a cambio. Esta relación entre el sector informal y el sector formal, se lo ve similar a la relación entre países periféricos y países del centro.
- **Neo marxista.-** los marxistas visualizan el sector informal como socialmente e históricamente decidido a la producción subordinada y sub-demandada por el capitalismo, la existencia de una masa de trabajadores sobrantes es una necesidad capitalista para regular los salarios, estos trabajadores sobrantes no son

exclusivamente los desempleados, son todos aquellos trabajadores que en situaciones precarias hacen de su mano de obra movilizables hacia donde lo requieran las demandas de crecimiento capitalista.

- **Sistema de la teoría mundial.**- el punto de vista de teóricos del sistema mundial, la creciente y continua presencia del sector informal como deuda de la reestructuración de la economía global, sigue una lógica de mantener los salarios bajos y una flexibilidad de la fuerza laboral, que puede ser alquiladas en periodos máximos y despedidos en otros casos, generando informalidad en la economía global.

2.3. Concepciones económicas del subempleo

Para Calatrava Requena Javier (2005: 122-140).La escuela clásica de la economía se ocupaba del problema de la creación de la riqueza y de establecer un equilibrio en el sistema económico, dicha teoría se sustenta en pensadores económicos como Malthus, Ricardo y Marx.

Malthus menciona el desempleo en su teoría sobre la población, el paro se presentan como el resultado de provocar un crecimiento excesivo de la población, donde el paro es un problema mencionado como secundario en dicho estudio como una reflexión moral sobre el comportamiento de la humanidad.

Ricardo estudia al paro de forma más directa y analítica, pero de modo superficial, y refiriéndose al paro como un problema solo tecnológico, es decir la sustitución del trabajo humano por máquinas delimitando así el estudio del paro como un peligro derivado del progreso tecnológico.

Marx por su parte, con su estudio no difiere tanto del trabajo realizado por Ricardo en su trabajo del paro tecnológico; diferenciándose de Ricardo en que el paro sea como algo inherente a la estructura del sistema económico, así el paro para Marx es una de las contradicciones de la economía capitalista, y su análisis menciona la necesidad de progresión constante en la creación de la masa de plusvalía y aumento de los costos de producción, hace que el capitalista decida sustituir a la persona por maquinas que operen y trabajen. El pensamiento de Marx es fundamental porque surge el entendimiento del subempleo en el mundo, esboza el primer modelo dualista donde para entender el modelo Marx considera dos tipos de paro, el primero el latente y el segundo el ejército de reserva

industrial; la conclusión del modelo es, el subempleo de la mano de obra en un sector, constituye el motor del desarrollo de otro.

La escuela fundada por Keynes explica que la economía se va a encontrar en equilibrio del mercado laboral y que existirá un paro involuntario. La importancia del estudio de Keynes está en sus conceptos donde se refiere a una forma de subempleo o paro encubierto cuyo concepto nace por la insuficiencia en la demanda global que provoca la crisis de 1929.

2.4. El subempleo

El problema relativo a la manera de definir y medir el subempleo ha sido abordado en varias ocasiones en el marco de la Conferencia Internacional de Estadísticos del Trabajo (CIET).

En 1925, la segunda CIET fue la primera en examinar la cuestión junto con las estadísticas del desempleo.

En 1947, la sexta CIET se refirió explícitamente a la necesidad de medir el subempleo.

En 1954, la octava CIET, se tuvo un primer proyecto de definición del subempleo. Sin embargo, la primera definición internacional estadística del subempleo hubo de esperar hasta 1957, año en que fue adoptada por la novena CIET, que sentó las bases para las actuales directrices internacionales del subempleo.

2.4.1. El alcance del subempleo

Existe subempleo cuando las personas con empleo no alcanzan su nivel de pleno empleo en relación con la duración o la productividad del trabajo. En otras palabras, las personas están subempleadas cuando la duración o productividad de su trabajo es inferior a su nivel de pleno empleo.

Cuando se vincula con cuestiones de mercado de trabajo, el subempleo trata de identificar a aquellas personas que, debido a la reducción o modificación de la demanda de mano de obra o a la insuficiente creación de empleo en relación con determinados oficios, se ven obligadas, para no encontrarse sin trabajo a trabajar con horarios más reducidos, en empleos con niveles de calificación inferior o en unidades económicas menos productivas,

reduciendo de este modo sus ingresos por debajo del nivel que serían capaces de alcanzar en condiciones normales.

Los y las trabajadoras a tiempo parciales pueden encontrarse en esta situación siempre que estén dispuestos y sean capaces de trabajar un mayor número de horas que el actual horario de trabajo.

Trabajadores del sector informal se encuentran en la misma situación cuando están dispuestos y son capaces de trabajar de manera más productiva que en la actualidad.

Este tipo de medición del subempleo (relacionado con el mercado de trabajo) se llamó originalmente **desempleo encubierto** Robinson (1937).

Según definiciones de la OIT, el pleno empleo se entiende como la oferta de mano de obra disponible inmediatamente, esto es, la cantidad de trabajo que las personas son capaces y están dispuestas a proporcionar, en principio, son las personas quienes determinan su nivel de pleno empleo.

Se clasificarán entre subempleado si las personas están dispuestos y son capaces de cambiar su situación laboral con el fin de trabajar más horas, utilizar mejor sus competencias, incrementar sus ingresos horarios, trabajar en un establecimiento con mayor productividad, entre otras características beneficiosas.

La actual definición internacional de subempleo visible es un tipo de medición relacionada con el mercado de trabajo. Se ha definido a las personas **en situación de subempleo visible** a:

Todas las personas con empleo asalariado o empleo independiente, trabajando o con empleo pero sin trabajar, que durante el período de referencia trabajan involuntariamente menos de la duración normal de trabajo para la actividad correspondiente, y que buscaban o estaban disponibles para un trabajo adicional.

La definición internacional actual del **subempleo invisible** es una medición vinculada al desarrollo. Se caracteriza por situaciones donde se comprueba, el bajo nivel de ingresos, el aprovechamiento insuficiente de las calificaciones y la baja productividad.

2.4.2. Subempleo sinónimo de empleo inadecuado

En las directrices internacionales, se entiende por subempleo una situación de empleo inadecuado en relación con la duración o la productividad del trabajo. El subempleo existe cuando la ocupación que tiene una persona es inadecuada respecto a determinadas normas o a otra ocupación posible.

Además, pueden afectar a los niveles de subempleo de distintas maneras que han de identificarse. Estas dimensiones se relacionan con las cuestiones de seguridad y salud en el trabajo así como con cuestiones relativas a las condiciones de empleo en general.

2.5. Nuevas conceptos de las diferentes formas de subempleo

El subempleo se determina en relación con dos aspectos del trabajo, es decir, la duración y la productividad, que son los elementos que describen la utilización de la fuerza de trabajo, Adriana Laurie (1997: 17).

La duración puede observarse directamente y cuantificarse a partir de las horas trabajadas por la población ocupada.

La productividad del trabajo, en cambio, se determina mediante varios factores, la mayoría de los cuales no puede medirse fácilmente.

Estos dos aspectos corresponden a las dos formas de subempleo definidas en las directrices: *el subempleo visible*, que refleja la duración inadecuada del trabajo, y *el subempleo invisible*, que refleja la productividad inadecuada del trabajo.

2.5.1. Subempleo visible

La definición propuesta de *subempleo visible* se refiere a las personas que están dispuestas a trabajar más horas de las que efectúan en todos los empleos que desempeñan durante el período de referencia, que pueden hacerlo y que, durante ese período, trabajan menos horas en todos sus empleos que la duración normal del trabajo.

2.5.1.1. Disposición para trabajar un número adicional de horas

El primer y principal criterio de la definición propuesta de **subempleo visible** se refiere a toda persona con empleo que, cualquiera que fuera el número de horas que trabajaron efectivamente durante el período de referencia, expresan **el deseo** o preferencia de trabajar más horas que las que ya realizaron en todos los empleos que desempeñaron durante dicho período.

Se trata de trabajadores cuyo número efectivo de horas de trabajo es inferior al número de horas que consideran que representa su nivel de pleno empleo. Quedan incluidas las personas ocupadas que durante el período de referencia desean o preferirán:

- Cambiar su empleo remunerado o independiente por otro empleo en el que tuviesen que trabajar más horas.
- Conseguir otro empleo o empleos además de sus empleos actuales.
- Trabajar más horas en sus empleos actuales; o cualquier combinación de todas estas posibilidades.

2.5.1.2. Disponibilidad para trabajar horas adicionales

El segundo criterio para la clasificación del **subempleo visible** tiene como fin distinguir a las personas que **están listas** a trabajar horas adicionales dentro de un período posterior, si se les diera la oportunidad de hacerlo, de las que no lo están. Este criterio tiene tres componentes.

- En primer lugar, los y las trabajadoras tienen que estar listos, es decir, tener tiempo para trabajar horas adicionales.
- En segundo lugar, tienen que estar listos para hacerlo dentro de un período posterior, es decir, ya sea inmediatamente o después de hacer ciertas gestiones para sustituir

sus empleos actuales, para resolver el problema del cuidado de los hijos, para encontrar viviendas si se les traslada a otro lugar y para ocuparse de asuntos similares.

2.5.2. Subempleo Invisible u otras formas de subempleo

No existe una definición del **subempleo invisible** que pueda aplicarse directamente en las encuestas estadísticas. La definición actual señala únicamente tres variables que pueden utilizarse como indicadores de la productividad del trabajo, que son, los ingresos, el aprovechamiento de las competencias y la productividad de los establecimientos, pero no las define.

Por tal motivo dentro del trabajo de investigación de Adriana Laurie (1997: 35), propone una nueva concepción de esta clase de subempleo, para eliminar las limitaciones mencionadas, y se establece la identidad de los trabajadores en **otras formas de subempleo** en tres etapas:

- Su disposición a cambiar su actual situación laboral.
- Razones por las que desean o prefieren este cambio.
- Su disponibilidad para cambiar.

A diferencia de la definición de *subempleo visible*, en la que se establece la identidad de trabajadores directamente en función de su deseo o preferencia de trabajar más horas, los y las trabajadoras en *otras formas de subempleo* se identifican directamente en función de su deseo o preferencia de obtener ingresos más altos o de utilizar en mayor medida sus competencias, por un cambio de su trabajo.

2.5.2.1. Disposición para cambiar la actual situación de trabajo

El primer criterio tiene por objetivo distinguir a personas cuyo nivel de pleno empleo desde el punto de vista de la **productividad del trabajo**, estimada por los mismos trabajadores y

trabajadoras, está por encima de su nivel actual, y por lo tanto desean cambiar su actual situación laboral.

Abarca a las personas que durante el período de referencia deseaban

- Reemplazar alguno de sus actuales empleos remunerados o independientes por otro.
- Introducir cambios en alguno de sus actuales empleos, es decir, reorganizando el trabajo, mejorando la calidad de las herramientas de trabajo, la maquinaria o el equipamiento.

2.5.2.2. Razones para querer cambiar la actual situación de trabajo

El segundo criterio tiene por objeto identificar, las razones de desear cambiar la actual situación laboral que reflejan el potencial para aumentar la productividad del trabajo.

Se propone tener en cuenta por lo menos dos categorías de respuesta. Una se refiere al ***aumento de los ingresos*** por hora procedentes del empleo, que se traduce en querer un aumento de los ingresos totales procedentes del empleo sin aumentar el número de horas trabajadas.

La segunda respuesta importante tiene que ver con la ***mejor utilización*** de las actuales competencias de trabajadores, es decir, desear una nueva situación laboral con tareas que requieran mayor complejidad y diversidad

2.5.2.3. Disponibilidad para cambiar la actual situación de trabajo

El tercer criterio trata de distinguir a las y los trabajadores que pueden incorporarse al nuevo empleo en un período subsiguiente, de los que no. Son trabajadores que únicamente necesitan un período limitado de formación en la empresa para familiarizarse con las herramientas, el equipamiento y los métodos de trabajo específicos del nuevo lugar de trabajo, en comparación con aquellos que necesitan adquirir nuevas competencias importantes.

Este criterio se divide en tres elementos.

- En primer lugar, los trabajadores y trabajadoras deben estar preparados para aceptar la nueva situación de trabajo, es decir, deberían disponer de tiempo para hacerlo.
- En segundo lugar, deben estar preparados en un período subsiguiente, es decir, ya sea inmediatamente o tras realizar diversas gestiones para reemplazar sus actuales empleos.
- En tercer lugar, los trabajadores y trabajadoras deben tener la oportunidad de trabajar en el tipo de empleo que desean o buscan, es decir, deberían tener la posibilidad de cambiar su empleo por otro.

2.6. Subempleo concepción de la Organización Internacional del Trabajo OIT

El subempleo existe cuando la ocupación que tiene una persona es inadecuada respecto a determinadas normas o a otra ocupación posible.

De acuerdo con la definición internacional, toda persona en situación de **subempleo visible** abarca a todas las personas con empleo asalariado o con empleo independiente, trabajando o con empleo pero sin trabajar, que durante el período de referencia trabajan involuntariamente menos de la duración normal de trabajo para la actividad correspondiente, y que buscaban o estaban disponibles para un trabajo adicional.

Esto significa que el subempleo visible se define como una subcategoría del empleo, y que existen tres criterios para identificar, entre las personas ocupadas, a las visiblemente subempleadas:

- Trabajar menos de la duración normal.
- Lo hacen de forma involuntaria.

- Desea trabajo adicional y están disponibles para el mismo durante el período de referencia.

El subempleo existe cuando las personas ocupadas no han alcanzado su nivel de pleno empleo, según el sentido dado a este concepto en el Convenio sobre la política del empleo que la Conferencia Internacional del Trabajo adoptó en 1964. Según este Convenio, la existencia de pleno empleo supone que:

- 1) haya trabajo para todas las personas que estén disponibles y que busquen trabajo.
- 2) dicho trabajo sea tan productivo como sea posible.
- 3) Personas mencionadas tengan libertad para escoger el empleo y que cada trabajador tenga todas las posibilidades de adquirir la formación necesaria para ocupar el empleo que le convenga y de utilizar en este empleo dicha formación y las demás competencias profesionales que posea.

Las situaciones en que no se realiza el objetivo 1) corresponden al desempleo, y aquellas en que no se satisfacen los objetivos 2) o 3) se refieren principalmente al subempleo.

El subempleo refleja la subutilización de la capacidad productiva de la población ocupada. El concepto forma parte integrante del marco conceptual en que se inscribe la medición de la fuerza de trabajo, y se basa en criterios similares a los que se aplican para definir el empleo y el desempleo. La población subempleada es una subcategoría de la población con empleo, y se determina comparando la situación actual en el empleo de dicha población con una situación de empleo alternativo que deseen asumir y para la cual estén disponibles.

2.7. Varios tipos de subempleo en la actualidad

Para Calatrava Requena Javier (2005: 122-140), explica tres tipos de subempleo.

Subempleo encubierto de tipo cíclico: producida por una disminución de la demanda exterior de los países que importan las materias primas más del país considerado.

Subempleo estructural: debido a la insuficiencia de las estructuras productivas para determinar el pleno empleo en aquellos sectores en los que dicha insuficiencia no determina necesariamente un paro total.

Subempleo de expansión: se refiere a las formas de subempleo que se generan por falta de armonización en el desarrollo de los sectores productivos.

2.8. Causas de empleo, desempleo y subempleo en Latinoamérica

2.8.1. Empleo Infantil

La OIT toma medidas urgentes para erradicar el trabajo infantil peligroso que en este momento afecta a unos 115 millones de niños en todo el mundo. En un informe difundido con motivo del “*Día Internacional contra el Trabajo Infantil*” que se conmemora el 12 de junio del año 2011, La OIT destaca que ese número representa más de la mitad de todos los trabajadores infantiles en el mundo, que se estiman en 215 millones.

El informe “Niños *en trabajos peligrosos: Lo que sabemos, lo que debemos hacer*”, realizado por la OIT, da a conocer que cada minuto del día hay menores de edad que sufre un accidente, enfermedad o trauma psicológico relacionado con su trabajo alrededor de todo el mundo.

Además el informe indica que si bien el número total de niños y niñas entre 5 y 17 años en trabajo peligroso declinó entre 2004 y 2008, el número de aquellos entre 15 y 17 años aumentó en 20 por ciento, de 52 a 62 millones. Algunas opiniones sobre el tema se dieron a conocer dentro la organización como es el caso del director general de la OIT Juan Somavia “*A pesar de los importantes logros obtenidos la última década, continúa siendo demasiado alto el número de niños que trabajan, y en especial el de aquellos que realizan trabajo peligroso*”, agregó. “*La persistencia del trabajo infantil es reveladora del modelo de crecimiento que tenemos en la actualidad. Ahora es urgente terminar con trabajos que afectan la seguridad, la salud y la moral de los niños*”.

El año pasado la OIT publicó un Informe global sobre trabajo infantil, el nuevo informe pide insistir en los esfuerzos por garantizar que los y las niñas reciban educación al menos hasta cumplir la edad mínima de empleo, y solicita a los países que establezcan una lista de los trabajos peligrosos, tal como lo requieren los convenios de la OIT.

El informe añade que la exposición a situaciones peligrosas tiene un impacto especialmente fuerte en niños y niñas, cuyos cuerpos y mentes aún están desarrollándose incluso cuando son adolescentes. El estudio destaca que el problema de trabajos peligrosos realizados por menores de edad no está limitado a los países en desarrollo. Hay evidencia en Estados Unidos y en Europa de alto grado de vulnerabilidad de jóvenes a accidentes en el lugar de trabajo.

2.8.2. El desempleo juvenil, un problema estructural y global

El desempleo juvenil, según Ramírez Guerrero Jaime (2010: 1-6), en su publicación el subempleo juvenil un problema estructural y global, se encuentra vinculado a situación de pobreza y exclusión social, es uno de los problemas más importantes del mundo globalizado, trae grandes costos a personales, a sus familias y a la sociedad. Compromete además el empleo futuro de la persona y genera comportamientos inadecuados en la vida laboral.

Además de comprometer el desarrollo social y económico de generaciones futuras, cuestiona la solidaridad intergeneracional y genera desafíos de desarrollo para cada país así como para cada comunidad internacional. Es un problema estructural que en parte responde a cambios fundamentales en los mercados de trabajo globales, producto de las profundas modificaciones que el aceleramiento del cambio tecnológico y la internacionalización de la economía.

La emergencia del desempleo juvenil en todos los países, independientemente de su nivel de desarrollo y de las fluctuaciones de los ciclos económicos, así como la coincidencia de algunas de las características básicas, señala que se está produciendo un cambio fundamental de alcances globales en la manera como se produce la inserción laboral de los jóvenes, también cabe señalar que el desempleo por brecha de competencias crece con la globalización y del subempleo en el caso de los países en desarrollo.

Los empleos de la economía moderna se caracterizan por perfiles ocupacionales, y con una base de habilidades técnicas flexibles para facilitar la adaptación del trabajador a varias funciones durante su vida laboral, con contratación flexible y nuevas maneras de organización de trabajo, las organizaciones ahora presentan menos jerarquías formales y requieren mayores niveles de responsabilidad personal.

Como cuenta el autor Ramírez Guerrero Jaime (2010: 4) la Organización Internacional del Trabajo (OIT) menciona que alrededor de 70 millones de jóvenes del mundo buscan trabajo infructuosamente; además de los datos de un estudio que se realizó en los años 1995-1999, la tasa de interés de la población joven en los países en desarrollo ha aumentado, la proporción global de jóvenes desempleados con relación al total del desempleo ha empezado a disminuir, dado en los países desarrollados, porque la población más vieja presentó disminución en la fuerza laboral.

2.8.3. Problemas sociales del desempleo juvenil

Además del problema expuesto, hay que profundizar la gravedad ya que el desempleo juvenil también presenta problemas sociales, primero se concentra en los grupos más pobres de la población, segundo la probabilidad de estar desempleado se presenta más en mujeres jóvenes que en los hombres jóvenes, lo que concluye en discriminación de género. También está correlacionado íntimamente con los fenómenos de subempleo y trabajo informal, de subsistencia, especialmente en países en desarrollo.

2.8.4. El empleo de los jóvenes en el programa de trabajo decente de la OIT

A principios del nuevo siglo, el problema del empleo en jóvenes continúa persistiendo tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo y existe un número desproporcionadamente elevado de hombre y mujeres jóvenes en situación de desempleo a largo plazo u obligados a trabajar precariamente o con contratos de corta duración.

Como resultado de esta situación, muchos abandonan la mano de obra o no consiguen entrar satisfactoriamente la primera vez y dejan de ser activos. Todo joven socialmente desfavorecido suele verse particularmente afectado, perpetuándose así un círculo vicioso de pobreza y exclusión social.

En los países en desarrollo, donde muy pocos pueden permitirse el lujo de estar desempleados, el problema del desempleo es más un problema de **subempleo** y de puestos de trabajo de poca remuneración y mala calidad en el gran sector no estructurado. Como consecuencia, la promoción del empleo productivo para las y los jóvenes es especialmente importante en el programa de trabajo decente de la Organización Internacional del Trabajo (OIT).

Los esfuerzos desplegados en este campo se rigen por el reconocimiento de la necesidad de políticas y programas eficaces para mejorar el nivel de vida de jóvenes y para facilitar su integración total en la sociedad, los programas que sugiere la OIT son:

- **Promoverse el crecimiento que genere empleo de manera intensiva.**

Una política efectiva para fomentar el empleo de los y las jóvenes debería formar parte de una estrategia global de creación de empleo a través del crecimiento económico que genere empleo de manera intensiva.

Es necesario adoptar políticas macroeconómicas adecuadas que promuevan el crecimiento general del empleo como base para abordar los problemas del empleo de los jóvenes.

- **Una educación adecuada y las políticas de mercado de trabajo y sociales también son necesarias.**

- Los sistemas educativos son esenciales. Es necesario que jóvenes adquieran las capacidades, conocimientos y actitudes que les permitirán encontrar trabajo y hacer frente a los inesperados cambios del mercado de trabajo a lo largo de sus respectivas vidas profesionales.
- Debería fomentarse la experiencia profesional en la educación. Combinar trabajos a tiempo parcial con la enseñanza también podría mejorar la motivación y los niveles de estudios de jóvenes, a la vez que les permitiría adquirir una valiosa experiencia laboral.
- Deben abordarse los problemas de las deserciones escolares. Una de las prioridades políticas clave ha sido el desanimar a los y las jóvenes a abandonar la escuela o el animar a los tempranos desertores escolares a volver a la educación y a la formación.

- Deben ampliarse las oportunidades de formación de las mujeres jóvenes, especialmente en los países en desarrollo.
- Debe mejorarse la información sobre el mercado de trabajo y la orientación profesional. Estos son elementos especialmente críticos para jóvenes cuyos conocimientos del mundo de trabajo y cuya exposición al mismo son limitados.
- Las asociaciones son clave en la promoción del empleo de los y las jóvenes. La intervención de interlocutores sociales, ONG y la comunidad en la elaboración y aplicación de políticas de empleo de los y las jóvenes es crítica para cualquier mejora de la situación.

Como se mencionó antes, el desempleo y la pobreza están estrechamente correlacionados con bajos niveles de educación, en la economía globalizada que es también una sociedad del conocimiento, el acceso a una educación básica de calidad es fundamental para las personas para obtener conocimientos y habilidades básicas y genéricas que resultan esenciales para el mundo del trabajo.

2.9. El problema con el abandono escolar

El problema con el abandono escolar es el despilfarro de capital humano y de investigación social, el caso de las y los jóvenes que salen al mercado laboral después de un relativo alto grado de avance en los sistemas de educación formal y no encuentran empleo genera resentimiento y pérdida de autoestima, que contribuye al problema de desempleo y subempleo de largo plazo.

El abandono escolar con relación al desempleo y subempleo es más grave en los países en desarrollo, en donde además es agudizado por los impactos producidos por los ajustes macroeconómicos e institucionales que han sido necesarios para asegurar su inserción competitiva en los mercados internacionales de bienes y de capital.

2.10. Problema de la asimetría de género

Como se había mencionado anteriormente la tasa de desempleo en las mujeres jóvenes que en hombres jóvenes es consistentemente mayor, este problema es menos agudo en los

países desarrollados, pero el problema es más grave en los países en desarrollo que por lo general el desempleo juvenil femenino es más de un 50% mayor que el de los hombres.

Además hay que indicar que el factor que interviene en esta desigualdad, viene dado por el embarazo temprano con consecuencias de limitaciones laborales y ocasiona que mujeres permanezcan al desempleo abierto, al subempleo forzoso o a la informalidad de subsistencia.

El desempleo juvenil es más dramático cuando se le suma el caso de subempleo y el empleo informal. Para los países desarrollados la economía informal, con sus características de baja productividad, largas jornadas laborales, carencias de seguros sociales, es la única vía que en ocasiones los jóvenes tienen para poder laborar, caso similar se da en América Latina.

Un factor crítico en el desempleo juvenil es el primer empleo, los y las jóvenes encuentran dificultades en los ingresos al mercado laboral, la dificultad que presenta el lograr el primer trabajo explica un 80% aproximado según lo que explicó Ramírez Guerrero Jaime (2010: 6-7), incluso si consiguen un primer empleo corren el riesgo de que sean despedidos o de abandonarlo.

2.11. Problemas de empleo en América Latina

En América Latina existe subempleo y desempleo, pues en los años setenta se discutían diversas explicaciones, como por ejemplo la insuficiencia de la inversión era una de las explicaciones; otra explicación hace referencia a costos para crear empleos de alta productividad en América Latina que eran superiores a costos existentes en Estados Unidos durante el periodo de comparación. Las diferentes explicaciones tenían diferentes derivaciones de política económica.

Para Valle Alejandro (2002: 101-115), en los ochenta se iniciaron reformas económicas basadas en una visión especial que además de impulsar el crecimiento y estabilizar los precios, mejorarían el mercado laboral; reformas como las siguientes.

- Liberalización de las importaciones.

- Liberalización del sistema financiero nacional (eliminación de las tasas, reducción de las reservas obligatorias).
- La apertura de la cuenta de capital de la balanza de pagos (eliminación de controles a las inversiones).
- La privatización.
- La reforma tributaria.

Las reformas afectaban al mercado laboral aunque no estuvieron orientadas específicamente a ese fin. Como por ejemplo, las estrategias comerciales de orientación hacia el interior, tienden a proteger a las industrias como alto coeficiente de capital en relación con el trabajo e incrementa el costo del capital en relación con el precio del trabajo.

2.11.1. Desempleo en América Latina y el Caribe

La vigorosa recuperación económica de América Latina y el Caribe permitirá registrar un nuevo y significativo descenso de la tasa de desempleo urbano, la cual pasaría de 7,3% en 2010 a entre 6,7% y 7,0% en 2011, según la CEPAL y la OIT.

Los datos se dieron a políticas contra cíclicas que implicaron una expansión del gasto fiscal durante la crisis e incluyeron diversas medidas, como son, la inversión en infraestructura, planes de empleo de emergencia, estimuló a las empresas o programas sociales, entre otras.

Sin embargo, las políticas aplicadas durante la crisis generalmente fueron resultado de reacciones de corto plazo, más que consecuencia de un enfoque contra cíclico institucionalizado. Porque no todos los países estuvieron en la condición de aplicar políticas fuertes por la baja disponibilidad de recursos fiscales, en otros casos, se aplicaron medidas más como reacción a una situación particular que como consecuencia de una estrategia claramente delineada y establecida.

La nueva publicación conjunta CEPAL-OIT también revisa las características de la reactivación de los mercados laborales de la región. En 2010, la reactivación relativamente

fuerte a nivel regional incidió en un aumento de la tasa de ocupación urbana de 0,8 puntos porcentuales, con lo cual se alcanzó un nuevo máximo histórico, de 55,2%.

A nivel regional, la tasa de desempleo urbano descendió de 8,1% a 7,3% hacia fines de 2010, es decir a los mismos niveles que tenía antes de la crisis. En términos absolutos, en 2010 en las zonas urbanas de la región el número de ocupados aumentó en 6,4 millones, mientras el de los desempleados se redujo en 1 millón de personas, quedándose en 17,1 millones de desempleados urbanos.

Este año ese descenso se acentuaría y podría llegar por debajo de 7%. La baja en la tasa de desempleo urbano regional ha sido constante desde el año 2002, cuando se ubicaba por encima del 11%.

2.12. Globalización causas del subempleo

2.12.1. Empleo y globalización en América Latina

Desde fines de los años noventa las encuestas de opinión de las principales ciudades de América Latina señalan que el acceso a un empleo digno es uno de los dos principales problemas que preocupa a las grandes mayorías de la población. Este hecho sugiere que el problema del empleo pasó en América Latina a ser un tema no únicamente social, sino de importancia política creciente. Como son, el fracaso de las nuevas estrategias de crecimiento, basadas en la apertura comercial y financiera, la liberalización de los mercados y la menor intervención del Estado, para generar tasas de crecimiento aceptables en el empleo de calidad.

Los países de América Latina no poseían un mercado laboral integrado y homogéneo. Predominaban mercados segmentados, con las diferencias en los procesos de ajuste a largo plazo típicas de estos mercados, en los que la segmentación dependía de la heterogeneidad productiva verificada en la mayoría de los países. La heterogeneidad es una expresión de profundas diferencias de acceso a recursos.

En la mayoría de los países puede constatarse cómo, en una misma actividad, al lado de una gran empresa moderna con acceso constante a innovaciones y al crédito, posibilidades de reinvertir en equipos, con una gestión empresarial de frontera, con personal muy

calificado y altamente entrenado, e inserta en un mercado dinámico de exportación, existen numerosas micro o pequeñas empresas sumamente atrasadas, con tecnologías rudimentarias, muy escasa capacidad de inversión y con muy débil acceso a innovaciones y al crédito, excepto uno extremadamente caro, débil capacidad de gestión, personal no calificado y sin entrenamiento, y precariamente insertas en mercados locales.

La heterogeneidad genera además la segmentación del mercado laboral, en el que el dinamismo de los sectores modernos y sus correspondientes segmentos en el mercado laboral no se transmite automática y proporcionalmente a los segmentos menos estructurados del mercado de trabajo, la apertura económica y liberalización de las economías en América Latina tuvo lugar en economías relativamente heterogéneas y con un elevado crecimiento de la población económicamente activa (PEA).

En México, Bolivia, Perú, Ecuador, Paraguay y otros, la apertura significó mayores exigencias de productividad para los sectores modernos para poder competir, que implicó una reinversión de reemplazo de anteriores productos y procesos, sin que esta inversión fuera acompañada por creación neta de nuevos empleos.

CAPITULO III

Análisis de la situación laboral del Ecuador periodo 2007 – 2010

En el presente capítulo se analiza el subempleo en el Ecuador, mediante análisis de datos de las encuestas realizados en el país, donde se explicará las variables que han llegado ser claves para la presencia del subempleo.

Se identificará la situación que viven los hombres y las mujeres que comprenden a la población económicamente activa (PEA), también se observará a subempleados y subempleadas según su nivel de instrucción, y desde que edad se los considera en el Ecuador dentro de este fenómeno laboral, observando cuál de los grupos es el más vulnerable y dar una explicación.

Para poder llegar al objetivo de este capítulo se debe partir de un panorama general de la situación que afronta el Ecuador en el periodo 2007 al 2010 en el mercado laboral, es decir, observar los niveles de subempleo como porcentaje global, segmentarlos en dos clases de subempleos, que el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC) los clasifica, en subempleados visibles y las otras clases de subempleo.

Dichas encuestas darán los valores necesarios para el análisis y poder construir tablas que demuestren la teoría planteada por este estudio, que se refería a que la edad, sexo, estudio y otras características de la persona ocasionaban subempleo, facilitando al lector a la comprensión de la realidad en el periodo de análisis.

El subempleo es un problema constante en el tiempo, causado por varios factores que hacen que el mercado laboral no sea perfecto como el pensamiento clásico lo decía; la distorsión es identificada como falla del mercado.

Para identificar las variables que generan el subempleo será preciso estudiar el panorama nacional del subempleo.

3.1. Mercado laboral del Ecuador

En el mercado laboral del Ecuador se tiene dos grandes grupos laborales, según la materia de la nueva metodología de medición del subempleo hecha por INEC (2010: 9-21).

Los ocupados y las ocupadas, son aquellas personas de 10 años en adelante que trabajaron al menos una hora en la semana de referencia o pese a que no trabajaron por motivos de vacaciones licencia por estudio, etc. también se considera ocupadas a las personas que realizan actividades dentro del hogar por un ingreso, aunque las actividades desarrolladas no guarden las formas típicas de trabajo asalariado o independiente.

Dentro de este primer grupo laboral ocupados y ocupadas hay quienes trabajan plenamente y los subempleados y las subempleadas, quienes a su vez se clasifican en subempleados visibles y otras formas de subempleo.

Un segundo grupo en el mercado laboral ecuatoriano son **los y las desocupadas o conocidos como desempleados y desempleadas**, son las mismas personas que tienen la edad para trabajar que pierden su empleo y permanecen un periodo sin trabajo, y pueden buscar nuevos puestos laborales en el tiempo de desempleo como no hacerlo.

Aquellas personas que buscan empleo se las clasifica como personas en desempleo abierto y tienen las siguientes características:

- Sin empleo, no ocupado en la semana pasada.
- Buscaron trabajo, hicieron gestiones concretas para conseguir empleo o para establecer algún negocio en las cuatro semanas anteriores.

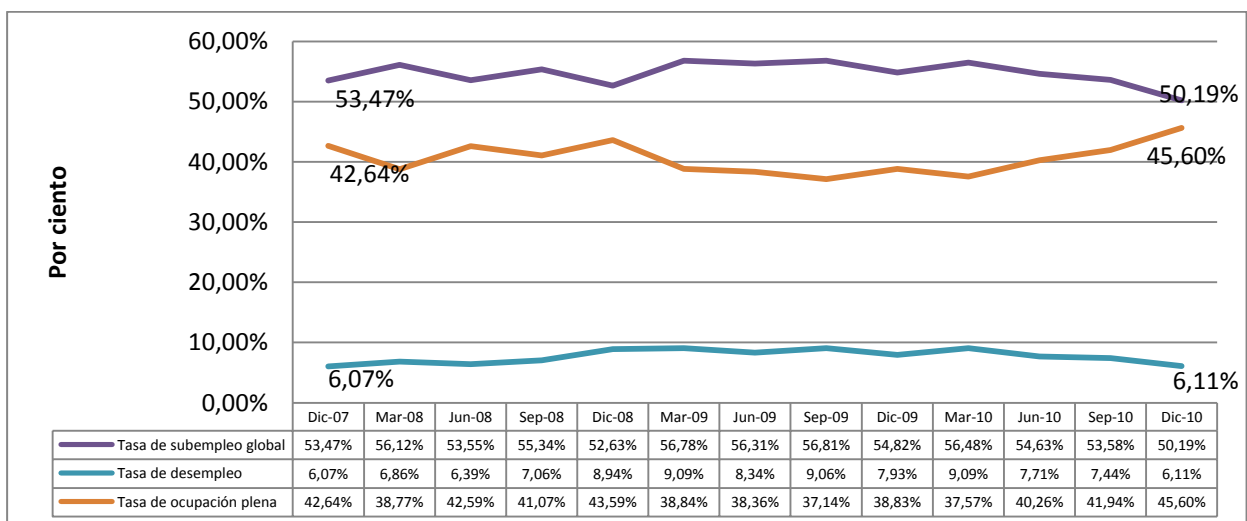
Mientras a las personas que no buscan trabajo se las clasifica como desempleados ocultos y tienen las siguientes características:

- Sin empleo, no ocupado en la semana pasada.

- No buscaron trabajo, no hicieron gestiones concretas para conseguir empleo o para establecer algún negocio en las cuatro semanas anteriores, por alguna de las siguientes razones:
 - Tiene un trabajo esporádico u ocasional.
 - Tiene un trabajo para empezar inmediatamente.
 - Espera respuesta por una gestión en una empresa o negocio propio.
 - Espera respuesta de una persona empleadora o de otras gestiones efectuadas para conseguir empleo.
 - Espera cosecha o temporada de trabajo.
 - Piensa que no le darán trabajo o se cansó de buscar.
 - No cree poder encontrar.

A continuación se analiza tres ramas importantes del mercado laboral en un periodo 2007 al 2010, con valores trimestrales para ver su evolución y tendencia.

Gráfico 1: Mercado laboral del Ecuador (2007-2010)



Fuente: INEC
Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

Observando el gráfico 1 se tiene tres líneas que representan a la tasa de subempleo global¹, la tasa de desempleo² y la tasa de ocupación plena³ si las comparamos entre sí, lo primero que se observa, la tasa de subempleo global es mucho mayor que las de pleno empleo y desempleo, segundo mientras que si las tasas de subempleo y desempleo disminuyen la tasa de ocupación plena crece desde el trimestre de marzo hasta diciembre del año 2010, donde las tasas de subempleo fueron de 56,48 por ciento en marzo del 2010, disminuyendo a 50,19 por ciento en diciembre del 2010; mientras que la tasa de desempleo fue en marzo del 2010 de 9,09 por ciento a 6,11 por ciento en diciembre del 2010, y la tasa de ocupación plena subió de 37,57 por ciento a 45,60 por ciento en el mismo periodo de marzo a diciembre del año 2010.

También hay que resaltar que el mercado laboral no solo lo cubren los y las empleadas, desempleadas y subempleadas, también hay una división grande entre sector formal e informal.

3.1.1. Sector formal

La definición dada a este sector por el INEC es que dentro del sector formal lo componen las personas ocupadas que trabajan en establecimientos con más de 10 personas que trabajen y aquellas personas que trabajan en establecimientos de hasta 10 personas que trabajen, que tiene RUC y llevan registro contable completo

3.1.2. Sector informal

La definición dada a este sector por el INEC se considera al sector informal como un grupo de unidades de producción que, según las definiciones y clasificaciones del Sistema de Cuentas Nacionales de las Naciones Unidas, forman parte del sector de los hogares, es decir, como empresas que pertenecen a los hogares y que no están constituidas en sociedad.

¹ **Tasa de subempleo global.**- Es el porcentaje que resulta de la suma de las personas subempleadas visibles, más, los las personas subempleadas de otras formas, dividida para el total de personas ocupados. $TSG = \frac{SV+OFS}{OCUPADOS} * 100$

² **Tasa de desempleo.**- Es el porcentaje que resulta del cociente entre el número de desocupados y desocupadas (D) y la población económicamente activa (PEA) $TD = \frac{D}{PEA} * 100$

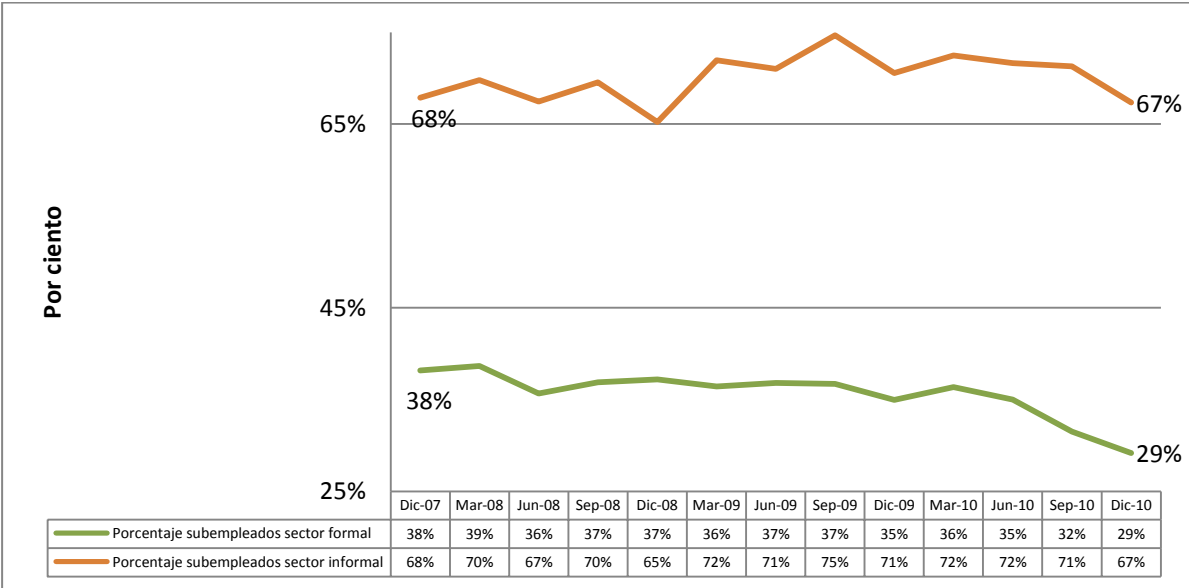
³ **Tasa de ocupación plena.**- Es el porcentaje que resulta del cociente entre el total de personas ocupadas (O) y la población económicamente activa (PEA). $TOP = \frac{OP}{PEA} * 100$

El sector informal queda definido con independencia de la índole del lugar de trabajo donde se lleva a cabo la actividad productiva, del grado de utilización de activos de capital fijo o de la duración de la actividad de la empresa (indefinida, estacional u ocasional).

3.1.2.1. **Empresas informales de trabajadores por cuenta propia.-** Son empresas de hogares pertenecientes, y administradas por trabajadores por cuenta propia, ya sea individualmente o asociados con otros miembros de su propio hogar o de otros hogares, que pueden emplear trabajadores familiares auxiliares de manera ocasional, pero no emplean empleados asalariados de manera continua y que no llevan registros contables completos o no tienen Registro Único de Contribuyentes (RUC).

3.1.2.2. **Empresas de empleadores de hombres y mujeres informales.** Son empresas de hogares pertenecientes y administradas por las y los empleadores, ya sea individualmente o asociados con miembros de su propio hogar o de otros hogares, que emplean una o varias personas de manera continua, no tienen registros contables completos o no tienen RUC y su tamaño es de hasta 10 trabajadores.

Gráfico 2: Subempleo del sector formal e informal periodo (2007-2010)



Fuente: INEC
Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

Como se mencionó en el mercado laboral hay dos sectores importantes en el Ecuador el formal e informal, el gráfico 2 explica la tasa de subempleo que tiene cada uno de los sectores⁴.

Como se observa el sector informal es el que más subempleo tiene, si se compara las tasas obtenidas se tienen que de la PEA del sector formal el 38 por ciento es subempleado, y de la PEA del sector informal el 68 en el mes de diciembre del año 2007, y finalizando la serie de tiempo en el mes de diciembre del año 2010 la tasa de subempleo de la PEA en el sector formal es de 29 por ciento y la tasa de subempleo de la PEA informal es de 67 por cien; con eso se tiene que en el tiempo ha bajo bajado el subempleo⁵.

La tasa de subempleo del sector informal es el doble que la tasa del desempleo formal si se va comparando las tasas por los trimestres como por ejemplo en diciembre del 2008 el sector informal duplica la tasa de subempleo del sector formal que fue de 37%, a 65%.

3.2. El subempleo del Ecuador

En el Ecuador esta falla de mercado ha ido variando en el tiempo, con respecto al mes de diciembre del año 2007 los datos indican que la tasa de subempleo global⁶ es del 53,47 por ciento del total de la población económicamente activa (**PEA**)⁷, para el siguiente año en el mes de diciembre el subempleado disminuye a 52,63 por ciento del total de la PEA, para el 2009 hay un nuevo incremento posicionándose el subempleo en 54,82 por ciento es decir la mitad de la PEA está subempleada, y es un dato crítico por razones mencionadas de que fenómeno es una falla del mercado y finalmente en el año 2010 se observa que el subempleo disminuye al 50,19 por ciento del total de la PEA .

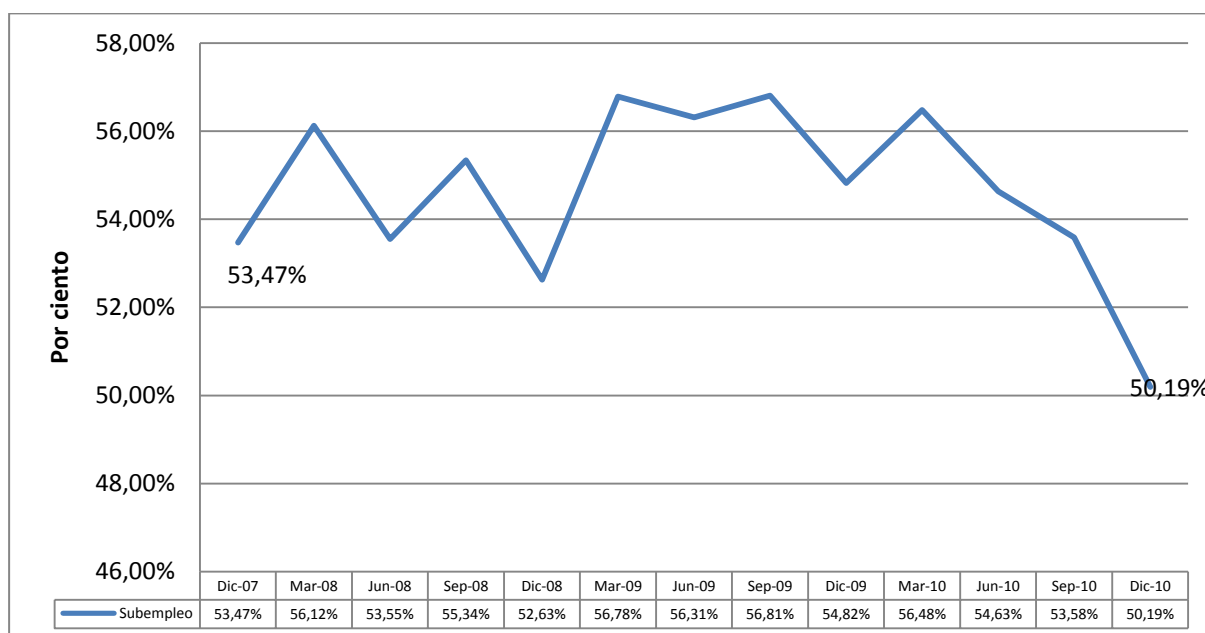
⁴ Se calcula las tasas de subempleo en el sector formal dividiendo al total de personas subempleadas del sector formal sobre la PEA del sector forma l. $TSSF = \frac{SSF}{PEAsf} * 100$ y se calcula las tasas de subempleo en el sector informal dividiendo al total de personas subempleadas del sector informal sobre la PEA del sector informal. $TSiF = \frac{SSiF}{PEAsif} * 100$

⁵ Supra. Gráfico 1 el subempleo baja de 53,47% (dic-2007) a 50,19% (dic-2010), p 37

⁶ **Tasa de subempleo global.**- Es el porcentaje que resulta de la suma de los y las subempleadas visibles, más, los y las subempleadas de otras formas, dividida para el total de personas ocupadas. $TSG = \frac{SV+OFS}{OCUPADOS} * 100$

⁷ NB, la población económicamente activa PEA. Son todas las personas de 10 años y más que trabajaron al menos una hora en la semana de referencia, o aunque no trabajaron, tuvieron trabajo (*ocupados*), o bien aquellas personas que no tenían empleo pero estaban disponibles para trabajar (*desocupados*).

Gráfico 3: Subempleo global del Ecuador (2007 - 2010)



Fuente: INEC
Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

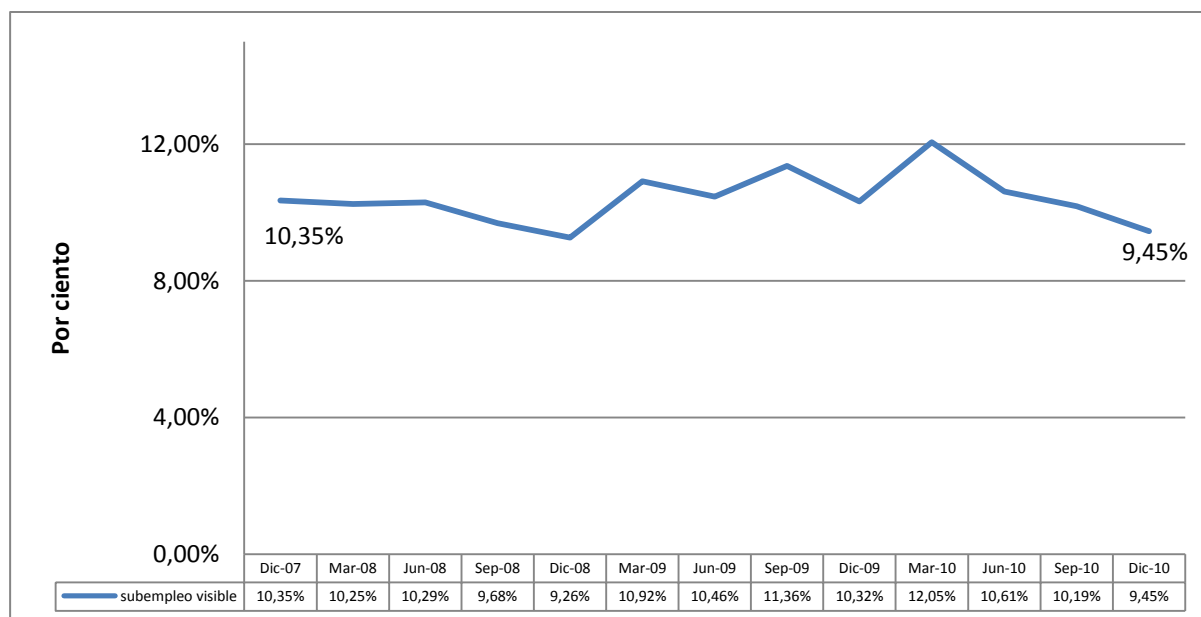
3.3. Subempleo visible del Ecuador

Primero hay que identificar quienes están en el subempleo visibles en el Ecuador, para el INEC en su documento la nueva estructura conceptual de la encuesta de empleo describe a las personas que están en el subempleo visible.

Son aquellas personas ocupadas que sus horas laborales son insuficientes con una situación de empleo alternativo que desea desempeñar. Y se los clasifica en este grupo quienes reúnan estos criterios.

- 1.- Desear trabajar más horas, a fin de aumentar sus horas de trabajo o reemplazar cualquiera de sus empleos actuales.
- 2.- Estar disponible para trabajar más horas, es decir, poder efectivamente hacerlo durante un periodo posterior, en función de las oportunidades de trabajo adicional que se presente.
- 3.- Haber trabajado menos horas de un límite de horas determinado según la ley.

Gráfico 4: Subempleo visible del Ecuador (2007 - 2010)



Fuente: INEC
Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

Observando el gráfico número 4, construida por los datos obtenidos por el INEC la tendencia del subempleo visible es negativa, es decir decrece, el subempleo visible ha ido en aumento desde el mes de diciembre del año 2007 hasta el trimestre de marzo del año 2010 que llegó al 12,05 por ciento de subempleados visibles⁸.

Mientras desde el trimestre de marzo del año 2010 hasta diciembre del mismo año cae el porcentaje de personas subempleadas visibles a 9,45 por ciento.

3.4. Otras formas de subempleo⁹

En el Ecuador se tiene una rama más de subempleo, llamada otras formas de subempleo.

Para el INEC en su documento la nueva estructura conceptual de la encuesta de empleo describe a las personas que están en las otras formas de subempleo.

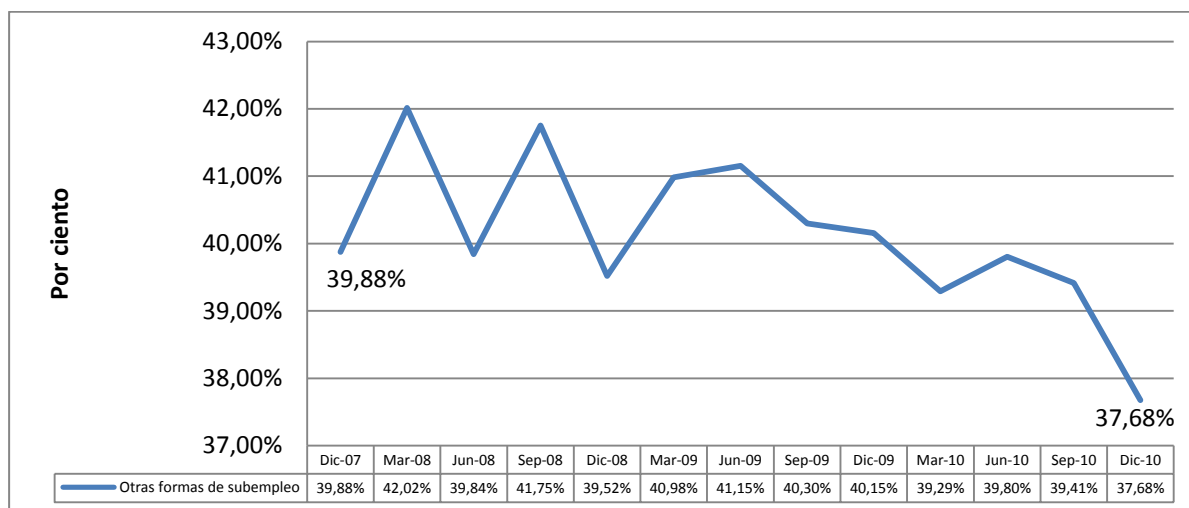
⁸ Tasa de subempleo por insuficiencia de horas (visibles).- es el cociente entre personas subempleadas visibles (SV) y la población económicamente activa (PEA) $T_{SV} = \frac{SV}{PEA} * 100$

⁹ La fórmula que usa el INEC para calcular el número de personas en esta clase es con el cociente entre la población clasificada en otras clases de subempleo sobre la población económicamente activa. $T_{OFS} = \frac{OFS}{PEA} * 100$

- Trabajan 40 horas o más, tienen ingresos superiores o iguales al salario unificado legal y están dispuestos y disponibles a trabajar más horas o cambiarse de trabajo para trabajar más horas.
- Personas ocupadas que trabajan 40 horas o más, tienen ingresos menores al salario unificado legal y están dispuestas y disponibles a trabajar más horas.
- Personas ocupadas que trabajan 40 horas o más, tienen ingresos menores al salario unificado legal, y no están dispuestas o disponibles a trabajar.
- Personas ocupadas que trabajan menos de 40 horas, tienen ingresos menores al salario unificado legal y no están dispuestos o disponibles a trabajar.

A continuación se grafica la evolución de la tasa de esta clase de subempleo en el periodo 2007-2010.

Gráfico 5: Otras formas de subempleo del Ecuador (2007 - 2010)



Fuente: INEC
Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

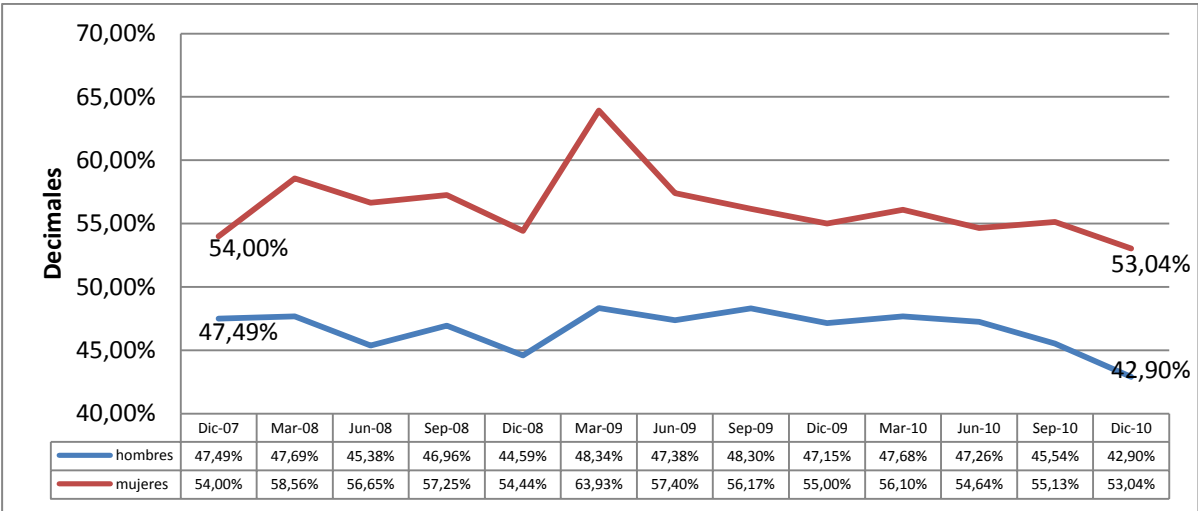
Si se observa con atención la tasa de personas en subempleo visibles son menores que la tasa de las otras formas de subempleo¹⁰.

¹⁰ Supra. Los datos del subempleo visible del Ecuador en el año 2010 mes diciembre en el mes de diciembre corresponde a una tasa del 9,45% de la PEA, p 42.

Comenzando el análisis en el mes de diciembre del año 2007, se observa que la tasa de esta forma de subempleo está en 39,88 por ciento dentro de la PEA, con observar al gráfico 5, se entiende que en el tiempo la tendencia de esta forma de subempleo ha sido casi lineal hasta de junio del año 2009, de ahí la tendencia es negativa llegando al 37,68 por ciento en el mes de diciembre del año 2010, es decir, del mes de diciembre del 2007 a diciembre del 2010 hubo una caída de 2,2 puntos porcentuales.

3.5. Análisis del subempleo por géneros

Gráfico 6: Medición subempleo según género (2007 - 2010)



Fuente: INEC
 Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos.

Ahora se analizará la situación de los subempleados con respecto al género, es decir, quien es más vulnerable si las mujeres o los hombres en el mercado del subempleo.

En el gráfico número 6, se ve la tendencia en el tiempo del subempleo pero por separado de una línea de color azul los hombres y una línea de color rojo las mujeres.

La tendencia es similar entre hombres y mujeres pero la tasa de subempleados por género¹¹ es mayor en el género femenino.

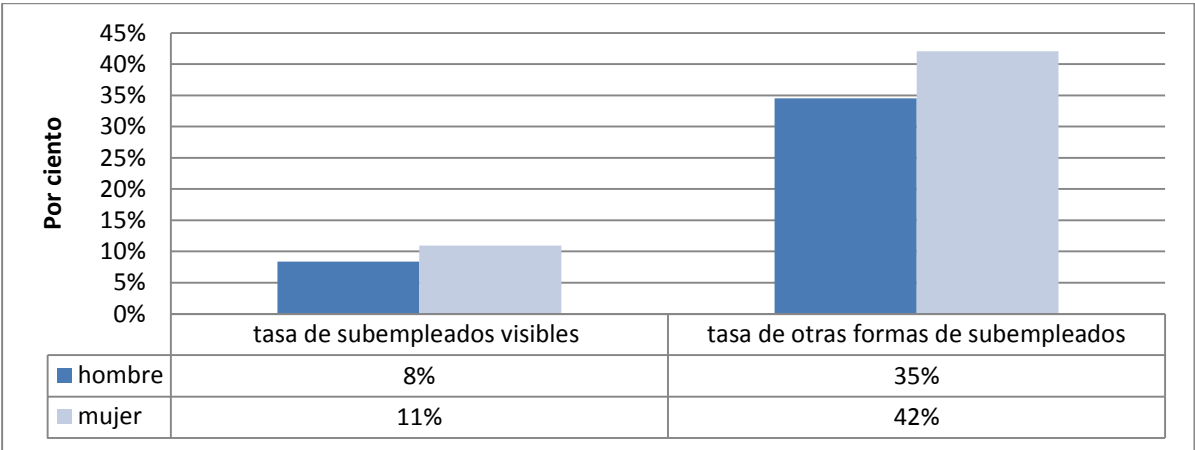
¹¹ La tasa de subempleo de hombres se calcula dividiendo los subempleados hombres sobre la PEA masculina $TSH = \frac{SH}{PEAm} * 100$ y la tasa de subempleo de mujeres se calcula dividiendo las subempleadas mujeres sobre la PEA femenina $TSM = \frac{SM}{PEAf} * 100$

Como los valores lo indican para el mes de diciembre del año 2007 las mujeres representan 54 por ciento de subempleadas con respecto a la población económicamente activa de las mujeres; mientras del total de la PEA de los hombres el 47,49 por ciento son subempleados. De acuerdo a la serie histórica el comportamiento es casi lineal ya que en el año 2010 mes diciembre los porcentajes no varían mucho con 53,04 por ciento para mujeres subempleadas y 42,90 por ciento hombres subempleados.

Como se explica, a la PEA total del Ecuador se la dividió en hombres y mujeres y sobre ellos se toma el porcentaje de subempleados, siendo así los más afectados las mujeres.

Ahora se observa en que grupo de subempleo las mujeres son más afectadas.

Gráfico 7: Tabla comparativa entre clases de subempleo y género (diciembre del año 2010)



Fuente: INEC
Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

Al observar el gráfico 7, se tiene por separado las dos formas de subempleo definidas por el INEC, la tasa dentro del subempleo visible para las mujeres representa el 11 por ciento con respecto al PEA femenina y para los hombres representa el 8 por ciento de la PEA masculina, con una diferencia de 3 punto porcentual entre los dos géneros.

Mientras que en la otra forma de subempleo del Ecuador, donde las mujeres son más subempleadas que los hombres, con una tasa de 42 por ciento y 35 por ciento respectivamente. Siendo la diferencia entre hombre y mujeres de 7 puntos porcentuales.

Lo cual demuestra que las mujeres son subempleadas que trabajan 40 horas o más que tienen ingresos superiores, iguales o menores al salario unificado legal y están dispuestos y disponibles o no lo están para trabajar más horas o cambiarse de trabajo.

3.6. Situación del subempleo en el Ecuador con la variable edad

Dentro de la situación del mercado laboral ecuatoriana, existe el trabajo infantil, o el trabajo de personas de avanzada edad, es por ello que dentro de este capítulo se estudia al subempleo desde el punto de la variable edad.

La edad es una de las variables con la que se muestra la realidad de las familias ecuatorianas, mas por el hecho de encontrar a niño subempleados y que pertenecen ya desde su corta edad en personas económicas activas.

Para el análisis se segmentó las encuestas en cinco grupos de edades, los primeros son niños y jóvenes de 10 a 17 años, segundo jóvenes adultos de 18 a 30 años, tercero adultos de 31 a 50 años, cuarto adultos mayores de 51 a 65 años y quinto ancianos de 66 años en adelante.

Las tasas de subempleo de hombres y mujeres por edades se calcularon de la siguiente forma, de cada segmento de edad se calcula el número de población económicamente activa y el número de subempleos de cada segmento, luego se dividen el número de subempleados para el PEA y multiplicado por cien (100).

Tabla 1: Personas subempleadas del Ecuador por la edad

Agrupación por edades	Tasa de subempleados en hombres	Tasa de subempleados en mujeres
10 A 17	76%	83%
18 A 30	41%	44%
31 A 50	40%	54%
51 A 65	43%	57%
66 A más	59%	72%

Fuente: INEC
Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

Según los datos mostrados en la tabla 1 se analiza a la PEA pero segmentada por edades, la lectura correcta para la tabla es la siguiente, en el rango de 10 a 17 años de edad el 76 por ciento de los niños económicos activos son subempleados, a mayor edad menos posibilidad de ser subempleados como en el rango de 31 a 50 años donde la tasa de subempleo de hombres es de 40 por ciento, pero llega un punto en donde a mayor edad más posibilidades de ser subempleado como las personas con más de 65 años que son el 59 por ciento de hombres de avanzada edad.

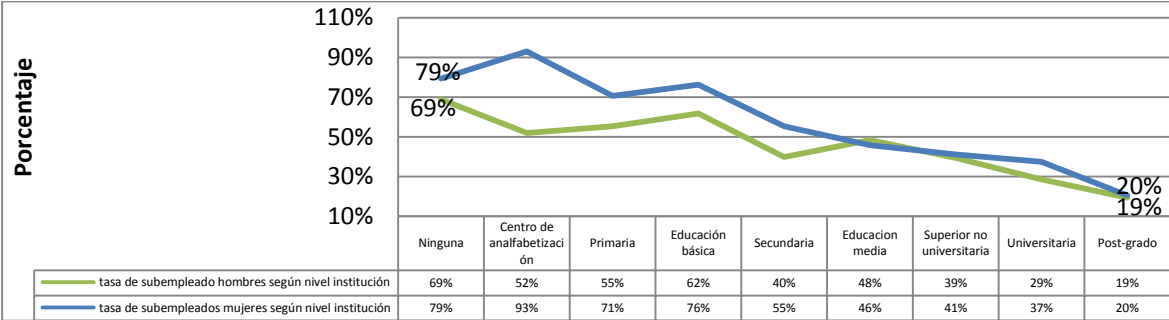
De igual manera es en caso de las niñas del total de la PEA de niñas el 83 por ciento son subempleadas, mientras ya en etapa adulta productiva entre los 18 a 30 años del total de mujeres económicamente activas el 44 por ciento son subempleadas y mujeres que tienen más de 65 años de la población económica activa el 72 por ciento son subempleados.

Se puede ver que a temprana edad mayor posibilidad de ser subempleado, y a medida que se va cumpliendo edad la posibilidad disminuirá hasta llegar a la edad productiva de 31 a 50 años en hombres y en mujeres a la edad de 18 a 30 años, pero al seguir envejeciendo de nuevo la posibilidad de ser subempleado incrementa.

3.7. Niveles de educación versus subempleo

Los niveles de educación tienen mucho que ver con que la persona pueda ser empleada plena, desempleada o subempleada. La situación de una persona que tiene estudios es mejor, como supuesto de que, mientras más instrucción y preparado se puede estar, mejor oportunidad de puestos de trabajos.

Gráfico 8: Niveles de subempleo por niveles de educación en el Ecuador (mes diciembre año 2010)



Fuente: INEC
Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

Al analizar el gráfico 8, quienes no tienen ningún nivel de instrucción y los que han asistido a un centro de alfabetización son más vulnerables a pertenecer al subempleo, y son menos vulnerables los estudiantes de post – grado.

Lo importante de estudiar el subempleo según el nivel de educación y segmento entre hombre y mujeres es ver como con educación la brecha que existe entre hombres subempleados y mujeres subempleadas disminuye, para entenderlo se analiza la tasa de subempleo a ningún nivel de educación las mujeres representan 79 por ciento del total de la PEA femenina a ningún nivel de educación, mientras los hombres son el 69 por ciento del total de la PEA masculino.

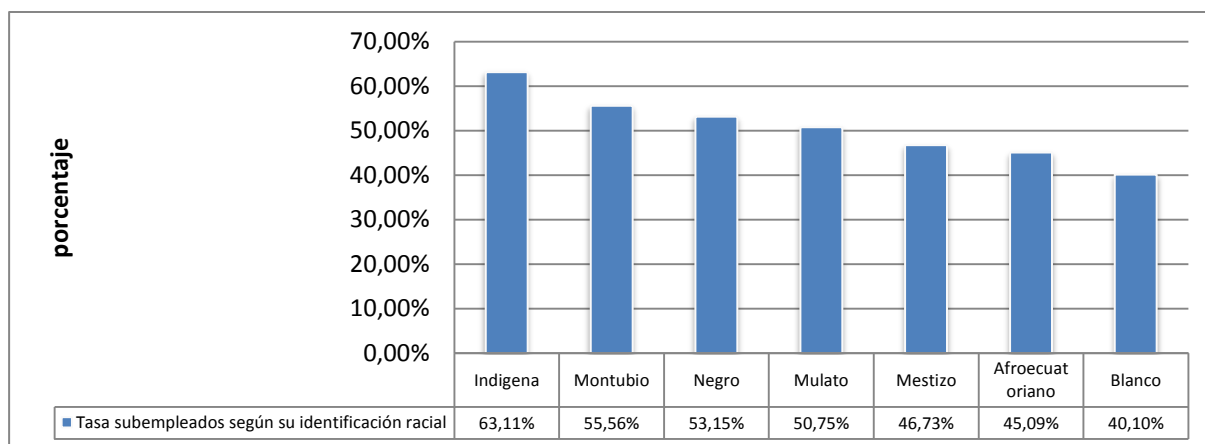
Mientras que a una educación de post grado las mujeres subempleadas son 20 por ciento de la PEA femenina a una educación de postgrado, y los hombres subempleados son el 19 por ciento de la PEA masculina al mismo nivel de educación. (Véase Anexos E)

3.8. Subempleo según la autodefinición étnica

El Ecuador es uno de los países más ricos en lo que es pluriculturalidad, es decir dentro del territorio hay variedades de culturas y etnias, cada una de ellas tiene sus costumbres y ritmos de vida, años atrás estas culturas y grupos étnicos vivían en su entorno con tranquilidad, pero al avanzar el tiempo y la modernización la mayoría de estas etnias, han sido incluidas dentro de lo que es un mundo global, como son culturas tsachilas, otavalos, entre otros.

Esta inclusión provoca una sobre urbanización y de nuevo el problema de la acumulación de mano de obra, por la realidad del comportamiento de las personas no solo del Ecuador sino del mundo, se discrimina a estas personas, los tratos que se les da, las condiciones que tienen son precarias, y ayuda a la aparición del subempleo.

Gráfico 9: Tasa subempleados según su identificación racial (mes diciembre año 2010)



Fuente: INEC
Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

El gráfico 9 indica dentro de los grupos de identificación racial cuál de ellos es el más vulnerable al subempleo, como vemos la barra más grande pertenece a los indígenas ya que el 63,11 por ciento son indígenas subempleados del total de indígenas económicos activos, siguiéndole los montubios con un 55,56 por ciento de subempleados mientras que los negros con 53,15 por ciento de subempleados negros de la PEA de personas negras.

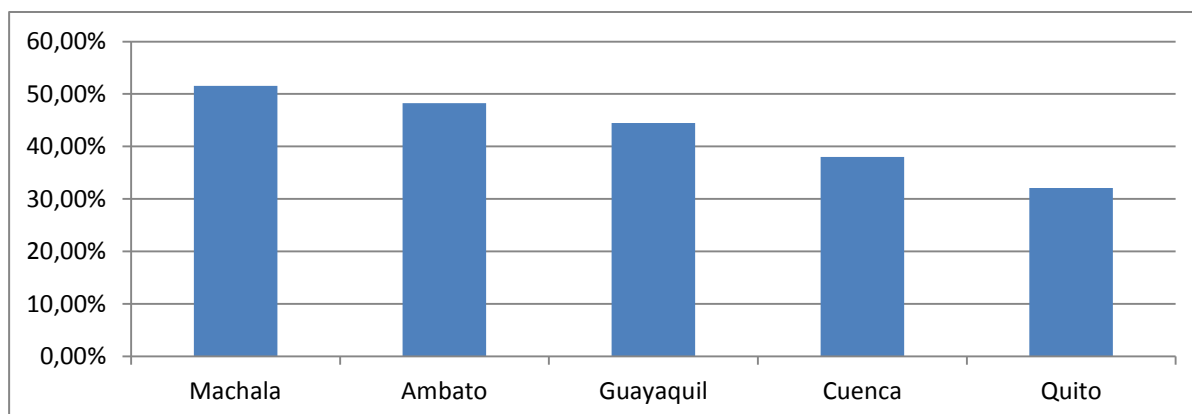
Y siendo los blancos quienes son menos vulnerables ya que son el 40,10 por ciento subempleados del total de PEA de gente blanca, pero es un porcentaje. (Véase Anexos F)

3.9. Subempleo en las principales ciudades del Ecuador

El Ecuador es un país que consta de 24 provincias, de las cuales las más importantes y destacadas para el análisis del subempleo son Pichincha con la ciudad de Quito, Guayas con la ciudad de Guayaquil, Tungurahua con la ciudad Ambato, Azuay con la ciudad de Cuenca y El Oro con la ciudad Machala.

Para la construcción del gráfico 10, se procedió a calcular la PEA de cada una de las cinco ciudades, y también el número de personas subempleadas, y se realiza un cociente entre la PEA de cada ciudad y sus subempleados, el resultado es la tasa de subempleados por cada una de las cinco ciudades escogidas.

Gráfico 10: Subempleados y subempleadas del Ecuador en las cinco ciudades más importantes (mes diciembre año 2010)



Fuente: INEC
Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

El gráfico número 10 indica el nivel de subempleo que existe en cada una de las ciudades escogidas del Ecuador, si se observa la que mas nivel de subempleo tiene es ciudad de Machala (51,58 por ciento), seguida de Ambato (48,26 por ciento).

Y la ciudad con menos porcentaje de subempleo es Quito y seguida de Cuenca con porcentajes de 32,11 por ciento y 38,03 por ciento respectivamente. Que son ciudades grandes de la sierra del Ecuador; mientras que Guayaquil siendo igual de grande en la costa presenta más porcentaje de subempleo con 44,48 por ciento de subempleados con relación a la PEA de Guayaquil.

CAPÍTULO IV

Modelización del subempleo del Ecuador

El capítulo cuarto tratará de encontrar las variables que afectan al subempleo, utilizando las encuestas del INEC sobre el empleo y subempleo del Ecuador, para encontrar si cada una de las variables planteadas explica el surgimiento del subempleo. Se trabaja con modelos econométricos de regresiones binomiales en varias pruebas para ver su relación y su peso para el subempleo.

La primera parte del capítulo cuarto se dirige a explicar el modelo logístico, para seguir a la elaboración del modelo con los datos reales para el caso ecuatoriano y por último presentar resultados que resuelvan las preguntas planteadas al comienzo de la investigación.

Para el caso de la modelización econométrica se toma datos del último trimestre del año 2010, y al finalizar el capítulo se generará una tabla donde se colocará el peso y la relación de cada variable que se identifiquen en el modelo que justifiquen el origen del subempleo en un periodo desde el año 2007 al año 2010 y con datos trimestrales.

4.1. Modelo econométrico logit

El modelo logit se usa cuando una función no es lineal es decir no presenta la siguiente estructura según Gujarati Damodar (2004: 574-576):

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_n x_n \quad (\text{Ecuación 4.1.1.})$$

El modelo Logit usa una variable dependiente la cual es una variable dicótoma es decir 1 o 0 para efectos de estudio se parte de una ecuación no lineal donde x_i será una variable que influya a P_i la cual será la probabilidad variable dependiente de la función:

$$P_i = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_1 + \beta_2 x_i)}} \quad (\text{Ecuación 4.1.2.})$$

La ecuación 4.1.2 demuestra la probabilidad de que la variable dependiente sea 1 por facilidad exponencial se escribe:

$$P_i = \frac{e^{Z_i}}{1+e^{Z_i}} \quad (\text{Ecuación 4.1.3.})$$

Esta ecuación se conoce como una función de distribución logística (acumulativa), donde se comprueba que z está en un rango de $-\infty$ a $+\infty$, mientras que P_i se encuentra dentro de un rango de 0 a 1 y que P_i no está relacionando linealmente con z (es decir X_i)

Esto refleja un problema ya que la función no es lineal por lo cual no es factible trabajar con el modelo de los mínimos cuadrados ordinarios, por lo cual se procederá de la siguiente manera.

Si P_i es la probabilidad de que la variable dependiente sea 1, $1-P_i$ será la probabilidad de que la variable dependiente sea 0:

$$1 - P_i = 1 - \frac{e^{Z_i}}{1+e^{Z_i}} \quad (\text{Ecuación 4.1.4})$$

O es lo mismo decir.

$$1 - P_i = \frac{1}{1+e^{Z_i}} \quad (\text{Ecuación 4.1.5})$$

Por consiguiente se toma las ecuaciones 4.1.2 y 4.1.5

$$\frac{P_i}{1-P_i} = \frac{1+e^{Z_i}}{1+e^{-Z_i}} = e^{Z_i} = \text{odds ratio} \quad (\text{Ecuación 4.1.6})$$

La ecuación 4.1.6 es conocida como la **odds ratio** o en traducida al español la **razón de la oportunidad**, para observar el grado de infección que una covariable tiene para generar o no, un resultado en la variable **Y** (dependiente) con relación al contrario de la misma covariable analizada.

Realizando logaritmo natural a la última función

$$Li = Ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = Ln e^{Z_i} = Z_i \quad (\text{Ecuación 4.1.7})$$

$$Li = \beta_1 + \beta_2 x_i \quad (\text{Ecuación 4.1.8})$$

Como resultado se tiene que la función no es solo ya lineal con la aplicación del logaritmo sino que también se obtiene el modelo Logit y su función la ecuación 4.1.8.

Las características del modelo Logit son las siguientes:

- Aunque L_i es lineal en x_i , la probabilidad en sí mismo no lo son
- Aunque el modelo solo se explica con una variable x_i , se puede incluir más variables dentro del mismo.
- Si L_i , el Logit es positivo, significa que cuando el valor de la variable regresora se incrementa y aumenta la probabilidad de que sea igual a 1; mientras que L_i , el Logit es negativo, la probabilidad aumenta para que sea 0.

4.2. Modelo ecuatoriano logístico binomial

Dentro de las encuestas del INEC con las que la investigación trabaja, se identifica varias preguntas que se les realizó a una muestra de personas que representan la situación real del mercado laboral ecuatoriano.

Los supuestos de este modelo serán:

- Las bases de Spss del INEC se las segmentara en solo área urbana.
- Las variables serán seleccionadas según el criterio del estudio mediante pruebas logísticas.
- Conseguir un porcentaje correcto de clasificación superior al 50 por ciento para los subempleados.
- Para la pregunta de auto identificación los afroecuatorianos comprenderán los mulatos y negros y quienes contestaron como afroecuatoriano.

- La variable a estudiar en el modelo Logit deberá clasificarse con el número 1 y 0 la variable no estudiada (variable dicotómica).

Cada pregunta que se realizó a las personas de la muestra corresponde a variables con las que el modelo trabajará, primero se debe conocer con las variables importantes que vamos a integrar al modelo, la siguiente tabla resume cada pregunta y su código según el INEC

Tabla 2: Posibles variables que entren en el modelo Logístico binomial

Código	Variable
p02	Sexo
p03	Edad
p06	Estado civil
p07	Asiste a clases
Años de escolaridad	Años de educación
P11	Sabe leer y escribir
Auto identificación	Como se considera
Informal	Población informal

Fuente: INEC
Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

A continuación se explica cada una de las variables la primera de la tabla es el **sexo (p02)**, como se había indicado en el capítulo primero de la investigación es una de las posibles variables que genera al subempleo esta variable indica únicamente al género de la persona la clasificación dada por el INEC en el paquete estadístico SPSS es 1 serán hombres, mientras las personas clasificadas con 2 serán mujeres.

La edad (p03) es otra variable que se tomó para la explicación del modelo logístico, esta se la considera una variable numérica de escala lineal por lo cual no tiene una clasificación, se la considera dentro del modelo por razones de productividad porque el envejecer la persona pierde capacidades físicas, al igual que la variable (**años de escolaridad**), que no es una variable clasificatoria.

El estado civil (p06) es decir si una persona tiene una relación con otra persona, es una variable que el INEC ha clasificado en seis estados civiles estos son, 1 casados (a), 2 separados (a), 3 divorciados (a), 4 viudo (a), 5 unión libre y 6 soltero (a).

Asiste a clase (p07) esta es una variable que afecta las condiciones de las personas a la hora de conseguir un trabajo, esta variable está clasificada según El INEC como 1 si y 2 no para responder la pregunta planteada en las encuestas, al igual que las siguientes variables **Saber a leer y escribir (p11), si trabaja en forma informal (informal)**.

Existe también otra variable muy similar a la anterior pero es más precisa ya que indica **los años de educación**, sabiendo que el máximo de estudios es de 21 años contando desde el jardín de infantes hasta el último año de pos-grado.

Una vez vistas las variables y su clasificación se puede continuar con el modelo logit binomial, el primer paso es analizar la base trimestral del mes de diciembre del año 2010 y se crea una variable dicotómica, es decir, una variable llamada persona subempleada que tenga una clasificación de 0 y 1, donde 1 va hacer referencia a que la persona es subempleada, y 0 va a ser una persona que es empleada.

4.2.1. Primera prueba

La primera prueba se seleccionará 5 covariables de las explicadas anteriormente, estas variables serán el sexo (p02), la edad (p03), el estado civil (p06), asiste a clases (p07) y años de escolaridad.

De las cuales serán variables categóricas el sexo, el estado civil, la asistencia a clases, por la razón de que todas estas van agrupando a las personas en diferentes grupos.

Lo primero que se debe observar en este modelo es ver si la clasificación esta correcta mediante la tabla 3 donde explica cómo está clasificado a los subempleados y empleados.

Tabla 3: Codificación de la variable dependiente

Valor original	Valor interno
Persona empleada	0
Persona subempleada	1

Fuente: INEC
Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

En donde la variable que se va a analizar debe tener la codificación igual a 1, es decir, el subempleo, ya que con esta aclaración se utilizará probabilidades para ver el grado de ocurrencia que tiene cada variable para hacer que una persona sea subempleada.

A continuación se explicara los resultados que se obtienen en una primera prueba¹², cada prueba tiene dos etapas y cada una de ellas se las llama bloque 0 y bloque 1.

Bloque 0:

En esta etapa se observa en la tabla 4 la clasificación de la población con respecto a si son empleados o subempleados.

Tabla 4: Clasificación de la variable dicotómica ^{a,b}					
	Observado		Pronosticado		
			variable dicotómica		Porcentaje correcto
	Persona empleada	Persona subempleada			
Paso 0	variable dicotómica	Persona empleada	0	8681	.0
		Persona subempleada	0	10076	100.0
	Porcentaje global				53.7
a. En el modelo se incluye una constante.					
b. El valor de corte es .500					

Fuente: INEC
Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

Observando que esta es una tabla cruzada entre las personas subempleadas y empleadas, se tiene que en la primera etapa no se clasifica a nadie como persona empleada, es decir, que a los y las empleadas las clasificó como subempleadas por lo que no tiene un porcentaje correcto, mientras los subempleados y subempleadas hay 10.076 casos con un porcentaje 100 por ciento correcto.

¹² Los cuadros se obtienen de las encuestas del INEC, trabajadas en un paquete estadístico SPSS, donde el primer paso es crear en la base una variable dicotómica, es decir, codificada 1 y 0, segundo se especificara las variables independientes que a su vez se les dará un carácter categórica a las variables que identifiquen a un grupo de personas de otro.

La característica del bloque cero es, que solo genera el modelo para la constante y no para las covariables, por lo que el resultado de la ecuación es solo para la constante y esto no sirve para hacer una probabilidad de las covariables, hay que tener en cuenta para interpretar los datos que lo que se busca en una regresión logit binomial es alcanzar a generar una ecuación lineal.

Es por ello que el programa genera esta ecuación en una tabla de resumen pero en la etapa 0 solo se obtiene el β_1 , de la ecuación anterior es decir la constante.

Tabla 5: Variables en la ecuación

		B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 0	Constante	0,134	0,001	17932,047	1	0,000	1,143

Fuente: INEC
Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

Este es un resultado previo al resultado que se desea, es previo por la razón de que en la etapa cero se descartan todas las covariables y se genera una ecuación lineal donde solo tenemos la constante como covariable, se observa primero que es significativo ya que su valor en el grado de significancia se aproxima a cero, como se manifiesta al comienzo del párrafo no es lógico ya que no tiene una lectura específica la constante.

Bloque 1:

En esta etapa ya se incluyen a todas las variables seleccionadas como covariables, el primer cuadro para analizar es la tabla de clasificación, ya que aquí se diferencia de la etapa cero por tener una clasificación más marcada entre las personas empleadas y subempleadas.

Tabla 6: Clasificación de la variable dicotómica bloque 1

	Observado	Pronosticado			
		variable dicotómica			Porcentaje correcto
		Persona empleada	Persona subempleada		
Paso 1	variable dicotómica	Persona empleada	4655	4026	53.6
		Persona subempleada	2795	7281	72.3
	Porcentaje global				63.6

Fuente: INEC
Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

Si se compara el bloque cero y el bloque uno, se tiene dos grupos de personas empleadas clasificados como 4.026 personas en subempleo y otro grupo de 4.655 en empleo, por lo que el modelo tiene un porcentaje correcto de 53,6 por ciento para predecir.

De igual manera un grupo de personas subempleadas los clasifica como 7.281 en subempleo, y clasifica 2.795 personas empleadas, lo cual el porcentaje correcto es igual a 72,3 por ciento. Y con un total de 63,6 por ciento de predicción.

A continuación ya se tiene una ecuación esperada de resultado con las covariables en la tabla 7, como primer resultado se tiene los valores de β , y su significancia estos dos resultados son los más importantes para saber si la variable es importante para el subempleo.

Se debe aclarar que los valores de β que se obtienen por este modelo logit no son interpretativos, a la hora de leer la magnitud que afectarían al subempleo, es un error leer la tabla 7 en este caso que la covariables **sexo hombre** afecta al subempleo en -0,653.

Lo correcto es usar el valor de β en una fórmula diferente para obtener un porcentaje que será la probabilidad de que la covariables influye en que la persona sea subempleada. Hasta esta etapa lo único que indica el valor de β es la dirección que tiene las covariables, es decir, si es negativo indicará que es menos probable que sea una persona subempleada, y viceversa si es positivo.

Tabla 7: Variables en la ecuación

		B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1^a	Hombre	-0.653	.033	398.126	1	.000	.521
	Edad	.000	.001	.088	1	.766	1.000
	Estado civil			114.861	5	.000	
	Casado/casada	-.423	.043	96.317	1	.000	.655
	Separado/separada	-.070	.066	1.134	1	.287	.932
	Divorciado/divorciada	-.457	.095	23.094	1	.000	.633
	Viudo/viuda	-.269	.106	6.477	1	.011	.764
	Unión libre	-.168	.050	11.466	1	.001	.845

Continuación tabla 7: Variables en la ecuación							
	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	
	Asiste a clases	.383	.058	44.241	1	.000	1.466
	Años de escolaridad	-.132	.004	1266.319	1	.000	.876
	Constante	2.267	.075	910.491	1	.000	9.650
a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: p02, p03, p06, p07, años de escolaridad.							

Fuente: INEC

Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

En este cuadro se observa que todas las variables que son el sexo (p02), el estado civil (p06), asiste a clases (p07) y escolaridad, tienen un grado de significancia casi cero y se lee que son significativas, es decir, que el modelo si no cuenta con una variable anterior es peor que con el modelo que agrupa a todas las variables, pero observamos que la variable la edad (p03) su significancia es de 0,766, por lo que esta variable no es significativo para el modelo, pero no se la elimina hasta observar si al aumentar variables, esta aumenta su significancia y se aproxima a cero.

Interpretando el pre-resultado de la tabla 7 se dice que una persona al ser **hombre** es menos probable de que sea una persona subempleada, de igual manera todas las clases del estado civil tienen un signo negativo por lo que dice que casa estado civil hace que la persona tenga menos probabilidad de ser una persona subempleada; Por otro lado el asistir a clases, hace que la persona es más probable que sea subempleada esto por el signo positivo del valor de β , y por último **los años de escolaridad** que es el nivel de instrucción de acuerdo a la edad da a entender por el signo de β que a mayor escolaridad es menos probable ser subempleado.

4.2.2. Segunda prueba

Para la segunda prueba solo se analizará dos tablas importantes para verificar que el modelo aún sigue siendo importante.

Tabla 8: Pruebas omnibus sobre los coeficientes del modelo

		Chi cuadrado	gl	Sig.
Paso 1	Paso	2891.933	6	.000
	Bloque	2891.933	6	.000
	Modelo	2891.933	6	.000

Fuente: INEC
Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

Esta prueba se refiere a qué nivel de significancia tiene el modelo si se introduce más covariables, como se podrá ver en la tabla 8 es un resumen del paso o bloque 1, en donde da los valores de la significancia que son cercanos a cero por lo que se concluye que las nuevas covariables son significativas para el modelo en esta nuevo paso que se ha construido.

La tabla 9, indica que el modelo clasifica a 6.439 personas como subempleadas; y a 2.561 personas en subempleo como empleada, esto genera 71,5 por ciento de clasificación correcta.

Mientras que a 5.180 personas se los clasifica como empleados; y a 3.015 personas con empleo los clasifica como subempleadas, esto genera 63,2 por ciento de clasificación correcta.

Y el total de predicción correcto es de 67,6 por ciento, este porcentaje es mayor que en la primera prueba que fue de 63,3 por ciento.

Tabla 9: Clasificación de la variable dicotómica ^a

	Observado		Pronosticado		
			variable dicotómica		Porcentaje correcto
			Persona empleada	Persona subempleada	
Paso 1	variable dicotómica	Persona empleada	5180	3015	63.2
		Persona subempleada	2561	6439	71.5
	Porcentaje global				67.6

a. El valor de corte es .500

Fuente: INEC
Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

Para realizar la segunda prueba se ha introducido una covariables más dada a conocer en la tabla 10.

Tabla 10: Variables introducidas en la segunda prueba

Código	Variable
Informalidad	Si trabaja como informal

Fuente: INEC
Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

La siguiente tabla 11 comprende al modelo logístico con las nuevas covariables que explican al subempleo donde la columna B son los β y su signo que indica si la variable de riesgo o de protección, es decir, si una covariable es de riesgo esta es una que favorece a que la persona sea subempleada; mientras que la covariable que es protectora disminuye la probabilidad de que la persona sea subempleada, para ver las variables si son importantes y responden al modelo se prosigue a revisar su error estándar, se observa que ninguna variable es muy alta, lo segundo es ver el grado de significancia y se puede decir que todas las variables son significativas ya que son cero o cercanas a cero.

Tabla 11: Variables en la ecuación

		B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	I.C. 95% para EXP(B)	
								Inferior	Superior
Paso 1^a	Hombre	-.603	.035	295.559	1	.000	.547	.511	.586
	Edad	-.005	.001	19.249	1	.000	.995	.992	.997
	No tiene una relación	.258	.036	51.369	1	.000	1.295	1.207	1.390
	Asiste a clases	.407	.062	43.520	1	.000	1.502	1.331	1.695
	Años de escolaridad	-.085	.004	420.446	1	.000	.918	.911	.926
	Informales	1.219	.036	1152.596	1	.000	3.384	3.154	3.630
	Constante	.886	.091	95.421	1	.000	2.426		
a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: p02, p03, Estado civil, p07, años de escolaridad, informales.									

Fuente: INEC
Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

Para el análisis correspondiente a esta segunda prueba se debe aclarar que la variable estado civil ha sido modificada, ya no se tomarán todos los grupos como casados, solteros, viudos, entre otros; ahora se las han agrupado a los casados, unión libre en una categoría

llamada en relación, mientras los solteros, viudos, separados, divorciados; se los han clasificado como sin relación

Se observa que el modelo mejora del primer modelo descrito anteriormente en la tabla 5 ya que todas las covariables tienen un grado de significancia de 0, lo cual indica que el modelo es mejor que otro modelo en el que no tengan algunas de las covariables introducidas.

Con la lectura de los valores de β de la tabla 11, interpretamos que las variables de protección las cuales van hacer que la persona tenga una menor probabilidad de ser subempleado serán el sexo **hombre, la edad, quien tiene mayor educación**; mientras que las variables que dan una mayor probabilidad de subempleo son **el asistir a clases, el estar en un sector informal y el no tener una relación.**

4.3. El subempleo ecuatoriano

Una persona ecuatoriana como se ha dicho en la investigación puede estar en pleno empleo o en subempleo, ya que dentro de este mercado existen varias fallas tanto en los sectores formales e informales.

La parte del estudio de las encuestas obtenidas por el INEC, sirvió para encontrar de todas las preguntas realizadas las variables que sí influyen para que una persona sea subempleada, se observó que el sexo influye en que la persona sea subempleada, al igual que la informalidad, la educación y edad de trabajo.

A continuación se debe ver cómo influyen cada una de las características escogidas en el modelo en el surgimiento del subempleo, y así responder la hipótesis, que se refería a que la edad, la educación son características de la persona que la protegen para que no sea subempleada, mientras que la identificación racial, el sector laboral informal son características que aumentan la probabilidad de que la persona sea subempleada. .

Si se toma los la última tabla 11 del anterior subtema se puede encontrar las probabilidad de que una persona pueda o no ser subempleada, también se agregó a la tabla 11 las covariables de ser mujer, de tener una relación, de no asistir a clases, trabajar en el sector formal.

Para lo cual es importante haber obtenido en el subtema anterior resultados econométricos ya que se trabajará con fórmulas para obtener un porcentaje de probabilidad, solo se tomara las casillas importantes para el análisis y saber el grado de importancia o en cuanto afecta cada variable al subempleo.

Tabla 12: Probabilidades de que una persona sea subempleada

Covariables	B	Sig.	Exp(B)	I.C. 95% para EXP(B)	
				Inferior	Superior
Hombre	-0.603	0	0.547	0.511	0.586
Mujer	.603	.000	1.828	1.707	1.958
Edad	-0.005	0	0.995	0.992	0.997
No tiene una relación	0.258	0	1.295	1.207	1.39
Si tiene una relación	-.258	.000	.772	.720	.829
Asiste a clases	0.407	0	1.502	1.331	1.695
No asiste a clases	-.407	.000	.666	.590	.751
Años de escolaridad	-0.085	0	0.918	0.911	0.926
Informales	1.219	0	3.384	3.154	3.63
Formales	-1.219	.000	.296	.275	.317
Constante	0.886	0	2.426		

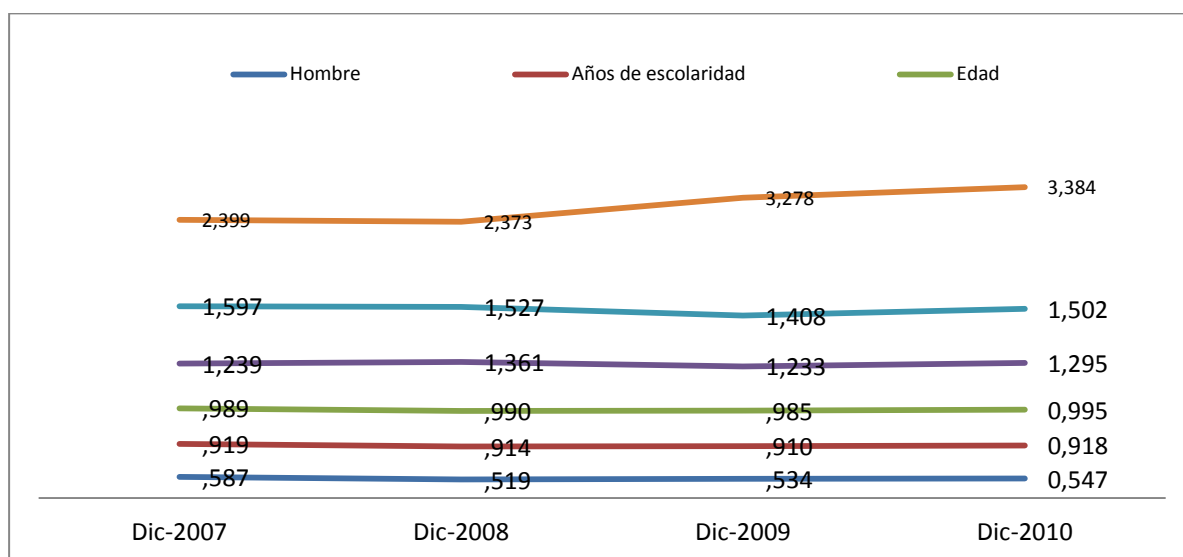
Fuente: INEC
Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

En la tabla 12 ya se puede dar cuenta de cómo afecta la covariable para ser o no ser subempleado, comenzando con el signo de los valores de β si son negativos estos quieren decir que son protectores o lo mismo decir menos probables de ser subempleado; mientras que si son positivos estos son covariables de riesgo o lo mismo decir que afectan para que alguien sea subempleado.

Para conocer en qué proporción afecta cada covariable a la existencia del subempleo se debe fijar en el exponente de β o EXP(B) o conocido como **odds ratio** que se lo traduce como la oportunidad o riesgo relativo que tiene una covariable para saber en cuanto es protector o riesgoso.

Para ver cuál ha sido el efecto en el tiempo se analiza los **odds ratio** desde el año 2007 al 2010 y se obtiene la siguiente gráfica.

Gráfico 11: Tendencia de las variables que generan el subempleo periodo 2007-2010



Fuente: INEC
Elaboración: Alex Suasnavas Cevallos

El gráfico 11 se refiere a la tendencia de cada una de las variables que se encontró en el modelo logit en un periodo del 2007 al 2010, con la finalidad de ver que variable o variables han ido aumentando con el tiempo; se ve que la informalidad ha crecido con respecto a un valor de odds ratio de 2,399 en el año 2007 a 3,384 en el año 2010, esto sugiere que la informalidad hoy en día es una variable que genera más informalidad que hace 3 años.

Con las demás variables se observa una tendencia estable, siendo variables que generan el subempleo, conclusión dada por la significancia que cada una de las variables tiene en el modelo escrito anteriormente donde el valor de su significancia son cercanas a cero o cero.

CAPÍTULO V

Resultados, Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Resultados

Finalizado el trabajo de investigación se obtuvo las variables que son protectoras para evitar ser una persona subempleada y se han encontrado también las variables que son de riesgo que impulsan a que una persona sea subempleada, por medio del modelo planteado se ha logrado identificar un perfil del subempleo que se da a conocer por medio de los siguientes resultados logrados.

El objetivo de esta investigación es encontrar las causas para que el subempleo se origine, así para llegar al objetivo se plantan preguntas que guiaron a la investigación, la hipótesis que se dio como respuesta a las preguntas: cuáles son las variables más significativas y en cuanto afectan para que el subempleo surja, fue la edad, el sector laboral y la residencia son las variables más significativas.

Ahora con el trabajo del modelo econométrico se obtienen las variables reales que son significativas y a más de responder a la pregunta del peso que tiene cada una estas son:

- Por el hecho de ser **mujer** se tiene **1,828¹³ veces más** probabilidad de ser una persona subempleada que si se es hombre.
- **El no tener una relación** hace que la persona tenga **1,295 veces más** probabilidad de ser una persona subempleada en comparación a una persona que no tiene relación.
- Una persona que **asista a clases** es **1,502 veces más** probable de ser una persona subempleada que otra persona que no asista a clases.
- Una persona que se **encuentre trabajando en el sector informal** tiene **2,426 veces más** probable de ser una persona subempleada que otra persona que trabaje en el sector formal.

¹³ Este valor es la odds ration e indica cuan veces es más probable de ser subempleado o subempleada

Además se encontraron variables que son protectoras y evitan que una persona sea subempleada, estas son:

- Por el hecho de **ser hombre** se tiene una protección de **45,3 por ciento**¹⁴ de no ser una persona subempleada que siendo mujer.
- Por **cada año adicional de edad** se tiene una protección adicional de **0,5 por ciento** de no ser una persona subempleada.
- **El tener una relación** da una protección de **22,8 por ciento** contra el subempleo que una persona que no tiene una clase de relación sentimental.
- Una persona **que no asista a clases** tiene una protección de **33,4 por ciento** contra el subempleo que otra persona que asista a clases.
- Por **cada año de escolaridad** se tiene una protección de **8,2 por ciento** de no ser una persona subempleada.
- Una persona que **se encuentre trabajando en el sector formal** tiene una protección de **70,4 por ciento** contra el subempleo que otra persona que trabaje en el sector informal.

¹⁴ Este valor se lo obtiene de acuerdo a un artificio matemático donde de la unidad se le resta el valor del odds ratio.-
 $1 - 0,547 = 0,453 * 100 = 45,3\%$ de protección. Este artificio se utilizará siempre que la covariable sea protectora

5.2. Conclusiones

- a. El mercado laboral ecuatoriano, presentó índices superiores al empleo pleno, datos del año 2010 muestran que el subempleo global representó el 50,19% de la PEA, mientras que los empleados plenos representaron el 45,605 de la PEA.
- b. En el sector informal existieron más números de subempleados que en el sector formal, datos del año 2010 mostraron que el 67% de informales fueron subempleados y subempleadas, mientras que el 29% fueron subempleados y subempleadas en el sector formal.
- c. La PEA masculina hubo menos subempleo que en la PEA femenina, los datos del año 2010 indicaron que existieron 42,96% de subempleo en los hombres y 53,04% en las mujeres.
- d. De las personas que tuvieron algún tipo de educación tienen menos niveles de subempleo que personas que no recibieron ningún tipo de educación, dato del año 2010 se obtuvo que el 69% de los que no tienen educación son subempleados, el 62% quienes tuvieron educación primaria, 48% quienes recibieron educación secundaria, 29% quienes tuvieron un nivel universitario y 19% son personas en subempleo los que obtuvieron un nivel de un post grado.
- e. Los niveles de subempleo según su identificación racial, se obtuvo de los datos del año 2010 que de los y las indígenas el 63% fueron subempleados, 55% de los montubios y montubias, 53% de las personas de raza negras, el 50% de los y las mulatas, el 46% de mestizos y mestizas y por último el 40 % de las personas blancas son subempleadas.
- f. Las principales ciudades del Ecuador, Machala fue la ciudad con más porcentaje de personas subempleadas con 51% de los habitantes que están en subempleo, en Ambato el 48% de los habitantes que trabajan son subempleados, en Guayaquil el 44% de la población trabajadora son subempleados, Cuenca el 38% son subempleados y subempleadas, y por último en Quito el 32% de las personas son subempleadas.
- g. Las variable más protectora contra el subempleo son el permanecer al sector **Formal 70%**, seguido de que la persona sea **Hombre 45%**

- h. Las variables que protegen contra el subempleo medianamente son: **el no asistir a clases 33%**, seguido de si la persona **tiene una relación 22%**.
- i. Las variables que protegen contra el subempleo en bajo porcentaje son: a mayor **año de escolaridad 8,2%**, y una persona con cada **año de edad más 0,5%**.
- j. La variable que da más probabilidad que una persona sea subempleada fue el estar emplead o empleada en el sector **Informal con 3,38 veces más de ser subempleado o subempleada**.
- k. Las variables que generan subempleo medianamente fueron el ser **mujer 1,828 veces más**, **el asistir a clases** tiene un riesgo de **1,502 veces más** y **el no tener una relación sentimental con 1,295 veces más** de riesgo para ocasionar subempleo en una persona.

5.3. Recomendaciones

- a. Se recomienda para combatir el subempleo femenino y el masculino, capacitar tanto a las empresas como a las personas para evitar la desigualdad de género, y dar a entender que las mujeres y hombres tiene la misma capacidad laboral.
- b. Se recomienda dar prioridad a un acceso educacional, tanto para niños y niñas de escasos recursos de la ciudad como a niños y niñas de escasos recursos de la zona rural, construyendo establecimientos para sectorizar la educación y evitar la migración a las ciudades, con una enseñanza digna fiscal en la zonas rurales y urbanas, con capacitación semestral de profesores con su respectiva evaluación, de tal manera el niño no tenga probabilidad de ser subempleado al ser mayor de edad.
- c. Se recomienda impulsar fondos a crédito para negocios, con control de los gastos por quien solicita el crédito, para evitar desvío del dinero, los nuevos negocios evitaran que personas se trasladen en busca de trabajo en otras ciudades, lo cual evitaría la presencia de subempleo en ciertas ciudades comerciales grandes por la sobrepoblación.
- d. Se recomienda tener control empresarial y de pequeños negocios para que cumplan con las normas para que sean establecimientos formales, ya que el estar en el sector formal se tiene una protección del 70% de no ser subempleado.
- e. Se recomienda profundizar el estudio e investigación del subempleo ecuatoriano, por la falta de estudios y políticas contra el problema laboral.

Referencia Bibliográfica

Calatrava Requena, Javier ***El paro encubierto y otras formas de subempleo: análisis de teorías y esquemas para la caracterización de situaciones de infrautilización del factor trabajo***, j-store.

García E. Norberto (julio 2007) Empleo y globalización en América Latina. ***Revista de Economía Mundial*** (17) ISSN: 1576-0162, Perú.

Geoffrey Woglom (2010). ***Equilibrium with rational expectations***. The MIT Press J-store, <http://www.jstore.org/stable/1882628>. (Consulta: 2010, septiembre, 18).

INE Uruguay, ***Concepto de subempleo***. En: <http://www.ine.gub.uy/biblioteca/metodologias/ech/Concepto%20de%20Subempleo.pdf>. (Consulta: 2011, agosto, 23).

INEC, ***Metodología nueva de la encuesta de empleo, desempleo y subempleo***. En: <http://www.inec.gov.ec>. (Consulta: 2010, septiembre, 20).

Laurie Adriana. ***El Subempleo***. En: <http://www.ilo.org/public/spanish/bureau/stat/download/16thicls/report1.pdf>. (Consulta: 2011, agosto, 23).

OIT, ***Subempleo***. En: <http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/statistics-overview-and-topics/underemployment/lang--es/index.htm>. (Consulta: 2011, agosto, 23).

OIT, ***Niños en trabajos peligrosos. Lo que sabemos, lo que debemos hacer***. En: http://www.ilo.org/global/publications/ilo-bookstore/order-online/books/WCMS_155443/lang--es/index.htm. (Consulta: 2011, agosto, 23).

OIT, ***Nuevo informe mundial de la OIT sobre trabajo infantil: la OIT llama a revitalizar la acción mundial contra el trabajo infantil, al tiempo que los esfuerzos para erradicar esta práctica pierden vigor***. En: http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/press-and-media-centre/news/WCMS_126845/lang--es/index.htm. (Consulta: 2011, agosto, 23).

OIT, ***Crisis económica mundial causa un aumento sin precedentes en el desempleo juvenil***. En: <http://www.oitandina.org.pe/?p=1051>. (Consulta: 2011, agosto, 23).

Ramírez Guerrero Jaime ***El desempleo juvenil, un problema estructural y global: el papel de las organizaciones de la sociedad civil***. En: <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=1025706>. (Consulta: 2010, septiembre, 20)

Uribe García José Ignacio, Ortiz Quevedo Carlos Humberto y García Cruz Gustavo Adolfo. (Julio-Diciembre de 2008). Bogotá- Colombia. ***Informalidad y subempleo en Colombia: dos caras de la misma moneda***. Universidad del valle y el programa de las Naciones Unidas para el desarrollo (PNUD).

Valle Baeza, Alejandro. (2002) Problemas de empleo en América Latina, ***Revista política y cultura Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Xochimilco*** (017) ISSN: 0188-7742. Distrito federal de México.

Wilson Tamar Diana. **Accesos teóricos del sector informal**. Sage Publications, Inc. J-store. En: <http://www.jstore.org/stable/2634059>. (Consulta: 2010, septiembre, 10)

Anexos

Anexo A

Tabla para calcular la tasa de subempleo global periodo 2007-2010

Fecha	Personas subempleadas visible + otras formas de subempleo (1)	Población ocupada (2)	Tasa de subempleados global (1/2)*100
Dic-07	2'156.361	4'032.738	53,47
Mar-08	2'345.472	4'179.476	56,12
Jun-08	2'262.839	4'225.404	53,55
Sep-08	2'341.628	4'231.475	55,34
Dic-08	2'138.289	4'063.084	52,63
Mar-09	2'363.688	4'162.888	56,78
Jun-09	2'364.952	4'199.806	56,31
Sep-09	2'296.570	4'042.695	56,81
Dic-09	2'236.764	4'079.905	54,82
Mar-10	2'362.396	4'182.798	56,48
Jun-10	2'243.670	4'107.027	54,63
Sep-10	2'236.514	4'173.796	53,58
Dic-10	2'046.559	4'077.357	50,19

Anexo B

Tabla para calcular la tasa de subempleo visible período 2007-2010

Fecha	Subempleados visibles (1)	Población económicamente activa (2)	Tasa de subempleados visibles (1/2)*100
Dic-07	444.387	4'293.138	10,35
Mar-08	460.051	4'487.454	10,25
Jun-08	464.476	4'513.775	10,29
Sep-08	440.765	4'552.669	9,68
Dic-08	406.067	4'383.512	9,26
Mar-09	497.170	4'554.517	10,92
Jun-09	479.295	4'582.177	10,46
Sep-09	505.056	4'445.659	11,36
Dic-09	457.432	4'431.196	10,32
Mar-10	554.660	4'601.165	12,05
Jun-10	472.309	4'450.300	10,61
Sep-10	459.289	4'509.076	10,19
Dic-10	410.401	4'342.647	9,45

Anexo C

Tabla para calcular la tasa de otras formas de subempleo período 2007-2010

Fecha	Personas en subempleo visibles (1)	Población económicamente activa (2)	Tasa de subempleo visibles (1/2)*100
Dic-07	1'711.974	4'293.138	39,88
Mar-08	1'885.421	4'487.454	42,02
Jun-08	1'798.363	4'513.775	39,84
Sep-08	1'900.863	4'552.669	41,75
Dic-08	1'732.222	4'383.512	39,52
Mar-09	1'866.518	4'554.517	40,98
Jun-09	1'885.657	4'582.177	41,15
Sep-09	1'791.514	4'445.659	40,30
Dic-09	1'779.332	4'431.196	40,15
Mar-10	1'807.736	4'601.165	39,29
Jun-10	1'771.361	4'450.300	39,80
Sep-10	1'777.225	4'509.076	39,41
Dic-10	1'636.158	4'342.647	37,68

Anexo D

Tabla para calcular la tasa de subempleados hombres período 2007-2010

Fecha	subempleo de hombres (1)	Población económicamente activa de hombres (2)	tasa de subempleo en hombres (1/2)*100
Dic-07	1'181.817	2'488.320	47,49
Mar-08	1'238.495	2'597.146	47,69
Jun-08	1'184.859	2'610.993	45,38
Sep-08	1'208.742	2'573.961	46,96
Dic-08	1'122.745	2'517.942	44,59
Mar-09	1'253.706	2'593.406	48,34
Jun-09	1'253.815	2'646.259	47,38
Sep-09	1'230.481	2'547.607	48,30
Dic-09	1'203.071	2'551.654	47,15
Mar-10	1'240.564	2'601.612	47,68
Jun-10	1'202.889	2'545.521	47,26
Sep-10	1'183.423	2'598.795	45,54
Dic-10	1'086.324	2'532.080	42,90

Tabla para calcular la tasa de subempleadas mujeres período 2007-2010

Fecha	subempleo mujeres (1)	Población económicamente activa de mujeres (2)	tasa de subempleo en mujeres (1/2)*100
Dic-07	974.544	1'804.818	54,00
Mar-08	1'106.977	1'890.308	58,56
Jun-08	1'077.980	1'902.782	56,65
Sep-08	1'132.886	1'978.708	57,25
Dic-08	1'015.544	1'865.570	54,44
Mar-09	1'109.982	1'961.111	63,93
Jun-09	1'111.137	1'935.918	57,40
Sep-09	1'066.089	1'898.052	56,17
Dic-09	1'033.693	1'879.543	55,00
Mar-10	1'121.832	1'999.563	56,10
Jun-10	1'040.781	1'904.779	54,64
Sep-10	1'053.090	1'910.281	55,13
Dic-10	960.235	1'810.567	53,04

Tabla para calcular la tasa de subempleo visible y otras formas de subempleo para hombres y mujeres en el período 2007-2010

género	Personas subempleadas visibles (1)	Personas subempleadas visibles de la PEA	tasa de subempleados visibles (1/2)*100
hombre	211.986	2'532.080	8
mujer	198.415	1'810.567	11
género	otras clases de subempleo (1)	otras formas de subempleo de la PEA (2)	tasa de otras formas de subempleados (1/2)*100
hombre	874.338	2'532.080	35
mujer	761.820	1'810.567	42

Anexo E

Tabla para calcular la tasa de subempleo con relación al nivel de educación para hombres y mujeres en el período 2007-2010

Nivel de educación	Hombres subempleados con nivel de instrucción (1)	Hombres de la PEA con nivel de instrucción (2)	tasa de hombres subempleados según nivel institución (1/2)*100
Ninguna	30.493	44.250	69
Centro de alfabetización	2.082	4.011	52
Primaria	377.266	681.851	55
Educación básica	73.358	118.706	62
Secundaria	349.486	879.607	40
Educación media	64.252	132.840	48
Superior no universitaria	8.973	22.801	39
Universitaria	171.137	599.757	29
Posgrado	9.275	48.256	19
Nivel de educación	Mujeres subempleadas con nivel de instrucción (1)	Mujeres de la PEA con nivel de instrucción (2)	tasa de mujeres subempleadas según nivel institución (1/2)*100
Ninguna	31.141	39.263	79
Centro de alfabetización	5.174	5.558	93
Primaria	285.877	404.831	71
Educación básica	39.656	52.005	76
Secundaria	329.465	595.837	55
Educación media	38.626	84.310	46
Superior no universitaria	9.056	22.085	41
Universitaria	215.030	576.312	37
Post-grado	6.210	30.366	20

Anexo F

Tabla para calcular la tasa de subempleo según su identificación racial en el período 2007-2010

Identificación racial	Personas subempleadas (1)	Total población económicamente activa (2)	Tasa subempleados según su identificación racial $(1/2)*100$
Indígena	51.318	81.316	63,11
Montubio	65.476	117.845	55,56
Negro	29.478	55.461	53,15
Mulato	28.199	55.568	50,75
Mestizo	1'759.148	3'764.762	46,73
Afroecuatoriano	44.539	98.771	45,09
Blanco	66.244	165.188	40,10

Anexo G

Tablas para calcular la tasa de subempleo en el sector formal en el período 2007-2010

Fecha	PEA del sector formal (1)	personas subempleadas sector formal (2)	Porcentaje subempleo sector formal (2/1)*100
Dic-07	1'775.820	677.768	38
Mar-08	1'739.553	672.657	39
Jun-08	1'851.057	660.447	36
Sep-08	1'766.623	651.497	37
Dic-08	1'758.255	654.219	37
Mar-09	1'746.156	636.152	36
Jun-09	1'780.843	655.743	37
Sep-09	1'817.187	667.095	37
Dic-09	1'755.099	614.008	35
Mar-10	1'813.620	659.356	36
Jun-10	1'891.364	661.938	35
Sep-10	1'816.049	572.633	32
Dic-10	1'817.145	530.456	29

Tablas para calcular la tasa de subempleo en el sector informal en el período 2007-2010

Fecha	PEA del Sector informal (1)	Personas subempleadas sector informal (2)	Porcentaje de subempleo del sector informal (2/1)*100
Dic-07	1'806.352	1'226.179	68
Mar-08	2'078.038	1'450.344	70
Jun-08	1'952.136	1'317.083	67
Sep-08	2'106.095	1'464.570	70
Dic-08	1'913.090	1'247.526	65
Mar-09	2'075.225	1'493.365	72
Jun-09	2'042.565	1'450.253	71
Sep-09	1'889.160	1'410.551	75
Dic-09	1'923.795	1'357.417	71
Mar-10	1'996.557	1'446.938	72
Jun-10	1'792.742	1'284.014	72
Sep-10	2'033.603	1'449.917	71
Dic-10	1'938.136	1'305.227	67

Anexo H

Tablas para calcular la tasa de subempleo en las principales ciudades del Ecuador en el período 2007-2010

Ciudad	Tasa de subempleo en las ciudades (1/2)*100	PEA viviendo en la ciudad (2)	Personas subempleadas en la ciudad (1)
Machala	51,58	120.755	62.282
Ambato	48,26	112.986	54.531
Guayaquil	44,48	1'064.790	473.595
Cuenca	38,03	195.338	74.295
Quito	32,11	784.180	251.771

Anexo I

Covariables del modelo logit, obtenidas por las encuestas obtenidas en los períodos del año 2007 al 2010

Covariables	Dic-07		Dic-08		Dic-09		Dic-10	
	B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)	B	Exp(B)
Hombre	-,532	,587	-,655	,519	-,627	,534	-0,603	0,547
Edad	-,011	,989	-,010	,990	-,015	,985	-0,005	0,995
No tiene una relación	,214	1,239	,308	1,361	,210	1,233	0,258	1,295
Asiste a clases	,468	1,597	,423	1,527	,342	1,408	0,407	1,502
Años de escolaridad	-,084	,919	-,090	,914	-,095	,910	-0,085	0,918
informales	,875	2,399	,864	2,373	1,187	3,278	1,219	3,384
Constante	1,356	3,882	1,364	3,911	1,624	5,072	0,886	2,426