

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA

**Plan de Disertación de grado previo a la obtención del título de
Economista**

***ANÁLISIS DE LA POLÍTICA DE BECAS SENESCYT PARA
POSGRADOS EN EL EXTERIOR Y EL ACCESO AL MERCADO
LABORAL DE SUS BENEFICIARIOS DURANTE EL PERIODO
2010-2017***

Lisette Vaca Fiallos

lv.lisvaca@gmail.com

Verónica Cordero

vicordero@puce.edu.ec

Quito, diciembre del 2020

Resumen

El presente documento analiza la política pública de otorgamiento de becas en el país. En ese sentido, se levantó información relacionada con la implementación de esta medida durante el período 2010 – 2017. De este modo, se identificaron los puntos más críticos de la política pública y la problemática que se desprende en cuanto a la inserción de los becarios en el mercado laboral.

Se ha evidenciado tres puntos críticos de la política de becas. El primero está relacionado con una falta de competitividad de los salarios, el segundo corresponde a la dificultad que tienen los becarios para conseguir trabajo una vez que retornan al país. El tercero tiene que ver con el poco emparejamiento que se tiene entre el área de conocimiento del becario con el empleo que consigue una vez terminados sus estudios.

Estas problemáticas han provocado que la política pública se vea mermada en su objetivo de contar con un capital humano que genere condiciones favorables para el sector productivo del país. Es por eso que durante la implementación de esta medida existieron modificaciones sustanciales en aras de poder alinear los objetivos del cambio de la matriz productivo con las necesidades de empleo que tenían las industrias en el Ecuador.

Palabras clave: salarios, competitividad, necesidad, problemática.

Dedicatoria

A mi amado Dios quien guía mi camino y es el motor de mi vida.

A mis padres Humberto y Mónica quienes me apoyaron incondicionalmente e hicieron que este sueño se haga realidad.

A mi hermano Sebastián por creer en mí.

Agradecimiento

*A mi profesor y amigo Econ. Fernando Rodríguez por ser una guía y un ángel
en este caminar universitario.*

*A mi directora Econ. Verónica Cordero por su paciencia y su ayuda en la
realización de esta tesis.*

Tabla de Contenido

INTRODUCCIÓN	8
PREGUNTA GENERAL.....	9
PREGUNTAS ESPECÍFICAS.....	9
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	10
OBJETIVO GENERAL	10
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
METODOLOGÍA	10
MERCADO LABORAL	12
MERCADO LABORAL - UN ENFOQUE DESDE LA DEMANDA DE TRABAJO	13
OFERTA LABORAL	14
EQUILIBRIO EN EL MERCADO DE TRABAJO	15
CAPITAL HUMANO	16
FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES Y DESARROLLO.....	20
POLÍTICAS PÚBLICAS Y SU RELACIÓN CON LA EDUCACIÓN	21
ACCIONES DE POLÍTICA PÚBLICA EDUCATIVA EN EL ECUADOR.....	23
CAPÍTULO I: EVOLUCIÓN DE LA POLÍTICA PÚBLICA PARA BECAS.....	25
GASTO EN EDUCACIÓN	27
1.1 NORMATIVA VIGENTE Y CONTEXTO HISTÓRICO	28
1.2 TIPOS DE BECAS PARA EDUCACIÓN SUPERIOR	32
1.3 ANÁLISIS DEL OTORGAMIENTO DE BECAS	39
CAPÍTULO II: ANÁLISIS DE LOS BECARIOS	47
2.1 CARACTERIZACIÓN DE LOS BECARIOS.....	48
2.2 ANÁLISIS CUALITATIVO	57
CAPÍTULO III: LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS Y ACCIONES DE POLÍTICA DE BECAS	63
3.1 POLÍTICA DE BECAS EN MÉXICO	63
3.3 PROCESO DE OTORGAMIENTO DE BECAS	66
3.4 ACCIONES DE MEJORA PARA LA POLÍTICA PÚBLICA DE BECAS	68
CONCLUSIONES	74
RECOMENDACIONES	77

Índice de Ilustraciones

ILUSTRACIÓN 1: INGRESOS FUTUROS CONFORME LA EDAD.....	18
ILUSTRACIÓN 2: COMPOSICIÓN DEL GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN DE ACURDO AL NIVEL EDUCATIVO.....	28
ILUSTRACIÓN 3: LÍNEA DE TIEMPO DE MARCO JURÍDICO	32
ILUSTRACIÓN 4: TOTAL DE BECAS INTERNACIONALES	40
ILUSTRACIÓN 5: BECAS MÁS OTORGADAS SEGÚN CARRERAS PERÍODO 2010 - 2017 .	40
ILUSTRACIÓN 6: BECAS MENOS OTORGADAS SEGÚN CARRERAS PERÍODO 2010 - 2017	41
ILUSTRACIÓN 7: BECAS OTORGADAS SEGÚN EL GÉNERO	42
ILUSTRACIÓN 8: BECAS OTORGADAS POR PROVINCIA (MÁS APLICADAS) 2010 - 2017	43
ILUSTRACIÓN 9: BECAS OTORGADAS POR PROVINCIA (MENOS APLICADAS) 2010 - 2017	44
ILUSTRACIÓN 10: BECAS OTORGADAS POR PAÍS 2010 - 2017	45
ILUSTRACIÓN 11: EDAD* DE LOS POSTULANTES A BECAS	48
ILUSTRACIÓN 12: CARRERAS DE ESTUDIO	49
ILUSTRACIÓN 13: DURACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIO	50
ILUSTRACIÓN 14: SITUACIÓN LABORAL ACTUAL.....	51
ILUSTRACIÓN 15: TIEMPO EN CONSEGUIR TRABAJO.....	52
ILUSTRACIÓN 16: EVOLUCIÓN DEL EMPLEO	53
ILUSTRACIÓN 17: TASA DE DESEMPLEO	54
ILUSTRACIÓN 18: SALARIO ANTES DEL PROGRAMA DE ESTUDIO.....	54
ILUSTRACIÓN 19: SUELDO DESPUÉS DE LOS ESTUDIOS.....	55
ILUSTRACIÓN 20: TRABAJA EN SU CAMPO DE ESPECIALIZACIÓN	56
ILUSTRACIÓN 21: CONFORMIDAD EN EL TRABAJO.....	57
ILUSTRACIÓN 22: PROCESO DE OTORGAMIENTO DE BECAS.....	67

Índice de Tablas

TABLA 1: EJES DEL PLAN DECENAL DE EDUCACIÓN 2006 - 2015.....	26
TABLA 2: PROGRAMA DE BECAS.....	35
TABLA 3: RUBROS CUBIERTOS POR LA BECA.....	36
TABLA 4: DURACIÓN POR TIPO DE ESTUDIO	36
TABLA 5: FLUJO DEL PROCESO DE OTORGAMIENTO DE BECAS.....	38
TABLA 6: IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS	61
TABLA 7: BECAS DE MÉXICO.....	64
TABLA 8: BECAS CHILE.....	65

Introducción

La Constitución de la República del Ecuador, vigente desde el año 2008, establece el derecho a la educación convirtiéndola en un eje prioritario de la política y de la inversión estatal (Constitución, 2008). Adicionalmente, en el Plan Nacional del Buen Vivir (PNBV) 2013-2017 se incluye el fortalecimiento de las capacidades de la ciudadanía a través de la generalización de una educación de calidad.

Por otra parte, sobre la base teórica de Quijano (1999) acerca del fortalecimiento de capital humano se puede contextualizar que la finalidad de la política pública de educación conlleva a potenciar las capacidades de las personas, para así romper la dependencia que ha existido con los países del primer mundo en la producción del conocimiento.

A fin de implementar el mandato constitucional y fortalecer el talento humano, en el año 2010 entra en vigor la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) en la cual se crea a la (SENESCYT), otorgándole como función principal la formulación e implementación de la política de educación superior. Posteriormente se creó el Instituto de Fomento al Talento Humano (IFTH), institución encargada de la administración de los recursos destinados para las becas, según establece el Código Orgánico Monetario y Financiero.

Para Mena, Ramírez y Sarango (2015) y Milia (2014) la política de becas planteada por la SENESCYT se enfocó en dos frentes de acción: i) promover la generación de talento humano y, ii) mejorar los estándares de educación, por medio de la actualización de conocimientos obtenidos por los nuevos profesionales que regresan al Ecuador a fomentar la investigación y generar nuevos aportes en el ámbito laboral.

Bajo esta perspectiva de transformación educativa, la entrega de becas por parte del gobierno ecuatoriano buscó generar un espacio a partir del conocimiento para el desarrollo del país, ya sea en la especialización de áreas no explotadas o como un aporte para los sectores productivos (Casillas, 2016).

Sobre la base del marco normativo, la SENESCYT y el IFTH entregaron diferentes tipos de becas. En primer lugar, están aquellas que cubren la totalidad del posgrado, es decir el costo por matrícula, pasajes y manutención de los

becarios; por otro lado, están las becas de cooperación con países e instituciones educativas en donde el Estado ecuatoriano únicamente cubre los gastos de manutención y traslado IFTH (2018)

Entre las condicionalidades para el otorgamiento de las becas está el retorno de los becarios al país con la finalidad de devengar sus estudios mediante el aporte de sus conocimientos en los sectores estratégicos y productivos; así como contribuir al desarrollo económico del país.

Sin embargo, Gómez y Muñoz (2019) mencionan que el problema se da cuando los becarios que retornaron al país no encuentran empleo y aquellos que sí lo hacen, empiezan su vida laboral en ámbitos diferentes a los cuales la persona se formó.

Con estos antecedentes, el problema se centra en conocer la efectividad de la política pública en relación con el gasto que el Estado realizó para que el país pueda contar con profesionales de alto nivel en las diferentes áreas del mercado laboral, debido a que los mismos no logran obtener un trabajo o se ubican en sectores en los cuales no tuvieron formación.

Preguntas de investigación

Pregunta General

¿Cuál fue el efecto de la política de becas SENESCYT de posgrados en el exterior y el acceso al mercado laboral de sus beneficiarios en el período 2010-2017?

Preguntas Específicas

- ¿Cómo evolucionó la política pública de becas de posgrado en el exterior a cargo de la SENESCYT para el período 2010-2017?
- ¿Cuáles son las características del acceso al empleo de la muestra de los becarios para posgrado en el exterior durante el período 2010-2017?
- ¿Qué lineamientos estratégicos y acciones se podrían aplicar para el mejoramiento de la política de becas SENESCYT para posgrado en el exterior en relación con el acceso de los becarios en el mercado laboral?

Objetivos de la Investigación

Objetivo General

Analizar el efecto de la política de becas SENESCYT de posgrados en el exterior y el acceso al mercado laboral de sus beneficiarios en el período 2010-2017.

Objetivos Específicos

- Analizar la evolución de la política pública de becas de posgrado en el exterior a cargo de la SENESCYT para el período 2010-2017.
- Analizar la inserción en el mercado laboral en la muestra de los becarios de posgrado en el exterior en el período 2010-2017
- Proponer lineamientos estratégicos y acciones que se podrían aplicar para el mejoramiento de la política de becas SENESCYT de posgrados en el exterior.

Metodología

La investigación será de carácter cualitativo ya que se emplearán encuestas para determinar el efecto del acceso al mercado laboral y las condiciones socioeconómicas de los becarios que retornaron al país.

La técnica empleada en esta investigación será de carácter inductivo ya que se pretende realizar un análisis de lo particular a lo general, es decir por medio del acceso al mercado laboral y situación socioeconómica de los beneficiarios se evaluará la política pública de becas SENESCYT para posgrados en el exterior.

De este modo, en el primer capítulo de la investigación se realizará una descripción de las políticas enfocadas al otorgamiento de las becas de posgrado en el exterior, así como también la evolución del marco regulatorio-normativo de las becas y el análisis de los parámetros de las convocatorias pertinentes al período de estudio.

En el segundo capítulo se desarrollará un análisis estadístico - descriptivo con los resultados presentados a través de encuestas por medio de un muestreo aleatorio con un nivel de significación del 95%, mismo que permitiría extraer información de suma importancia relacionada con: salario, competitividad, condiciones laborales, facilidad o dificultad para insertarse en el mercado laboral después de concluir sus estudios, entre otros.

En este capítulo se identificará toda la problemática de la política pública de becas, misma que servirá para la construcción de propuestas que puedan mejorar el acceso de becarios al mercado laboral nacional.

Adicionalmente, desde una perspectiva cualitativa, se realizarán entrevistas, que permitan, a partir de la evidencia empírica, comentar su experiencia en el extranjero y su percepción en cuanto al acceso al mercado laboral y su desarrollo profesional posterior a su beca.

Finalmente, con el detalle informativo cuantitativo y cualitativo se tendrá la información necesaria para el desarrollo del tercer capítulo que consistirá en plantear estrategias que aporten al mejoramiento de la política de becas, con la finalidad de brindar un aporte significativo al desarrollo eficiente de este sector.

Fundamentación Teórica

Con la finalidad de desarrollar comprender el mercado laboral desde un ámbito teórico y su relación con la educación entendida como un aspecto de suma importancia para el desarrollo de los países, se realiza un análisis de las corrientes económicas que explican el mercado de trabajo desde perspectivas distintas y revisan los argumentos teóricos que establecen la relación del empleo y la educación.

Mercado Laboral

(Pacheco, 2009) diferencia la visión neoclásica y keynesiana del empleo, de tal manera, que destaca que para la escuela de pensamiento neoclásico las fuerzas del mercado de oferta y demanda de mano de obra hacen que este se encuentre en pleno empleo, y que la desocupación sea por causas voluntarias, mientras que para la escuela keynesiana el equilibrio de la mano de obra puede darse por debajo del nivel de pleno empleo, por lo que se considera necesaria la intervención del Estado para regular el fallo de mercado (Monza, 1981).

(Camberos y Arturo, 2003) señalan que el mercado laboral corresponde al espacio físico o virtual en el cual confluyen oferentes y demandantes de trabajo. La forma de funcionar de este mercado se fundamenta en el modelo clásico, es decir, donde oferta y demanda se igualan para poder determinar el salario real, de modo que no existe el desempleo.

Por lo tanto, bajo ese esquema, el salario se convierte en el precio por el trabajo; se plasma como la remuneración suficiente para que el trabajador pueda adquirir bienes y servicios a fin de satisfacer sus necesidades para él y la de su familia. Por consiguiente, el profundizar en un análisis del mercado laboral es importante ya que sus características revelan el funcionamiento de la economía como su conjunto (Camberos y Arturo, 2003).

(Samuelson & William, 2010) sostienen que el trabajo se constituye en un factor abstracto de la producción en el cual los trabajadores requieren contar con buenos empleos a fin de poder satisfacer sus necesidades. En ese sentido, mencionan que la demanda de trabajo está determinada por la productividad marginal, que es la variación que experimenta la producción de un bien al

incrementar una unidad de un factor productivo del mismo, siempre que las demás variables permanezcan constantes, y a su vez ésta se basa en aspectos como educación o capacitación que reciban sus trabajadores.

Desde un enfoque de la demanda laboral, los salarios se convierten en una forma de medición de la productividad marginal del trabajo. De este modo, conforme a la teoría los sueldos están en función de la capacitación, educación del trabajador y del progreso tecnológico que pueda aplicar cada país para elevar su productividad (Samuelson & William, 2010).

Mercado laboral - un enfoque desde la demanda de trabajo

Para (Canudas,2005) la demanda de trabajo se deriva de la función de producción, misma que contempla la mano de obra y la estructura del capital. Entonces a cada nivel de capital instalado le corresponde un cierto nivel de contratación.

(Izaza y Meza, 2004) mencionan que: *“... la demanda de trabajo tiene como objetivo identificar los principios que explican la cantidad de trabajadores que demandan las empresas, el tipo de trabajadores que estas requieren y los salarios que ellas están dispuestas a pagar a estos trabajadores...”*

En este sentido, la demanda de trabajo se define por: la estructura de producción, el corto o largo plazo, la productividad marginal del trabajo y del capital, incorporación de tecnología, encadenamiento productivo, cadenas de valor, transferencias del conocimiento y estrategias empresariales para enfrentar las modificaciones en el entorno.

Para (Mankiw, 2017) la curva de demanda de trabajo está relacionada con la cantidad de trabajo que requiere una empresa a cualquier nivel de salario. Para alcanzar esta decisión la empresa escoge la cantidad de trabajo donde el valor del producto marginal es igual al salario.

Por su parte, (Samuelson, 1947) demuestra que las curvas de demanda de trabajo bajan su pendiente, donde un incremento en la oferta de trabajadores reduce los salarios (Waterman, 1987). Dicho supuesto conlleva a que, en el corto plazo, en una economía que funciona a niveles cercanos a su dinámica potencial y que se acerca a su crecimiento de estado estacionario no necesariamente

existe una reducción en los salarios, debido a que el efecto depende de la oferta de capital, de las características de los trabajadores y de la estructura de la tecnología (Card, 2012).

Borjas y Van Ours (2010) analizan la demanda de trabajo a partir de una especificación de las firmas representadas en una función de producción, en la cual asumen dos factores: i) el número de empleados - hora contratados por la empresa, y, ii) el capital, representado por el stock agregado de terrenos, máquinas y otros insumos físicos. Tras este análisis la demanda del trabajo no estaría asociada únicamente al número de empleados requeridos sino también al capital asociado a las actividades que realizar, esto considerando como supuesto principal que todos los tipos de trabajadores se agregan en el factor productivo de “mano de obra”.

No obstante, en la práctica los empleados son muy heterogéneos; por ejemplo, ciertos trabajadores son graduados de la universidad, otros pueden haber desertado del nivel secundario, por lo que existen personas que pueden contribuir a la producción de la empresa de mayor manera que otras, por sus diferentes niveles de formación.

Adicionalmente a lo expuesto, se puede hablar de que la liberación comercial dentro de los procesos de globalización y el incremento de la tecnología son argumentos fuertes para poder explicar la evolución de la demanda y de los salarios absolutos y relativos de la mano de obra (Scielo, 2018).

Finalmente, desde un punto de vista macroeconómico, la evolución del empleo está asociado a causas que afectan a los mercados, principalmente en el consumo, producción, gasto público e inversión, mismas que se reflejan en magnitudes macroeconómicas como el nivel de los precios, desempleo y productividad.

Oferta Laboral

Para (Mankiw, 2012) la oferta de trabajo corresponde a la cantidad de personas que ofrecen sus servicios en el mercado laboral. Según (Canudas, 2005), desde el punto de vista neoclásico la oferta laboral se desarrolla en un modelo básico de asignación del tiempo, donde los individuos que están en la capacidad de

trabajar y aquellos que quieren hacerlo tomarán sus decisiones entre el ocio o el consumo.

Por supuesto el consumo se logra a través de una renta que viene dada por el trabajo, es decir existe un costo de oportunidad entre la renta (viene dado por el trabajo) y el ocio. Por lo tanto, estos determinantes permitirán definir las horas ofertadas en el mercado de trabajo a través del efecto renta y el efecto sustitución.

El efecto renta corresponde a la variación del número deseado de horas de trabajo provocada por una variación en la renta. De la misma manera, si se mantiene todo lo demás constante se puede definir el efecto sustitución como el intercambio de ocio por trabajo cuando éste se encarece y es más rentable para los individuos trabajar debido a un alza del salario.

Equilibrio en el mercado de trabajo

Los supuestos del modelo de equilibrio en el mercado de trabajo estudiado por Borjas (2003) son: i) los trabajadores con educación similar, se diferencian por los niveles de experiencia laboral, los servicios laborales no tienden a ser sustitutos perfectos, ii) la inmigración, así como la experiencia no es equilibrada de forma uniforme entre los grupos, iii) los desequilibrios en la oferta laboral no son constantes, son variables en el tiempo y iv) se denota una aproximación teórica a un mercado laboral cerrado con impactos en las diferencias preexistentes en los niveles salariales.

Considerando los aspectos teóricos clásicos y keynesianos, Diamond, Mortensen y Pissarides construyeron fundamentos de análisis del mercado laboral, considerando aspectos como el factor emparejamiento o la capacidad del mercado para lograr nuevas relaciones laborales.

Dentro de la literatura internacional, se encuentran varias investigaciones en lo que respecta al retorno de capital conforme la escolaridad que presenten los individuos. En ese sentido, Borjas y Van Ours (2010) mencionan que la persona estaría en la capacidad de calcular el valor presente asociado al número de años que se tarda en realizar sus estudios.

Sobre dichos fundamentos, existe una regla de tope en la cual, el agente económico analiza las posibilidades que tiene en un momento dado y optimiza su utilidad al escoger entre salir del estudio y entrar al mercado laboral o viceversa. (Borjas y Van Ours, 2010).

Según (Ángulo, Quejada, & Yáñez, 2012) las personas racionales deciden invertir en su formación si los futuros beneficios proyectados son mayores a los costos de la inversión.

Por su parte (Diamond, 1971) menciona que en un mercado estático donde existe un bien homogéneo en el que el cual las empresas fijan los sueldos, se podría alcanzar que todas las transacciones de equilibrio se puedan efectuar a un único precio de monopolio, si se cumplen las siguientes hipótesis: a) empresas con costos de producción iguales, b) el costo de búsqueda es positivo para el consumidor y c) los consumidores indagan sobre información relacionada con el precio.

De la misma manera, Diamond, Mortensen y Pissarides realizaron un estudio por separado en el cual analizaron el desempleo de un país e intentaron explicar la existencia de una tasa de desempleo cuando existen numerosas vacantes por ser cubiertas. Las conclusiones del modelo DMP señalan que un aumento de los salarios puede generar una reducción en la creación de puesto de trabajo. De la misma manera mencionan que la introducción de tecnología reduce el desempleo y genera un incremento de la productividad. La conclusión de su modelo indica que mientras más beneficios y protecciones tenga el mercado, mayor será el tiempo que demore el desempleo (Galindo, 2010).

Capital Humano

La palabra “capital humano” tiene su origen en el año de 1960 donde Schultz acuñó el término refiriéndose como un sinónimo de educación y formación. Según (Cardona & Brito, 2007), Schultz mencionaba que “... al invertir en sí mismos, los seres humanos aumentan el campo de sus posibilidades. Es un camino por el cual los hombres pueden aumentar su bienestar...” (p.9).

El capital humano se desarrolla desde una perspectiva del análisis económico debido a que ha contribuido a su crecimiento económico, tomando como base

que la educación le permite al trabajador acceder a oportunidades salariales con mejores salarios, provocando incrementar su calidad de vida (Cardona & Brito, 2007).

Los mismos autores mencionan a (Smith, 1776) el cual señala la importancia de la habilidad al momento de realizar cualquier trabajo. De la misma forma mencionan que la inversión en educación permite convertirse en un componente fundamental para el desarrollo de habilidades y capacidades de las personas, todo esto en pro del crecimiento económico de un país.

(Neal & Rosen, 1999) mencionan que la distribución de los ingresos difiere entre trabajadores y esto responde a una condición de educación, habilidades y experiencia. Por lo tanto, señalan que una formación continua generaría una mejora adaptación del trabajo y por ende mayores ingresos para el individuo.

Por otro lado, (Malthus, 1806) hace énfasis a la importancia en la educación a fin de poder generar las condiciones de oportunidad mínimas para que un individuo pueda salir del nivel de pobreza.

Adicionalmente, para (Cardona & Brito, 2007) la teoría del capital humano tiene una relación directa con el pensamiento de la escuela neoclásica donde utilizaban supuestos como:

- Existencia de un mercado de trabajo perfectamente competitivo.
- Racionalidad de los individuos.
- Información perfecta.
- Fácil acceso a fuentes de financiamiento.

(Solow, 1957) presenta un análisis teórico de la importancia del ser humano en el contexto de un desarrollo productivo de la industria y por ende como pieza clave para el crecimiento económico.

Bajo este contexto, en la década de los sesenta Solow realizó un estudio sobre crecimiento económico en los Estados Unidos, dando como conclusión que un aumento de la educación elevó la calidad de la fuerza de trabajo. En esta misma línea, (Denison, 1962) concluye en su estudio realizado que el crecimiento económico proviene de un incremento de la fuerza laboral, del capital y sobre todo de la educación.

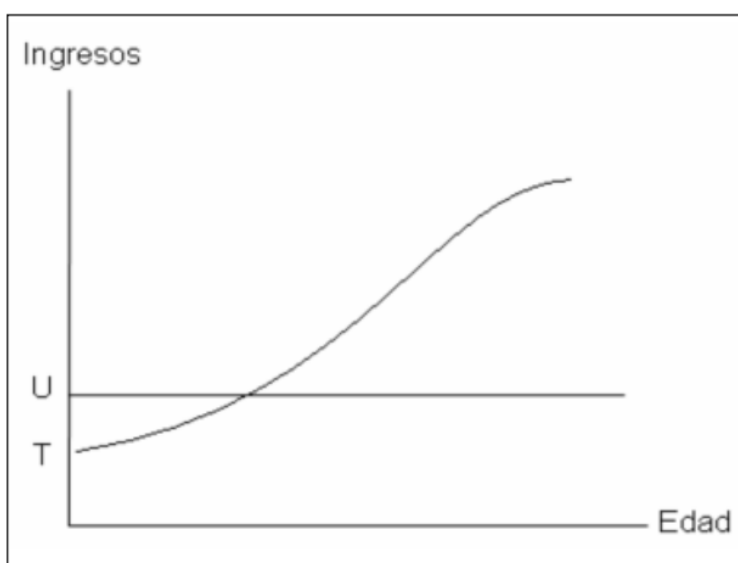
Por su parte, (Becker, 1964) señala que la persona incurre en gastos de educación al mismo tiempo que le genera un costo de oportunidad por permanecer dentro de la población económica inactiva y por ende dejar de percibir una renta actual. No obstante, el proceso de formación del conocimiento permitirá al individuo en un futuro acceder a salarios más altos (Cardona & Brito, 2007).

Así, según (Becker, 1990) el capital humano crece debido, principalmente, a una inversión alta en educación. En este sentido, el retorno de la inversión aumenta hasta que alcance su equilibrio (punto máximo), es decir el ingreso per cápita de la sociedad se incrementa debido a la relación directa entre el crecimiento económico y el stock de capital humano.

En síntesis, y acorde al trabajo realizado por Gary Becker es una conclusión que las personas con mayor instrucción formal, educadas y experimentadas pueden alcanzar una productividad mayor y por ende recibir salarios más altos.

En el siguiente gráfico se puede evidenciar el trabajo realizado por (Becker, 1983) en el que señala que la tasa de crecimiento de la redistribución es más afectada a una edad más temprana por lo que la inversión en educación es más alta en los jóvenes debido a que esperarían recibir un retorno de su capital (salarios más altos) en el futuro.

Ilustración 1: Ingresos futuros conforme la edad



Fuente: (Cardona & Brito, 2007)

(Mincer, 1958) elabora un modelo en el cual basa su fundamento en la racionalidad económica del individuo en el mercado laboral, misma que hacía referencia a un análisis donde la capacitación en el trabajo afecta de modo positivo al incremento de los salarios y por ende la medida en que este fenómeno contribuye a disminuir la desigualdad en los ingresos.

Las conclusiones de su trabajo estuvieron encaminadas a una identificación de la educación de acuerdo con su retorno de la inversión. En ese sentido, señala que las inversiones que se realizan a tiempo completo son aquellas que se efectúan en el período de escolaridad, las de tiempo parcial cuando el individuo ya está trabajando y son las más rentables, pero cuando el trabajador está en su etapa final de vida útil, éste dedica todo su tiempo completo a laborar debido a que sus rendimientos van decreciendo con respecto al tiempo (Cardona & Brito, 2007).

Igualmente, (Villalobos & Pedroza, 2009) mencionan que la educación bajo la premisa de economía abierta juega un rol fundamental para el crecimiento sostenido de la productividad laboral, lo que sugiere un mayor y mejoramiento en el desarrollo de los países.

De otro lado, (Ramírez, 2014) menciona a (Lewis, 1976) y señala que:

En países que disponen de grandes servicios universitarios, si al mismo tiempo no se produce el crecimiento y el desarrollo económico y no existe un mercado en expansión para los profesionales formados, el país se ve inundado de personas que han hecho estudios superiores y tienen que aceptar los trabajos que buenamente puedan obtener, por lo que se sienten en extremo descontentos y constituyen material de primera clase para la agitación política, pues no están de acuerdo con los salarios que obtienen o aún con la posición social que creen merecer en atención a sus estudios superiores. (p.319)

Por lo tanto, la educación y la formación de capacidades aptas para el trabajo son elementos cuyo fin último debería ser contribuir al desarrollo económico de un país y por ende las decisiones de los individuos para escoger una carrera profesional se convierte en una tarea compleja al estar inmiscuidas las

preferencias personales y las opciones que brinda el mercado laboral (Ramírez, 2014).

El capital humano requiere de un desarrollo continuo y por ende se necesita de una inversión directa en salud, educación, formación y migración. Esta inversión se constituye como uno de los principales factores de crecimiento económico que se traducen en incremento de salarios a los trabajadores, así como la dotación de otros beneficios sociales (Ramírez, 2014).

Para (Ramírez, 2014), el incremento de la inversión en la educación tiene una relación directa con el aumento de los salarios de los trabajadores debido a que mientras más calificado sea el operario, su producción será mayor y los rendimientos del capital crecerán.

De igual forma, (Banco Mundial, 2016) menciona a la teoría del capital humano, elaborada por Gary Becker en la que establece que la inversión en la educación genera beneficios y rendimientos mayores a través de los salarios.

Fortalecimiento de capacidades y desarrollo

Según el (BID, 2015) en un estudio realizado, se evidenció que las dificultades que tenían las empresas para contratar a su personal residían principalmente en que los aspirantes carecían de las habilidades y conocimientos para el puesto. El segundo factor era que no contaban con experiencia relativa a la plaza que se estaba ofertando y un tercer componente era que el salario ofrecido por las compañías no era suficiente.

Como conclusión del estudio realizado se desprende que se requiere una educación de calidad con pruebas y certificados internacionales a fin de que el capital humano pueda ayudar a mejorar la productividad de su sector. Adicionalmente se menciona que continuar con la ruta que tienen gran parte de países de América Latina y el Caribe supondrá que los jóvenes tengan dificultades para su acceso al mercado laboral donde se brinden empleos de calidad (BID, 2015).

En esta misma línea, Randstad realizó un estudio en España cuya conclusión es categórica y señala que, a mayor nivel de estudios, mayores son las probabilidades de acceder al empleo. De este modo, menciona que las personas

que alcanzaron un nivel de primaria tienen una tasa de ocupación del 65.3%, aquellas que cuentan con secundaria el empleo alcanza el 76.3% y el 88.4% para profesionales que tienen estudios de formación superior (Ranstad, 2013).

No obstante, (Ángulo, Quejada, & Yáñez, 2012) mencionan a (Mora, 2005) y plantean que un exceso en la educación puede ocasionar desequilibrios temporales debido a que los trabajadores logran acceder a puestos donde el requerimiento educativo es bajo como estrategia para ocupar puestos de mayor calificación en un futuro.

Bajo este mismo pensamiento, (Ángulo, Quejada, & Yáñez, 2012) mencionan que las universidades deben entregar a sus alumnos los conocimientos adecuados a fin de que los mismos alcancen cargos con un alto nivel salarial y una fuerte coincidencia de empleo y grado educativo.

Políticas públicas y su relación con la educación

La definición del término “política pública” (Saravia & Ferrarezi, 2006) lo señalan como:

“Un flujo de decisiones públicas, orientado a mantener el equilibrio social o a introducir desequilibrios destinados a modificar esa realidad. Decisiones condicionadas por el propio flujo y por las reacciones y modificaciones que ellas provocan en el tejido social, así como por los valores, ideas y visiones de los que adoptan o influyen en la decisión.”

De este modo, la política pública puede analizarse como estrategias que se focalizan para varios fines, alineados de cierto modo al deseo de una comunidad o la sociedad que participa en un proceso decisorio.

Es así como la conceptualización de política pública se asocia directamente con la evolución de la perspectiva estatal, donde la interacción entre individuos, empresas y organizaciones ha sido cada vez más fuerte, debido principalmente a la globalización del comercio y las finanzas, evolución de las comunicaciones, y de la tecnología (Saravia & Ferrarezi, 2006).

Para (Villanueva, 1991) las políticas públicas corresponden a una respuesta a la forma de administrar las funciones del Estado, principalmente las económicas y sociales. Todo esto bajo un entorno dinámico y cambiante con una sociedad

democrática, plural, abierta y participativa donde el gobierno se encuentra bajo el control del voto, la opinión crítica y la exigencia de rendir cuentas de los actos realizados.

Según (Mantilla, 2020) actualmente, la política pública tiene un rol fundamental en el quehacer de un gobierno. La definición adecuada y su ejecución asertiva propician el bienestar de la sociedad, mejora la gobernabilidad y robustece la democracia.

Por otro lado, autores como (Clarke, 2005) señalan que la política pública gira en torno a las acciones del gobierno y la visión que éste tiene sobre una determinada problema o necesidad de la población. Es decir que las políticas públicas son definidas como el acto en el cual un gobierno hace o deja de hacer una determinada acción a fin de poder regular un comportamiento social, distribuir beneficio o recaudar impuestos (Ocampo, 2004).

En esta línea, y específicamente en el ámbito de la educación, y el fortalecimiento de capacidades para el desarrollo, para (Silva,2002) la política pública con enfoque en educación corresponde a la identificación de necesidades, financiamiento, planificación y gestión educativa, a través de la medición de los resultados relacionado con el sistema socioeconómico.

Para (Silva,2002) la política pública con enfoque en educación corresponde a la identificación de necesidades, financiamiento, planificación y gestión educativa, a través de la medición de los resultados relacionado con el sistema socioeconómico.

De este modo, la política pública deberá estar orientada hacia la realización de un conjunto de acciones adoptadas a fin de resolver problemas específicos de la sociedad o de un Estado en particular.

Por lo tanto, el enfoque las políticas públicas bajo una perspectiva educativa corresponden a las decisiones estratégicas que se estructuran sobre la base de varios programas de acción a fin de cumplir metas específicas a alcanzar, teniendo en cuenta la satisfacción de necesidades o resolución de conflictos de una sociedad (Arcos, 2017).

Acciones de política pública educativa en el Ecuador

El Ecuador adoptó una política de becas proyectándose hacia el acceso de la educación de forma equitativa e inclusiva con el objetivo de generar mano de obra calificada para la oferta laboral del país. Según (Ramírez, 2010) la gratuidad de la educación es uno de los ejes primordiales para superar las brechas con los países desarrollados y generar una autodeterminación para la producción de pensamiento y conocimiento (Escobar, 2016).

De la misma forma, en la investigación de (Escobar, 2016) se menciona que la política de becas pretende: "...crear una "masa crítica" de profesionales altamente capacitados en el extranjero, para que adquieran experticias para aportar al desarrollo del país..." Asimismo, el otorgamiento de becas busca concretar un conjunto de profesionales cuyas capacidades sean altas para la exigencia del mercado nacional enfocados en la disminución de la pobreza y en la creación de una sociedad del conocimiento.

En este sentido, en el caso de Ecuador, desde el año 2006 se plantea un Plan Decenal Educativo en el cual se propone como política de Estado incrementar los recursos hacia las necesidades del sector educativos. Posteriormente, nuestro país realiza acciones de política pública que impulsa la gratuidad de la educación y genera las condiciones para que el acceso a la educación sea universal, situación que se permitió mejorar la calidad de vida de la población.

De hecho, la política pública enfocada en la educación durante los años 2008 - 2017 presentó reformas estructurales muy fuertes a fin de que las condiciones y las herramientas sean otorgadas por el Estado para que el individuo tenga la oportunidad de educarse y crear mejores condiciones para él y su familia.

De este modo, la fundamentación teórica permite generar las bases que servirán para motivar el análisis de la presente investigación. En una primera instancia se hace una revisión relacionada al mercado laboral y su punto óptimo entre oferentes y demandantes de trabajo. Como punto clave analiza que la variable que determina la rotación de las personas y el desempleo es el salario. Un sueldo por debajo de las expectativas del trabajo puede sobrellevar a que el empleado busque una mejor opción. Por otro lado, salarios altos requieren un nivel de

conocimientos y habilidades de mayor relevancia debido a la responsabilidad que conlleva el trabajo.

Es así como, en muchas investigaciones, se evidencia que la educación genera un mayor acceso a empleos que presentan mejores condiciones para los trabajadores y con salarios más competitivos.

De esta manera surge la importancia del capital humano, donde autores como (Becker, 1990) mencionan que éste aumenta, principalmente, debido a la inversión que los países generan para la educación. Es decir, el ingreso de la sociedad se incrementa debido a la relación directa entre el crecimiento económico y el stock de capital humano.

Es por esta razón que la política pública juega un rol fundamental en el sentido de crear acciones que permitan redistribuir los recursos de una nación e invertir en educación. Un ejemplo claro es la generación de becas para aquellas personas que veían en la educación una oportunidad de desarrollo personal y progreso para la sociedad.

Finalmente, la fundamentación teórica permitirá generar un análisis de la política pública adoptada por el Ecuador con la finalidad de identificar los puntos más débiles de la estructura de becas y de esta manera contar con una postura clara en aras de promover un planteamiento de mejora y optimización de los recursos para que la política de becas pueda ampliar su cobertura en número de beneficiarios y carreras profesionales.

Capítulo I: Evolución de la política pública para becas

La educación en el Ecuador ha sido uno de los puntales más relevantes que ha estado en el debate de muchos gobiernos nacionales, se han promulgado leyes, reglamentos, acuerdos relacionados con la optimización y el mejoramiento de los recursos, tanto en infraestructura como en calidad de este servicio público.

Según (CEPAL, 2014) Ecuador tenía una inversión en educación superior al 4% del PIB en el 2014, una de las más altas de la región. Se dictaron un conjunto de políticas públicas relacionadas que apoyaron al incremento en el financiamiento de la educación. Entre las políticas públicas se relacionan con la infraestructura, como la construcción de escuelas del milenio y temas de asistencia social mediante el otorgamiento de becas a nivel nacional.

Para (Becker, 1967) la generación de políticas públicas donde otorguen al individuo la oportunidad de estudiar de manera gratuita provoca una igualdad de las oportunidades, lo que le permite reducir la dispersión de los salarios en el mercado laboral.

En otras palabras, el Estado debe generar las condiciones de oportunidad para que su población pueda acceder a educación de calidad. De este modo, se podrán alcanzar estándares de mejora continua y el mercado laboral se beneficiará de mano de obra calificada, incrementando su productividad y crecimiento sostenido.

De este modo, en el presente capítulo se realizará un diagnóstico de la normativa legal vigente a fin de poder revisar la situación de la política pública referente a las becas en el Ecuador.

Posteriormente, se analizará los resultados que se desprenden de la política de becas adoptadas por el país, cuyo énfasis estará focalizado en el otorgamiento de becas efectuadas por el Estado durante el período 2010 - 2017, las carreras más aplicadas, número de inscritos por etnia y género, y las provincias que mayor número de beneficiarios tuvieron en el período antes mencionado.

En el período presidencial de Palacio se realizó una consulta popular a fin de que se pueda tomar en cuenta el Plan Decenal de Educación 2006 – 2015

(Benito, sn), mismo que se constituye en un instrumento de gestión estratégica elaborado para implementar un conjunto de acciones pedagógicas, administrativas y financieras que permitan generar procesos de modernización del sistema educativo.

El objetivo del Plan Decenal de Educación 2006 – 2015 consistía en mejorar la calidad educativa y alcanzar una mayor equidad garantizando el acceso y la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo (MEC, 2006).

Este Plan Decenal de Educación 2006 – 2015 contaba con ocho ejes de política, mismos que se detallan a continuación:

Tabla 1: Ejes del Plan Decenal de Educación 2006 - 2015

Universalización de la educación de 0 a 5 años.
Universalización de la educación general básica de primero a décimo.
Incremento de la población estudiantil de bachillerato.
Erradicación del analfabetismo
Mejoramiento de la infraestructura y equipamiento de las instituciones educativas.
Implementación de un sistema nacional de evaluación.
Mejoramiento de la formación inicial y la capacitación permanente de los docentes.
Aumento del 0.5% anual del PIB para el gasto en educación hasta el año 2006.

Fuente: (Benito, sn)

Elaboración: Autora

Una vez realizada la Consulta Popular la elaboración del plan y su ejecución se convirtió en un mandato de política estatal por lo que debía ser incorporada en

el siguiente gobierno. Rafael Correa en marzo de 2007 mediante Decreto Ejecutivo Nro. 188 establece la emergencia en el sector educativo a nivel nacional y ordena que los recursos provenientes del Fondo de Ahorro y Contingencias sirvan para atender, de manera inmediata, las necesidades del sector en lo que corresponde a construcción, reparación y adecuación del sistema escolar.

Gasto en Educación

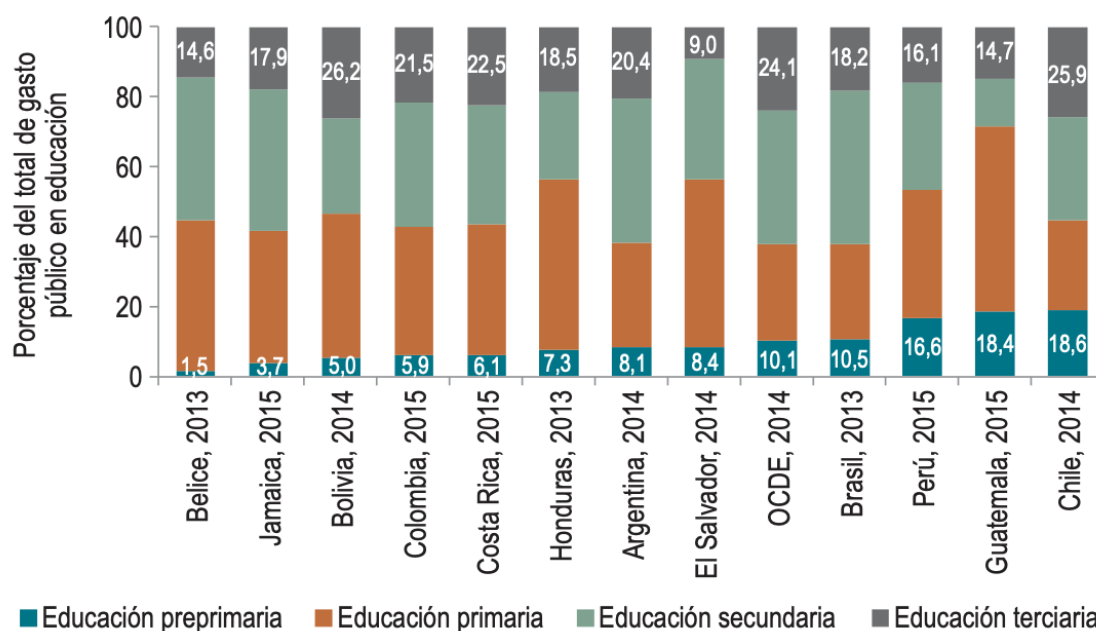
Al momento de realizar un financiamiento para la educación, la eficiencia en la asignación se alcanza cuando los recursos se distribuyen de la manera más socialmente eficiente en diferentes niveles educativos (Izquierdo, Pessino, & Vuletin, 2018).

Del mismo modo, existen estudios en los cuales se han generado análisis referentes al monto mínimo que los países deberían destinar sus recursos para educación. No obstante, no existe consenso para poder determinar el valor para este rubro. (Mingat y Tan, 1996) en su estudio señalan que las inversiones educativas dependerán exclusivamente del nivel de ingresos de cada país. Asimismo, mencionan que países con renta baja se pueden beneficiar más de las inversiones dirigidas a la educación primaria, los de ingreso medio los retornos sociales provienen de la educación secundaria y los de ingreso alto de la cobertura del nivel superior.

Existe una divergencia entre focalizar las inversiones en los primeros años o desde una perspectiva macro, los países de ingreso bajo deberían empezar a invertir en la mejora de las condiciones básicas de sus sistemas escolares antes de generar gastos en los demás niveles de educación.

En el siguiente gráfico se muestra la composición del gasto público en educación de acuerdo con el nivel educativo por los países de América Latina y el Caribe.

Ilustración 2: Composición del gasto público en educación de acuerdo con el nivel educativo



Fuente: (Izquierdo, Pessino, & Vuletin, 2018)

1.1 Normativa Vigente y contexto histórico

De este modo, desde la concepción del Estado del Bienestar se reconoce a la educación como un derecho social de responsabilidad del Estado (De Puelles, 1993). Bajo esta perspectiva y, considerando el ámbito normativo ecuatoriano, la Constitución del Ecuador desde el año 2008, reconoce como uno de los deberes primordiales del Estado el garantizar el goce de los derechos con especial énfasis en sector de: educación, salud, seguridad social, etc. (véase Art. 3 inciso 1 de la Constitución). En el segundo título de la Constitución en su capítulo dos (de los derechos del buen vivir) en la sección quinta se contempla a la educación como un derecho de las personas y un deber ineludible e inexcusable del Estado; adicionalmente, lo considera como un área prioritaria de política pública y de la inversión estatal (encuéntrese Art. 26 de la Constitución).

A su vez, el Art. 28 de la Constitución establece: “... *La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente...*”. Del mismo modo el Estado garantizará la libertad de

enseñanza y de cátedra en la educación superior (véase Art. 29 de la Constitución).

Sobre el Sistema Nacional de Educación que forma parte del régimen del Buen Vivir tendrá como finalidad el desarrollo de capacidades y potencialidades individuales y colectivas, donde el Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad educativa nacional quien será la que formule la política nacional de educación; dónde la distribución de los recursos destinado al sector de la educación se regirá por criterios de equidad social, poblacional y territorial, entre otros (véase Artículos 343, 344 y 348 de la Constitución).

Adicional a ello, el Sistema de Educación Superior que estará articulado con el Sistema Nacional de Educación y el Plan Nacional de Desarrollo tienen como finalidad, según el Art. 350 de la Constitución: “... *la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo...*”

El Sistema de Educación Superior se regirá por: 1) un organismo público de planificación, regulación y coordinación interna y, 2) un organismo público técnico de acreditación y aseguramiento de la calidad de instituciones, carreras y programas, que no podrá conformarse por representantes de las instituciones objeto de regulación como lo detalla el Art. 353 de la Constitución.

La disposición transitoria menciona dentro de una serie de consideraciones, que las universidades privadas que reciban asignaciones y rentas del Estado deberán rendir cuentas de los fondos públicos recibidos y destinarán los recursos entregados por el Estado a la concesión de becas a estudiantes de escasos recursos económicos.

Bajo dichas consideraciones constitucionales mediante el primer Registro Oficial 298 del 12 de octubre de 2010 se emite la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) con la finalidad de regular el sistema de educación superior en el país, así como, a los organismos e instituciones que lo integran (véase Art. 1 de la LOES).

El Art. 30 de la LOES menciona en lo referente a los programas de becas que *“...El órgano rector de la política pública de educación superior y becas determinará el valor y los porcentajes mínimos de estas becas totales o parciales que se actualizarán periódicamente...”*, donde para efectos de la ley se entiende por beca lo siguiente: *“... Es la subvención total o parcial otorgada por las instituciones de educación superior, el ente rector de la política pública de educación superior, la entidad operadora de becas y ayudas económicas, organismos extranjeros o entidades creadas o facultadas para dicho fin, a personas naturales para que realicen estudios de educación superior, actividades académicas en instituciones de educación superior, movilidad académica, capacitación, formación incluida la dual, perfeccionamiento, entrenamiento o cualificación profesional, investigación, difusión y las demás que defina el ente rector de la política pública de educación superior.*

El órgano rector de la política pública de educación superior, a través del reglamento correspondiente, establecerá los mecanismos, requisitos y demás condiciones para la formulación y ejecución de los programas o proyectos de becas. Estos lineamientos serán de obligatorio cumplimiento cuando se empleen recursos públicos en su financiación...” (Art. 78 de la LOES).

La Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) es el órgano que tiene por objeto ejercer la rectoría de la política pública de educación superior y coordinar acciones entre la Función Ejecutiva y las instituciones del Sistema de Educación Superior según lo establecido en el Art. 182 de la LOSEP.

Dentro de las funciones del órgano rector de la política pública de educación superior se encuentra el diseñar, administrar e instrumentar la política de becas del gobierno para la educación superior ecuatoriana (véase Art. 183 inciso f).

Mediante Acuerdo No. 2011- 003 de 13 de enero de 2011 con su respectiva codificación final emitida en Acuerdo No. 2011- 066 la SENESCYT realizó la codificación al *“Reglamento para el Otorgamiento de Becas para Programas de Estudios de Cuarto Nivel de Formación Académica en el Exterior”*, reglamento que tiene como objeto regular los procedimientos de postulación, precalificación,

evaluación, preselección, etc., para el otorgamiento de becas para estudios de cuarto nivel que vayan a realizarse en el exterior (véase Art. 2 de Acuerdo)

Sobre los montos de financiamiento, el Acuerdo señala, que la SENESCYT financiará el 100% según los montos máximos establecidos en cada programa de becas aprobado por el Comité Ejecutivo de Becas (véase Art. 5 del Acuerdo).

Según lo establecido en el Art. 13 del Acuerdo “... *La SENESCYT, a través del área responsable de Becas, efectuará el análisis relativo al cumplimiento de los requisitos establecidos para cada Programa en las Bases de Postulación correspondientes...*”. Del mismo modo, los postulantes que fuesen preseleccionados deberán rendir pruebas de aptitudes académicas, donde se mida destrezas verbales, cuantitativas y de razonamiento analítico (encuéntrese en el Art. 14 del Acuerdo).

Finalmente “...*El Comité Ejecutivo de Becas mediante resolución motivada, en base a la nómina con las puntuaciones globales de los postulantes precalificados, y con sujeción a la disponibilidad de recursos previamente certificada para el respectivo Programa de Becas, adjudicará las correspondientes becas de financiamiento a los postulantes con las puntuaciones más altas...*” (Art. 15 del Acuerdo)

El Art. 20 del Acuerdo menciona las obligaciones del becario tanto para programas de maestría y doctorado dentro de los cuales se destacan:

- Aprobar los estudios en los plazos establecidos en el contrato de financiamiento
- Presentar el reporte de calificaciones
- Cumplir con el Código de Ética de los becarios de la SENESCYT
- Presentar los justificativos de gastos
- Retornar al Ecuador al término de sus estudios para cumplir con el período de compensación previsto en su contrato de financiamiento y justificar al área responsable de Becas.

Sobre esto último se debe señalar que “...*Es obligación del becario retornar al país una vez finalizado su programa de estudios, a fin de compensar la beca por el tiempo establecido en la respectiva Base de Postulación de cada Convocatoria*

de Becas y de conformidad con lo estipulado en el respectivo contrato...” (Art. 22 del Acuerdo)

A modo de resumen en la siguiente línea de tiempo se podrá evidenciar de manera más gráfica la creación del marco normativo que ampara el otorgamiento de becas bajo un contexto del derecho y acceso a la educación.

Ilustración 3: Línea de tiempo de Marco Jurídico



Elaboración: Autora

En este sentido, se observa que el marco jurídico desde la constitución del año 2008 permite al Estado generar normas secundarias que permitan viabilizar la inversión educativa en el país. De esta manera, es correcta la aplicación de la ley para crear una universalidad en la educación y generar igualdad de condiciones entre aquellas personas que no cuentan con los recursos suficientes para continuar sus estudios.

1.2 Tipos de becas para Educación Superior

Considerando las directrices del Plan decenal de educación, el Gobierno Nacional, dentro de su objetivo de política pública para democratizar la educación, mejorar los estándares de calidad, generar un intercambio cultural y acceder gratuitamente a las mejores universidades del mundo otorgó 3 tipos de becas:

- Becas de convocatoria abierta
- Becas de excelencia
- Becas del Grupo de Alto Rendimiento

Mismas que se detallan y se analizan a continuación:

1.2.1 Becas de Convocatoria Abierta para estudios exclusivos de posgrado:

Este tipo de becas estaban enfocadas a estudios de posgrado en el exterior, financiados por el gobierno nacional. Las becas cubren rubros de matrícula, colegiatura, manutención, traslado, bibliografía, tesis e investigación y seguro de salud y vida; con techos presupuestarios dependiendo del programa y región de estudios

Las áreas a las cuales se les dio prioridad fueron las siguientes:

- Educación
- Artes
- Ciencias naturales, matemáticas y estadísticas
- Tecnología de la información y la comunicación
- Ingeniería, industria y construcción
- Agricultura, silvicultura, pesca y veterinaria
- Salud y bienestar

En un principio, la priorización de las áreas estaba encaminada a un acceso universal para aquellos estudiantes que querían cursar sus estudios universitarios en otros países, sin contar con un examen minucioso de las necesidades que tenía el país en relación con el mercado laboral.

En este punto es importante mencionar que cuando empezó la promoción de becas, en el año 2010, el gobierno nacional lo hizo de una forma masiva sin generar ningún tipo de restricción para las carreras. Por lo que, al analizar la política pública, años más tarde, se pudo evidenciar que existían muchos estudiantes que aplicaban a carreras de arte, administrativas, de abogacía, entre otras.

Dicha situación, sumada a un panorama complejo en cuanto a la economía nacional, modificó el proceso de otorgamiento de becas. Por lo que los requisitos se tornaron más rígidos y por ende el acceso a estas subvenciones fue cada vez más complejo.

De este modo, dado que se buscaba un cambio profundo de la matriz productiva se incentivó el estudio hacia las carreras de ingenierías químicas, físicas, silvicultura, ganadería, electrónica, entre otras.

Adicionalmente, en la última etapa del gobierno nacional se propuso como objetivo el cambio de la matriz productiva por lo que realizó un proceso de focalización en las áreas de especialidad a fin de cumplir las metas. En este sentido, no existía financiamiento para programas como:

- Negocios y afines
- Administración de empresas y afines
- Marketing y afines
- Finanzas
- Contabilidad
- Administración de proyectos
- Derecho empresarial
- Diseño de interiores y afines
- Diseño de modas y afines
- Recursos humanos
- Especialidades médicas relacionadas con la estética
- Orfebrería
- Gastronomía
- Psicología y afines
- Turismo

El Programa de Becas Abiertas cuenta con un financiamiento para estudios de posgrado a nivel de maestría, doctorado, especialidades y subespecialidades médicas y odontológicas, en todos sus componentes, tanto para quienes vayan a iniciar sus estudios como para aquellos/as que los estén cursando.

De este modo, se evidencia que el gobierno nacional, en el caso de maestrías, cubría los rubros de matrícula y manutención hasta USD 66.000 en América Latina, USD 103.000 en Estados Unidos, Canadá y Oceanía y hasta USD 108.000 en Europa, Asia y África. Para los doctorados, el presupuesto variaba entre los USD 162.000 y UDS 2014.000 dependiendo el sitio de estudio; tal y como se evidencia en la siguiente tabla:

Tabla 2: Programa de Becas

Nivel de estudio	América Latina y El Caribe	EE. UU. Canadá y Oceanía	Europa, Asia y África
Maestría	\$66.000	\$103.000	\$108.000
Doctorado	\$162.000	\$218.000	\$204.000
Especialidades	\$38.000 por año	\$51.000 por año	\$57.000 por año

Fuente: SENESCYT

Elaboración: Autor

1.2.2 Becas de Excelencia, abiertas a posgrado y pregrado dependiendo del área de estudios

El siguiente tipo de beca son las becas de Excelencia. Estas son otorgadas por la SENESCYT y tienen como objetivo el fortalecer los conocimientos de los postulantes que quieran acceder a una formación de tercer y cuarto nivel en los centros de educación más prestigiosos de educación superior del mundo.

De esta manera, la SENESCYT publicará de forma periódica la lista de universidades consideradas de excelencia, a fin de que las personas interesadas puedan postular. Las áreas de estudio corresponden a las siguientes:

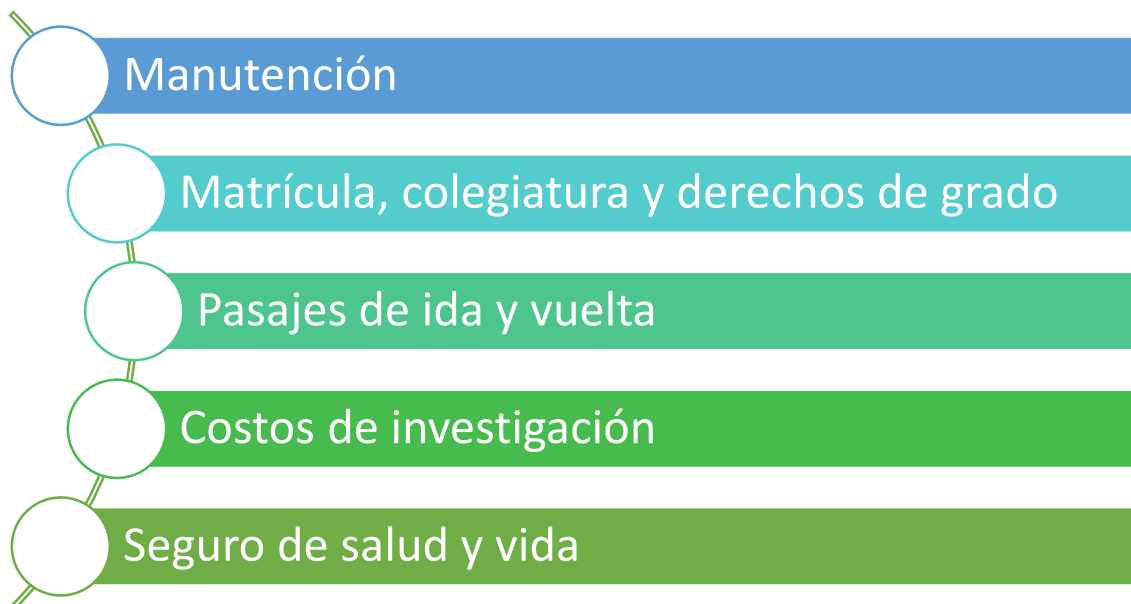
- Ciencias de la vida
- Ciencias de los recursos naturales
- Ciencias de la producción e innovación
- Ciencias sociales sin considerar las ramas referentes a:
 - Administración de Empresas
 - Negocios
 - Marketing
 - Mercadotecnia
 - Recursos humanos
 - Arte y cultura

El Programa de Becas “Universidades de Excelencia”, otorgaba becas para estudios en el exterior hasta un financiamiento tope de USD 250.000. Si el valor superaba este monto en lo correspondiente a matrícula y/o colegiatura, el

postulante podía realizar un informe justificando los valores y el gobierno podría otorgarle la beca con su debido presupuesto.

Los rubros que cubrían la beca se detallan a continuación:

Tabla 3: Rubros cubiertos por la beca



Fuente: SENESCYT

Elaboración: Autora

El programa de Becas de Excelencia financiaba estudios conforme la siguiente tabla:

Tabla 4: Duración por tipo de estudio

TIPO DE ESTUDIO	MODALIDAD	DURACIÓN
Pregrado	Presencial	7 años
Maestría		2 años
Doctorado		4 años
Especialidades Médicas		De 1 a 5 años

Fuente: SENESCYT

Elaboración: Autora

Para que un postulante pueda acceder a este tipo de becas se necesita que la persona aplique directamente al centro de educación superior o de excelencia académica en el exterior, si la universidad acepta al postulante, éste ya no requiere realizar el proceso normal del SENEKYT, y son considerados como precalificados.

El Comité de Becas conforme a los requisitos presentados por el postulante y de acuerdo con la disponibilidad de recursos se adjudicará y notificará la beca de este programa a la persona que postuló. Una vez adjudicada la beca, el beneficiario contaba con un plazo de 18 meses para entregar todos los documentos habilitantes, suscribir el financiamiento de becas e iniciar los estudios, si durante el lapso antes mencionado, la persona no firma el contrato la beca queda completamente insubsistente.

1.2.3 Becas del Grupo de Alto Rendimiento (GAR)

1.2.3.1 Proceso de otorgamiento de becas

Dentro del proceso de selección de becas, la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) dirige sus esfuerzos aquellas personas que cuenten con nacionalidad ecuatoriana, que deseen continuar con su formación académica para su posterior democratización de transferencia de conocimientos.

Sus criterios de priorización para el otorgamiento de becas corresponden a la inclusión, pertinencia, excelencia individual e institucional; todo esto con el afán de garantizar los derechos de los ciudadanos y cubrir las necesidades desarrollo de estrategias para el país.

Según información de la SENESCYT la beca que el Gobierno Nacional otorga una subvención total o parcial a personas que realicen estudios de educación superior, actividades académicas en instituciones de educación superior, capacitación, formación, perfeccionamiento, entrenamiento o cualificación profesional, investigación y transferencia de conocimientos.

El proceso para el otorgamiento de becas es el siguiente:

Tabla 5: Flujo del proceso de otorgamiento de becas



Fuente: SENESCYT
Elaboración: Autora

Toda vez que el Comité de Becas y Ayudas Económicas, del antiguo Instituto Ecuatoriano de Crédito Educativo (IECE) actualmente es el Instituto de Fomento al Talento Humano (IFTH), aprueba las bases del concurso para la postulación, se difunde a través de todos los canales de información para que los estudiantes puedan aplicar.

Posteriormente, el ex IECE efectúa el análisis de cada postulante de acuerdo con su circunscripción territorial. Es importante mencionar que únicamente aquellos postulantes que hayan completado de manera satisfactoria toda la aplicación con sus respectivos documentos pasarán a una etapa de precalificación.

Una vez realizado el análisis correspondiente aquellos postulantes que cumplen con los requisitos establecidos, se elabora un informe que es puesto en consideración del Comité de Becas y Ayudas Económicas a fin de que puedan examinar a los postulantes y a través de una resolución motivada y contando con la disponibilidad de recursos previamente certificado para el programa de beca se adjudica al postulante calificado.

En este punto es importante señalar que no se concedieron becas para aquellos postulantes que ya fueron beneficiarios por otra del Gobierno Nacional para el mismo nivel de educación.

Posterior al otorgamiento de la beca, se realiza un monitoreo, el mismo que consiste en el seguimiento, control y registro de las obligaciones académicas establecidas en el contrato de subvención de beca, durante el desarrollo del programa de estudios, con el objetivo de asegurar el cumplimiento académico por parte del becario, así como de realizar los desembolsos programados y la posterior liquidación financiera al término de los estudios.

Adicionalmente, al proceso de otorgamientos de becas, existe el seguimiento ocupacional y de compensación, que consiste en el control y registro de la información del becario durante su período de compensación, con el objetivo de asegurar el cumplimiento de las obligaciones de compensación de la beca como requisito previo al finiquito de esta, en los casos que aplique.

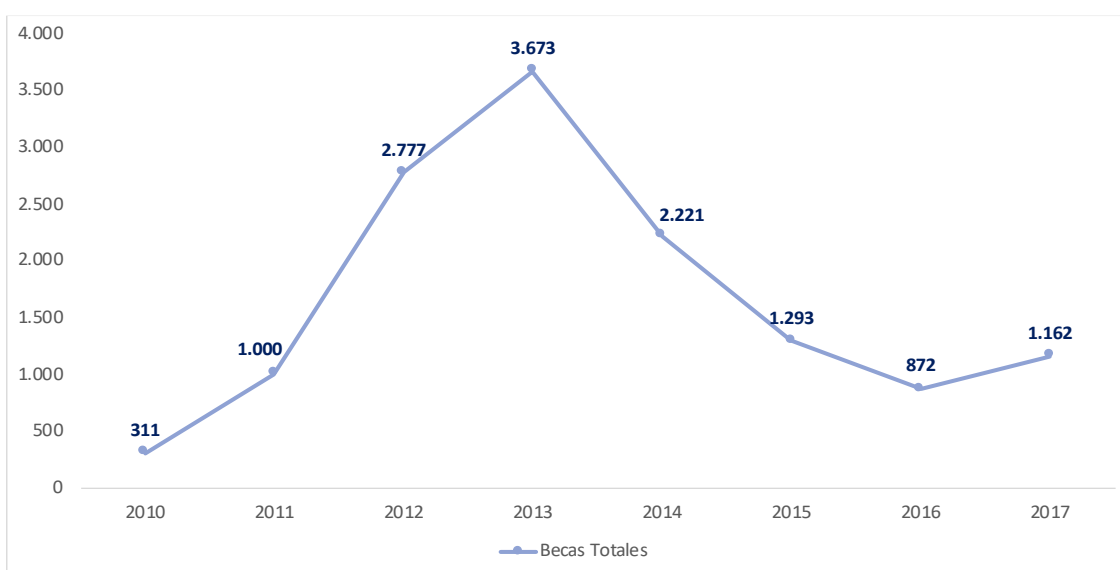
Cuando el becario culmina su programa de estudios y haya cumplido con todas las obligaciones establecidas en el contrato, se realiza un acta de liquidación y finiquito la cual permite establecer si el monto entregado fue efectivamente utilizado para los fines establecidos en el programa.

1.3 Análisis del otorgamiento de becas

De conformidad con las modificaciones legales realizadas a partir del año 2006, cuya temporalidad no es parte del análisis de la presente investigación, y de acuerdo con las modificaciones realizadas durante el período 2010 – 2017 se evidencia un crecimiento en cuanto al otorgamiento de becas por parte del Estado.

Durante el período en estudio, existió aproximadamente 13.309 beneficiarios siendo el 2013, el año en el cual se registra un mayor número de becas (3.673 personas); en tanto que para el 2010 solamente existió 311 becarios. Esta situación concuerda con el ciclo económico que vivía el país; a inicios del 2010 el país salía de una fuerte contracción económica provocada por la crisis generada en Estados Unidos. Por el contrario, para agosto de 2013 los precios del barril de petróleo aumentaban a USD/barril 106.6 situación que permitió, en parte, financiar la política de becas utilizada por el gobierno nacional.

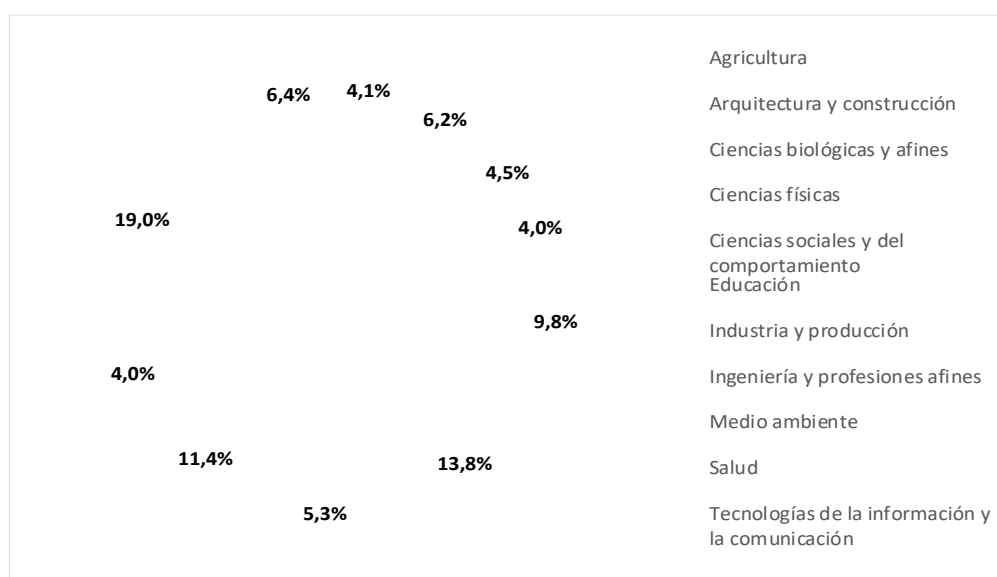
Ilustración 4: Total de becas internacionales



Fuente: SENESCYT
Elaboración: Autora

En la Ilustración 3 se puede observar las becas otorgadas según las carreras profesionales. De este modo, el 19% de becas se otorgaron para carreras profesionales correspondiente a salud, el 13.8% para educación, el 11.4% para ingeniería y profesiones afines, 9.8% para ciencias sociales y del comportamiento y 6.4% relacionado a tecnología de la información y comunicación, estos suman el 60.5% de becas otorgadas.

Ilustración 5: Becas más otorgadas según carreras período 2010 - 2017

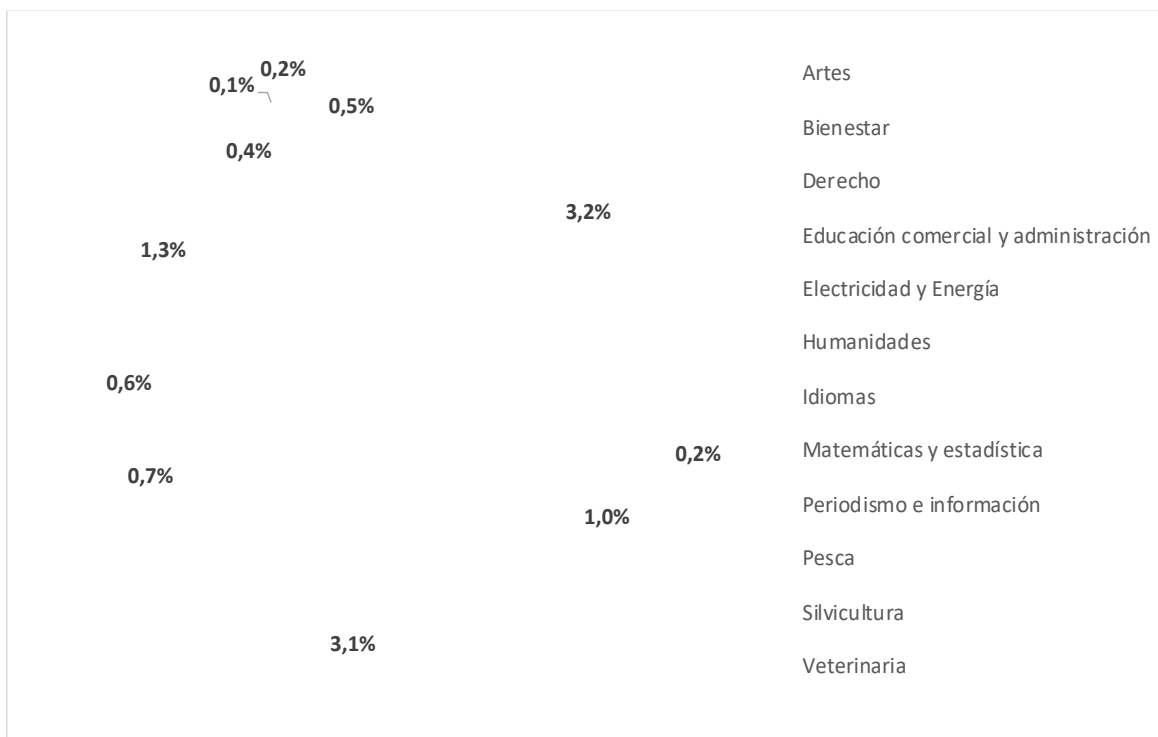


Fuente: SENESCYT
Elaboración: Autora

Por otro lado, las becas que menos se otorgaron durante el período 2010 – 2017 fueron para carreras correspondientes a pesca 0.1%, silvicultura 0.2%, veterinaria 0.5% e idiomas 0,6%.

Es importante poder analizar que las personas enfocaban sus esfuerzos hacia carreras más administrativas y de ingeniería; y esto podría inferirse debido a la estructura productiva del Ecuador puesto que nuestro país a pesar de ser un país dedicado a la producción de alimentos como: el cacao, café, camarón, entre otros, estas carreras presentan niveles inferiores de solicitud de becas para estudiar en el exterior.

Ilustración 6: Becas menos otorgadas según carreras período 2010 - 2017

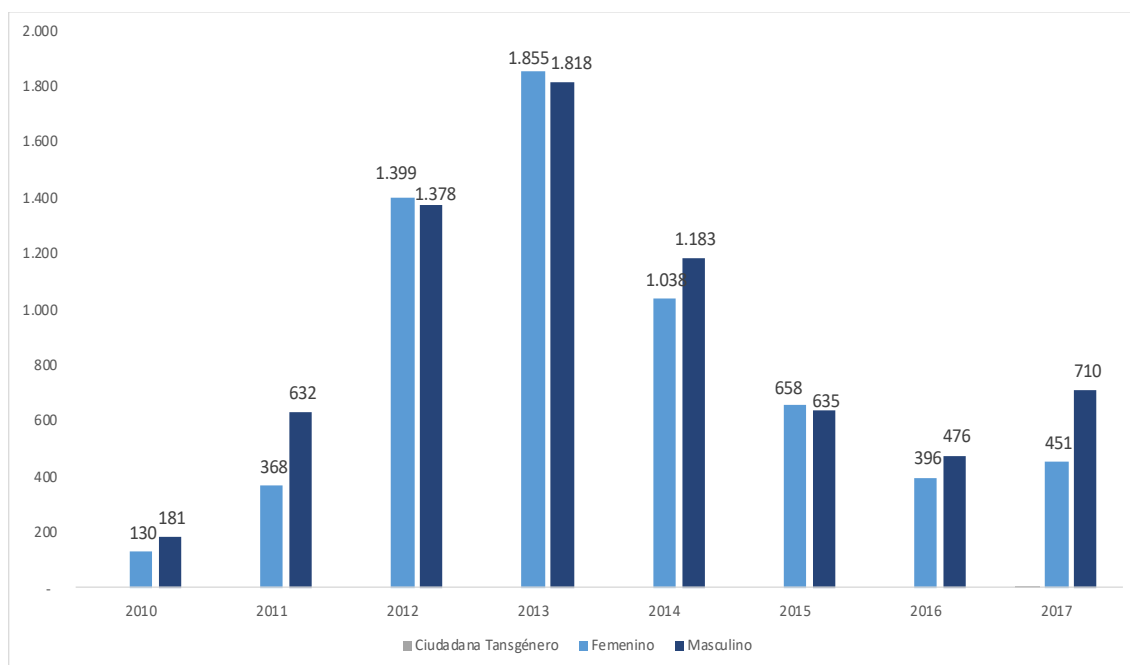


Fuente: SENESCYT
Elaboración: Autora

Al analizar las becas otorgadas según el género se puede observar que existe una paridad entre hombres y mujeres durante el período 2010 – 2017. De este modo, la tasa promedio en hombres alcanza el 49%, en tanto que las mujeres alcanzaron un 56% durante el período analizado. Adicionalmente, se registra una persona transgénero en el año 2017. Esto es positivo debido a que existe un

acceso universal de la persona a poder educarse en cualquier universidad del mundo, sin contar con un sesgo por el género.

Ilustración 7: Becas otorgadas según el género

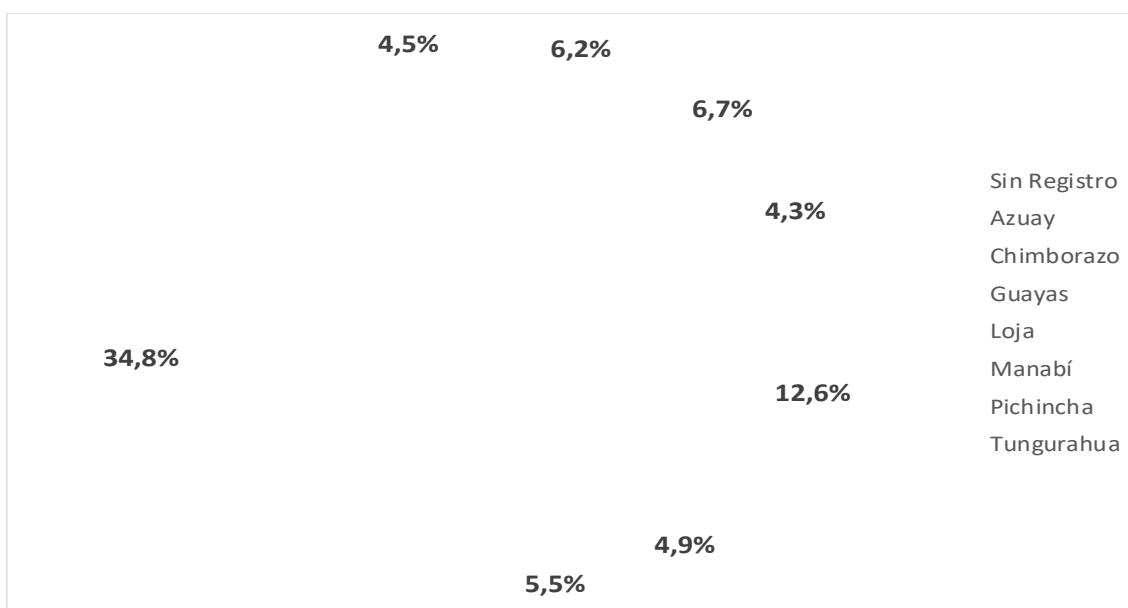


Fuente: SENESCYT

Elaboración: Autora

Al analizar las becas otorgadas por provincia, se puede evidenciar en la Ilustración 5 que un 34.8% de los becarios eran de Pichincha, el 12.6% de Guayas, el 6.7% de Azuay y el 5.5% de Manabí. No obstante, existe un 6.2% de personas que no registran su provincia.

Ilustración 8: Becas otorgadas por provincia (más aplicadas) 2010 - 2017

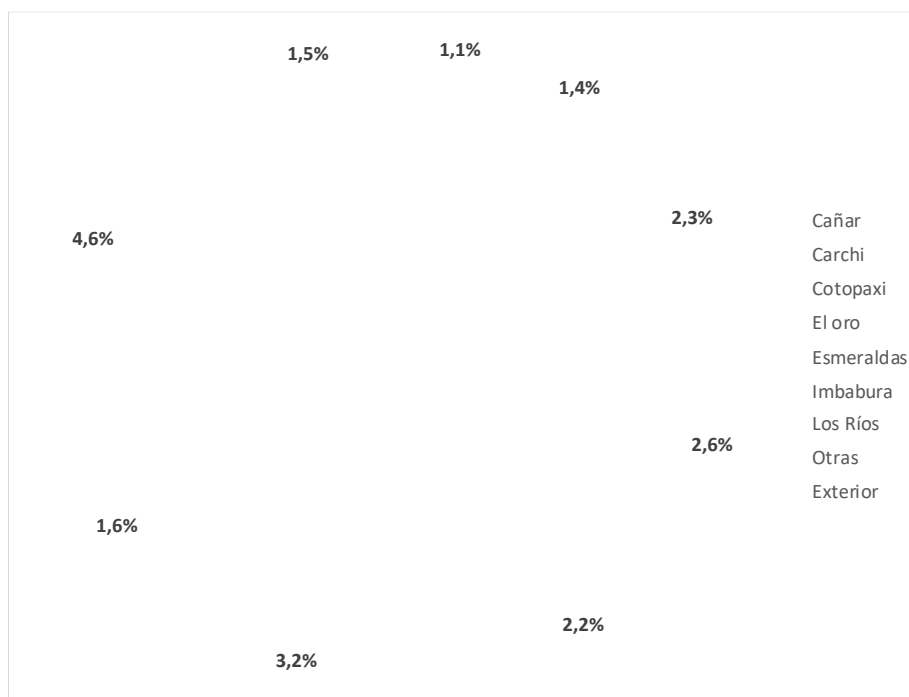


Fuente: SENESCYT
Elaboración: Autora

En lo que respecta a las provincias que menos aplicaciones y beneficiarios obtuvieron se encuentra: Imbabura con el 3.2%, El Oro con el 2,6%, Cotopaxi tuvo el 2.3%, entre otros, tal y como se muestra en la Ilustración 6.

Es interesante observar que aun cuando las becas eran a nivel nacional, las principales provincias del país presentan un mayor acceso a becas y esto puede estar relacionado con la facilidad de acceso que se tiene para la aplicación en las urbes más desarrolladas del país que en otras zonas donde no existen oficinas de la SENESCYT, poca conectividad a internet, entre otros factores que pudieron afectar para en el proceso de postulación.

Ilustración 9: Becas otorgadas por provincia (menos aplicadas) 2010 - 2017



Fuente: SENESCYT
Elaboración: Autora

Entre los países que más fueron aplicados por los becarios se encuentra: Estados Unidos con el 18.4%, España 13%, Cuba 12.1%, Reino Unido 8.7%, Australia 6.7%; Chile es el país de Sudamérica que más estudiantes ecuatorianos tuvo con el 3.1%, seguido de Honduras con el 2.6% y Argentina con el 2.4% para el período 2010 – 2017.

Es importante analizar que en países de primer mundo como el caso de Estados Unidos, España y Reino Unido cuentan con las universidades más prestigiosas del mundo por lo que el SENESCYT otorgaba becas de excelencia para aquellos estudiantes que aplicaban a estas universidades. El objetivo era alentar la aplicación y otorgarles beca completa para que puedan realizar sus estudios, una vez que contaban con la aprobación.

Ilustración 10: Becas otorgadas por país 2010 - 2017



Fuente: SENESCYT

Elaboración: Autora

En el presente capítulo se pudo analizar la normativa vigente que Ecuador adoptó en aras de poder entregar varios programas de becas, tanto nacionales como internacionales. Adicionalmente, se examinó la oferta educativa y las aplicaciones que se realizaron durante el período 2010 – 2017 en lo que respecta a las becas otorgadas por género, por carreras, por provincia entre otros aspectos.

Es así como la normativa respecto al otorgamiento de becas fue un paso fundamental para el país, debido a que se reconoce que la única manera de poder salir del subdesarrollo es mediante la educación de alto nivel. De este modo, como primera instancia hacia el fortalecimiento del capital humano se creó un marco normativo que permite dar oportunidades a toda la sociedad y que las personas más aptas puedan estudiar en las mejores universidades del mundo y retribuir el esfuerzo del Estado mediante su transferencia de conocimientos, una vez que se encuentren laborando en el país.

A modo de conclusión del capítulo se muestra que Ecuador generó un marco normativo completo, en el cual se trazó la línea base para el otorgamiento de

becas y sus posteriores modificaciones conforme al aprendizaje que se obtuvo con las primeras generaciones de becarios.

Este marco normativo, permitió generar un impulso fuerte en el ámbito educativo a fin de crear oportunidades para que la población pueda acceder a una educación gratuita y de calidad. La política pública de becas fue una opción ideal para que las personas puedan continuar sus estudios de cuarto nivel y doctorado bajo la modalidad de subvención, misma que permitió incrementar el acervo de conocimiento en varias áreas del país.

En ese sentido, debido a una política pública estructurada se pudo otorgar alrededor de 13.309 becas cuyas áreas más demandadas fueron: 19% para el sector de salud, el 13.8% para educación, el 11.4% para ingeniería y profesiones afines, 9.8% para ciencias sociales y del comportamiento y 6.4% relacionado a tecnología de la información y comunicación; el resto de porcentaje se divide en otras áreas de postulación.

De este modo, se cumple con el objetivo para el primer capítulo de la presente investigación el cual consistía en analizar la evolución de la política pública de becas de posgrado en el exterior a cargo de la SENESCYT para el período 2010-2017.

Capítulo II: Análisis de los becarios

Con el objetivo de analizar a fondo la problemática de los becarios una vez que regresaron de sus estudios se aplicó una encuesta, misma que tiene como objetivo conocer puntos sensibles derivados de la implementación de la política pública de becas, tales como:

- Situación laboral.
- Trabajo directamente relacionado con su rama de estudio.
- Sueldos.
- Condiciones laborales, entre otros.

La encuesta se aplicó a una muestra de los becarios que pudieron realizar sus estudios en el exterior y que hoy en día se encuentran trabajando en el país. Por lo tanto, se calculará el tamaño de la muestra según la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N\sigma^2 Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2 Z^2} = 374 \text{ encuestas}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = tamaño de la población

σ = Desviación estándar de la población

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza, 95% de confianza equivale a 1,96

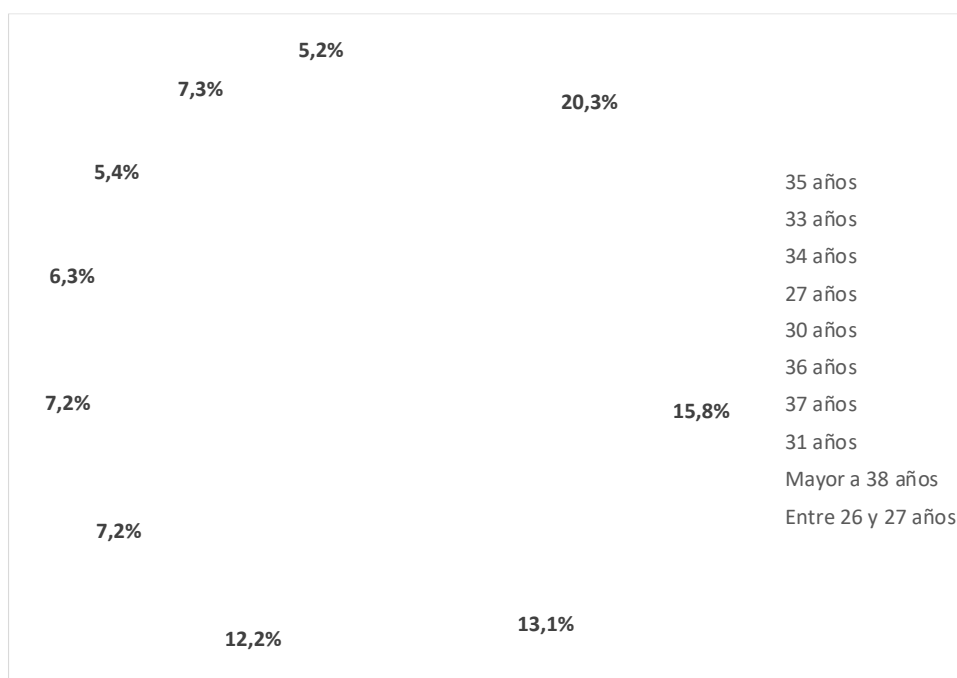
E = Límite aceptable de error muestral: 5%

Con los datos antes mencionados se requiere un total de 374 encuestas para contar con una muestra significativa y que con los resultados que se obtenga de las mismas poder alcanzar conclusiones determinantes para el desarrollo de la presente investigación.

2.1 Caracterización de los becarios

La encuesta fue realizada de modo aleatorio a los estudiantes beneficiarios de las becas otorgadas por el gobierno, entre las edades de 26 y más de 38 años. De los cuales el 20.3% corresponde aquellas que tienen 35 años, el 15.8% tiene 33 años, el 13.1% tiene 34 años; es decir fueron estudiantes que en su mayoría aplicaron a programas de estudio a partir de los 30 años, por lo que se puede inferir que previo a la aplicación fueron parte de la población económica activa del país y tuvieron una experiencia previa en el ámbito laboral, así como fueron de los primeros beneficiarios de las becas.

Ilustración 11: Edad* de los postulantes a becas



*Corresponde a la edad actual del encuestado

Fuente: Encuesta

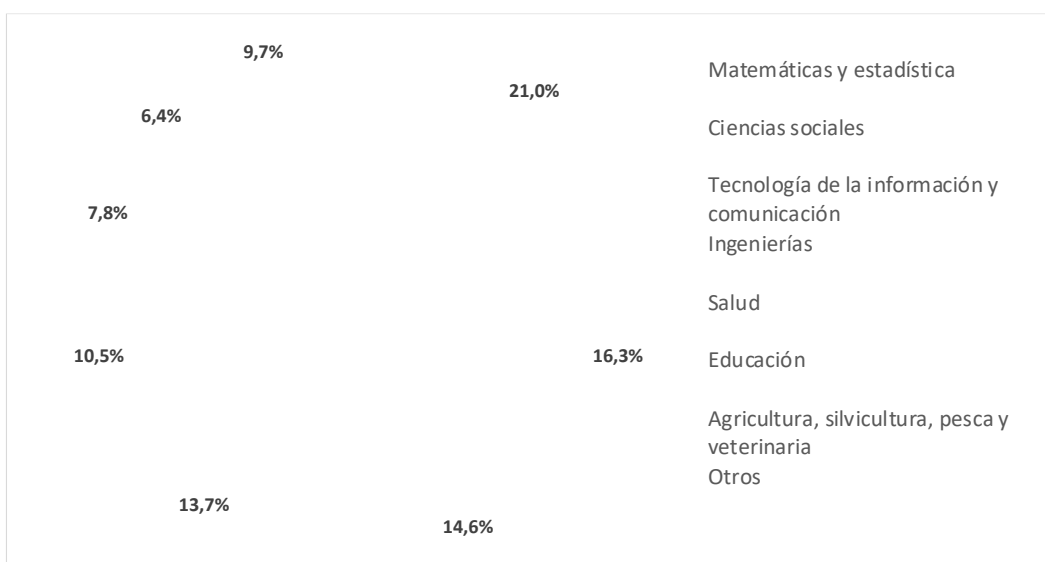
Elaboración: Autora

Del total de las personas encuestadas, en la Ilustración 10 se puede evidenciar que el 21% de becarios aplicaron a carreras referentes a matemáticas y estadística, el 16.3% lo hicieron para estudios de ciencias sociales, el 14.6% para tecnología de la información y comunicación, el 13.7% estudiaron ingenierías y el 10.5% optaron por el sector de la salud.

De acuerdo con las cifras mostradas en el capítulo anterior, se puede decir que las mismas coinciden debido a que existió un mayor ímpetu por parte de las personas a postularse a carreras administrativas, sociales y temas comunicativos.

De este modo, se puede evidenciar que los encuestados, en su mayoría, pertenecen a aquellos becarios que no tuvieron restricciones en escoger el área de estudios que deseen. En este sentido, en el siguiente gráfico se puede observar que continúa la predominancia de las carreras sociales, comunicación y financieras.

Ilustración 12: Carreras de estudio



Fuente: Encuesta
Elaboración: Autora

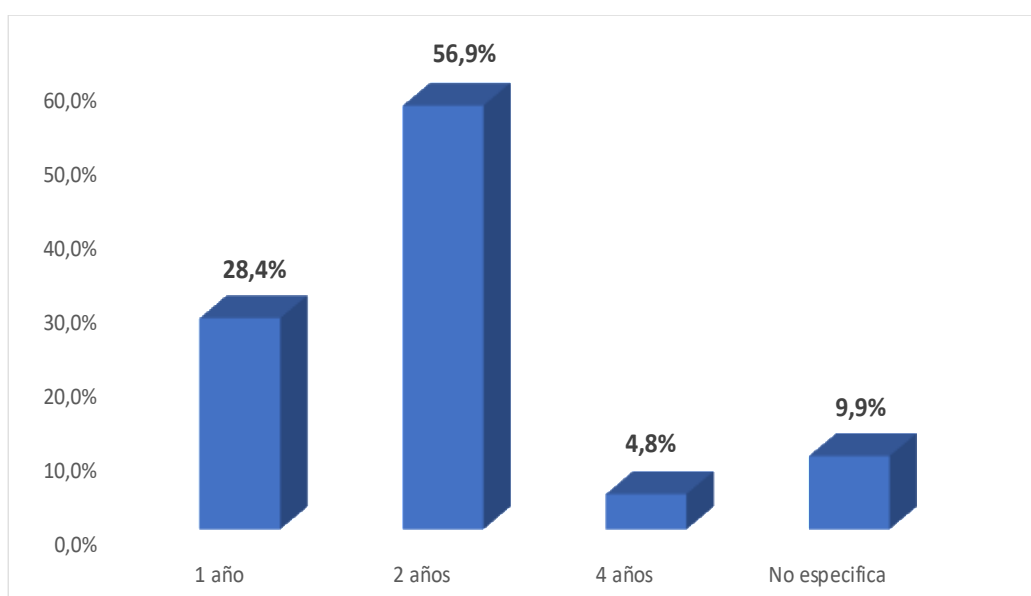
La aplicación a los estudios fue en su mayoría para maestrías que corresponde al 81.3% del total de los encuestados, dentro de esta categoría se puede dividir a aquellas que tuvieron una duración de un año (28.4%) y las otras que fueron de dos años (56.9%). No obstante, también se muestra que un 4.8% de los becarios encuestados estudiaron un doctorado en las ramas de su especialidad, con una duración de 4 años.

Estos datos se relacionan bastante con la teoría, principalmente, en los estudios realizados por (Mincer, 1958) mismo que elabora un modelo donde analiza la

racionalidad económica del individuo en el mercado laboral, donde la capacitación en el trabajo afecta de modo positivo al incremento de los salarios.

Las conclusiones de su trabajo estuvieron encaminadas a una identificación de la educación de acuerdo con su retorno de la inversión. Por eso se podría esperar que las personas estudien una maestría durante dos años y regresen al país en su afán de materializar su conocimiento en retorno de su inversión (tiempo dedicado al estudio y no a trabajar).

Ilustración 13: Duración del programa de estudio



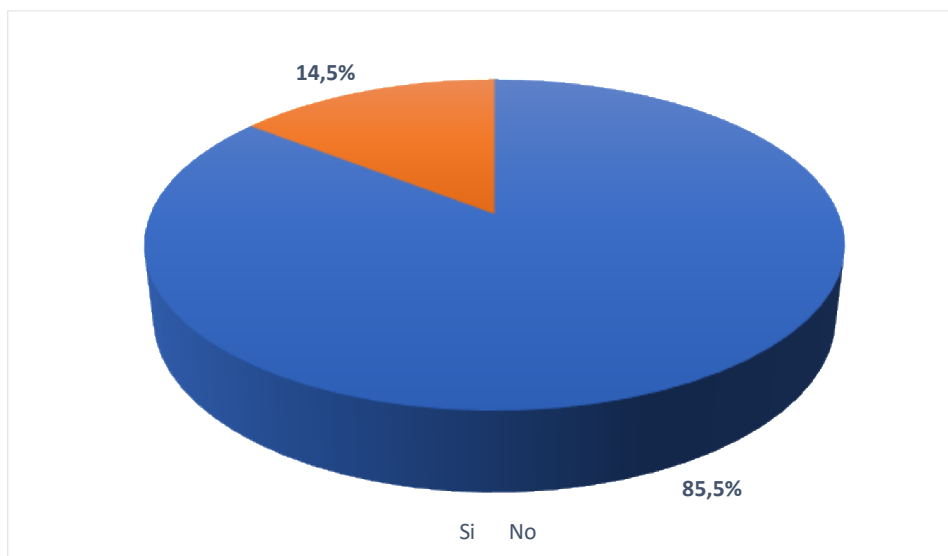
Fuente: Encuesta
Elaboración: Autora

En la Ilustración 11 se evidencia que actualmente el 85% de los encuestados que fueron beneficiarios de una beca por parte del gobierno nacional se encuentra laborando. No obstante, el restante 14.5% no tienen trabajo actualmente, situación que preocupa debido a la inversión que se realizó en el programa de becas educativas.

Si se analiza el porcentaje obtenido de la encuesta realizada (14.5%) con el desempleo con el que cuenta el país a septiembre de 2020 (6.6%) se puede evidenciar que la proporción de desempleo de los becarios es baja en relación con los datos nacionales.

Adicionalmente, con esta pregunta se puede evidenciar, de cierto modo algún tipo de falencia de la política pública en lo que respecta al retorno de los becarios, por ello también es una oportunidad para poder mejorar el programa y potencializarlo, situación que será discutida en el siguiente capítulo.

Ilustración 14: Situación laboral actual



Fuente: Encuesta
Elaboración: Autora

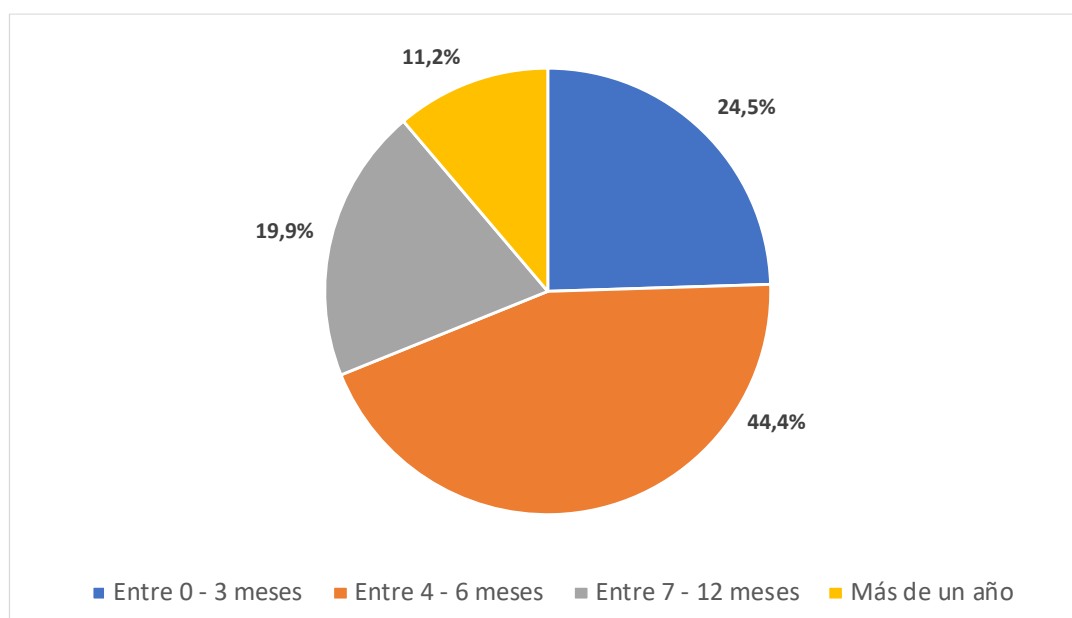
En la Ilustración 12 se observa que el 44.4% de las personas encuestadas se demoró entre 4 a 6 meses en conseguir un trabajo, el 24.5% obtuvo un trabajo entre 0 – 3 meses, el 19.9% se demoró hasta un año y el restante 11.2% le tomó más del año poder ingresar al mercado laboral.

De este modo se refleja una debilidad en el programa de becas, debido a que una inversión, en este caso por parte del Estado, debió haberse enfocado hacia una rentabilidad social en la cual se pueda generar espacio en el sector público para que los becarios puedan devengar sus estudios y sean de aporte para la sociedad. El tener profesionales de primer nivel esperando por una oportunidad hace que exista una desesperación por conseguir un puesto de trabajo y que, en el caso de darse la oportunidad de trabajar, se acepte cualquier área de especialización, aun cuando esta no corresponde a sus estudios realizados.

Esta situación es compleja debido a que alrededor de 522 mil personas de la PEA se encuentran sin trabajo para septiembre de 2020, lo que conllevaría a tener profesionales en busca de una oportunidad laboral sin importar que el área donde se requiera el empleo sea la rama de estudio de la persona.

Por ende, el paradigma de generar un cambio en la matriz productiva y focalizar a los trabajadores hacia las áreas productivas donde más necesite el país se torna muy complejo en un mercado donde la demanda laboral se encuentra contraída. De hecho, por más que existan profesionales de buen nivel en el sistema, se les va a dificultad el acceder fácilmente a un trabajo.

Ilustración 15: Tiempo en conseguir trabajo



Fuente: Encuesta
Elaboración: Autora

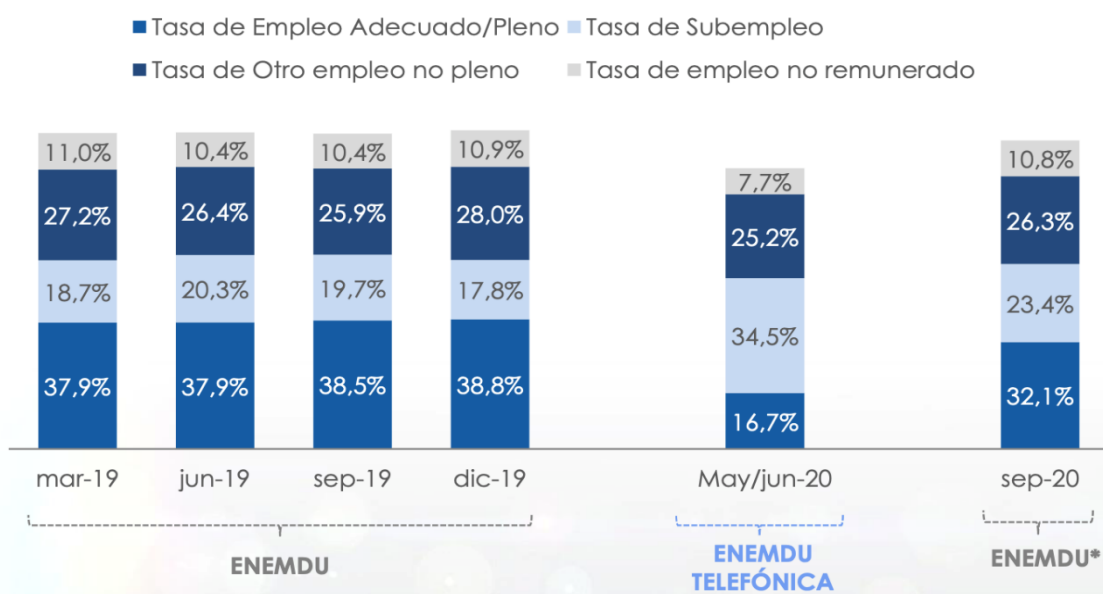
En este sentido, un 79.3% de los encuestados señalaron que tuvieron varias dificultades para encontrar un trabajo, entre las más relevantes destacan: inexistente oferta laboral, las empresas requerían gente de experiencia más que personas capacitadas, calificación técnica era muy alta de los becarios, salario inferior a lo deseado, entre otros. El restante 20.7% señaló que no tuvo inconvenientes al momento de encontrar un trabajo.

Adicionalmente, al analizar el mercado laboral se evidencia un deterioro del empleo a septiembre de 2020. No obstante, hay que mencionar que esta información se ve agravada debido a la emergencia sanitaria que vive el mundo y en particular el Ecuador.

De este modo en el siguiente gráfico se puede evidenciar que en el año 2019 la tasa de empleo adecuado alcanzaba el 38.3% en promedio, en tanto que la tasa de subempleo, es decir aquellas personas que trabajan por un salario inferior al mínimo y por menos horas a las legales, pero tienen la disponibilidad de laborar más horas, fue de 19.1% aproximadamente.

La tasa de empleo no pleno, es decir aquellas personas que laboran trabajan menos horas de las legales y reciben un salario por debajo del mínimo tiene su incremento para finales del 2019, alcanzando el 28%.

Ilustración 16: Evolución del empleo



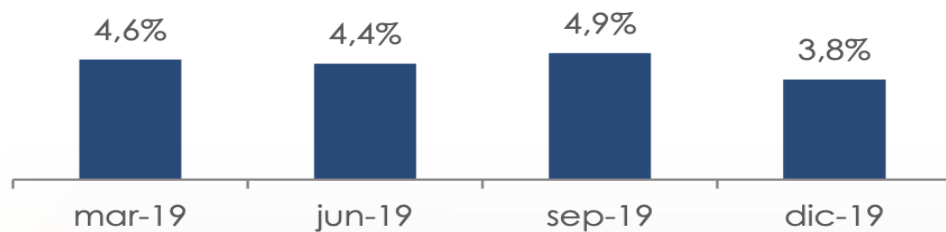
Fuente y elaboración: INEC

Por otro lado, al medir la tasa de desempleo el INEC señala que el porcentaje anual rondaba el 4.4% en promedio, situación que tuvo una leve mejoría para diciembre de 2019 donde la tasa de desempleo alcanzó los 3.8%.

Al analizar estas cifras se puede evidenciar que la brecha laboral todavía es considerable en nuestro país, lo que conlleva a señalar que según datos del

INEC alrededor de 311 mil personas que se encuentran en la PEA no tienen un trabajo para finales de 2019. Este valor se incrementa en un 68% para septiembre de 2020.

Ilustración 17: Tasa de desempleo

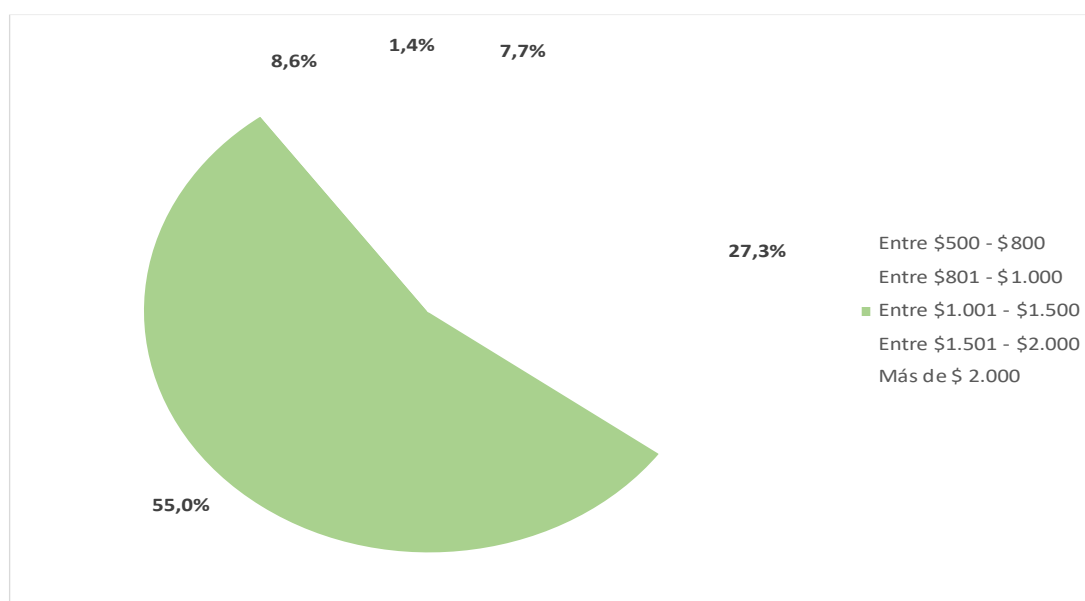


Fuente y elaboración: INEC

Para complementar estas cifras, en el siguiente capítulo se explicará a profundidad, mediante entrevistas realizadas, las complicaciones que han tenido que pasar los becarios para conseguir un puesto de trabajo.

En la Ilustración 14 se evidencia los sueldos que los encuestados tenían previo a sus estudios. En ese sentido, el 55% ganaba entre USD 1.000 – USD 1.500, el 27.3% tenía un salario entre USD 800 – USD 1.000, el 8.6% entre USD 1.500 – USD 2.000 y un porcentaje menor (1.4%) ganaba por sobre los USD 2.000.

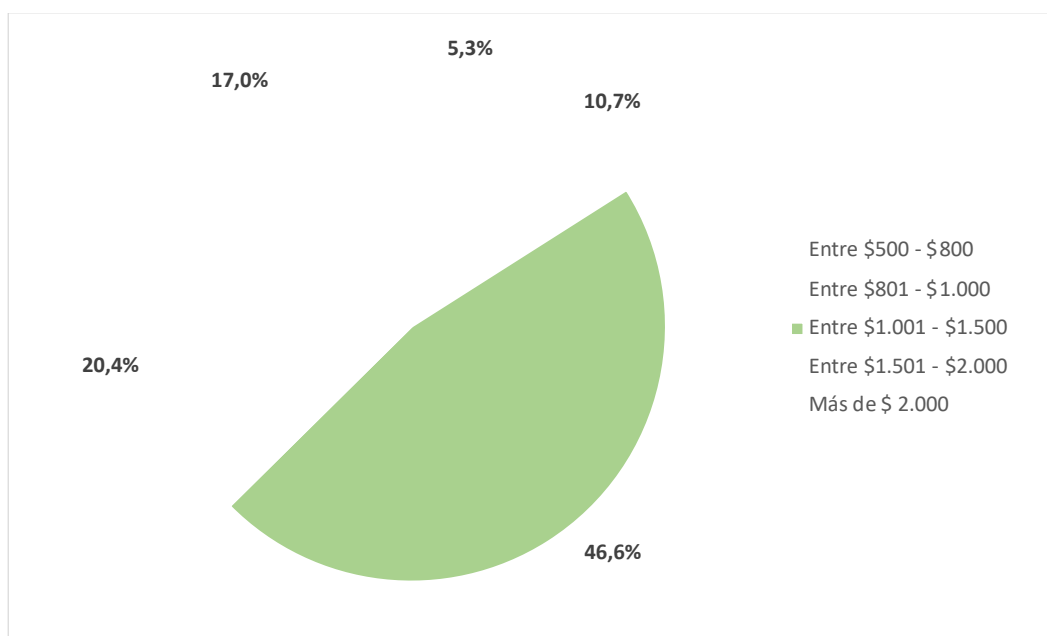
Ilustración 18: Salario antes del programa de estudio



Fuente: Encuesta
Elaboración: Autora

Ahora, el análisis se enfoca en el salario posterior a los estudios realizados en el exterior. En este sentido, se puede evidenciar que después de haber realizado los estudios en el exterior el segmento que más creció fue el de mayor a USD 2.000 que pasó de 1.4% a 17% y por ende el que más se redujo fueron los profesionales que se encontraban con un salario entre USD 801 – USD 1.000 que pasó de 27.3% a 10.7%. Situación que puede explicarse debido a los nuevos conocimientos obtenidos por parte de los becarios, así como el título alcanzado que pudo generar que se pague un mejor sueldo para este tipo de personas.

Ilustración 19: Sueldo después de los estudios



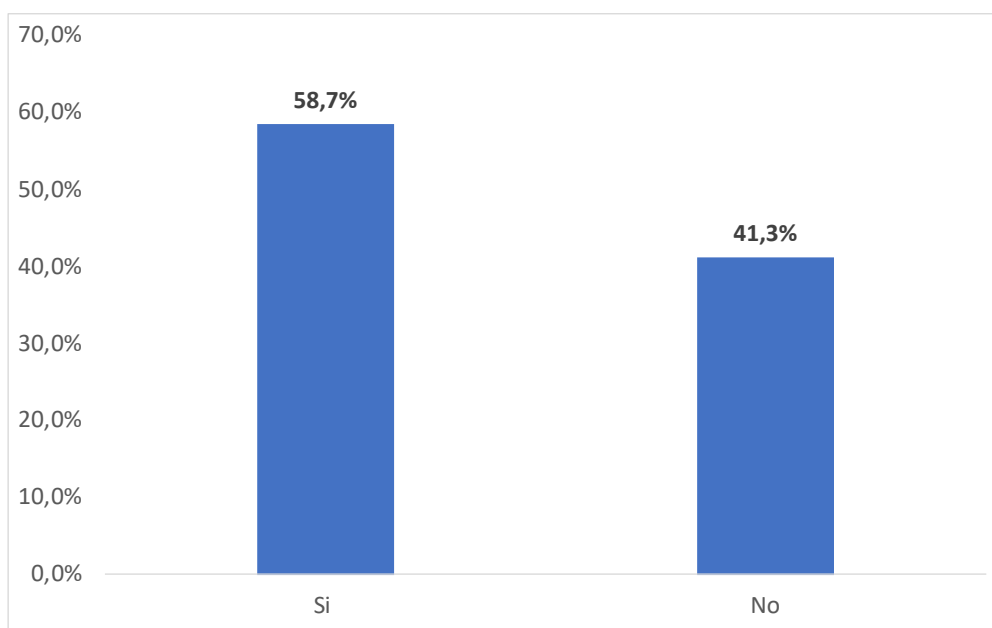
Fuente: Encuesta
Elaboración: Autora

Otra de las cuestiones a indagar está relacionado con la situación en la cual los becarios obtuvieron trabajo y si los nuevos conocimientos adquiridos pueden ser utilizados en su ámbito profesional. De tal manera, que el 58.7% mencionó que se encontraba realizando actividades referentes a su área de estudio, en tanto que el restante 41.3% señaló que no lo hacía.

Este es otro punto focal de mucha importancia dado que se puede inferir que el programa de becas no consiguió potencializar las actividades que se buscaba fortalecer y que, por el contrario, la obligatoriedad de regresar al país en aras de

devengar la beca otorgada pudo haber generado que los becarios ingresen a trabajar en un área distinta a su campo de especialización, situación que no favoreció a ninguna de las partes.

Ilustración 20: Trabaja en su campo de especialización

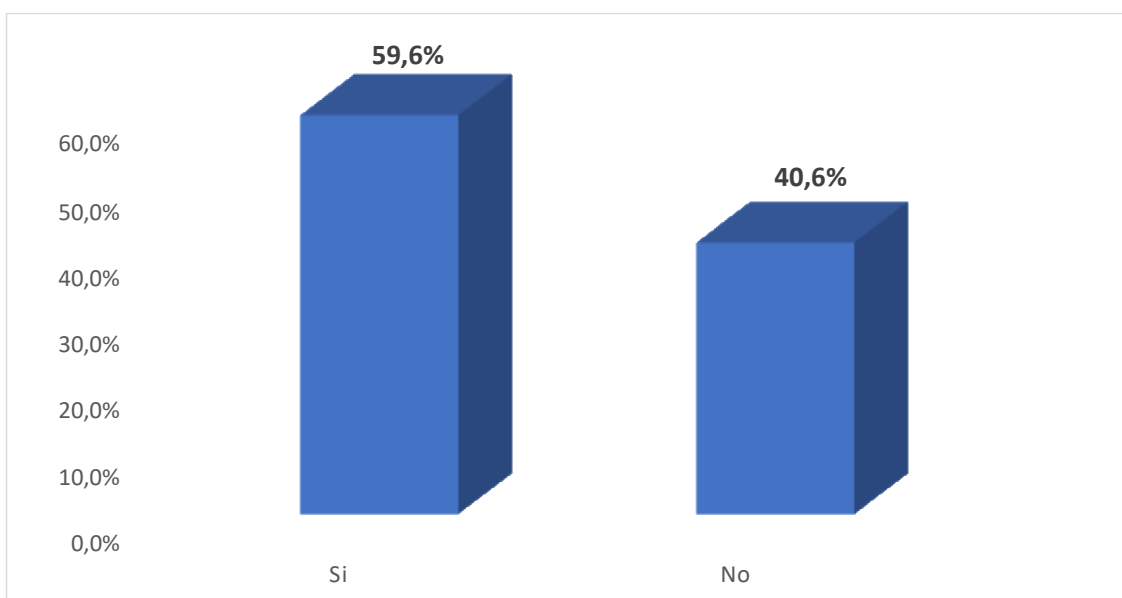


Fuente: Encuesta
Elaboración: Autora

Asimismo, se analizó la conformidad que tienen los becarios en su trabajo, y se observó que el 59.6% se encuentra bien con la labor que está desempeñando, en tanto que el restante 40.6% menciona que no está satisfecho con la actividad que está realizando actualmente debido principalmente a: un sueldo por debajo de las expectativas no aplica los conocimientos aprendidos, no encuentran una escala de puestos adecuado que le motive a continuar aprendiendo, entre otros.

Existe una brecha de 10% entre los encuestados que están satisfechos y aquellos que no lo están, situación por la cual se requiere prestar atención a este indicativo debido a que el plan de retorno de los becarios sin una planificación adecuada y evaluación hizo que los mismos consigan trabajo en cualquier área sin que esto permita poder potencializar sus capacidades y aprovechar sus conocimientos para ponerlos al servicio del país.

Ilustración 21: Conformidad en el trabajo



Fuente: Encuesta
Elaboración: Autora

2.2 Análisis cualitativo

Adicionalmente a la encuesta, es importante tener información de primera fuente en relación con temas cualitativos que puedan aportar con la investigación. De este modo, se realizó 2 entrevistas a aquellos estudiantes que fueron beneficiados con las becas del Gobierno Nacional y que cuentan de una manera más personal sus experiencias vividas tanto en la postulación como a su retorno en el proceso de conseguir un empleo.

En este sentido, las mencionadas entrevistas se lo realizaron en orden aleatorio a distintos becarios de varias ramas que tuvieron la posibilidad de estudiar en universidades fuera del país, que en algunos casos están laborando y que en otros se encuentran desempleados.

La primera persona entrevistada mostró una sensación de satisfacción por haber cursado sus estudios en otro país. Comentó que el deseo era poder regresar al país con el afán de poner en práctica sus conocimientos en el ámbito de la educación, por lo que su aspiración era trabajar en el Ministerio de Educación, SENESCYT o afines.

Sin embargo, al retornar de sus estudios señaló que no le fue difícil conseguir trabajo como docente en una universidad del país, pero que su aspiración nunca fue retornar al país para hacer la misma actividad antes de sus estudios. De modo que presentó carpetas en varias instituciones públicas del país, mismas que mostraron su negativa debido a tres factores fundamentales: a) estaba sobre calificada para el puesto, b) Era una persona joven que podría dañar el grupo por sus nuevas ideas c) debido a la aspiración salarial.

Señala que para el proceso de otorgamiento de becas no tuvo problemas debido a que su aplicación fue mediante la modalidad de universidades de excelencia, por lo tanto, la única relación que tuvo fue con la institución académica a la cual postuló y una vez que fue aceptada presentó la documentación a la SENESCYT.

Adicionalmente, mencionó que durante los estudios realizados tuvo la posibilidad de trabajar en la UNESCO y que antes de culminar su maestría existió la oportunidad de que fuera a trabajar en Francia, pero ella desistió para retornar al país y devengar su beca.

Revela que el proceso de becas tiene varios problemas en la inclusión al mercado laboral. Señala que compañeros becarios regresaban al país y presentaban certificados que trabajaban con sus padres, aun cuando, esto no sucedía, es decir la instancia del seguimiento y control era muy deficiente porque se podía trabajar en cualquier lugar sin importar el área de la especialización.

Otro problema detectado fue que, en un principio, cuando fue el boom de las becas, se otorgaron recursos en exceso a las personas y que no se tenía el control del dinero que se invirtió en la maestría por lo que existieron compañeros que recibían más de lo que costaba sus estudios y su manutención.

Explica que el tiempo para devengar sus estudios debería ser por año estudiado y no por el doble. Menciona que, en países como Chile, el sistema de becas contempla un puesto de trabajo al retorno de los estudios de postgrado y si el postulante realiza su trabajo en las áreas rurales la beca se devenga en menor tiempo.

Como recomendación final señala que el Estado debería focalizar el segmento al cual se le va a otorgar esta ayuda económica para estudios puesto que en el

tiempo que postuló para la beca, la mayoría de sus compañeros eran personas que tenían las posibilidades para pagar la maestría.

La segunda persona entrevistada señaló que entre sus opciones de retorno e inserción laboral nunca fue quedarse en el país de estudio porque sentía que debía devolverle a la sociedad todo lo que el Estado le otorgó para que cursara sus estudios.

Sus estudios lo realizaron en el campo de la medicina por lo que cree que el tiempo para devengar el postrado es muy alto y sostiene que una posibilidad podría ser un año de trabajo por un año de estudio, así en el caso de los médicos no es tan alto.

Menciona que, en su área de acción, los médicos son muy demandados por lo que al retornar de sus estudios no tuvo ningún problema en conseguir trabajo y se ubicó en el área de su especialización.

Sostiene que el poder estudiar en otros países te permite generar capacidades y aptitudes distintas a las que se puede encontrar en Ecuador. Además, la calidad de la educación en el exterior es superior a la que se puede encontrar en el país por lo que los conocimientos sirven de mucho para poder utilizarlos en el mercado laboral local.

Señala que el problema que pudo percibir con otros compañeros que también estudiaron en universidades extranjeras fue la poca oportunidad que tienen los becados de conseguir trabajo al retornar al país. Menciona que debería fortalecerse este ámbito puesto que no es lógico que el Estado gaste esos recursos en personas que no pueden devolver todo ese conocimiento en beneficio de la sociedad.

Finalmente, menciona que la única forma para que el país pueda salir del subdesarrollo es que el Estado de le más énfasis al programa de becas y corrija errores que pueden presentarse en el proceso. No obstante, lo más importante es que se aumente el número de becas y se focalice los recursos en personas que lo necesiten y en áreas donde exista déficit de trabajadores.

2.2.3 Diagnóstico de las entrevistas

De acuerdo con las vivencias de las personas que fueron beneficiarios de la oferta de becas otorgadas por el gobierno nacional es importante señalar los puntos más relevantes a tomar en cuenta a fin de que los mismos se conviertan en acciones de mejora de la política pública.

En ese sentido, conforme a la siguiente tabla se puede evidenciar que los problemas más reiterativos son aquellos referentes a conseguir una plaza de empleo después de cursar los estudios universitarios en el exterior. Se observa que no existe un plan de retorno adecuado y sistematizado a fin de que los becarios tengan la seguridad de regresar al país para aplicar sus conocimientos en las diferentes instituciones públicas o privadas del Ecuador.

Adicionalmente, los becarios perciben que para ellos es más complicado conseguir una plaza de empleo porque las empresas o instituciones públicas los miran con recelo y piensan que pueden generar conflictos entre su grupo de trabajo o desplazar a personas antiguas. Esta situación está muy relacionada con que en el país se premia más a la experiencia que a la juventud capacitada.

Finalmente, otro de los temas a tomar en cuenta es el relacionado con el sueldo ya que algunos becarios regresan con una aspiración salarial superior al promedio, situación que se torna compleja y en la mayoría de las instituciones públicas o privadas no están en la capacidad de pagar esos salarios. Otros becarios, por el contrario, después de haber realizado sus estudios retornaron al país a ganar el mismo sueldo por lo que tampoco se crea el incentivo para adquirir nuevos conocimientos y especializarse en una rama determinada.

En cuanto a las acciones a implementar, en la siguiente tabla se adjuntan algunas propuestas, las mismas que serán explicadas y detalladas en el siguiente capítulo.

Tabla 6: Identificación de problemas

PROBLEMAS IDENTIFICADOS	ACCIONES POR IMPLEMENTAR
Falta de oportunidad laboral al retorno de los estudios.	Se podría crear una bolsa de trabajo solo para becarios y que pueda incluirse en las instituciones del Estado.
El tiempo para devengar la beca es muy largo.	Se podría optar por crear un marco jurídico en el que según la especialización se podría devengar la beca uno a uno.
No existen controles para revisar que los becarios devenguen con trabajo en áreas de su especialización.	La SENESCYT deberá adoptar las medidas necesarias a fin de que implemente las medidas necesarias para el control y revisión de los becarios.
Se debe focalizar y otorgar becas a áreas donde se tenga un déficit de personal.	Se debería fortalecer la política pública a fin de que se pueda monitorear y otorgar más becas en áreas importantes para el país.
Bajo sueldo para becarios, temor a que trabajen en instituciones públicas y privadas por miedo a que puedan desplazar a otros trabajadores.	Generar las condiciones económicas suficientes que permitan establecer un sueldo variable y competitivo de acuerdo con ciertos requisitos.

A modo de resumen, en el presente capítulo se realizó una encuesta a 374 becarios con la finalidad de poder conocer, a mayor profundidad, la problemática del programa de becas.

En ese sentido, la encuesta fue realizada a personas entre 26 y más de 38 años, de los cuales se pudo evidenciar que el 21% de los becarios aplicaron a carreras relacionadas con matemáticas y estadísticas, el 16.3% lo hicieron para estudios

de ciencias sociales, el 14.6% para tecnología de la información y comunicación, el 13.7% estudiaron ingenierías y el 10.5% optaron por el sector de la salud.

Del total de encuestados, el 85,5% de los becarios está actualmente laborando, el restante 14,5% no tienen trabajo, situación que es alarmante debido a la inversión tan fuerte que realizó el gobierno nacional en el programa de becas.

En esta misma línea, se identificó que el 79.3% de los encuestados señalaron que tuvieron varias dificultades para encontrar un trabajo debido a una inexistente demanda laboral, las empresas daban más importancia a gente con experiencia que personas con capacitadas, salario inferior a lo deseado, entre otros. El restante 20.7% señaló que no tuvo inconvenientes al momento de encontrar un trabajo.

Otra problemática encontrada fue el tema de salario, de este modo, con la encuesta realizada se evidenció que el programa de becas no consiguió potencializar las áreas que requería fortalecer y que, por el contrario, la obligatoriedad de regresar al país pudo ser contraproducente para los becarios ya que no existió una política pública que se enfoque en el acceso al mercado laboral de los becarios.

En este sentido, con estos argumentos se ha cumplido con el objetivo de este segundo capítulo, el cual consistía en conocer la situación a de los becarios para el período 2010 – 2017. Sobre la base a esta información, en el siguiente capítulo se analizarán si las políticas públicas adoptadas para el programa de becas dieron los resultados esperados y de ser el caso, proponer mejoras que permitan alcanzar los objetivos nacionales.

Capítulo III: Lineamientos estratégicos y acciones de política de becas

El presente capítulo se elaborará en función de la información levantada anteriormente, a fin de poder generar acciones de política pública que mejoren el proceso y el desarrollo normativo del otorgamiento a becas y de la inclusión de profesionales al mercado laboral.

Con esta información se revisará la problemática que genera vacíos en el desarrollo de una política pública que en el concepto se muestra como fundamental para que un país pueda caminar hacia la excelencia y la calidad. Es por esta razón que conforme los datos recopilados en el segundo capítulo se procederán a generar recomendaciones de política pública para el otorgamiento de becas.

No obstante, para poder realizar un análisis integral del tema que se está investigando es importante examinar las políticas públicas que se han levantado en la región, enfocadas en el otorgamiento de becas. Para lo cual se realizará un levantamiento de información de Chile y México a fin de poder hacer una comparación entre países y poder contar con sugerencias adicionales para mejorar la política de becas en el Ecuador.

3.1 Política de becas en México

En México, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) es una de las organizaciones encargadas de fortalecer la comunidad científica y brindar apoyo en el desarrollo tecnológico e innovación.

El CONACYT maneja becas de estudio para:

- Becas al extranjero
- Jóvenes Talento
- Programa Nacional de Posgrados de Calidad
- Apoyo a madres jefas de familia

Tabla 7: Becas de México

Beca	Vigencia		Cobertura
Beca de posgrado en el extranjero	Maestría	24 meses	Hasta \$ 300 mil pesos (USD 14.115)
	Doctorado	48 – 60 meses	
Apoyo a madres jefas de familia	Maestría	36 meses	Hasta \$3.000 pesos mensuales (USD 141)

Fuente: CONACYT

Es importante mencionar que el otorgamiento de becas por parte del gobierno mexicano tiene un enfoque hacia el desarrollo de las capacidades del conocimiento para sus jóvenes.

No obstante, es importante tomar en cuenta que los recursos que se tiene para este rubro son poco competitivos y por ende limita el acceso al estudio en universidades de primar nivel. De la investigación realizada se puede evidenciar que para otro tipo de becas el estipendio es menor a la de posgrado en el extranjero.

3.2 Política de becas en Chile

La Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo (ANID) de Chile es la institución encargada de gestionar el proceso de otorgamiento de becas. ANID administra y ejecuta los programas e instrumentos destinados a promover el desarrollo de la investigación en todas las áreas del conocimiento.

En ese sentido, Chile tiene una estructura más establecida del esquema de becas. En ese sentido, la asignación de los recursos contempla rubros para la manutención de la familia en caso de que el becario lo requiera, esto aplica únicamente para las becas de doctorado.

Adicionalmente, se contempla beneficios relacionados con el pago de pasajes, seguros médicos, instalación y compra de libros y materiales que se requiera para los estudios.

Tabla 8: Becas Chile

Beca	Beneficios
Beca de Doctorado en el Extranjero	<ul style="list-style-type: none">• Pasajes ida y vuelta• Asignación mensual para cónyuge y por cada hijo.• Manutención mensual para becario.• Pago del programa de estudios y matrícula
Beca de Magíster en el Extranjero	<ul style="list-style-type: none">• Pasajes ida y vuelta• Manutención mensual para becario.• Pago del programa de estudios y matrícula.• Asignación única de instalación hasta USD 500.• Asignación anual para seguro médico hasta USD 800.
Beca de Doctorado con Acuerdo Bilateral	<ul style="list-style-type: none">• Mismo beneficio de Magíster en el Extranjero.• Asignación para compra de libros hasta USD300.
Becas Posgrado en el Extranjero	<ul style="list-style-type: none">• Mismo beneficio de Magíster en el Extranjero.• Asignación para compra de libros hasta USD300.

Fuente: ANID

De este modo, comparando estos dos países con las becas otorgadas por Ecuador se puede evidenciar los enfoques que cada uno de los Estados tiene en relación con el desarrollo del capital humano y sobre todo al impulso que se otorga para que un estudiante pueda prepararse en otros países.

En el caso de México el estipendio que se otorga a los becarios no cubre en su totalidad el costo de la matrícula y la manutención para poder subsistir en otro país. Por su parte Chile tiene un gasto más oneroso en lo que respecta a sus becas e incentiva la postulación para doctorados a fin de que el país pueda alcanzar un nivel adecuado de personas especializadas en una rama específica.

Ambos países tienen la política de retorno al país a fin de devengar sus becas, con la diferencia de que en Chile si un becario realiza su trabajo en el área rural el tiempo de retribución de su beca se reduce a la mitad en algunos casos, todo depende del área al cual va a trabajar y la labor que va a realizar.

Adicionalmente, en el caso de Chile existe una bolsa de empleo para becarios, la misma que permite insertar de modo más rápido a las personas que salieron del país por estudios. No obstante, esto no corresponde a una eficiente designación de plazas de empleo por parte del gobierno; existen evaluaciones que sugieren un esfuerzo mayor por parte del Estado chileno a fin de ubicar a los profesionales en trabajos donde exista un déficit laboral para que puedan explotar su conocimiento y sea realmente un aporte para el país.

Si realizamos una comparación entre la oferta educativa entre Ecuador, México y Chile se puede evidenciar los objetivos nacionales que cada país tiene con respecto a potencializar el capital humano de su nación.

En el caso de Ecuador cuenta con becas totales para postulantes que ingresen a universidades de primer nivel, Chile hace énfasis en las becas para Doctores y México tiene una postura más social, entregando becas a madres solteras que son jefas de hogar.

Sin bien es cierto los enfoques son distintos y eso está estrechamente relacionado con el déficit de profesionales que pueda tener cada país. Es importante mencionar que para el caso de Ecuador en el año 2013 hubo un “boom” de oferta de becas sin importar el área de especialización, situación que con el pasar de los años se ha ido controlando sin alcanzar una focalización exitosa que permita evidenciar un acoplamiento entre oferta de becas e inserción laboral. Todavía en el país existen becarios que no consiguen un empleo o que están trabajando en un área en la que no se especializaron.

Esta situación es de mucha importancia para el país a fin de que se puedan tomar los correctivos necesarios en aras de contar con profesionales de primer nivel que estén trabajando en el área de su especialización y retornando la inversión que el Estado realizó en ellos.

3.3 Proceso de otorgamiento de becas

La política de becas se enmarca bajo un proceso establecido en el cual el órgano rector de concesión de becas lanza la oferta para que los aspirantes puedan seguir el trámite correspondiente.

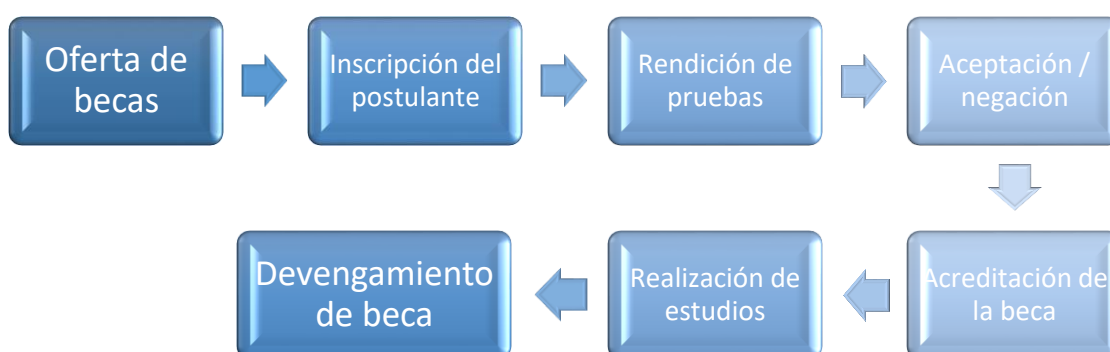
No obstante, conforme a la investigación realizada existen falencias en dos puntos críticos, el primero corresponde a la oferta de becas para varias áreas cuyas necesidades no son compatibles para la oferta laboral que requiere el país y en muchos casos existe sobre demanda de plazas de trabajo.

El otro punto crítico es el proceso de devengar la beca y este está ligado con la oferta que ofrece el gobierno nacional, debido a que si en una primera instancia no evalúa las necesidades laborales se torna muy complejo que al finalizar el proceso se pueda insertar a un profesional en el mercado laboral.

De este modo, Ecuador necesita un plan de crecimiento económico que esté atado a las necesidades laborales y que se vincule con un verdadero cambio en la matriz productiva. Estos tres aspectos son fundamentales en aras de poder hacer más eficiente la política de becas y los recursos que se están destinando a este rubro.

Si bien es cierto que el país hace un fuerte sacrificio para poder entregar recursos “escasos” tampoco deja de ser una complejidad que todo ese potencial humano y capacitado no pueda insertarse en el ámbito de su especialización dentro del mercado laboral y por ende se requiere de un mayor control y seguimiento de los becarios.

Ilustración 22: Proceso de otorgamiento de becas



Elaboración: Autora

De este modo, al levantar información sobre la política de becas en el país se obtuvieron resultados que sirven para que el gobierno nacional pueda motivar acciones de mejora a fin de contar con una eficiencia de los recursos públicos y al mismo tiempo contar con profesionales de alta calidad que ingresen al aparato productivo nacional.

3.4 Acciones de mejora para la política pública de becas

En una primera instancia, se precisa tener una definición clara del significado de política pública, posterior a ello se revisará el ciclo de esta para finalmente poder evidenciar las falencias que ha tenido el otorgamiento de becas en el Ecuador.

Según (Saravia, 2006) la definición del término política pública conlleva a una relación ligada a la evolución de la actividad estatal. Es así como a finales de la Segunda Guerra Mundial se buscaron las razones para repensar el rol del gobierno a fin de poder resolver problemas relacionados con la gestión y organización gubernamental.

Hoy en día las políticas públicas tienen un rol preponderante y son parte esencial del quehacer de un gobierno. La adecuada ejecución de las políticas públicas genera el bienestar de una sociedad, fortaleciendo su democracia y mejorando la gobernabilidad en pro de la sociedad (Villanueva, 1991).

Por lo tanto, para (Saravia y Ferrarezi, 2006) definen a las políticas públicas como un flujo de decisiones públicas enfocadas a generar un equilibrio social o a introducir desequilibrios orientados a transformar una realidad.

De este modo, las políticas públicas pueden ser catalogadas como estrategias que se alinean a los deseos de los grupos que participan en la decisión. Siendo de esta forma una dinámica que tiene relación con la consolidación de la justicia social, democracia y el establecimiento del poder en beneficio de una sociedad.

En ese sentido, según lo que menciona (Jones, 1970) en su trabajo, las fases de la política pública corresponden a las siguientes:

- Identificación de un problema
- Formulación de soluciones
- Toma de decisión

- Implementación
- Evaluación

Con la delimitación de estas fases se podrá gestionar y ejecutar acciones específicas como el establecimiento de los propósitos de la política pública, los instrumentos, restricciones, metas y un calendario de acciones de mejora.

El BID en su informe “La Política de las Políticas Públicas” señala que entre las características más importantes para diseñar una buena política pública están: la adaptabilidad, coherencia, estabilidad, calidad en la implementación, efectividad en la aplicación siempre tomando en cuenta el interés público y la eficiencia.

Bajo este contexto a continuación se presentan los problemas más relevantes de la investigación. De la misma manera se genera un esquema de acciones a seguir a fin de que se pueda subsanar la problemática identificada.

3.3.1 Poca focalización de becas en áreas que exista un déficit de personal

Durante la política de becas sucedieron un sinnúmero de modificaciones que se aplicaron de acuerdo con los resultados que se obtenía con cada año de aprendizaje. Es así como a inicios del 2013 el otorgamiento de becas fue un “boom” donde no existían restricciones de áreas a las cuales aplicar, lo que generó que una sobre población de becarios aplicando a especializaciones que el país, tal vez, no requería.

Dadas las circunstancias económicas que vive el país y que las condiciones en el mediano y largo plazo no son alentadoras, el Ecuador debería replantearse el rumbo al cual quiere dirigirse en cuanto a su matriz productiva y realizar un análisis pormenorizado del déficit de trabajadores que se tiene en áreas estratégicas a fin de que se pueda invertir en becas técnicas y especializadas que coadyuven al desarrollo y mejoramiento del aparataje productivo.

En un país donde los recursos son limitados, se requiere que la inversión pública genere un retorno tanto social como económico que impacte de forma positiva a la economía nacional. En ese sentido, Ecuador debería establecerse metas de crecimiento para el mediano y largo plazo, haciendo énfasis en los recursos, tanto económicos como humanos, que requerirá para alcanzar esos objetivos.

Por lo tanto, como propuesta de política pública se precisa plantear una modificación en la matriz productiva a fin de que se puedan identificar los tipos de profesionales que se requieren para alcanzar las metas propuestas. Esta parte es fundamental puesto que no se trata del número de becas que se otorgan sino del retorno financiero y del aporte de conocimiento que puede proveer el becario al país, todo esto anclado a una meta de crecimiento.

De este modo, se precisa realizar una modificación en el reglamento de postulación para las becas e incluir como requisito indispensable que el área de especialización al cual va a aplicar el aspirante deba estar alineado con los objetivos de política pública en relación con el cambio de la matriz productiva.

Los resultados esperados de esta política pública están relacionados con la eficiencia de los recursos en lo que a inversión del capital humano se refiere. Adicionalmente, con la implementación de esta política se podrá contar con un control y seguimiento posterior del becario debido a que el país estaría preparando personas para que se capaciten en las necesidades del Ecuador, mismas que podrán contar con una plaza de empleo una vez que hayan culminado sus estudios.

3.3.2 Falta de empleo para becarios

Conforme la información levantada, alrededor de un 15% de los becarios no cuentan todavía con un trabajo después de haber regresado de sus estudios. No obstante, es importante tomar en consideración que, quizás, la política de becas no tiene una relación directa con el desempleo del país. Es decir, que las condiciones laborales que presenta el Ecuador son muy severas y por ende el abrir una plaza de empleo para los becarios se torna una tarea muy complicada de realizarla.

Sin embargo, lo que se requiere es que el Estado brinde las condiciones para que exista un clima de competencia adecuado donde los becarios puedan mostrarse y accedan a empleos que sean socialmente rentables.

El Ministerio de Trabajo en coordinación con la SENESCYT deben realizar acuerdos de cooperación con las empresas privadas a fin de que los becarios

que retornen al país puedan ser considerados a través de una bolsa de empleo que se crearía exclusivamente para este fin.

Esta bolsa de empleo sería el nexo entre los becarios que estén a punto de culminar sus estudios, con las empresas que presentan un déficit de personal especializado en sus organizaciones.

Esta política contemplaría la reglamentación a través de la expedición de un acuerdo ministerial en el que cree la bolsa de empleo para el becario y se realice los acercamientos necesarios con las entidades públicas y privadas a fin de que se pueda mitigar el problema de la falta de empleo y la demora en conseguir trabajo.

Se esperaría como resultado que el riesgo de no conseguir trabajo por parte de los becarios disminuya y por ende la tasa de inserción laboral se incremente a fin de cumplir con el objetivo de política pública de incluir en el mercado laboral profesionales de alto nivel cuyos conocimientos contribuyan al desarrollo productivo del país.

No obstante, es importante resaltar que de acuerdo con la información obtenida el porcentaje de becarios que no cuentan con trabajo corresponde al 15% por lo que hace suponer que el 85% de las personas que realizaron sus estudios en el exterior cuentan con un trabajo estable y que están devengando lo que el gobierno invirtió en ellos.

De esta manera, se puede catalogar como política pública “aceptable” debido a que el programa de becas alcanza una inclusión en el mercado laboral del 85% sin tomar en cuenta aspectos como satisfacción en el salario y trabajo relacionado al campo de especialidad.

3.3.3 Salario poco competitivo

En el desarrollo de este análisis es importante separar los componentes. En una primera instancia se encuentran las personas que estaban trabajando y que hicieron una pausa en el ámbito laboral para poder realizar sus estudios. Por otro lado, están los becarios que salieron del país sin tener ningún tipo de experiencia laboral.

De este modo, el primer grupo en análisis, de acuerdo con los datos levantados se observa que pasaron de ganar un sueldo entre \$801 - \$1000 a una escala de entre \$1.001 - \$1.500, es decir que para las personas que apostaron a realizar sus estudios en aras de una mejora profesional y personal únicamente lograron incrementar en promedio \$500.

En tanto que el segundo grupo de becarios tiene la percepción de que una vez cursado sus estudios y que retornen al país su sueldo estará por sobre el promedio de lo que ofrece el mercado laboral.

En ambos casos el problema identificado son los salarios poco competitivos que tienen los becarios una vez que retornan al país, situación que se convierte en una medida difícil de revertirla puesto que, desde el ámbito público, se requiere modificaciones legales de toda índole y dadas las condiciones económicas actuales es poco probable que se analice un incremento en el salario.

No obstante, la competencia que existe entre los salarios de instituciones públicas o privadas del país en relación con sueldos que se pueden alcanzar en otros países es abismal, por ende, una recomendación de política pública sería el otorgamiento de una licencia para los becarios que no pudieron conseguir trabajo en el Ecuador y que tienen la posibilidad de laborar a nivel internacional, puedan hacerlo siempre y cuando cubran el valor total de su beca.

De cierta manera, la política de becas se cumpliría parcialmente debido a que no existe una retribución del conocimiento dentro del país, no obstante, se podría pensar en un efecto indirecto en el cual el becario pueda desarrollarse personal y profesionalmente y que con los recursos que genere pueda invertir en el país en el mediano y largo plazo.

A modo de resumen, la política pública de otorgamiento de becas, en su esencia, fue una oportunidad que tuvo la población para acceder a estudios de alto nivel. De acuerdo con la investigación realizada, la tasa de desempleo alcanza el 15%, es decir que dentro del contexto económico del país se podría decir que está en condiciones aceptables. No obstante, lo que preocupa es que aproximadamente el 43% de becarios (conforme al levantamiento de información) no se encuentran trabajando en su área de especialización.

Por lo tanto, se prevé algunas medidas de política pública que son correctivas a fin de que los resultados del proceso de otorgamiento de becas correspondan al objetivo de la política pública.

Se observa una falta de vigilancia, seguimiento y evaluación por parte del SENESCYT debido a que no realiza el monitoreo correspondiente, desde el inicio de los estudios del becario hasta su retorno e inclusión en el mercado laboral. Este proceso de control debería ser el punto más fuerte dentro de la política pública puesto que a este nivel se podrá determinar si la meta propuesta se cumplió y de qué manera se lo hizo.

CONCLUSIONES

La investigación realizada muestra falencias derivadas desde la concepción de la política pública de becas. En este sentido, se evidenció que, en una primera etapa, los becarios podían acceder a cualquier tipo de programa que deseen estudiar, situación que no se alineaba con las necesidades que tenía el mercado laboral en el Ecuador.

La priorización de las áreas estuvo encaminada a un acceso universal para aquellos estudiantes que querían cursar sus estudios universitarios en cualquier parte del mundo. Esta priorización no contó con un análisis a detalle sobre las necesidades del país en relación con su mercado laboral y por ende se generó problemas de sobre demanda en ciertas áreas de trabajo y déficit en otras.

Adicionalmente, es importante mencionar que cuando empezó la promoción de becas, en el año 2010, el gobierno nacional lo hizo de una forma masiva sin generar ningún tipo de restricción para las carreras. Por lo que, al analizar la política pública, años más tarde, se pudo evidenciar que existían muchos estudiantes que aplicaban a carreras de arte, administrativas, de abogacía, entre otras.

Dicha situación, sumada a un panorama complejo en cuanto a la economía nacional, modificó el proceso de otorgamiento de becas. Por lo que los requisitos se tornaron más rígidos y por ende el acceso a estas subvenciones fue cada vez más complejo.

De este modo, dado que se buscaba un cambio profundo de la matriz productiva se incentivó el estudio hacia las carreras de ingenierías: química, física, silvicultura, ganadería, electrónica, entre otras.

Por otro lado, el levantamiento de información mediante encuestas y entrevistas proporcionó datos relevantes para conocer más a fondo la problemática de las becas. Se pudo evidenciar que los problemas más reiterativos son aquellos referentes a encontrar una plaza de empleo después de cursar los estudios universitarios en el exterior.

Se observó que no existe un plan de retorno adecuado y sistematizado a fin de que los becarios tengan la seguridad de regresar al país para aplicar sus conocimientos en las diferentes instituciones públicas o privadas del Ecuador.

Adicionalmente, los becarios tienen la percepción de que para ellos es más complicado conseguir una plaza de empleo porque las empresas o instituciones públicas tienen la concepción de que pueden generar conflictos entre el grupo de trabajo o desplazar a personas que cuentan con una trayectoria dentro de la compañía.

Otro de los temas a tomar en cuenta es el relacionado con el sueldo, ya que algunos becarios retornan con una aspiración salarial superior al promedio, situación que se torna compleja y en la mayoría de las instituciones públicas o privadas no están en la capacidad de pagar esos salarios.

Se evidenció que, en algunos casos, los becarios retornaron al país a ganar el mismo sueldo por lo que de acuerdo con lo estudiado, esta situación tampoco crea el incentivo para adquirir nuevos conocimientos y especializarse en una rama determinada.

De acuerdo con la problemática antes señalada se propuso realizar una modificación en el reglamento de postulación para las becas e incluir como requisito indispensable que el área de especialización al cual va a aplicar el aspirante deba estar alineado con los objetivos de política pública en relación con el cambio de la matriz productiva.

Adicionalmente, se planteó la necesidad de crear de una bolsa de empleo para becarios, la misma que sería el nexo entre los becarios que estén a punto de culminar sus estudios, con las empresas que presentan un déficit de personal especializado en sus organizaciones.

Finalmente, se propuso otorgar una licencia para los becarios que no pudieron conseguir trabajo en el Ecuador y que tienen la posibilidad de laborar a nivel internacional, lo puedan hacer siempre y cuando cubran el valor total de su beca.

De este modo, la política de becas se cumpliría parcialmente debido a que no existe una retribución del conocimiento dentro del país, no obstante, se podría pensar en un efecto indirecto en el cual el becario pueda desarrollarse personal

y profesionalmente y que con los recursos que genere pueda invertir en el país en el mediano y largo plazo.

RECOMENDACIONES

Ecuador necesita un plan de crecimiento económico que esté atado a las necesidades laborales y que se vincule con un verdadero cambio en la matriz productiva. Estos tres aspectos son fundamentales en aras de poder hacer más eficiente la política de becas y los recursos que se están destinando a este rubro.

Si bien es cierto que el país hace un fuerte sacrificio para poder otorgar becas, tampoco deja de ser una complejidad que todo ese potencial humano y capacitado no pueda insertarse en el ámbito de su especialización dentro del mercado laboral y por ende se requiere de un mayor control y seguimiento de los becarios.

En un país donde los recursos son limitados, se necesita que la inversión pública genere un retorno tanto social como económico que impacte de forma positiva a la economía nacional. En ese sentido, Ecuador debería establecerse metas de crecimiento para el mediano y largo plazo, haciendo énfasis en los recursos, tanto económicos como humanos, que requerirá para alcanzar esos objetivos.

Por lo tanto, como propuesta de política pública se precisa plantear una modificación en la matriz productiva a fin de que se puedan identificar los tipos de profesionales que se requieren para alcanzar las metas propuestas. Esta parte es fundamental puesto que no se trata del número de becas que se otorgan sino del retorno financiero y de la transferencia de conocimiento que puede proveer el becario al país, todo esto anclado a una meta de crecimiento económico.

Adicionalmente, se recomienda continuar con un estudio de evaluación de la política pública cuyo objetivo central de la investigación muestre un diagnóstico de los becarios y de esta manera levante información en relación con el seguimiento individualizado que deben tener estos profesionales.

Por otro lado, el SENESCYT requiere de la creación de un área específica que realice un control exhaustivo a la fase de inserción de los becarios en el mercado laboral con la finalidad de poder medir los resultados que arroja la inversión que hace el país en capital humano y el retorno que se tiene de esta política pública.

Referencias Bibliográficas

- Ángulo, M., Quejada, R., & Yáñez, M. (2012). Educación, mercado de trabajo y satisfacción laboral: el problema de las teorías del capital humano y señalización de mercado. *Revista de la Educación Superior*.
- Arcos, C. (s.f.). *Política pública y reforma educativa en el Ecuador*. Quito.
- Becker, G. (1967). Human Capital and the personal distribution of income, Woytinsky Lecture, No. 1, University of Michigan.
- Cardona, M., & Brito, T. (2007). *Capital Humano: Una Mirada desde la Educación y la Experiencia Laboral*.
- Chiswick, B.R. Jacob Mincer, Experience and the Distribution of Earnings. *Review of Economics of the Household* 1, 343–361 (2003).
<https://doi.org/10.1023/B:REHO.0000004794.43782.55>
- Banco Mundial. (2016). *Banco Mundial Blogs*. Obtenido de Voces:
<https://blogs.worldbank.org/es/voices/por-que-la-educacion-es-importante-para-el-desarrollo-economico>
- Borjas, G. J., & Van Ours, J. C. (2010). *Labor economics*. Boston: McGraw-Hill/Irwin.
- Borjas, G. J. (2003). The labor demand curve is downward sloping: Reexamining the impact of immigration on the labor market. *The quarterly journal of economics*, 118(4), 1335-1374.
- Camberos, M., & Arturo, J. (2003). *La informalidad de los mercados laborales de Sonora y la frontera norte de México*.
- Canudas, S. (2005). *Mercado de Trabajo: Una alternativa de Optimización*. UNAM.
- Card, D. (2012). Comment: The elusive search for negative wage impacts of immigration. *Journal of the European Economic Association*, 10(1), 211-215.
- Casillas, G. D. (2016). Los estudios de posgrado, elemento esencial para la superación de la educación superior. Recuperado de http://www.posgrado.unam.mx/publicaciones/ant_omnia/16/04.pdf.

- Castro, L. y Sáenz, M. (2012). Impacto de la inversión pública en los sectores sociales y económicos del Ecuador. Quito: Senplades
- Constitución de la República del Ecuador (2008). Quito: Asamblea Nacional.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2006). Jóvenes y el mercado de trabajo en el Ecuador.
- Edel, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. REICE: Revista electrónica Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación.
- Escobar, C. (2016). Análisis de la política ecuatoriana de becas de estudios de posgrado en el exterior y su relación con el cambio de matriz productiva. *Revista Latinoamericana de Políticas y Acción Pública*.
- De Pedraza García, P. (2007). La función de emparejamiento en los mercados de trabajo en transición: Revisión del caso checo'. *Revista de Economía laboral*, 4(1), 13-43.
- De Puelles, Manuel (1993). Estado y educación en las sociedades europeas. *Revista Iberoamericana de educación*, 1, 35-57.
- Escobar, C. (2016). Análisis de la política ecuatoriana de becas de estudios de posgrado en el exterior y su relación con el cambio de matriz productiva. *Mundos Plurales-Revista Latinoamericana de Políticas y Acción Pública*, 3(2), 23-49.
- Figueras, T. B., & Farrés, M. C. P. (2009). Determinantes del rendimiento académico en estudiantes universitarios de primer año de Economía. *Revista de formación e innovación educativa universitaria*, 2(3), 172-181.
- Figuroa, A. (1993). La Naturaleza del Mercado Laboral. *Serie de Documentos de Trabajo*.
- Figuroa, C. (2004). *Sistemas de evaluación académica*. El Salvador: Editorial Universitaria.
- García, M. (s.f.) El mercado de trabajo en el pensamiento clásico. *Economic Papers*, 30, 38-63.
- Gómez, X., & Muñoz, P. (2019). Becarios ecuatorianos. ¿La generación más preparada de la historia no encuentra empleo?. *Mundo Dinero*. Recuperado de: <http://www.revistamundodinero.com/?p=11048>

- Hainmueller, J., & Hiscox, M. J. (2006). Learning to love globalization: Education and individual attitudes toward international trade. *International Organization*, 60(2), 469-498.
- Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos (2012). INEC. ENEMDUR - Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo Urbano y Rural. Quito: INEC.
- Isaza, J., & Meza, C. (2004). *La Demanda de Trabajo: Teoría y Evidencia Empírica para el caso Colombiano*.
- Izquierdo, A., Pessino, C., & Vuletin, G. (2018). *Mejor gasto para mejores vidas*. Washington.
- Galindo, M. (2010). Fricciones en el mercado de trabajo: Aportaciones de Diamond, Mortensen y Pissarides . *Boletín Económico de ICE*.
- Keynes, J. M. (2014). *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. Fondo de cultura económica.
- Kraft, M. E., & Furlong, S. R. (2012). *Public policy: Politics, analysis, and alternatives*. Cq Press.
- Kim, W. H. (2009). Estado versus mercado en América Latina: Una perspectiva a partir de las experiencias de Asia del Este. *Nueva Sociedad*, 221, 151-166.
- Landázuri, M. B. (2017). *Educación superior en el Ecuador: análisis de la política pública y del perfil de acceso desde una perspectiva de género-etnia periodo 2006-2014*(Bachelor's thesis, PUCE).
- Leyva, S., & Cárdenas, A. (2002). *Economía de la educación: capital humano y rendimiento educativo* . México.
- Mankiw, G. (2012) *Principios de Economía (Sexta Edición)*, Cengage Learning.
- Mantilla, C. (2020). *Análisis de la política pública para la reconstrucción y reactivación productiva de la provincia de Manabí tras el terremoto del 16 de abril de 2016 en Ecuador*. Quito.
- Martín, M. Á. G. (2010). Fricciones en el mercado de trabajo: aportaciones de Diamond, Mortensen y Pissarides. *Boletín económico de ice*, (3000).
- Mas-Colell, A. (1983) *La teoría del desempleo en Keynes y en la actualidad*. *Información Comercial Española*, (593), 67-73.

- Mena, J., Ramírez, M. S. & Sarango-Lapo, C. P. (2015). Prácticas Educativas Abiertas: experiencias de innovación en una institución de educación superior del Ecuador. *Virtualis*, 6(12), 218-234.
- Milia, M. F. (2014). Marco de Políticas Públicas de Ciencia, Tecnología y Educación Superior en el Ecuador. Nuevos horizontes: dinámicas y condicionamientos para una Investigación Universitaria de cara a la Sociedad. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación, Buenos Aires, Argentina.
- Mochón, F. (1995). Principios de economía. McGraw-Hill.
- Monza, A. (1981). Una discusión comparada de los distintos enfoques teóricos sobre la determinación del empleo y el salario. Versión preliminar. Curso Regional sobre Empleo, Población y Necesidades Esenciales. Santiago de Chile.
- Narodowsky, P. (sn). Introducción a las teorías keynesianas y poskeynesianas del mercado de trabajo. *Teorías Económicas sobre el Mercado de Trabajo*.
- Neal, D., & Rosen, S. (1999). Theories of the Distribution Earnings.
- Olmedo, P. (2018). El empleo en Ecuador: Una mirada a la situación y perspectivas del mercado laboral actual.
- Ortegon, E. (2007). Manual de prospectiva y decisión estratégica: bases teóricas e instrumentos para América Latina y el Caribe (Vol. 51). United Nations Publications.
- Otazua, G., & Zubiri, J. (sn). Enfoques teóricos para el análisis del mercado laboral.
- Pacheco, L (2009). Política Económica. Un estudio desde la economía política. Quito: CODEU.
- Pissarides, C. A. (2000). Equilibrium unemployment theory. MIT press.
- Plan Nacional para el Buen Vivir 2009-2013. Quito: Asamblea Nacional.
- Quijano, A. (1999). Colonialidad del poder, cultura y conocimiento en América Latina. *Dispositio*, 24(51), 137-148.
- Ramírez, E. (2014). Capital Humano: una visión desde la teoría crítica.
- Ramirez, M. (sn). El empleo y la calificación de la mano de obra en México.
- Rodríguez, J (2003) La economía laboral en el período clásico de la historia del pensamiento económico (Doctoral thesis, Universidad de Valladolid).

- Salas, A. L. C. (1997). Economía y Educación. *Revista Educación*, 21(1), 99-107.
- Samuelson, Paul A. (1947). *Foundations of Economic Analysis*. Harvard University Press.
- Samuelson, P., & William, N. (2010). En *Economía con aplicaciones a Latinoamérica*. Mc Graw Hill.
- Scielo. (2018). *Calificación laboral y desigualdad salarial: un ejercicio metodológico por conglomerados*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-33802018000200065
- Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. *The American economic review*, 51(1), 1-17.
- Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (2019). SENESCYT. Normativa. Recuperado de: <http://servicios.senescyt.gob.ec/proceso/becas/>
- Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (2015). SENESCYT. Informe de rendición de cuentas año fiscal 2015. Quito: SENESCYT.
- Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología. (16 de diciembre de 2014). Ecuador adjudica la beca 10.000 en el proceso de construcción del ecosistema de innovación social. Recuperado de: <https://www.educacionsuperior.gob.ec/ecuador-adjudica-la-beca-10-000-en-el-proceso-de-construccion-del-ecosistema-de-innovacion-social/>
- Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (2009). SENESCYT. Bases de postulación del programa de becas para el desarrollo nacional de talento humano 2009. Quito: SENESCYT.
- Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (2007). SENESCYT. Política Nacional de Ciencia, Tecnología e innovación 2007-2010. Quito: SENESCYT.
- Silva, G. (2002). La Economía de la Educación y los roles de los sectores educativos y empresarios.
- Villalobos, G., & Pedroza, R. (2009). Perspectiva de la Teoría del Capital Humano acerca de la relación entre Educación y Crecimiento Económico.
- Waterman, A. M. C. (1987). On the Malthusian theory of long swings. *Canadian Journal of Economics*, 257-270.

