

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA**

Disertación previa a la obtención del título de Economista

Las diferencias salariales en el sector público de Ecuador: 2008

María Verónica Vásquez Núñez
veronica.vasquez@gmail.com

Director: Econ. Miguel Acosta
cmacosta@sri.gob.ec

Quito, noviembre de 2011

Resumen

Esta investigación evidencia las diferencias salariales entre las instituciones del sector público de Ecuador. Se realiza una revisión de las diferentes teorías del salario, en particular aquellas relacionadas con el capital humano. Además se presenta evidencia empírica sobre la estimación de los diferentes tipos de diferencias salariales a nivel internacional y de Ecuador. Entonces, a partir de la información del Anexo de relación de dependencia del SRI y del Registro Civil para del año 2008, se utiliza un modelo minceriano para encontrar y comparar las brechas salariales entre diferentes instituciones del Estado. Los modelos que se estiman toman en cuenta las características del personal empleado como comparables (o variables de control). Las brechas salariales se presentan en la media, así como en diferentes niveles de la distribución del ingreso, para lo cual se utiliza un modelo quintílico. Entre los resultados más importantes, se encuentra que la Procuraduría General del Estado (PGE) y la Corte Constitucional, tienen los sueldos más altos del sector público en referencia al de los Ministerios (elegidos como instituciones de referencia). Además, se encuentra que las brechas salariales no sólo varían entre distintas instituciones, sino también dentro de cada institución, según el nivel de ingreso. Finalmente, se evidencia estrecha relación de la función de cada institución, sus responsabilidades y poder político con en el salario percibido por su plantilla laboral.

Palabras Clave: Diferencias salariales, estructura salarial del sector público, equidad.

A Adrian, quien me enseña día a día que se puede volver a ser niño al regalar una sonrisa a la vida.

A mis padres quienes con amor me enseñaron a enfrentar la vida con valor.

A Andrés por todo su apoyo y cariño.

Y a todas aquellas personas que con pasión hacen de la investigación el camino para conseguir verdaderos cambios en las sociedades...

"Sólo aquellos que se arriesgan a ir muy lejos, pueden llegar a saber lo lejos que pueden ir".

Thomas Stearns Eliot

Agradecimientos

A mis padres y a mi hermano por ser un pilar en mi vida.

A Andrés por su cariño.

A mis amistades y profesorado de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y a la Facultad Economía.

A quienes colaboraron en la realización de esta investigación: Carlos Uribe, Paúl A. Carrillo, Paúl E. Carrillo, José Ramírez, al equipo de trabajo del Centro de Estudios Fiscales del Servicio de Rentas Internas del Ecuador.

Y el más profundo agradecimiento a mi director Miguel Acosta por su respaldo y confianza.

Las diferencias salariales en el sector público de Ecuador

1	<i>Introducción</i>	7
2	<i>Marco teórico</i>	14
2.1	Teorías del salario	14
2.1.1	Teoría clásica	14
2.1.2	Teoría heterodoxa	15
2.1.3	Teoría neoclásica	15
2.1.4	Teoría del capital humano	16
2.1.5	Teoría hedonista del salario	19
2.1.6	Enfoques teóricos recientes	19
2.2	Teorías de determinación del salario en el sector público	21
2.2.1	Modelo de oferta y demanda de empleo público	22
2.2.2	Maximización de la utilidad y votos	22
2.2.3	Capital humano	23
2.2.4	Segmentación del mercado laboral	23
2.2.5	Valoración de cargos	24
2.3	Diferencias salariales	25
2.3.1	Determinantes de las diferencias salariales	26
2.3.2	Evidencia empírica	28
3	<i>Diferencias salariales en el sector público de Ecuador</i>	34
3.1	Modelo teórico de determinación del salario	34
3.2	Datos	36
3.3	Clasificación de las instituciones públicas	37
3.4	Estadística descriptiva	39
3.5	Resultados	40
3.5.1	Diferencias salariales entre las instituciones del sector público	41
3.5.2	Diferencias salariales entre las funciones de las instituciones públicas	48
4	<i>Conclusiones</i>	50
5	<i>Recomendaciones</i>	52
	<i>Referencias Bibliográficas</i>	53
	<i>Anexos</i>	60
A	Ecuaciones de forma reducida	60
B	Glosario: Instituciones públicas	61

C Estadística descriptiva por institución pública	62
D Diferencias salariales entre las instituciones del sector público	65
E Organigrama estructural del sector público de Ecuador (Año 2008)	67

Lista de Gráficos

1	Objetivos del plan de desarrollo del buen vivir 2009-2013	9
2	Clasificación de las diferencias salariales	28
3	Diferencias salariales de las instituciones en referencia a ministerio	45

Lista de Cuadros

1	Instituciones públicas (Año 2008)	38
2	Características del sector público	39
3	Ingreso anual del sector público por función	40
4	Diferencias salariales por las características personales	40
5	Diferencias salariales de las instituciones autónomas	42
6	Estimación de las diferencias salariales por institución pública por quintiles	46
7	Estimación de las diferencias salariales por función las instituciones públicas	48
8	Estimación de las diferencias salariales entre la funciones por quintiles	49
9	Glosario de las instituciones públicas (Año 2008)	61
10	Ingreso anual y edad por institución pública (Año 2008)	62
11	Nivel de instrucción del personal por institución pública (Año 2008)	63
12	Estimación de las diferencias salariales por institución pública (Año 2008)	65

1 *Introducción*

Pese a que hay quienes coinciden en que es necesaria la existencia del Estado, el debate teórico sobre su tamaño y funciones es permanente (Fenochietto, 2006, 61). Al respecto, Fenochietto señala que el tamaño del Estado no depende del tamaño de su funcionariado con los que cuentan sus instituciones, sino de la relación entre el gasto total y el PIB. Para Tanzi (2000, 8): “A medida que las sociedades se tornan más complejas y los grupos que las constituyen crecen y se vuelven menos homogéneos, el Estado debe asumir nuevas responsabilidades para fomentar debidamente el bienestar [en la sociedad]”.

Es decir, la intervención del Estado en la economía se justifica cuando su tamaño es el adecuado para ejecutar eficientemente sus funciones. Stiglitz (1997), Tanzi (2000) y Fenochietto (2006) coinciden en que las funciones esenciales del Estado son: *i*) la corrección de fallos de mercado (falta de competencia, externalidades, mercados incompletos, asimetrías de información y desempleo), *ii*) la asignación y producción de bienes y servicios de interés público, y *iii*) el establecimiento de normas e instituciones que hagan cumplir los contratos, protejan los bienes y derechos de propiedad y regulen la utilización del ingreso fiscal. Sevilla (2005, 25-26) incluye también las siguientes funciones: *iv*) la redistribución del ingreso para alcanzar una distribución socialmente justa e inclusiva, y *v*) la estabilización de la actividad económica a través de fomentar el pleno empleo y el crecimiento del producto.

La presente investigación considera dos de las funciones del Estado citadas con anterioridad: la provisión de bienes y servicios públicos y la distribución socialmente equitativa de los recursos. Para cumplir con estas funciones, es necesario contar con personal público cuyos sueldos, salarios y remuneraciones se caractericen por ser equitativos y justos. Según Sevilla (2005, 17), el mercado únicamente abastece a una demanda solvente (en la que las personas estén dispuestos a pagar por un producto) y por lo tanto responde a necesidades privadas. Sin embargo, existen otras necesidades sociales, que son satisfechas por bienes proporcionados por el Estado. En la misma línea, Fenochietto (2006, 63) argumenta que desde la perspectiva liberal, el sector público debería ser una institución suministradora de ciertos bienes y servicios que el sector privado no puede proporcionar por medio del mercado.

Debido a la necesidad de provisión de bienes y servicios, Mueller (1998) considera que la demanda de trabajo por parte del gobierno es inelástica (es decir que apenas se ve afectada frente a la variación en los salarios), ya que las instituciones del Estado necesitan permanentemente fuerza de trabajo para funcionar. A pesar de ello, la política salarial debe ser planificada de forma eficiente, considerando que se destina gran parte de los recursos del Estado al pago de sueldos y salarios del sector público¹ y que éste es el principal rubro del gasto corriente. Además, las políticas en el campo laboral deben propiciar el reclutamiento meritocrático del funcionariado y asegurar la equidad en la distribución del ingreso del personal público (Iacoviello y otros, 2010).

Tanzi (2000, 9) afirma que los programas de redistribución del ingreso:

¹Se debe considerar que dentro del sector público se encuentran: la administración pública y el Estado (gobierno central y gobiernos locales), las entidades autónomas, las empresas públicas, y las instituciones financieras públicas.

A menudo exigen una cantidad de recursos y la presencia de instituciones encargadas de su administración. Por esta razón, tienden a crear grandes aumentos del gasto público y del nivel impositivo, como en los llamados Estados benefactores. A veces, la consecución del objetivo de redistribución se da mediante impuestos progresivos. Pero, más frecuentemente, ha exigido grandes burocracias y un voluminoso gasto público. En algunos casos, el propio empleo público ha tenido el objetivo de redistribuir el ingreso.

En este sentido, el éxito del Estado depende de las decisiones sobre el gasto en consideración de los recursos para financiarlo y los beneficios que se pueden generar para la sociedad (es decir los objetivos de las funciones del Estado) (Fenochietto, 2006). Según Herrera y Pang (2005, 1), el Estado de la mayoría de países en desarrollo gasta en promedio entre el 15 y el 30% de su PIB. Por esta razón, el autor afirma que pequeñas mejoras en la eficiencia del gasto público podrían tener un impacto positivo sobre el PIB y sobre la consecución de los objetivos del Estado. Además, los resultados de su investigación (sobre 140 países entre 1996 y 2002) demuestran que los países con un alto nivel de gasto, registran menor grado de eficiencia. De la misma manera, una alta participación de los sueldos y salarios en el presupuesto del Estado y la inequidad en la distribución del ingreso son factores asociados con baja eficiencia.

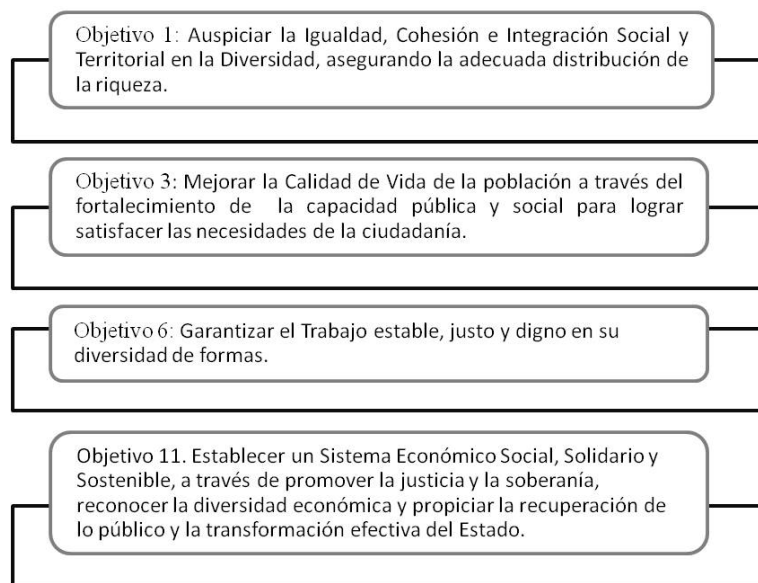
Sin embargo, un alto nivel de gasto puede no ser la causa de las ineficiencias en la gestión del Estado *per se*, sino que éstas pueden deberse a una mala asignación de los recursos destinados para el gasto público (Devarajan y otros, 1996). Otro factor a considerar es la incorporación de personal público por motivos de “confianza política”, que según Iacoviello y otros (2010), persiste en muchos países de Latinoamérica. En Ecuador, por ejemplo, a pesar de que la meritocracia está en proceso de institucionalización, el 24,4% de los empleos del gobierno central están legalmente asignados bajo criterios de política (el promedio de la región alcanza el 3,7%, datos para el 2008 y 2009). En base a lo anterior, es pertinente analizar los componentes del gasto y su participación.

En Ecuador, el rubro más importante de los egresos es aquel que corresponde al gasto corriente (que representó, en promedio, el 76% del gasto total entre 2003 y 2008) y dentro de éste, el gasto en sueldos es el más representativo (con una participación aproximada del 40% del gasto corriente para el mismo período) (Estadísticas del Banco Central del Ecuador). De estas cifras se deriva la importancia de garantizar la calidad del gasto destinado al pago de remuneraciones del sector público. La administración eficiente y equitativa del gasto del Estado puede generar un impacto positivo en el crecimiento económico y el desarrollo del país, características que forman parte de la justificación económica y social de este estudio.

Tanto el plan nacional de desarrollo 2007-2010 como el plan nacional para el buen vivir 2009 - 2013, son instrumentos del gobierno nacional que articulan las políticas con la gestión pública y la administración de los recursos públicos. Ambos proponen una lógica de planificación a partir de 12 objetivos, cuyo cumplimiento, según la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES), "permitirá consolidar el cambio que los ciudadanos y ciudadanas ecuatorianos anhelan para el Buen Vivir". Los objetivos 1, 3, 6 y 11 del plan (resumidos en el gráfico 1, se relacionan con las funciones del Estado anteriormente identificadas y dependen de la eficiencia en la asignación de los recursos para su consecución.

Las estructuras salariales dentro del sector público deben ser eficientes, guardar conformidad con las funciones del Estado al distribuir el ingreso equitativamente (Tanzi, 2000) y los objetivos del buen vivir. Sin embargo, para conseguirlo, es necesario diseñar normas y procedimientos que permitan establecer estructuras de salarios equitativas y justas con relación a la equidad interna y externa. Por equidad interna

Gráfico 1: Objetivos del plan de desarrollo del buen vivir 2009-2013



Fuente: SENPLADES. <http://plan.senplades.gov.ec/inicio>.
Elaboración: Verónica Vásconez.

se entiende la comparación de los salarios con respecto a los demás cargos de la propia entidad. Mientras que la equidad externa se refiere a la comparación de los salarios con respecto a los mismos cargos en otras entidades que actúan en el sector o en el mercado (Hay-Group, 2005).²

Las brechas salariales en el sector público representan un problema cuando comprenden diferencias que no son de equilibrio; es decir, cuando éstas atraen trabajadores de los puestos peor retribuidos a aquellos de mejor remuneración (Mc Connell y Brue, 1997, 223). En Ecuador, a pesar de la existencia de un marco legal que busca homologar los salarios del sector público, existen diferencias salariales entre las instituciones de este sector. Si esta situación es persistente y no justificada, en primer lugar, se contrapondría con uno de los objetivos del Estado: garantizar la distribución socialmente justa del ingreso y el pleno empleo. Y en segundo lugar, podría generar ineficiencias en cuanto al destino de los recursos del Estado, que a su vez retardarían el cumplimiento de los objetivos del buen vivir.

El análisis preliminar de la información, pone en evidencia diferencias entre los salarios percibidos por servidores públicos en diferentes entidades del Estado. Según datos del Anexo de relación de dependencia del Servicio de Rentas Internas (SRI), la brecha salarial anual, en promedio, entre la Superintendencia de Compañías y las demás entidades del sector público asciende a \$ 13.939,85. Si se compara esta entidad con los ministerios, esta cifra asciende a \$ 20.235,00 y es incluso mayor en referencia a los municipios (\$ 22.578,40), mientras que tan solo alcanza los \$ 1.251,42 si se compara con Petroecuador. Estos datos ponen al descubierto la necesidad de aislar la estructura salarial del Estado y estudiar a profundidad la persistencia de estas diferencias, pese a lo establecido por la Ley Orgánica de Servicio Civil y Carrera

²Para una descripción más amplia de los métodos de valoración de cargos, equidad interna y externa, ver Sección 2.2.5.

Administrativa y de Unificación y Homologación de las Remuneraciones del Sector Público (LOSCCA, 2003).³

Como se explicó con anterioridad, asumiendo que existe equidad interna en las instituciones (a través de un método de valoración de cargos), si las diferencias encontradas no son de equilibrio, entonces las remuneraciones del sector público dejarían de ser justas y no contribuirían a la distribución equitativa de la riqueza en la sociedad. Solo se puede remunerar con justicia y equidad a ocupantes de un cargo si se conoce el valor de ese cargo con relación a los demás (equidad interna), y también con respecto a la situación del mercado o sector (equidad externa).

Además, como la demanda de trabajo del sector público se relaciona con la demanda de bienes y servicios públicos por parte de la sociedad, las brechas interinstitucionales encontradas (que no se deben a la heterogeneidad entre trabajadores, a las diferencias salariales compensatorias o al método de valoración de cargos) pueden representar ineficiencias en la utilización del presupuesto destinado al pago de sueldos y salarios. Así mismo, los salarios pueden no estar diseñados acorde a la productividad operativa de las instituciones y, además, la satisfacción de las necesidades sociales puede afectarse si la eficiencia de la gestión disminuye.

Procedimiento metodológico

La presencia de diferencias salariales entre las entidades del sector público pone en evidencia un problema que el Estado debería regular en su búsqueda por el bienestar económico y social de la población. Por este motivo, se necesita, además de constatar la brecha salarial, encontrar un instrumento que permita inferir sobre las características y posibles determinantes de su existencia.

Existen pocas investigaciones en el Ecuador que tratan este problema. Carrillo (2004) muestra la dimensión de la brecha entre los sectores público-privado. No obstante, el presente estudio retoma estos esfuerzos, estima la brecha salarial entre las entidades del sector público y analizan los resultados para diferentes niveles de ingreso de los funcionarios y para diferencias en la función de las entidades a las que pertenecen.

En base a lo anterior, este estudio realiza un análisis descriptivo del nivel salarial del sector público y estima las diferencias salariales entre sus entidades. Con los resultados de la investigación se puede inferir sobre las características de estas brechas y relacionarlas con la existencia de inequidad externa.

En el análisis se toma en consideración el año 2008, periodo posterior a la reducción salarial en los niveles jerárquicos del sector público, decretada por el Presidente de la República del Ecuador en 2007 (Decreto 003). Este decreto fue el primer paso realizado por el gobierno como seguimiento a los esfuerzos que la Secretaría Técnica de Desarrollo de Recursos Humanos y Remuneraciones del Sector Público (SENRES)⁴ realizaba desde 2003.

³Se debe tomar en cuenta que el marco legal vigente para el año 2008, y hasta el año 2010, es la Ley Orgánica de Servicio Civil y Carrera Administrativa y de Unificación y Homologación de las Remuneraciones del Sector Público, publicada en octubre de 2003. Sin embargo, existió la necesidad de “corregir el desorden remunerativo y los desfases en materia de recursos humanos provocados por las excepciones” de la LOSCCA (LOSEP, 2010). Por lo que se publicó la Ley Orgánica del Servicio Público en el Registro Oficial el 16 de octubre de 2010.

⁴Actualmente se fusionó con el Ministerio del Trabajo y Empleo y formaron el Ministerio de Relaciones Laborales.

El tema de la presente investigación se encuentra en el contexto de la economía como ciencia de la escasez, ya que enfrenta el problema de la asignación y redistribución de los recursos frente a la necesidad de reducir el déficit presupuestario, al disminuir la presión sobre los contribuyentes (por el lado del ingreso) y al regular el gasto generado por los roles de pago del sector público. Pero también está inmerso en el contexto de la economía como ciencia de la elección, al considerar las decisiones de los agentes económicos de trabajar para las instituciones del sector público. De igual manera, es un tema comprendido en la rama laboral de la economía que estudia, entre otras cosas: las medidas relacionadas con el empleo y la remuneración de los recursos de trabajo, los sistemas de remuneración, la eficiencia del trabajo y las estructuras salariales. Y, además, está incluido en el campo de la economía de la información y la gestión de recursos humanos, porque la planificación de las políticas salariales debe incluir una evaluación de los cargos y el diseño de incentivos para conseguir eficiencia ⁵.

Considerando que el sector público ecuatoriano cuenta con una ley que busca homologar los salarios del sector público, los objetivos de este estudio son: *i*) evidenciar las diferencias en el salario promedio percibido por funcionarios de las principales instituciones públicas (tanto las entidades sujetas a la LOSCCA como aquellas que se encuentran exentas de su cumplimiento), tomando en cuenta las características de empleados como comparables; *ii*) analizar el comportamiento de las brechas salariales entre las instituciones públicas por quintiles (percentiles 0,20; 0,40; 0,60 y 0,80); e *iii*) identificar la relación entre la clasificación funcional de las instituciones del sector público y las diferencias salariales percibidas entre este funcionariado (en promedio y por quintiles).

Este estudio tiene carácter descriptivo; pero además, es una investigación correlacional, ya que pretende identificar una relación entre los salarios percibidos por empleados públicos, sus características y las de las instituciones respectivas. Como consecuencia, para el desarrollo de la misma se toma en cuenta las teorías sobre la determinación de los salarios y los tipos de diferencias observadas en la estructura salarial, tanto a nivel internacional como nacional. Debido a que la brecha salarial en el sector público es un tema aún no abordado en la literatura internacional y mucho menos a nivel nacional, no existe información de períodos anteriores que evidencie o no esta brecha.

Por ello, se analizan las estadísticas descriptivas a partir de la información, proporcionada por el SRI y el Registro civil, sobre los ingresos anuales del personal trabajador del sector estudiado. Para identificar la relación del diferencial salarial entre funcionarios y servidores con su pertenencia a las diferentes instituciones públicas, fue necesario utilizar herramientas estadísticas y econométricas. Las fuentes de información utilizadas son tanto primarias como secundarias. Se considera fuente primaria a la información obtenida del Anexo de relación de dependencia (formulario 107) del Servicio de Rentas Internas de Ecuador y aquella proporcionada por el Registro Civil de Ecuador, para el año 2008.

Una vez que se obtuvo la información de las bases de datos del SRI y el Registro Civil, fue necesario aplicar algunos filtros para garantizar la confiabilidad de la misma y para que los resultados fuesen significativos. Primero, se realizó un análisis de estadística descriptiva. A continuación, se diseñaron diferentes modelos con la metodología Mínimos cuadrados ordinarios (MCO) y MCO cuantílicos.

⁵Según Stiglitz (2000, 1442), en un contexto de información imperfecta, altos salarios pueden servir de incentivos para conseguir una alta productividad.

Después de evidenciar diferencias salariales significativas y de analizar los resultados de acuerdo a la coyuntura de Ecuador, se introdujo la función de cada institución pública. Luego de que se agrupó a las instituciones por la función que cumplen, se estimó las diferencias en el salario, tanto en el promedio como en los diferentes niveles de la distribución del ingreso.

El primer capítulo, sirve de motivación para el desarrollo de la investigación, ya que incluye el planteamiento sintético del problema, presenta los principales objetivos y realiza una breve descripción del procedimiento metodológico y técnico implementado.

El segundo capítulo aborda, en primera instancia, las diferentes teorías del salario (con énfasis en la teoría del capital humano, la teoría hedonista y los enfoques más recientes), las distintas aproximaciones de los determinantes del salario en el sector público y la estructura de este sector según los métodos de valoración de cargos. Además, se introduce el concepto de "diferencias salariales", se analiza cada tipo y se presentan los principales trabajos según las ramas más estudiadas a nivel internacional y nacional.

En el tercer capítulo se detalla la metodología para estimar las diferencias salariales entre las instituciones del sector público de Ecuador, se especifican las variables de los modelos econométricos, se identifican las fuentes de información, se presenta la estadística descriptiva y se analizan los resultados de los modelos estimados.

El cuarto capítulo reúne las conclusiones más importantes de la investigación, las cuales son: *i*) existen diferencias salariales entre las instituciones del sector público ecuatoriano, tomando en cuenta las características personales de empleados como comparables, *ii*) la Procuraduría General del Estado (PGE) y la Corte Constitucional son las instituciones que presentan las mayores diferencias salariales con respecto a los Ministerios, *iii*) los salarios de las instituciones autónomas a la autoridad salarial son muy variables, *iv*) las brechas salariales no sólo varían entre distintas instituciones, sino también en cada institución, según el nivel de ingreso y *v*) la función que cumple cada institución, sus responsabilidades y el poder político que mantiene, influyen en el salario percibido por su funcionariado. Finalmente, en el quinto capítulo se presentan recomendaciones para futuras investigaciones.

Hipótesis de trabajo

- i)* Existe alguna diferencia del salario promedio percibido por el funcionariado entre las entidades públicas (tomando en cuenta las características personales como comparables), la misma que también se evidencia entre aquellas entidades que se encuentran exentas del cumplimiento de la LOSCCA.
- ii)* Al comparar entre los salarios promedio percibidos por funcionarios con características similares, se encuentra un diferencial interinstitucional significativo. Esta brecha salarial difiere entre los distintos niveles de ingreso.
- iii)* El funcionariado recibe un salario mayor o menor en relación con la función que cumple la entidad a la que pertenece.

Preguntas de investigación

- i)* ¿Existe diferencia entre el salario promedio percibido por el funcionariado de distintas instituciones públicas al tomar en cuenta ciertas características personales como comparables?
- ii)* ¿Cuál es la magnitud y las características de esta brecha salarial entre instituciones al analizarla por percentiles (0,20; 0,40; 0,60 y 0,80) y tomando en cuenta las mismas características personales como comparables?
- iii)* ¿Qué relación existe entre la clasificación funcional de las entidades del sector público y las diferencias salariales percibidas entre sus funcionarios?

Objetivos

General

Determinar la existencia de una brecha salarial entre las instituciones del sector público de Ecuador para el año 2008.

Específicos

- i)* Evidenciar las diferencias en el salario promedio percibido por funcionarios de las principales instituciones públicas (tanto las entidades sujetas a la LOSCCA como aquellas que se encuentran exentas de su cumplimiento), tomando en cuenta las características de empleados como comparables.
- ii)* Analizar el comportamiento de las brechas salariales entre las instituciones públicas por quintiles (percentiles 0,20; 0,40; 0,60 y 0,80) y en función de las características personales comparables.
- iii)* Identificar la relación entre la clasificación funcional de las instituciones del sector público y las diferencias salariales percibidas entre este funcionariado (en promedio y por quintiles).

2 *Marco teórico*

2.1 **Teorías del salario**

En esta sección se presentan las distintas aproximaciones que forman parte del recorrido epistemológico de la teoría del salario y las diferentes alternativas para la determinación del salario en el sector público.

2.1.1 **Teoría clásica**

Smith (1776, 39) introduce la teoría del “valor-trabajo”, en base a la cual, afirma que:

El valor de cualquier bien [commodity], [...] para la persona que lo posee y que no pretende usarlo o consumirlo sino intercambiarlo por otros bienes [commodities], es igual a la cantidad de trabajo que le permite comprarlo o disponer de él. El trabajo, entonces, es la medida real del valor de cambio de todos los productos [commodities].

En base a lo anterior, este autor define el salario como la justa retribución por el trabajo del obrero, que es equivalente a la ganancia para el capitalista (inversionista) y la renta para el terrateniente. En la misma línea, Ricardo (1817, 86) afirma que la distribución de los recursos se relaciona con la teoría del valor, en la que el valor de los bienes depende de los costos de producción (cantidad de trabajo necesaria para la producción). Así mismo, su aporte es trascendental al establecer que el “precio natural del trabajo” depende del precio de aquello estrictamente necesario para supervivencia de un obrero. Es decir, el valor del trabajo (salario) está determinado por la cantidad de trabajo necesario para la producción de los bienes de subsistencia para mantener a un trabajador y a su familia.⁶

Además, Ricardo (1817, 87) distinguió el precio natural del “precio de mercado del trabajo” (o precio real pagado), al que definió como aquel resultante de la proporción de la oferta con respecto a la demanda de trabajo. Bajo el supuesto de flexibilidad de los precios, todos los mercados tienden al equilibrio; entonces, el precio de mercado de la mano de obra se encuentra en el equilibrio del mercado de trabajo (donde las fuerzas de oferta y demanda convergen). Por este motivo, los clásicos afirman que en el mercado laboral existe pleno empleo y que el desempleo solo podría ser voluntario o friccional. Por ejemplo, frente a un alza salarial (cuando el precio de equilibrio es mayor al precio natural), la población crece y con ella también lo hace la oferta de trabajo. Esta situación conlleva a una caída de los salarios hasta retornar al equilibrio inicial. Por consiguiente, el efecto contrario ocurre cuando los salarios son inferiores a lo “estrictamente necesario” (cuando el precio de equilibrio es menor al precio natural).

Más adelante, también en base a la teoría del valor, Marx (1867, 235-241) argumenta que el salario está determinado por relaciones de explotación dentro de la cadena de producción capitalista. Esta situación implica que solo parte del valor que genera el obrero con su trabajo es retribuida, en la magnitud presentada por Ricardo. El capitalista es quien se apropia del excedente, también llamado plusvalía. Mientras se intensifique la productividad del trabajo (se genera más plusvalía) y la remuneración sea la mínima, la relación de explotación genera mayores niveles de desigualdad.

⁶El precio natural del trabajo es aquel precio necesario para la subsistencia y perpetuidad de la raza, sin aumento o disminución de la población (Ricardo, 1817, 86).

A finales del siglo XIX se desarrolla el pensamiento marginalista que reemplaza la teoría del valor-trabajo por la teoría del “valor subjetivo”. Esta teoría establece que el precio de un bien se determina por la utilidad que, con él, perciben las personas frente a sus necesidades en un momento dado. Bajo esta perspectiva, Jevons (1871), Menger (1871) y Walras (1874) introducen la noción de utilidad marginal. En esta misma línea, Clark (1891)⁷ afirma que los salarios se determinan en base a la productividad marginal del trabajo. Donde, el producto marginal del trabajo se define como el cambio en el ingreso total, recibido por la firma, resultante de contratar una unidad adicional de trabajo. La importancia de estas afirmaciones es que bajo un esquema de competencia de mercado y factores de producción homogéneos (trabajo y capital), la repartición del producto social será de acuerdo a la productividad de los factores. En otras palabras, lo que un trabajador recibe se relaciona con la magnitud de su contribución con el resultado de la industria (Clark, 1899).

En consecuencia, las firmas contratarán trabajadores hasta el punto en el que el producto marginal del trabajo sea igual al salario, ya que no sería eficiente que las firmas paguen más de lo que reciben del trabajo. Este razonamiento coincide con aquel de Wicksell (2000), quién recientemente mostró que en competencia, los factores productivos recibirán ingresos iguales a su productividad marginal.

2.1.2 Teoría heterodoxa

El keynesianismo, en base a observaciones durante la Gran Depresión de los años 30, argumenta que el nivel de empleo en la economía moderna está determinado por la propensión marginal al consumo (porción del ingreso destinada para el gasto en bienes y servicios), la eficiencia marginal del capital (dependiente de los incrementos en las tasas de retorno) y la tasa de interés. La rigidez de precios y salarios dificulta el equilibrio en los mercados de productos y de trabajo; en consecuencia, la teoría sostiene la existencia del desempleo involuntario evidenciado en períodos de paro severos. Estos períodos, según Keynes (1936), pueden superarse incrementando el nivel del gasto (consumo o inversión), con lo cual no solo se reduce el desempleo sino que se incrementa el ingreso global. Además, esta escuela se preocupa de analizar el impacto del sindicalismo sobre el nivel de empleo y los salarios.

2.1.3 Teoría neoclásica

La perspectiva neoclásica, tiene sus fundamentos en la escuela marginalista. En base a las teorías de equilibrio general de Walras (1874) y de equilibrio parcial de Marshall (1895), la escuela neoclásica establece que el salario se determina en el equilibrio entre la oferta y la demanda de trabajo. Además, contrario a lo establecido por Marx (1867), afirman que no existe una relación de explotación sino una negociación entre empleado y empleador. En esta relación, ambas partes buscan maximizar sus beneficios al determinar el nivel salarial. Esta teoría reafirma la noción clásica del desempleo voluntario (contrario a lo establecido por Keynes), ya que lo relaciona con la preferencia por el ocio cuando la utilidad que éste le genera a una persona, es mayor que aquella que le genera el trabajo. Así mismo, esta

⁷Ver también otros trabajos como: Clark (1894) y Clark (1899), que profundizan el análisis sobre riqueza, salarios, distribución y ganancias; Clark (1907), recopila los trabajos previos al respecto.

teoría puede explicar las diferencias salariales por medio de diferencias en las funciones de utilidad y en la productividad de las personas.

2.1.4 Teoría del capital humano

Hasta mediados del siglo XX, la teoría económica asumía que la fuerza de trabajo era determinada exógenamente y que era constante, a pesar de que Adam Smith y otros autores, como Alfred Marshall y Milton Friedman, coinciden en la importancia que la inversión en educación tiene sobre la productividad del trabajo (Becker, 1975, 147).

Por ejemplo, Smith (1776, 28), resaltó la importancia del mejoramiento de las capacidades humanas y, además, argumentó que las diferencias entre dos personas con características disímiles no proceden tanto de la naturaleza como de la costumbre, el hábito y la educación. En palabras de Smith:

La diferencia de talentos naturales entre los hombres es, en realidad, mucho menor de lo que creíamos; y las muy diferentes habilidades especiales que parecen distinguir a los hombres de diferentes profesiones cuando llegan a la madurez no son, la mayoría de las veces, la causa sino el efecto de la división del trabajo.

Sin embargo, Schultz (1963), fue uno de los primeros en indagar sobre las implicaciones de la inversión en capital humano en el crecimiento económico. Más tarde, Schultz (1971), además enfatiza el papel de la educación como inversión a largo plazo, argumentando que eleva la productividad, lo que se relaciona con un posible incremento en sus ingresos. Para que una persona decida invertir en educación, debe ponderar los costos (monetarios y tiempo) de dicha inversión con respecto a los posibles mejores ingresos a lo largo de su vida.

El análisis del capital humano se basa precisamente en el supuesto anterior: los individuos toman decisiones sobre su educación, capacitación, atención médica, y la salud una vez que sopesan sus beneficios y costos (Becker, 1975). Considera que “el capital humano está conformado por un conjunto de factores tangibles y subjetivos, con capacidad de elevar y conservar la productividad, la innovación y la empleabilidad” (Becker, 1962, 9). Además, describe diferentes formas que el capital humano puede tomar: *i*) habilidad innata, *ii*) habilidades académicas y educación formal, *iii*) capacitaciones, *iv*) experiencia laboral *v*) información sobre el mercado de trabajo, *vi*) salud y *vii*) características personales como autoestima, ética y cultura laboral.

No obstante, para autores como Haveman y Wolfe (1984) y Schultz (1971), la educación representa más que una inversión en capital humano, pues permite adquirir conocimientos y destrezas que cambian su comportamiento, creencias y el rol que desempeña en la sociedad. Poco más tarde, la contribución de Mincer (1974) permite analizar los determinantes de los salarios, para colocar los ingresos individuales en función de un conjunto de variables que representan la productividad laboral (educación y experiencia).

Para finales del siglo XX, la definición del capital humano no sufre variaciones importantes. Sen (1998, 1) lo define como el carácter de agentes [agency] de los seres humanos, que a través de sus habilidades, conocimientos y esfuerzo, aumentan las posibilidades de producción. La teoría se enriquece al tomar

en cuenta que la noción de “capital humano” es más limitada que la de “capacidades humanas” puesto que sólo concibe las cualidades humanas en su relación con el crecimiento económico. La noción de capacidades, por el contrario, da énfasis a la expansión de la libertad humana para llevar una vida más libre y digna (lo que implica un verdadero desarrollo).

Pero, además, este autor establece que existen dos formas de valorar lo que las personas hacen (o son), en base a sus características personales, antecedentes sociales y circunstancias económicas. Por un lado, la valoración directa evalúa si las cualidades pueden enriquecer la vida de cada persona en forma directa, como estar bien nutrido o saludable. Mientras que por el otro lado, la valoración indirecta evalúa si las cualidades pueden contribuir a la producción futura o alcanzar un precio en el mercado. Sin embargo, por lo general, la definición de capital humano suele relacionarse con el valor indirecto: “las cualidades humanas que se pueden emplear como capital en la producción tal como se emplea el capital físico” (Sen, 1998, 1).

Por ejemplo, si la educación mejora la eficiencia de la persona en la producción de bienes, entonces existe un mejoramiento del capital humano. Este mejoramiento puede agregar valor a la producción, además de aumentar el ingreso de la persona. Pero aún si el nivel de ingreso se mantiene constante, los beneficios de la educación son varios (la posibilidad de leer, argumentar, comunicar, elegir con mayor información, etc.) de modo que son mayores que su función de capital humano en la producción de bienes (Sen, 1998, 2).

Adicionalmente, Mc Connell y Brue (1997, 77-109) aseguran que los niveles de inversión en capital humano pueden variar entre los diferentes agentes del mercado laboral. Esta situación puede deberse a: *i*) diferencias en la capacidad (innata) de las personas, *ii*) diferencias en el grado de incertidumbre sobre la capacidad para transformar las calificaciones y conocimientos en retornos mayores (debido a la discriminación), y *iii*) diferencias en la capacidad de financiamiento de la inversión.

Casi paralelamente al origen de la teoría del capital humano, nace el credencialismo, que se divide en tres ramas: la teoría de la señalización (o de la selección o del filtro), el institucionalismo y el radicalismo. Las teorías credencialistas contrastan algunos de los supuestos de la teoría del capital humano, principalmente la proporcionalidad entre la productividad marginal del trabajo y el salario real.

La Teoría de la señalización (*Signalling*, en inglés), fue introducida por primera vez en Spence (1973) y Arrow (1973) quienes afirman que aunque un mayor nivel de educación puede generar mayores salarios y productividad, no constituye su causa. Esta teoría surge como respuesta al problema de asimetría de información que caracteriza a los mercados de trabajo en la vida real, donde un trabajador conoce su propia habilidad pero su empleador no es capaz de observarla. Stiglitz (1975)⁸ introduce la “teoría de la detección” (*Screening*, en inglés) que intenta corregir el problema de selección adversa (como parte de la asimetría de la información), cuando un agente desinformado (empleador) decide primero a quién contratar. Esta aproximación se la amplió con estudios como los de Weiss (1995), Riley (2001) y Connelly y otros (2011).

⁸Stiglitz desarrolló además una alternativa para explicar la relación del desempleo y los salarios de los trabajadores contratados en los países en desarrollo. La hipótesis que plantea el autor es conocida como "salarios de eficiencia", fue desarrollada en Stiglitz (1976, 1981) y actualmente aplicada en estudios como Fella (2000), Muhlau y Lindenberg (2003) y Danthine y Kurmann (2006).

El modelo de señalización del mercado laboral de Spence asume que la educación, por sí misma, no incrementa la productividad. Sin embargo, las credenciales de educación sí son capaces de enviar una señal que, de ser confiable, resulta beneficiosa para las dos partes involucradas. Por un lado, el empleador, quien está dispuesto a pagar un mejor salario para contratar trabajadores más productivos, puede identificarlos a través de su educación.⁹ Mientras que por el otro lado, mejores trabajadores logran diferenciarse y conseguir un salario superior que quienes tienen poca habilidad.

El valor de las credenciales educativas se deriva de la presunta correlación positiva entre estas y la alta productividad de quien las posee. Pero el valor es tan importante como el costo (en este caso es el costo de oportunidad reflejado en tiempo, esfuerzo, etc.) de obtener la credencial, que según Spence (1973) es menor para buenos trabajadores que para quienes tienen baja productividad. Este enfoque afirma que las capacidades son innatas y difieren entre las personas; por lo tanto, la productividad tiene un componente subjetivo que, de ser calculado, no puede generalizarse para el conjunto total de trabajadores.¹⁰

Contrastando con la teoría del capital humano y con la de la señalización, surge la teoría institucionalista (credencialismo débil) que, en lugar de poner énfasis en la oferta de trabajo, resalta el papel de la demanda. Es decir, bajo esta perspectiva la productividad se relaciona con el puesto de trabajo (Thurow, 1988), de tal manera que la empresa juega un rol más activo en el proceso de contratación del que tenía en las teorías anteriormente descritas: valorar los puestos de trabajo y asignarles un salario. La educación toma una función “socializadora” que segmenta el mercado laboral en primario (el de las grandes empresas, personas con mayor educación y beneficios) y en secundario (el de las pequeñas empresas y trabajadores con menor nivel educativo),¹¹ debido a que el valor económico de la educación es diferente entre personas idénticas. En este panorama, un aumento en educación de trabajadores más desfavorecidos aumentaría sus posibilidades de movilidad a puestos de trabajo de los mercados primarios.

Además, esta escuela introduce el concepto de “mercados laborales internos” que resultan de la conveniencia de las empresas de reducir las contrataciones externas para minimizar los costos de selección y motivar a su fuerza de trabajo con la oportunidad de ascenso (Doeringer y Piore, 1971). Con ello, se consigue, una vez conocida su verdadera productividad, trabajadores que se destaquen en las funciones que realicen (tengan un alto nivel de educación o no), puedan alcanzar jerarquías superiores y quienes son menos brillantes se mantengan en el puesto original. Debido al interés del personal por escalar posiciones, en base a los incentivos diseñados por la empresa, a esta teoría también se la conoce como “competencia por los puestos de trabajo”. En la misma línea, Thurow (1988) considera que la educación al personal, anticipa al empresariado sobre los costos adicionales de formación que deben asumirse pero no determina, por sí misma, ni la productividad ni el salario.

Finalmente, desde el punto de vista del radicalismo o credencialismo duro, la estructura de salarios, los atributos de cada trabajador y la competencia por puestos se pueden explicar mediante un análisis de poder y de clases (Bowles y otros, 1975). Esta perspectiva se vincula a la teoría de pertenencia de

⁹En base a lo anterior, la razón de llamarse teoría del filtro se debe a que, dada la falta de información, empleadores pueden utilizar el nivel educativo (títulos académicos) como un filtro para seleccionar a trabajadores calificados.

¹⁰Estudios empíricos han encontrado a la señalización como un determinante estadísticamente significativo de los salarios (Weiss, 1995); sin embargo, existen otros factores como la edad, el género, la raza, el estado civil, la experiencia y la geografía que también son determinantes a considerar (Ver Sección 2.3.2).

¹¹La teoría institucionalista de la segmentación del mercado laboral surge como explicación de varios tipos de diferencias salariales (Ver Sección 2.3.2).

estatus desarrollada por Collins (1979), en la que la educación aporta “capital cultural” no cognitivo y las credenciales educativas justifican el acceso a las posiciones sociales privilegiadas o grupos de estatus, preestablecidos por razones socioculturales. Por lo tanto, ante un cada vez mayor número de personal titulado, los grupos de estatus superior aumentan los requisitos necesarios para acceder a los mejores puestos de trabajo. Mientras que, los grupos de bajo estatus buscan obtener mayor educación para ser admitidos en los grupos de estatus superior. Por estas razones, en la actualidad se produce un progresivo aumento de los niveles educativos de la población que según esta escuela no se debe al cambio tecnológico, ni al mayor número de ocupaciones que necesitan elevadas cualificaciones.

En resumen, para la teoría del filtro, la educación sirve de indicador de la capacidad de un trabajador; en el institucionalismo, es un reflejo de la capacidad de formación en la empresa; y para el radicalismo, representa una señal de la pertenencia a ciertos grupos de estatus.

2.1.5 Teoría hedonista del salario

El hedonismo es un concepto filosófico que se refiere al hecho de que las personas están en una constante búsqueda de utilidad. Según Mc Connell y Brue (1997), la teoría hedonista o hedónica de los salarios, supone heterogeneidad en puestos de trabajo y en trabajadores. En base a lo anterior, esta teoría pretende explicar el entorno en el que personas con iguales cantidades de capital humano pueden recibir diferentes salarios, para lo que se utilizan ciertas herramientas teóricas.

Por un lado, los mapas de curvas de indiferencia representan la disyuntiva, desde el punto de vista de la utilidad de las personas, entre salarios y otros aspectos no salariales positivos. Por otro lado, la curva isobeneficio, muestra la disyuntiva del empresariado, desde la perspectiva de sus beneficios, entre los salarios y los aspectos positivos no salariales que pueden ofrecer.¹²

La utilidad máxima de un empleado, se encuentra en el punto en el que su curva de indiferencia más alta es tangente a la curva isobeneficio de un empresario. Por lo tanto, la heterogeneidad de puestos de trabajo y de trabajadores, incentiva el emparejamiento óptimo entre empleados y empresariado según sus preferencias. Las combinaciones óptimas, que maximizan la utilidad de cada empleado y el beneficio de un empresario, indican una relación inversa entre el salario y los aspectos no salariales. En este contexto, Mc Connell y Brue (1997) afirma que las diferencias salariales posibles, son persistentes o de equilibrio (Ver Sección 2.3).

2.1.6 Enfoques teóricos recientes

La reducida capacidad de los estudios para representar la realidad cuando consideran el concepto de un mercado competitivo que no deja espacio para el desempleo friccional, el supuesto de libre movilidad de la fuerza de trabajo, entre otros de los rígidos supuestos clásicos y neoclásicos, ha llevado al desarrollo

¹²Al observar las curvas de indiferencia de varios individuos, se puede evidenciar la heterogeneidad de sus preferencias por los aspectos no salariales positivos. De igual manera, la heterogeneidad de las preferencias de los empresarios puede evidenciarse al observar diferentes curvas de isobeneficio. Ver Mc Connell y Brue (1997, 240-243).

de nuevas teorías desde mediados y finales del siglo XX. Según Rogerson, Shimer y Wright (2005), algunas de las preguntas que este nuevo enfoque pretende responder están relacionadas con: *i*) los factores económicos que influyen en las transiciones del mercado laboral, *ii*) los determinantes de la “tasa de desempleo de equilibrio”, *iii*) las incentivos del personal para elegir mantenerse en el desempleo al rechazar ofertas de empleo (es decir, los factores que intervienen en la duración del período de desempleo), *iv*) los *trade-offs* que enfrentan las empresas (públicas y privadas) al elegir pagar sueldos diferentes a los del mercado, *v*) la relación entre los salarios y la rotación del personal y *vi*) las diferencias salariales entre trabajadores aparentemente homogéneos.

En consecuencia, las aproximaciones más recientes pretenden, además de analizar el comportamiento de los salarios y el empleo, construir modelos que permitan estudiar los resultados del mercado laboral y evaluar los posibles impactos generados por cambios en las políticas laborales,¹³ normativas e instituciones (Rogerson y otros, 2005). Es así que ciertos estudios incluyen el análisis de la eficiencia de varios aspectos del mercado laboral (como la intensidad de búsqueda de empleo y la decisión de los agentes de dejar o tomar un trabajo), así como posibles transiciones del mercado laboral (como los movimientos entre el empleo y el desempleo) y la distribución de los salarios entre trabajadores en el tiempo.

La llamada teoría de la búsqueda (*Search theory*, en inglés)¹⁴, aplicada al mercado laboral, surge como respuesta a la necesidad de incluir al estudio de salarios y empleo, los aspectos anteriormente descritos. George J. Stigler, estudió el problema de la búsqueda de empleo y las negociaciones salariales a través de una perspectiva, que revolucionó la teoría económica de la época: la economía de la información (Stigler, 1961, 1962).¹⁵ El problema de la información imperfecta, en estos estudios, toma el nombre de “fricciones de búsqueda”; al respecto, Van den Berg y Van Vuuren (2003) investigan en qué medida estas fricciones influyen en la diferencia entre la productividad del trabajo y los salarios.

Existen diferentes modelos que se pueden derivar de esta teoría, modelos de un solo agente y modelos en los cuales uno o distintos tipos de “buscadores” (empleados, empleadores, entidades reguladoras, etc.) suelen interactuar. Por lo general, el segundo tipo de modelos pretende endogenizar variables como la tasa de llegada de ofertas de empleo, la distribución, la determinación de los salarios, etc. En ciertos casos, en lugar de analizar la interacción de igual número de trabajadores y empleadores o puestos de trabajo, los modelos de más de un agente, presentan panoramas en los que el número de estos difiere entre sí, como es el caso de Diamond (1982). Este tipo de modelos pretende establecer relaciones de mutuo beneficio a lo largo del tiempo, por lo que se los considera como parte de la teoría de ajuste (en inglés *Matching theory* o *search and matching theory*).

Mientras que la teoría de la búsqueda analiza la decisión *micro* de un buscador individual, la teoría de ajuste estudia el resultado *macro* de la interacción entre uno o más tipos de agentes. La diferencia entre un modelo macroeconómico tradicional y uno de ajuste, radica en que el segundo utiliza una función de ajuste, que se detalla en Petrongolo y Pissarides (2001). Algunos de los modelos de búsqueda y de ajuste implementan, en lugar del concepto tradicional del mercado, un mecanismo que reúne a trabajadores y a

¹³Por ejemplo, recientemente Alvarez y Veracierto (2000) estudia los efectos de la política laboral a través de un modelo de búsqueda de equilibrio.

¹⁴La teoría de la búsqueda estudia las estrategias óptimas de los individuos al escoger entre un conjunto de oportunidades potenciales, bajo el supuesto de que el retraso en la elección es costoso. Esta teoría ha sido aplicada a la economía laboral para analizar el desempleo friccional (Diamond, 1981), entre otras cosas.

¹⁵Stiglitz (2000) presenta una aplicación más reciente de esta teoría.

puestos de trabajo donde se supone que hay un proceso de búsqueda estocástico que termina emparejando a trabajadores desempleados y puestos de trabajo vacantes. La reunión de un trabajador y un empleador mediante este proceso da lugar a la negociación de un salario que refleja la eficiencia de los incentivos para entrar en el mercado laboral (Diamond, 1982).

Los primeros modelos secuenciales (dinámicos) de búsqueda de empleo se presentaron en McCall (1970), Mortensen (1970) y Gronau (1971). McCall (1970) se destaca porque aborda el problema de la decisión de los desempleados de aceptar o rechazar las ofertas de trabajo. Esta decisión, según el autor depende del “salario de reserva”, que representa el sueldo más bajo que un trabajador está dispuesto a recibir y por lo tanto sirve de punto de referencia. Es decir, como estrategia óptima, un trabajador rechazará toda oferta si es menor que el salario de reserva y aceptará un empleo si el sueldo es superior al de referencia. El salario de reserva puede cambiar en el tiempo según el período de desempleo, la dificultad de encontrar trabajo o el grado de aversión al riesgo; adicionalmente, puede diferir entre empleos debido a sus características.¹⁶

Más tarde, Lucas Jr y Prescott (1974), estudian el desempleo a través de un modelo de búsqueda de equilibrio, en el que asumen que la distribución de la oferta de salario es igual a la productividad de cada trabajador. Diamond (1981, 1982), Shapiro y Stiglitz (1984), Mortensen (1986) y Wolinsky (1987) también utilizan modelos de búsqueda para analizar el mercado laboral, el desempleo y la determinación (o negociación) salarial. Para el mismo fin, Hwang y otros (1998) reúnen la teoría hedonista de los salarios (Ver Sección 2.1.5) y la teoría de la búsqueda. De igual manera, Eckstein y Van den Berg (2005) combinan distintas metodologías como: la “función de ingresos minceriana”, modelos de selección, optimización dinámica y modelos de búsqueda de empleo. En su análisis de la oferta de trabajo, utilizan información como: transiciones del mercado laboral, salarios y características de las personas. Además de calcular estimaciones y evaluar decisiones de política, este estudio incluye la descomposición de la variación del salario según la heterogeneidad de ciertos determinantes del modelo. Entre las estimaciones presentadas, las relaciones entre las características de las personas empleadas y su productividad, que pueden ser contrastadas con las relaciones entre dichas características y los salarios recibidos, prueban las teorías de determinación del salario.¹⁷

2.2 Teorías de determinación del salario en el sector público

A pesar de la importancia política que tiene la determinación del salario del sector público para los gobiernos, los estudios que analizan y contrastan las formas de modelización del salario en este sector son escasos (aunque son más frecuentes a partir de la década de los 70). Lo anterior podría deberse a que profesionales de la economía no han considerado al sector público como un mercado laboral debido a ciertas complicaciones. Por ejemplo, la adaptación de modelos teóricos a un sector en el que los objetivos de la fuerza de trabajo no están muy bien definidos (e.g. maximizar los beneficios a la sociedad, utilizar los recursos con eficiencia o promover la equidad) representa un serio problema. Además, sobretudo en

¹⁶Aunque se sale del alcance de esta investigación, los modelos de búsqueda son aplicables también al problema que enfrenta el consumidor al buscar el precio más bajo del mercado, utilizando como referencia el “precio de reserva” o el precio máximo que el individuo está dispuesto a pagar.

¹⁷Para mayor información sobre estudios recientes ver: Mortensen y Pissarides (1994, 1999a,b), Pissarides (2000), Mortensen y Wright (2002), Bloemen (2005) y Cahuc y otros (2006).

países en vías de desarrollo, el acceso a fuentes de información y bases de datos de calidad es limitado, aunque en Ecuador esta situación ha mejorado en la última década.

La mayoría de aproximaciones a la estimación del salario del sector público utilizan ecuaciones de forma reducida¹⁸ derivadas de modelos de: *i*) oferta y demanda de empleo público, *ii*) maximización de la utilidad y votos, *iii*) capital humano que incluyen las características de la oferta de trabajo y *iv*) segmentación del mercado laboral según factores de la demanda de trabajo (Gunderson, 1978). En ciertos modelos, se analizan las interrelaciones de los agentes según sus intereses y se toma en cuenta el resultado de las negociaciones.

Por otro lado, desde la perspectiva de la administración y gestión de recursos humanos, la determinación salarial en el sector público, como en cualquier organización, debe basarse en métodos de valoración de los cargos que promuevan la equidad interna y externa. Según Romanoff y otros (1986), este tipo de aproximaciones deben considerar la base jurídica y económica del valor comparable que establece que a trabajos similares les corresponde igual salario. De igual manera, los autores argumentan que se debe tomar en cuenta la relación entre el valor del trabajo que realizan empleados con su paga y las diferencias salariales provocadas por la competencia externa (interinstitucional o intersectorial) o las presiones del mercado.

2.2.1 Modelo de oferta y demanda de empleo público

La ecuación del salario de forma reducida, que se deriva de este tipo de modelos, especifica los factores de oferta y demanda de trabajo que tienen influencia en los salarios del sector público. En esta línea, diversos estudios utilizan versiones simplificadas del modelo estructural de oferta-demanda para derivar los determinantes de los salarios de distintos grupos como: profesorado; cuerpo de bomberos (Ehrenberg, 1973b); personal municipal (Schmenner, 1973); personal estatal, de gobiernos locales y privado (Ehrenberg, 1973a). Ehrenberg y Goldstein (1975), en cambio, plantea un modelo empírico de determinación de salarios en el sector público que implica la especificación de un sistema de ecuaciones de salarios para empleos municipales. Más tarde, Cousineau, Lacroix y Robillard (1977) utilizan la forma reducida de la "Curva de Phillips" para relacionar el incremento en los niveles de salarios públicos y privados con el exceso de demanda y las expectativas inflacionarias.

Según Gunderson (1978, 169), los modelos que se basan en teorías específicas, conocimientos *a priori* y resultados de otros estudios, implícitamente, consideran la estructura de oferta y demanda.

2.2.2 Maximización de la utilidad y votos

Por el lado de la demanda del mercado laboral, Ehrenberg (1973a); Ehrenberg y Schwarz (1983) asumen que el gobierno maximiza la utilidad como función de los servicios públicos producidos (que, a su vez, dependen del empleo del sector público), sujeto a una restricción presupuestaria. A pesar de que esta

¹⁸Una ecuación de forma reducida (*reduced form equation*, en inglés) relaciona la variable explicada con todas las variables explicativas sean variables exógenas o predeterminadas (Wooldridge, 2007, p. 6). Para mayor información consultar Anexo A.

perspectiva pretende crear un sistema de ecuaciones de demanda de empleo, este se puede combinar con ecuaciones de oferta, dando lugar a una ecuación salarial de forma reducida (como la presentada por Ehrenberg (1973b) en la sección anterior).

No obstante, para Reder (1975), la utilidad depende del número esperado de votos como de otros factores ideológicos. A su vez, los votos están en función del resultado del gobierno, de los precios, el empleo, los salarios, los impuestos, las obras públicas, etc. En este tipo de modelos, que empíricamente han sido poco estimados, el empleo público tiene un efecto indirecto sobre la utilidad del gobierno pues influye en su resultado (nivel de empleo y de salarios en la economía); pero, además, tiene un impacto directo en el nivel de votos.

2.2.3 Capital humano

Por el lado de la oferta, la teoría del capital humano toma en cuenta las características de la fuerza de trabajo para la determinación salarial y el análisis de las diferencias salariales. Para Gunderson (1978, 170), la respuesta de la oferta frente a cambios en la demanda laboral hace que, en el caso de que existan, las brechas salariales para un mismo tipo de trabajador (según sus cualidades), éstas sean solo de corto plazo. Los principales factores que se relacionan con el capital humano son: educación, entrenamiento y experiencia laboral, que en este tipo de modelos sirven como variables de control.¹⁹ Con las estimaciones de estos modelos se puede evidenciar, además de las diferencias salariales público-privadas, las de sexo y raza. Los coeficientes estimados para cada variable explicativa, indican la importancia de estas variables en explicar el comportamiento del salario en los diferentes grupos (público, privado, hombre, mujer, etc.). Por lo tanto, los coeficientes de la regresión reflejan la importancia relativa de las diferencias en la estructura de salarios, mientras que el promedio de las variables explicativas, indica las cualidades de cada grupo estudiado.²⁰

En base a lo anterior, existe un método capaz de descomponer las diferencias salariales para que la interpretación sea más precisa. Como resultado, se obtiene la fracción de la brecha que se debe a las diferencias en las características del personal y la porción relacionada con la diferencia en la estructura salarial de los grupos de estudio, conocida como brecha salarial “pura”. Esta metodología se conoce como la descomposición de Oaxaca-Blinder y es útil en la estimación de las diferencias salariales por género para identificar cierto grado de discriminación.

2.2.4 Segmentación del mercado laboral

Retornando al lado de la demanda de trabajo, los modelos del mercado laboral segmentado o dual introducen un aspecto muy importante: la estructura de la organización que emplea a las personas. Por estructura se entiende a la concentración, rentabilidad y el crecimiento de la industria, que tienen un efecto sobre el salario a largo plazo. En este sentido, a diferencia de lo obtenido en los modelos de capital humano, puede existir un diferencial salarial persistente y estable a largo plazo. Esta situación ocurre

¹⁹Ver Sección 2.1.4 para una descripción más completa de los postulados básicos de la teoría del capital humano en la determinación salarial.

²⁰Ver Sección 2.3.2 para una discusión más profunda sobre la evidencia empírica que existe al respecto.

debido a que la misma segmentación del mercado laboral (por motivos como discriminación, diferentes requerimientos de los puestos de trabajo o tradición) impide un ajuste completo de la oferta. En consecuencia, la determinación de los salarios deja de ser competitiva entre las diferentes organizaciones, para ser administrada dentro de ellas. Es decir, la competencia se mantiene solo dentro de cada segmento pero no entre ellos; por lo tanto, las reglas del mercado laboral interno (de cada segmento) son las que determinan los salarios y las condiciones de trabajo y no tanto las condiciones externas (los demás segmentos).

Esta teoría se encuentra estrechamente relacionada con la teoría credencialista en sus ramas institucionalista y radical que, en resumen, afirman que el mercado laboral está segmentado en base a los niveles de requerimientos y el estatus de los puestos de trabajo (ambos determinantes de los niveles salariales).²¹

Existen otros tipos de modelos que resaltan las relaciones de poder (como las negociaciones colectivas) en la determinación de los salarios en el sector público. Estos modelos asumen que el personal del sector público compiten con muchos otros agentes (e.g. otros empleados públicos), para maximizar la fracción del presupuesto del Estado que les corresponde. Pero, al mismo tiempo, los deben aliarse con sus competidores para poder asegurar el crecimiento de ese presupuesto (a expensas de quienes pagan los impuestos). Así, la porción del presupuesto que recibe el funcionariado público, depende del poder de negociación que sean capaces de ejercer.

2.2.5 Valoración de cargos

Los métodos de valoración de cargos son de gran utilidad para la planificación de los recursos humanos en toda institución, pues son necesarios para la selección y formación del personal empleado, asignación de cargas de trabajo, diseño de incentivos y administración de los salarios. Sin embargo, adquieren mayor importancia cuando se aplican al sector público ya que deben garantizar que las estructuras salariales de este sector sean eficientes, equitativas y justas en relación a la equidad interna y externa (Romanoff, Boehm y Benson, 1986).

Para la aplicación de estos métodos, se comienza por enlistar las tareas o responsabilidades que conforman un cargo y que lo diferencian de otras posiciones en la institución. Para después, definir el cronograma de actividades, los procedimientos utilizados para desempeñar las funciones o tareas y los objetivos de cada puesto. Un cargo es la reunión de todas las actividades realizadas por una persona, que se pueden unificar en un solo concepto para ocupar un lugar en la organización.

Una correcta definición de los cargos puede ayudar tanto a que nuevos empleados conozcan su rol, como a que sus supervisores solucionen problemas de coordinación. Con esto, se puede también distinguir entre el contenido necesario y discrecional de cada puesto. Adicionalmente, la descripción de los cargos es la base para la evaluación y valoración de los mismos. Para ello, existen diferentes maneras de agrupar y organizar las tareas y funciones, que dependerán de las actividades de los cargos (e.g. trabajos manuales, de oficina, producción, etc). Las principales categorías de análisis que suelen incluirse son las siguientes: *i*) requerimientos intelectuales y físicos, *ii*) tipo de procedimientos, equipos y materiales

²¹Estas teorías se detallan en la Sección 2.1.4.

que un empleado debe conocer, *iii*) responsabilidades del cargo, *iv*) controles de desempeño y monitoreo de carga de trabajo, *v*) relaciones sociales y trabajo en equipo, *vi*) condiciones de trabajo favorables o riesgosas, *vii*) oportunidades de promoción y de carrera. Estos factores sirven de punto de referencia (*benchmark*) para comparar objetivamente varios cargos.

Una vez que se tiene la información de los cargos de todas las áreas de una organización o de las instituciones de un sector, puede utilizarse para hacer estudios correlacionales, desarrollar servicios de orientación para trabajadores poco calificados o que desean cambiar de posición, facilitar la colocación de trabajadores y desarrollar sistemas para plantear estructuras salariales. Sin embargo, para que las estructuras salariales sean justas y equitativas, se debe implementar ciertas normas y procedimientos en relación a la equidad interna y externa (Hay-Group, 2005).

Equidad interna es el establecimiento de sueldos en una institución, cuando son proporcionales al valor interno de cada cargo. Es decir, para que el salario de un cargo específico sea comparable con los salarios de los demás cargos en una misma institución, es necesario que se cumpla con equidad interna.

Equidad externa es el establecimiento de salarios en una institución, en proporción a los salarios predominantes (establecidos para cargos similares o comparables) en los mercados externos. Por lo tanto, para conseguirla, es necesario medir o valorar los demás mercados laborales, formados por las instituciones del mismo sector o los mercados de otros sectores.

Debido a que la equidad externa y la equidad interna operan independientemente, los salarios establecidos por el mercado externo pueden diferir bastante respecto a aquellos sugeridos por el ranking interno. En este contexto, Lawler (1981) considera que la referencia externa es el criterio más importante para el ajuste de los salarios y el diseño de compensaciones. A pesar de que el autor reconoce que tanto la inequidad externa como la interna representan serias amenazas para la organización, afirma que “las consecuencias de la inequidad externa son más severas para la organización y son las que merecen mayor atención”. Wallace y Fay (1988), coincide con este criterio al sostener que “ciertamente el poder de un sueldo o salario para atraer empleados se basa solamente en consideraciones de equidad externa”. Por lo tanto, afirma que en medio del conflicto entre equidad externa e interna, “la equidad externa tiene prioridad”. Como contraste, Patten (1977) establece que la comparación del salario de un empleado con el de los demás puestos de su institución es la mejor referencia que puede obtener cuando se pregunta si su salario es justo. En este caso, la información interna probablemente es un mejor comparable que la externa. En otras palabras, “la consistencia interna es más importante que la estricta competitividad externa” (Rock, 1984).

La conclusión de este debate sugiere que para el establecimiento de sueldos y salarios las instituciones deben reconciliar la equidad interna y externa.

2.3 Diferencias salariales

Desde una perspectiva normativa, bajo el supuesto de información perfecta y cuando la búsqueda de empleo y la migración no tienen costo; si existe homogeneidad de trabajadores y sus puestos de trabajo,

la estructura salarial²² es estable en el tiempo. Bajo estos supuestos, y según Mc Connell y Brue (1997), el punto de equilibrio de la economía es el salario medio que, además, se considera como único. Este escenario coincide con Clark (1907) quien plantea un contexto en el que los diferentes sectores (grupos industriales) de la economía se encuentran en equilibrio; es decir, producen igual que los demás por unidad de trabajo empleada. En ese contexto, el autor sugiere que cuando los sectores demandan fuerza de trabajo y capital, la “productividad equivalente para todos los sectores” hace que el pago a los factores sea igual en los distintos grupos. Por lo tanto, el personal permanece en el sector al que pertenece, no porque no exista libre movilidad de los factores, sino porque no existen incentivos para cambiar de sector.²³

Sin embargo, desde el punto de vista positivo, las diferencias salariales existen y son de distintos tipos. La rama general de clasificación divide las diferencias salariales en diferencias de equilibrio y transitorias. Las primeras no incentivan la movilidad del capital trabajo; mientras que las segundas hacen que las personas peor remuneradas quieran trasladarse a plazas mejor remuneradas, lo que a largo plazo termina por eliminar la diferencia salarial inicial. No obstante, dentro de esta división general, se puede clasificar a las diferencias salariales por: puestos de trabajo heterogéneos (diferencias de equilibrio), trabajadores heterogeneos, e imperfecciones del mercado (Mc Connell y Brue, 1997).

2.3.1 Determinantes de las diferencias salariales

Heterogeneidad de los puestos de trabajo

Si existen ventajas no salariales, diferentes requerimientos de cualificación, distinto tamaño o situación sindical y diferencias en los salarios; entonces, según Mc Connell y Brue (1997), éstas últimas se deben a la “heterogeneidad de los puestos de trabajo”. Los posibles casos en los que se evidencia este tipo de diferencias salariales son:

- i)* Cuando los atributos no salariales incentivan la implementación de diferencias salariales compensatorias, representadas por primas pagadas por características menos agradables en unos puestos de trabajo que en otros. En este caso se puede evaluar si mayores sueldos se deben a menor oferta (por riesgo de accidente, estatus, irregularidad del pago, localización, control al ritmo de trabajo, etc.) o a mayor productividad.
- ii)* Cuando un puesto de trabajo exige más cualificaciones que otro, el empresariado debe ofrecer un pago mayor que aquel de los puestos sin exigencias de cualificación para atraer trabajadores al primero. Por este motivo, se trata de una diferencia de equilibrio. En algunos casos, como se argumenta en Mc Connell y Brue (1997), trabajadores mejor remunerados pueden tener mejores condiciones de trabajo puesto que la retribución por una mejor cualificación puede contrarrestar una diferencia compensatoria que actúe en sentido contrario.
- iii)* Cuando se utilizan salarios por contrato, es decir, cuando existe un acuerdo implícito o explícito que hace que los salarios sean mayores o menores a los del mercado (Romer, 2006).

²²Definida por Mc Connell y Brue (1997) como “el conjunto de salarios pagados a los trabajadores”.

²³Según Clark (1907) los salarios, pagos e intereses deben determinarse bajo esta condición perfectamente estática; no obstante, es prácticamente imposible que la sociedad alcance este estado.

- iv) Cuando la empresa maneja salarios de eficiencia (salarios superiores a los del mercado) porque: es costoso controlar el rendimiento del personal empleado (riesgo moral), elevando su costo de oportunidad de pérdida de trabajo y a la vez incentivando un mayor esfuerzo; y porque los costos de contratación y capacitación son altos, reduciendo la rotación del personal. Con la utilización de estas diferencias de equilibrio, según Romer (2006), las empresas pueden conseguir mayor productividad, eficiencia del trabajo, además de incentivar la habilidad de sus empleados, que es una característica no observable, y así crear fidelidad hacia la empresa.
- v) Otras diferencias como el poder de los sindicatos, la tendencia a la discriminación laboral y el tamaño de la empresa.

Heterogeneidad de trabajadores

Cuando se rompe el supuesto de que el personal empleado es perfectamente sustituible entre sí, *stocks* de capital humano y preferencias por condiciones laborales distintos generan diferencias salariales por “heterogeneidad de trabajadores” (Mc Connell y Brue, 1997):

- i) En cuanto a las diferencias en capital humano, éstas pueden estar dadas por la edad, nivel de estudios, calidad de la educación, habilidades innatas, herencia familiar y pueden generar mayor o menor productividad. Estas características dificultan la movilidad de trabajadores a corto plazo, puesto a que para pasar a un puesto mejor, deben invertir en educación o tener mayor experiencia.
- ii) En lo que respecta a las diferencias en las preferencias por condiciones laborales, éstas unen las condiciones de heterogeneidad del puesto de trabajo y de trabajadores, un supuesto de la teoría hedonista de los salarios.²⁴

Imperfecciones del mercado laboral

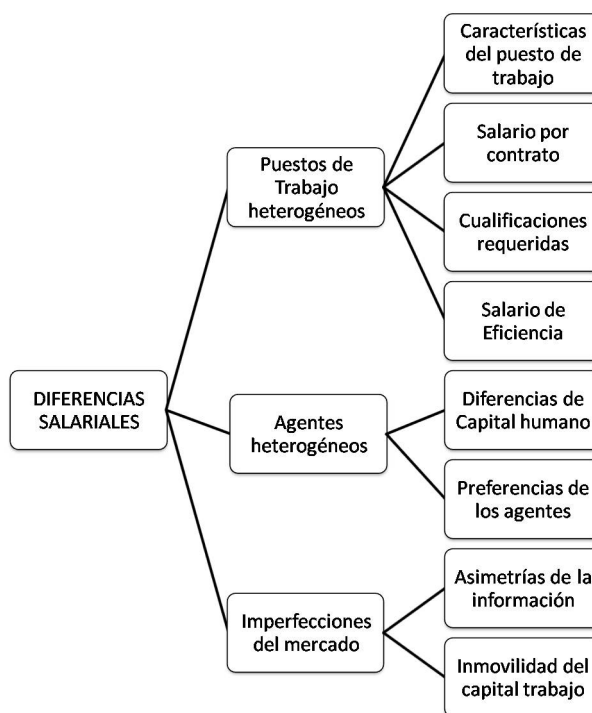
Cuando el mercado laboral no tiene características Walrasianas, las diferencias salariales pueden darse por “imperfecciones del mercado” (Romer, 2006). Según Mc Connell y Brue (1997), los factores que influyen en este tipo de diferencia son: información imperfecta o costosa e inmovilidad provocada por barreras geográficas, institucionales y sociológicas. Todas las clases de diferencias salariales y sus factores descritos permiten afirmar que, contrario a un modelo laboral clásico que propone un único salario de equilibrio, existen diferentes salarios en una ocupación o dentro de una institución que pueden representarse en diferentes tipos de distribuciones salariales.²⁵ El Gráfico 2, resume la clasificación de las diferencias salariales de equilibrio.

En la presente investigación se aísla la estructura salarial por tipo de institución pública para estudiarla a profundidad, encontrar diferencias salariales entre estas entidades e inferir sobre los resultados.

²⁴Ver Sección 2.1.5 para mayores detalles de la teoría hedonista del salario.

²⁵Tanto Mc Connell y Brue (1997) como Romer (2006), afirman que todos los factores anteriormente descritos, además de afectar a los salarios y crear diferencias entre ellos, también pueden ser determinantes del desempleo.

Gráfico 2: Clasificación de las diferencias salariales



Fuente: Mc Connell y Brue (1997) y Romer (2006).
 Elaboración: Veronica Vásconez.

2.3.2 Evidencia empírica

A nivel mundial, las brechas salariales han sido un caso de estudio relevante para muchas economías. En varios estudios de la literatura internacional se han analizado las brechas salariales a partir de diferencias como las encontradas en el sector público ecuatoriano. Las ramas sobre las que más se ha profundizado son: sexo, raza y público-privada o intersectorial (que puede incluir el análisis de estatus gremial y privatización). Altonji y Blank (1999) realiza una revisión de los estudios más importantes de las brechas de género y raza. El objetivo principal de este estudio es analizar el papel de la acumulación de capital humano en las diferencias por género en Estados Unidos, para lo cual propone modelos de discriminación. Además, los autores llegan a comprobar que las diferencias salariales guardan una relación cercana con las diferencias en las características del personal. Entre los resultados, en base a información poblacional, encuentran que el sueldo de los trabajadores de sexo masculino y blancos es casi un 50% más que aquel de los hombres negros e hispanos, y mucho más que el de las mujeres negras e hispanas.

Destacan Smith (1976a) y Olivetti y Petrongolo (2008), quienes calculan las diferencias en salarios por sexo e intersectoriales. El primero, encuentra que en el caso de Estados Unidos, las mujeres reciben en promedio un salario más alto en el sector público que en el privado. Mientras que el segundo, afirma que estudiar la brecha de empleo por género es el primer paso para comprender las diferencias salariales

en algunos países de la OCDE.²⁶ En Perú, Ñopo y otros (2007) analizan el efecto de la raza y de las características étnicas sobre los ingresos en un contexto de coexistencia de diversas razas y mestizaje. Como resultado, encuentran que en los casos en los que los ingresos se sujetan a una relación de dependencia, existe discriminación.²⁷ Así mismo, Fuentes y otros (2005) analizan la discriminación salarial en Chile y al descomponerla, encuentra que de la brecha total situada en un 27,5%, 13,2% corresponde a un favoritismo para los hombres y un 14,3% a un subpago a las mujeres (discriminación pura).

En Ecuador, García y Winter (2006) exploran las diferencias de ingresos entre la población indígena y la no indígena y las combinan con la brecha de género. Esta investigación analiza el grado en el que la baja escolaridad (que representa el nivel de capital humano) y la discriminación en el mercado laboral contribuyen a profundizar la inequidad y pobreza de indígenas ecuatorianos. Utilizando la encuesta de condiciones de vida (ECV) de 1999 del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), y asumiendo como indígenas a las personas que viven en hogares donde hay al menos una persona indígena, se encuentra que un 7,5% de la muestra de la encuesta se clasifica como indígenas. La incidencia de la pobreza entre la población indígena es 38,2 puntos porcentuales superior a la de la población no indígena. Mientras que el promedio de ingresos por habitante para las poblaciones indígenas es solo el 53,3% del promedio de no indígenas. Además, el ingreso mensual promedio que recibieron los hombres fue casi tres veces el de las mujeres participantes en la fuerza laboral.

Los resultados indican que la discriminación podría explicar entre un 36,3% y un 56,3% de la diferencia de ingresos entre indígenas y no indígenas. Tanto para la brecha de etnia como para la de género, casi la mitad está explicada por características de las personas y la otra mitad que se presume es discriminación. Se logra probar también, que los bajos niveles de escolaridad están altamente correlacionados con la probabilidad de ser pobre. El análisis revela que la mayor parte del diferencial de ingresos entre los grupos de población indígenas y no indígenas, proviene de las diferencias en años de educación formal completa. El hecho de que la brecha salarial entre hombres y mujeres en la población no indígena se haya reducido, sugiere implicaciones políticas bastante claras. La necesidad de promover la igualdad de oportunidades educativas para los grupos indígenas probablemente reduciría el diferencial de ingresos entre los grupos de población (indígenas, no indígenas, hombres y mujeres).

Más tarde, Espinoza y Sánchez (2008) estiman la brecha salarial entre hombres y mujeres para el año 2005 y analizan las principales variables demográficas y socioeconómicas que influyen en este tipo de diferencias. Utilizando la información de la ECV del INEC se encuentra que: *i*) el ingreso por hora que reciben las mujeres es inferior al que reciben los hombres tanto en el sector público como en el privado, *ii*) la diferencia salarial hombre-mujer aumenta con relación a los años de educación (desde un 33%, con 0-4 años de educación hasta un 50% con más de 13 años de educación), *iii*) en el sector rural, las diferencias en perjuicio de las mujeres son más altas que en el urbano (lo cual coincide con García y Winter (2006)), *iv*) las brechas son mayores en los percentiles inferiores de la distribución del ingreso y decrecen hacia los niveles superiores.

²⁶Ver Ponzellini y otros (2010) para conocer los estudios recientes más importantes sobre las brechas de género en la mayoría de países europeos y las iniciativas tomadas por los gobiernos de la región como planes de acción nacionales, legislación directa o indirecta y políticas salariales.

²⁷Las implicaciones de este estudio se encuentran ampliadas en el libro Atal y otros (2009).

El estudio de brechas por etnia y género más reciente en Ecuador es el de Gallardo y Ñopo (2009). El mismo que, a diferencia de los estudios anteriores, implementa una metodología de comparaciones de ajuste (*matching comparisons*, en inglés). Los resultados señalan que la brecha salarial étnica resulta superior entre hombres que entre mujeres y que las diferencias en las características de capital humano explican casi la mitad de la brecha étnica (así como en los dos estudios anteriores), mientras que solo explican una pequeña fracción de aquellas de género. Así como Espinoza y Sánchez (2008), el análisis cuantílico indica que las brechas son mayores en los extremos inferiores de la distribución de los ingresos.

Los enfoques de la brecha salarial anteriormente descritos son interesantes; sin embargo, el enfoque que más se asemeja al intrasectorial (entre las entidades del Estado) es el intersectorial. Estas diferencias salariales entre trabajadores del sector público y privado se han abordado principalmente a través de dos metodologías. La primera, compara los sueldos de empleos similares, mientras que la segunda compara los salarios de trabajadores parecidos (Long, 1982). Fogel y Lewin (1974) presentan la conclusión general a la que llegan los estudios del primer enfoque en Estados Unidos. Según sus resultados, los salarios del sector público tienden a ser más altos para la mayoría de profesionales de menor categoría que los correspondientes en el sector privado, situación que se invierte para categorías profesionales gerenciales.²⁸ Existen varios estudios que buscan probar el enunciado anterior para diferentes ocupaciones. Por ejemplo, Perloff y Wachter (1984) encuentran que el servicio postal de Estados Unidos tiene salarios superiores a su contraparte, las compañías postales privadas.

El segundo enfoque fue desarrollado ampliamente por Smith (1976b,a, 1977), quienes estiman que los empleados federales de sexo masculino (de posiciones profesionales o directivas), reciben salarios superiores que empleados del sector público con características parecidas. Quinn (1979), además de probar lo afirmado por Smith, encuentra que trabajadores de mayor edad en la administración pública tienen mejores ingresos que empleados comparables en el sector privado. El estudio de Gunderson (1979), en cambio, recopila y compara información del Reino Unido, Canadá y Estados Unidos. En el período de 1950 a 1960, los salarios del sector público del Reino Unido tendían a ser menores que aquellos del sector privado. No obstante, para la década de los 70, la situación se revierte debido a la nacionalización de industrias con altas remuneraciones. Así mismo, para Canadá, la brecha salarial público-privada de entre 5 y 15% era un fenómeno de finales de los 60 y principios de los 70. Una situación similar ocurre en Estados Unidos, en donde para los años 60 el crecimiento de los salarios en el sector público era mayor que en el sector privado. Mientras que para la siguiente década, la tasa de crecimiento de los salarios privados alcanzó a aquella del sector público. Para el caso de Estados Unidos, este estudio coincide con los anteriores al afirmar que existe una ventaja salarial para el sector federal sobre empleados del Estado y de los gobiernos locales.

Un importante esfuerzo es el de Ehrenberg y Schwarz (1983) al compilar la evidencia de 23 estudios realizados en Estados Unidos que demuestran la existencia de una prima por pertenecer al sector público. Igual mérito tiene Blanchflower (1996) que realiza un estudio comparativo de las diferencias público-privadas para 15 miembros de la Organización Para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), en el que solo Noruega presenta una brecha salarial a favor del sector privado.²⁹

²⁸Foguel y otros (2000) es un estudio más reciente de este tipo de brecha salarial aplicado en Brasil.

²⁹Ver Budria y Pereira (2005) para conocer el impacto de la educación en la diferencia entre los salarios del sector público y privado en 8 países europeos.

Otro trabajo que evidencia la existencia de brechas salariales intersectoriales es Pedersen y otros (1990), cuyos autores proponen alternativas para balancear el presupuesto que se designa al pago de salarios públicos en Dinamarca. Además, evalúan la implementación de una política salarial en base a las diferencias salariales encontradas entre el sector público y privado en el período 1976-1985. No obstante, entre sus resultados advierte que una política dirigida a la reducción de los salarios en el sector público puede complicar la contratación y retención de empleados. Con el mismo objetivo de promover la reducción del déficit presupuestario, Mueller (1998) afirma que dado que los contribuyentes no están dispuestos a pagar más impuestos, el gobierno canadiense debe optar por recortar el nivel de gasto relacionado con los roles de pago del sector público. De hecho, el autor encuentra que los salarios promedio del sector público, son mayores que los de su contraparte en el sector privado. Este diferencial salarial es del 2,4% para los hombres y alcanza el 8,1% para las mujeres. Por su parte, Disney y Gosling (1998), muestran cómo difiere la distribución de los pagos entre los sectores público y privado para el caso de Inglaterra, y encuentran que en 1983 los hombres, y especialmente las mujeres, recibían un “incentivo” o “prima” por trabajar en el sector público, la misma que con el tiempo disminuyó hasta desaparecer a principios de los años 1990, para el caso de los hombres.

A finales del siglo veinte, en Escocia surge la necesidad de analizar la estructura ocupacional y salarial entre los sectores público y privado, en base a un cambio en la situación política. En ese contexto, Heitmueller (2004) obtiene dos resultados interesantes. En primer lugar, que los salarios de los hombres resultan superiores en el sector público debido a diferencias en las características del trabajador y no a un tipo de privilegio salarial por pertenecer a este sector. En segundo lugar, la brecha entre los salarios públicos y los privados es del 10% en el caso de hombres y del 24% en el de mujeres, una brecha casi cuatro veces superior a la encontrada por Disney y Gosling (1998). El caso paquistaní es destacable, pues Hyder y Reilly (2005) incluyen un análisis de las diferencias salariales intersectoriales por deciles de la distribución de ingreso. Como resultado, se encuentra que la brecha a favor del sector público es del 49%, cifra que alcanza un 92% en el primer decil, frente a un 20% correspondiente al noveno decil. Además, se encuentra que la brecha de género es mucho mayor en el sector privado (53% a favor de los hombres) que en el público (donde los hombres ganan un 16% más que las mujeres). Años después, Bargain y Melly (2008), indica que en Francia, entre 1990 y 2002, el sector público ofrece pagar primas y lo hace especialmente para las mujeres. Sin embargo, a diferencia de las anteriores investigaciones, los autores ponen en evidencia que a largo plazo las diferencias salariales por género entre los sectores público y privado son cercanas a cero.

Los resultados en la mayoría de investigaciones al respecto, son similares incluso en diferentes regiones y países. Las metodologías utilizadas con mayor frecuencia son: regresiones simples (MCO), regresiones de cuantiles (que permiten analizar las brechas salariales por nivel de ingreso), y descomposición de Oaxaca (que busca identificar la parte de la brecha salarial que se debe a las diferencias entre las características de las personas y aquella parte que se relaciona con algún tipo de discriminación representada por medio de una recompensa o sanción por pertenecer a un sector) (Disney, 2007).³⁰

En los últimos años, se ha retomado la atención en el análisis de la determinación del salario y del nivel de empleo en los países en vías de desarrollo. Esta situación representa el punto de partida de

³⁰Para comprender mejor las implicaciones de los resultados obtenidos en los modelos de brechas salariales (e.g. primas o sanciones por pertenecer al sector público o privado según el género), ver Disney (2009).

investigaciones para el caso de América Latina como la de Panizza y otros (2001). La importancia de este estudio radica en la evidencia de las diferencias salariales público-privadas de 17 países latinoamericanos (entre las dos últimas décadas del siglo XX) y el análisis de la relación entre este diferencial salarial y la calidad del sector público. Los autores sostienen que a pesar de que se supone que las ventajas del sector público (como estabilidad y menos horas de trabajo) se las compensa por un promedio salarial menor que el del sector privado, la mayoría de la evidencia empírica indica que los salarios del sector público no son inferiores sino generalmente superiores que los recibidos por empleados privados. Un año más tarde, Amarante (2002) realiza un análisis parecido para el caso específico de Uruguay en el período 1986-1999, encontrando un diferencial salarial positivo para el sector público que alcanza un 26% en promedio respecto al sector privado. En Colombia, para el período de 1992 a 2002, el organismo regulador del mercado laboral y la seguridad social muestra que el crecimiento promedio de los salarios del sector público es mayor (25%) que aquel del sector privado (20%). Esta situación puede estar relacionada con un alza en los niveles de escolaridad y mayor profesionalidad en el sector público que se compensa con ingresos más elevados (OMTSS, 2003).

Las diferencias salariales entre trabajadores chilenos del sector público y privado estimadas en Bustos (2003), son un caso especial. De hecho en contraste con lo encontrado en la región latinoamericana, las diferencias salariales son negativas para la administración pública de Chile con respecto al sector privado. Este estudio compara las normas laborales de ambos sectores y describe las características que se presume influyen en este resultado. A pesar de que empleados públicos en Chile tienen más años de estudio y mayor promedio de edad, su salario es menor que su contraparte privada, quizá porque trabajan menor número de horas o porque reciban seguridad y estabilidad como compensación.

El artículo de Behrman y otros (2007) va más allá de la estimación de las diferencias salariales en América Latina. Los autores evalúan los efectos que tienen varios de los cambios en la política económica sobre los diferenciales durante las últimas dos décadas. Para estimar el impacto de las reformas a las leyes utilizan una base de datos sobre las diferencias salariales por niveles de escolaridad de 18 países de la región para 1977-1998. Algunos de sus resultados sugieren, por ejemplo, que las reformas tributarias, la liberalización financiera doméstica, la apertura de mercados de capital y los cambios en las políticas laborales tienen un efecto amplificador de las brechas salariales; mientras que las privatizaciones tienden a reducirlas. A pesar de estos resultados (que en su mayoría suponen el aumento de la desigualdad en ingresos), los autores advierten que los cambios en la política pública no deben ser evitados, sino que su diseño e implementación deben ser cuidadosamente estudiados para prevenir o mitigar los posibles efectos a corto plazo en la desigualdad.

Uno de los estudios más recientes es el de Mizala y otros (2010), que se distingue de las investigaciones anteriores por cuanto estiman de la brecha salarial entre los sectores público y privado de 7 países de América Latina (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Costa Rica, Paraguay y Uruguay), no necesitaron estimar ecuaciones de ingresos. De hecho, utilizaron un modelo de emparejamiento o ajuste,³¹ para los años 1999 y 2007. Este enfoque permite estimar no solo la diferencia salarial media, sino también la distribución del ingreso. Así, los autores encuentran que un trabajador promedio del sector público gana más que su contraparte privada y que existen diferencias importantes a lo largo de la distribución salarial.

³¹Ver Sección 2.1.6 para una mejor descripción de la teoría de ajuste.

A pesar de que se alejan de los objetivos de la presente investigación, las diferencias salariales interindustriales se han incorporado al estudio de brechas intersectoriales y llaman la atención de diseñadores de política a nivel internacional. Du Caju y otros (2010), por ejemplo, investigan los determinantes de las diferencias salariales entre las principales industrias de 8 países de la Unión Europea (Bélgica, Alemania, Grecia, Hungría, Irlanda, Italia, Países Bajos y España) en 1995 y 2002. Los resultados sugieren que las diferencias salariales se relacionan con la estructura institucional de la industria y su desempeño, pero también son consistentes con los mecanismos de distribución de la renta. Los resultados generales indican que extracción y minería, petróleo, industrias nucleares y químicas y el sector financiero se encuentran entre las industrias que pagan más altos salarios. Mientras que las industrias textiles y de cuero son las de menor paga.³²

Para el caso de Ecuador, Carrillo (2004) analiza las diferencias entre los salarios de los sectores público y privado. Esta investigación considera el período posterior al proceso de dolarización que sufrió el país a finales de la década de los 90. Como la mayoría de estudios de brechas salariales, el cálculo de las diferencias toma en cuenta el promedio de los salarios entre los sectores y las diferencias en la composición del capital humano y por ende en la productividad de trabajadores. La brecha salarial estimada es del 18% a favor de trabajadores públicos.

En Ecuador se puede profundizar el estudio de las brechas salariales, puesto que el contexto de la estructura institucional pública permite analizar el problema a un nivel “intrasectorial”. Los estudios intrasectoriales resultan de gran interés; sin embargo, son escasos en la literatura internacional. La mayoría de estos estudios se han desarrollado en Estados Unidos, como por ejemplo Borjas (1980), que pretende probar la existencia de diferencias salariales entre las agencias del gobierno federal y relacionar su estructura salarial con el poder político que ejercen. Para el autor, las instituciones bien organizadas por lo general logran maximizar el voto (respeto, admiración) del contribuyente y si además son pequeñas y burocratizadas, tienen alta probabilidad de conseguir salarios más altos. En la misma línea, Belman y Heywood (1988, 1989) comparan los salarios de empleados públicos (tanto de trabajadores con menores destrezas, como de administradores con mayores habilidades) y privados. Lo que encuentran es que un “trabajador” público medio gana 1,1% más que uno privado, cifra que alcanza un 4,9% para el caso de un “administrador” público.

Regresando al caso de Ecuador, además del diferencial salarial existente entre los sectores público y privado (Carrillo, 2004), también existen diferencias significativas en el salario entre las entidades del Estado, lo cual puede evidenciarse con información del SRI. Este diferencial salarial promedio del sector público existe pese al marco legal que busca homologar los salarios del sector (LOSCCA, 2003).³³ En base a lo anterior, este estudio evidencia las diferencias salariales intrasectoriales y las relaciona con la función de cada institución. Se consideran varias metodologías previamente aplicadas al caso de la brecha público-privada.

³²Para mayor información de esta rama de estudio de las diferencias salariales, ver Krueger y Summers (1988), Benito (2000) y Gannon y otros (2007).

³³La LOSCCA (Ley Orgánica de Servicio Civil y Carrera Administrativa y de Unificación y Homologación de las Remuneraciones del Sector Público) incluye ciertas excepciones, como consecuencia los docentes e investigadores, los profesionales y directivos de las universidades; la función legislativa y judicial; el Ministerio Público; el Tribunal Constitucional; el cuerpo de vigilancia de la Comisión de Transporte del Guayas; los funcionarios del servicio exterior; las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional, se rigen por sus propias leyes en la asignación de sueldos y salarios.

3 Diferencias salariales en el sector público de Ecuador

En este capítulo, se especifica el modelo de determinación del salario en las instituciones del sector público, se presentan las principales consideraciones en cuanto a la base de datos, se muestran estadísticas relevantes y se analizan los resultados obtenidos con el modelo.

3.1 Modelo teórico de determinación del salario

Se utilizó un modelo de regresión múltiple; es decir, del análisis de regresión condicional sobre los valores de algunas variables explicativas. Se obtiene la respuesta media (media condicional) de la variable dependiente a los valores dados de las regresoras o variables independientes (Gujarati, 2007, 198)(Wooldridge, 2007, 73). Para encontrar los estimadores MCO, se seleccionan los valores desconocidos de los parámetros de una regresión, de tal manera que la suma de residuos al cuadrado sea lo más pequeña posible.

El análisis empírico de las diferencias salariales entre las instituciones públicas, se basa en la estimación de funciones de ingreso del tipo minceriano (ver Sección 2.1.4). Es decir, se analizan los ingresos individuales (variable dependiente) en función de un conjunto de características personales (variables independientes) que representan el capital humano y, por lo tanto, la productividad individual. El capital humano puede estar reflejado por: educación, habilidad innata, experiencia laboral y otros factores como autoestima y cultura laboral. En esta investigación, se utiliza el nivel de instrucción como variable de control y se evidencia que personas con cualidades similares pueden recibir diferentes salarios en distintas instituciones públicas (Mc Connell y Brue, 1997).³⁴

Por un lado, para la estimación de las diferencias salariales entre las instituciones del sector público, se utiliza el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), que se explica mediante la siguiente regresión minceriana multivariante:

$$w_i = X_i\beta_j + S_{pi}\delta_p + \varepsilon_i \quad (1)$$

Donde w_i es el logaritmo natural del ingreso anual³⁵ de la persona i ; X_i es el vector de las características (nivel de instrucción, sexo, estado civil y edad) de cada individuo i , que influyen en su nivel de ingresos y β_j corresponde al retorno (coeficiente) de las características del empleado.

Así mismo, S_{pi} es un conjunto de variables *dummy* (o dicotómicas: 0,1) que identifica la pertenencia de la persona i a las distintas entidades del sector público p , de tal manera que toman el valor de 1 si trabaja para una institución y 0 en el caso contrario. El retorno o efecto *ceteris paribus* relacionado con la pertenencia de la persona i a una u otra institución, se encuentra representado por δ_p (que es la diferencia entre el ingreso percibido en una institución y el percibido en otra institución de referencia). Finalmente, ε_i es el término de error o perturbación aleatoria que representa otros factores (no observables) distintos a X_i y a S_i que pueden afectar al ingreso del empleado w_i . Por otro lado, para estimar las diferencias

³⁴Aunque la experiencia laboral potencial puede ser calculada como la diferencia entre la edad y el número total de años de educación del individuo (Borjas, 1980; Bustos, 2003; Belman y Heywood, 1988), en este estudio no se la incluye debido a la imprecisión de su cálculo, mientras que se incluyen otras variables de control como edad, género y estado civil.

³⁵El cálculo del ingreso anual corresponde a la suma de: sueldo anual, décimo tercero, décimo cuarto, sobresueldo, fondos de reserva y aportes al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

salariales entre las funciones que desempeñan las instituciones públicas, la especificación del modelo es la siguiente:

$$w_i = X_i\beta_j + F_{pi}\delta_p + \varepsilon_i \quad (2)$$

Donde, F_{pi} es un conjunto de variables *dummy* que relaciona a cada persona i con una de las funciones de las instituciones publicas p y δ_p representa las diferencias salariales, manteniendo el resto de variables constantes, entre las funciones y una función de referencia. La especificación con más detalle de los dos modelos anteriormente descritos es la siguiente:

$$w_i = cons + E_i\beta_1 + E2_i\beta_2 + EC1_i\beta_3 + EC3_i\beta_4 + EC4_i\beta_5 + EC5_i\beta_6 + I2_i\beta_7 + I3_i\beta_8 + I4_i\beta_9 + I5_i\beta_{10} + G1_i\beta_{11} + (S_{p1} - S_{p39}, S_{p41} - S_{p64})|(F_1 - F_3, F_5)\delta_p + \varepsilon_i \quad (3)$$

Donde:

w_i :	Logaritmo natural del ingreso anual
E_i :	Edad
$E2_i$:	Edad al cuadrado
$EC1_i$:	<i>Dummy</i> soltero
$EC3_i$:	<i>Dummy</i> divorciado
$EC4_i$:	<i>Dummy</i> viudo
$EC5_i$:	<i>Dummy</i> union libre
$I2_i$:	<i>Dummy</i> instrucción elemental
$I3_i$:	<i>Dummy</i> instrucción primaria
$I4_i$:	<i>Dummy</i> instrucción secundaria
$I5_i$:	<i>Dummy</i> instrucción superior
$G1_i$:	<i>Dummy</i> hombre
ε_i :	Término de error

$S_{p1} - S_{p39}, S_{p41} - S_{p64}$:	<i>Dummies</i> instituciones del sector público
$F_1 - F_3, F_5$:	<i>Dummies</i> funciones de las instituciones públicas

Las variables de referencia son:

$EC2_i$	<i>Dummy</i> casado
$I1_i$:	<i>Dummy</i> ninguna instrucción
$G2_i$:	<i>Dummy</i> mujer
S_{p40} :	<i>Dummy</i> ministerio F_4 : <i>Dummy</i> función ejecutora

Además de la variable edad, el modelo incluye edad en términos cuadráticos asumiendo que la experiencia aumenta con el tiempo y alcanza un máximo, pero como tiene retornos decrecientes luego de su pico tienden a disminuir. Según el estado civil, las personas son solteras, casadas, divorciadas y viudas. Los niveles de instrucción son: ninguno, para quienes no han cursado ningún tipo de educación formal (analfabetos), elemental, primaria, secundaria y superior. Las características y la clasificación de las 64

dummies de las instituciones públicas, así como de las 5 *dummies* de sus funciones, se presentan en la sección 3.4.

Adicionalmente, conforme a los objetivos de este trabajo, se utiliza la metodología MCO cuantílicos. Esta herramienta se basa en la especificación anterior; sin embargo, permite realizar no solo un análisis de los efectos marginales de las variables explicativas en la media de la distribución de probabilidad del ingreso, sino también por cuantiles.

$$w_i = q_{i\theta} + s_{i\theta} + \varepsilon_{i\theta}, \quad q_{i\theta} = X_i\beta_\theta, \quad s_{i\theta} = S_{pi}\delta_\theta \quad (4)$$

De la ecuación 4 se entiende que los parámetros β_θ y δ_θ corresponden a los retornos de las variables independientes (el vector de características de los individuos y las *dummies* de instituciones o funciones) en el cuantil θ de la distribución del salario. En esta investigación se analizan los resultados por quintiles; es decir, los cuantiles (θ): 20, 40, 60 y 80 de la distribución de ingreso.

Sin embargo, en todo modelo *Log-Lin* (como los anteriores) se debe considerar que si los coeficientes de las variables explicativas cualitativas (o *dummies*) señalan un cambio proporcional grande en la variable dependiente; entonces, para una correcta interpretación, el cambio porcentual exacto se calcula con la siguiente fórmula (Wooldridge, 2007, 251-253):

$$\% \Delta \widehat{W} = 100 * [e^{\hat{\beta}_i} - 1] \quad (5)$$

$$\% \Delta \widehat{W} = 100 * [e^{\hat{\delta}_i} - 1] \quad (6)$$

Como consecuencia, todos los resultados de los modelos de ésta investigación, se obtienen a partir de este cálculo.

Finalmente, se debe considerar que los modelos mincerianos, estimados por MCO, pueden traer tres problemas: *i*) heteroscedasticidad, que es más probable en series de corte transversal y que puede corregirse al utilizar la varianza de White para generar errores estándar robustos (Gujarati, 2007, 402), *ii*) sesgo de selección potencial, que es mínimo en este estudio, ya que se trabaja con el universo del personal público (excepto por aquellas observaciones que se perdieron en el proceso de depuración de la base, ver sección 3.2) y *iii*) endogeneidad, que podría corregirse mediante variables instrumentales, pero que por falta de disponibilidad de las mismas no se utilizan en este estudio.

3.2 Datos

Para estimar las diferencias salariales en el sector público, se utiliza la información del Anexo de Relación de Dependencia (Anexo 107.) del Servicio de Rentas Internas (SRI) y la base de datos del Registro Civil. Del cruce de información de estas dos fuentes se obtiene la identificación del personal, sus características (año de nacimiento, sexo, nivel de instrucción, estado civil), la institución a la que pertenecen y los ingresos anuales percibidos.

La base de datos bruta, contiene aproximadamente 2 millones de registros entre el sector público y el privado para el año 2008. No obstante, es necesario un proceso de depuración previo a su utilización. Para lo cual, se toma las siguientes consideraciones: *i*) salarios positivos y *ii*) datos correctos y completos de cada institución y de su personal. Después de la eliminación de los datos que no cumplen con las condiciones anteriores se obtiene 1'826.352 observaciones, de las cuales, 1'410.321 pertenecen al sector privado y 416.031 registros (casi el 30% del total) al sector público.

Una vez realizada esta identificación en el sector público, para descartar que existan datos aberrantes o *outliers*, se eliminan las observaciones con edad y salario menores al percentil 1 y mayores al percentil 99. Con ello, se obtienen 415.125 observaciones que, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), representan 84,3% del total de empleos del sector público en el año 2008.

3.3 Clasificación de las instituciones públicas

La base de datos incluye cerca de 4 mil instituciones públicas, algunas de las cuales se agrupan para mayor facilidad. En el Cuadro 1, se detallan las entidades (agrupadas o no) que se consideran en el estudio para el año 2008. Por ejemplo, **educación básica y media** reúne a las escuelas, colegios y unidades educativas; **educación superior**, incluye las universidades y las demás instituciones de educación superior; **red educativa**, agrupa las instituciones educativas rurales; **hospitales y centros de salud**, engloba los hospitales, centros médicos, clínicas y centros de salud; las empresas adscritas a los diferentes municipios están representadas por **empresas municipales** así como los distintos municipios por **Municipio**, excepto los **municipios de Quito, Guayaquil y Cuenca**.

Así mismo, **presidencia**, representa a la Presidencia de la República y algunas de sus instituciones adscritas; **Ministerio de Coordinación** reúne a los ministerios coordinadores, mientras que **ministerio** lo hace con todos los demás ministerios. De los Ministerios de Defensa Nacional y del Interior, se identifican: **Fuerzas Armadas**, que agrupa al ejército, la marina, la fuerza aérea y sus institutos especializados y **policía**, que incluye a la Policía Nacional, sus consejos, grupos, unidades y comisiones.

Dentro del Régimen autónomo descentralizado, los diferentes consejos provinciales y juntas parroquiales se encuentran representadas por **gobierno provincial** y **juntas parroquiales** respectivamente. Finalmente, **instituciones públicas** contiene las demás instituciones no agrupadas, que tienen menor número de personal y menor importancia.

Se identificó a las siguientes entidades o agrupaciones como parte de las instituciones autónomas; es decir aquellas que no están subordinadas a las escalas salariales de la LOSCCA para la asignación de sueldos y salarios: Educación básica y media, educación superior, Corte Constitucional, Fuerzas Armadas, Policía Nacional y las instituciones de la Función Legislativa y Judicial (Asamblea Nacional, Fiscalía General del Estado y Consejo Nacional de la Judicatura).

Cuadro 1: Instituciones públicas (Año 2008)

AGD	DAC	INEC	POLICIA
ASAMBLEA NACIONAL	DEFENSORÍA DEL PUEBLO	INEN	PRESIDENCIA
BANCO CENTRAL	EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA	INP	RED EDUCATIVA
BANCO DEL ESTADO	EDUCACIÓN SUPERIOR	INSTITUCIONES PÚBLICAS	SEC. NAC. ANTICORRUPCIÓN
BEV	EMPRESAS MUNICIPALES	ISSFA	SECAP
BNF	FGE	ISSPOL	SENACYT
BOMBEROS	FLOPEC	JUNTAS PARROQUIALES	SENAGUA
CAE	FONDO AMBIENTAL	MINISTERIO	SENPLADES
CCCC	FUERZAS ARMADAS	MINISTERIO COORDINACIÓN	SENRES
CFN	GOBIERNO PROVINCIAL	MUNICIPIO	SRI
CGE	HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD	MUNICIPIO DE CUENCA	SUPERINTENDENCIA DE BCOS. Y SEGUROS
CNE	IAEN	MUNICIPIO DE GUAYAQUIL	SUPERINTENDENCIA DE COMPANIAS
CNJ	IECE	MUNICIPIO DE QUITO	SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES
CONEA	IEPI	PARLAMENTO ANDINO	SUPERINTENDENCIA DE TERMINALES PETROLERAS
CONESUP	IESS	PETROECUADOR	TCE
CORTE CONSTITUCIONAL	INCOP	PGE	VICEPRESIDENCIA

Elaboración: Verónica Vásquez.

Además, a través de un minucioso proceso de clasificación (diferente del anterior), se agrupó a las instituciones públicas según la función que cumplen, con el siguiente criterio: (Anexo E)

1. **Función Legislativa Electoral y Judicial**, que incluye a las siguientes instituciones: Asamblea Nacional, Parlamento Andino, Corte Constitucional, Consejo Nacional Electoral (CNE), Tribunal Contencioso Electoral (TCE), Procuraduría General del Estado (PGE), Fiscalía General del Estado (FGE), Consejo Nacional de la Judicatura (CNJ) y Ministerio de Justicia y Derechos Humanos.
2. **Función de Control y Fiscalización**, en la que se encuentran las entidades de la Función de transparencia y control social (Defensoría del Pueblo, Comisión de control Cívico de la Corrupción -CCCC-, Contraloría General del Estado -CGE- y las Superintendencias de Bancos y Seguros, de Telecomunicaciones, de Compañías y de Terminales petroleras), el Ministerio de Finanzas, la Secretaría Nacional Anticorrupción, el Servicio de Rentas Internas (SRI), Agencia de Garantía de Depósitos (AGD), la Corporación Aduanera Ecuatoriana (CAE) y otras instituciones de control creadas por la constitución y la ley (e.g. CONESUP, CONEA, IEPI, INEN, INCOP y SENRES).
3. **Función de Defensa y Seguridad**, que representa a las instituciones como: Ministerio de Coordinación de Seguridad y Bomberos; Ministerio de Defensa Nacional y Fuerzas Armadas; Ministerio del Interior y Policía Nacional; y, otras instituciones relacionadas (e.g. ISSFA, ISSPOL).
4. **Función de Coordinación**, a la que pertenece la presidencia, vicepresidencia, SENPLADES y la mayoría de los ministerios coordinadores (exceptuando el Ministerio de Coordinación de Seguridad).

5. **Función Ejecutora**, que reúne a todos los demás ministerios; a las instituciones adscritas a los ministerios o a la Presidencia; a las empresas públicas; y a las instituciones, entidades, empresas y organismos del régimen autónomo descentralizado.

3.4 Estadística descriptiva

En el sector público, del total de empleados, 62,7% son hombres y 37,3% son mujeres. Del personal total, el 99,9% tiene nacionalidad ecuatoriana y el 0,1% restante son extranjeros. Según el estado civil, casados representan el 60,8%, solteros el 31,1%, divorciados el 6,5% y entre viudos y en unión libre menos del 2%. En cuanto al nivel educativo, aproximadamente la mitad (47,9%) de empleados ha cursado la secundaria y 40,5% tiene educación superior.

Cuadro 2: Características del sector público

	No.	%
Sexo		
Hombre	260.417	62,73%
Mujer	154.708	37,27%
Total	415.125	100,00%
Estado civil		
Soltero	129.113	31,10%
Casado	252.274	60,77%
Divorciado	27.147	6,54%
Viudo	6.547	1,58%
Unión Libre	44	0,01%
Total	415.125	100,00%
Nivel de instrucción		
Ninguna	1.157	0,28%
Elemental	1.572	0,38%
Primaria	45.136	10,87%
Secundaria	199.045	47,95%
Superior	168.215	40,52%
Total	415.125	100,00%
Total Observaciones	415.125	

Fuente: SRI y Registro Civil 2008.

Elaboración: Veronica Vásquez.

Se destaca que quienes no tienen educación, tienen un nivel elemental o de primaria representan solo el 11,4% del total (ver Cuadro 2). Además, se debe considerar que aunque las mujeres son minoría en el sector público, del total de mujeres, cerca del 51% tiene educación superior. Mientras tanto, del total de hombres solo el 34% tienen un nivel educativo superior y la mayor parte (50%) son bachilleres.³⁶

El promedio del ingreso del sector público por persona es de \$ 11.480,8 al año, mientras que el ingreso anual mediano por persona es de \$ 9.445,93. La Tabla 10 del anexo C, resume la media y mediana del ingreso y de la edad del personal público por institución. En base a estos datos, se identificó a la institución Ministerio como aquella con salario anual medio (\$ 9.497,71) y salario anual mediano (\$ 8.515,98) muy cercanos a la mediana poblacional. Además es la agrupación que más personal posee con 20,75% del total que perciben ingresos del sector público.

³⁶Para mayor información sobre el nivel de instrucción del personal público, ver Anexo C (Cuadro 11).

Como se evidencia en el Cuadro 3, la función legislativa, electoral y judicial es la de mayor ingreso anual medio, con casi \$ 25.400 por cada empleado. La función de control y fiscalización tiene el segundo salario anual más alto con cerca de \$ 19.400 por persona. El ingreso promedio anual per cápita de las demás funciones es de aproximadamente \$ 11.400. Empleados de la función Ejecutora son quienes menor ingreso medio reciben con \$ 10.500 al año.

Cuadro 3: Ingreso anual del sector público por función

FUNCIÓN	Ingreso medio	Ingreso mediano	No. Observaciones
Legislativa Electoral Judicial	25.386	23.925	9.861
Control y Fiscalización	19.426	15.407	11.227
Defensa y Seguridad	12.028	10.915	99.650
Coordinación	11.764	9.418	1.550
Ejecutora	10.520	8.698	292.837
Total	11.481	9.446	415.125

Fuente: SRI 2008.

Elaboración: Veronica Vásquez.

3.5 Resultados

Los hallazgos de esta investigación se presentan en tres partes: la primera expone la estimación de los coeficientes de la regresión salarial para el vector de características personales; la segunda, incluye las estimaciones de las diferencias salariales entre las instituciones del sector público (en promedio y por diferentes niveles del ingreso); mientras que en la tercera, se exponen las estimaciones de las diferencias salariales entre sus funciones (en promedio y por diferentes niveles del ingreso).

Cuadro 4: Diferencias salariales por las características personales

VARIABLES	Coef.	P-value
Edad	0,071	(0.000)
Edad al cuadrado	-0,001	(0.000)
Soltero	-0,073	(0.000)
Divorciado	-0,020	(0.000)
Viudo	-0,021	(0.002)
Unión libre	0,231	(0.000)
Hombre	0,069	(0.000)
Elemental	0,116	(0.000)
Primaria	0,435	(0.000)
Secundaria	1,006	(0.000)
Superior	1,489	(0.000)
Constante	6,124	(0.000)
Observaciones	415.125	

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Fuente: SRI y Registro Civil 2008.

Elaboración: Verónica Vásquez.

Los coeficientes de todas las características individuales son significativos al 99% de confianza. Como se observa en el Cuadro 4, con todo lo demás constante, frente al aumento de 1 año en la edad, el ingreso laboral anual aumenta en 7,1%. Además, resulta sencillo calcular que los ingresos aumentan con la edad hasta los 35 años y en adelante tienden a decrecer. Este resultado sustenta el supuesto de que existe una relación no lineal entre la edad y el ingreso. En palabras de Becker (1975, 16): “Los ingresos por lo general aumentan con la edad a una tasa decreciente”.

También se observa que en promedio en el sector público, los hombres ganan al año 6,9% más que las mujeres. Esta brecha de sexo es relativamente más baja con relación a la encontrada en Chile (sector público y privado) por Fuentes y otros (2005) (28%) y en Paquistán, donde alcanza un 53% en el sector privado y un 16% en el público (Hyder y Reilly, 2005). Pero, además, resulta inferior que las brechas encontradas (en los sectores público y privado) años antes en Ecuador. En 1999 los hombres tenían un ingreso 3 veces superior al de las mujeres (García y Winter, 2006), mientras que en 2005 Espinoza y Sánchez (2008) estimaron que en función del nivel de educación, la brecha salarial entre hombres y mujeres variaba desde 33% (personas con menor escolaridad) hasta 50% (personas con mayor escolaridad).

Según su estado civil, las personas solteras, divorciadas y viudas ganan entre el 2 y el 7% menos que quienes están casados; el grupo en unión libre reciben un salario 23% superior a quienes tienen un matrimonio. Finalmente, los coeficientes del nivel de instrucción indican que mayor educación formal está relacionada con un mayor ingreso. Por ejemplo, al comparar dos empleados del mismo sexo, con una misma edad e igual estado civil pero uno de ellos sin educación y el otro con educación superior; se encuentra que éste último ganaría en promedio casi 150% más que el primero. Con ello se respalda la teoría de que la educación tiene la capacidad de elevar la eficiencia en la producción y el capital humano, lo cual está estrechamente relacionado con un incremento en los ingresos (Schultz, 1963; Sen, 1998).

3.5.1 Diferencias salariales entre las instituciones del sector público

En el primer modelo, la mayoría de los coeficientes de las instituciones públicas resultaron significativos al 99% de confianza. Las diferencias salariales de aquellas instituciones con coeficientes de significancia menor al 90%, no serán interpretadas pero sirven como variables de control.³⁷

En el gráfico 3, se muestra el diferencial salarial entre las instituciones del sector público y la institución ministerio.³⁸ Del total de instituciones o agrupaciones, 52 tienen una brecha salarial positiva con respecto a los ministerios, lo que evidencia que existe cierto grado de inequidad externa entre las instituciones del sector público. Además, se identificó a la Procuraduría General del Estado (PGE), la Corte Constitucional, la Comisión Cívica Contra la Corrupción (CCCC), la Fiscalía General del Estado (FGE), la Superintendencia de Telecomunicaciones, la Contraloría General del Estado (CGE), la Superintendencia de Compañías y al Consejo Nacional de la Judicatura (CNJ) como instituciones que tienen diferencias salariales en promedio superiores al 200% con respecto a los ministerios.

³⁷Para observar en detalle los coeficientes y su grado de confianza ver Anexo D, Cuadro 12.

³⁸El resultado se debe interpretar como: Al 99% de confianza (en la mayoría de parámetros), y a igual edad, estado civil y educación (lo cual se conoce como la condición *ceteris paribus*) un empleado de la institución X gana en promedio n por ciento más que uno de la institución Y (de referencia). Este porcentaje se considera como la brecha salarial (en promedio o por quintiles, según sea el caso) entre la institución X y la institución Y.

Las instituciones con una brecha salarial promedio de entre 100 y 200% son: el Consejo Nacional de Educación Superior (CONESUP), la Superintendencia de Bancos y Seguros, Petroecuador, el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI), el banco Ecuatoriano de la vivienda (BEV), el Servicio de Rentas Internas (SRI), la Flota Petrolera Ecuatoriana (FLOPEC) y las Fuerzas Armadas (FF.AA).

Existen también algunas instituciones con salarios promedio similares al de los ministerios (con brecha de entre 2 y 7%), algunas de estas son: Municipio de Quito, Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN), Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional (SECAP), Fondo Ambiental, Red Educativa y Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología (SENACYT). Por otro lado, se puede identificar a las instituciones en las que el salario promedio recibido es menor que aquel de los ministerios. El Tribunal Contencioso Electoral (TCE) lidera esa lista con una brecha salarial promedio negativa de casi 53%, seguido por el Instituto Nacional de Preinversión con un salario promedio 51% menor que el de los ministerios y el Instituto Nacional de Contratación Pública (INCOP) con una diferencia negativa de 45%.

Cabe señalar que de entre las 8 instituciones que presentan las diferencias salariales más altas en referencia a los ministerios, 3 no se rigen al control de la autoridad salarial y son la Corte Constitucional, la FGE y el CNJ. El Cuadro 5, presenta las estimaciones de las diferencias salariales de las instituciones autónomas o exentas del control de la SENRES (identificadas en el Art. 101 de la LOSCCA), con respecto a las demás instituciones del sector público. Se puede observar que la Corte Constitucional continua siendo la de mayores ingresos en promedio con relación al resto del sector público (191%), seguida por la FGE (147%) y el CNJ (147%). Pero así como se observan brechas positivas, algunas otras instituciones autónomas presentan brechas negativas con respecto al resto del sector público. Estas instituciones corresponden a educación superior con una brecha negativa del 4% y educación básica y media que presenta la brecha negativa más grande, alcanzando casi un 25%.

Cuadro 5: Diferencias salariales de las instituciones autónomas

INSTITUCIONES AUTÓNOMAS	Coef.	P-value
Corte Constitucional	191,25%	(0.000)
FGE	175,11%	(0.000)
CNJ	147,69%	(0.000)
Fuerzas Armadas	78,78%	(0.000)
Policía	66,53%	(0.000)
Asamblea Nacional	43,48%	(0.000)
Educación superior	-4,02%	(0.000)
Educación básica y media	-24,57%	(0.000)

p<0.01, * p<0.05, ** p<0.1

Fuente: SRI y Registro Civil 2008.

Elaboración: Verónica Vásquez.

Análisis quintílico Las estimaciones anteriores asumen que la distribución salarial (o estructura salarial) es la misma en todas las instituciones y no toman en cuenta que las necesidades de emplear trabajadores de una categoría salarial u otra puede diferir entre las instituciones. Por lo tanto, luego de estimar las diferencias salariales en promedio entre las instituciones públicas, se evidencian los resultados en los diferentes niveles de la distribución salarial. Para ello, se realiza un análisis por quintiles (o percentiles 0.20, 0.40, 0.60 y 0.80) cuyos resultados se muestran en el cuadro 6.

En el primer quintil del ingreso, la CGE y la FGE tienen diferencias salariales en referencia con los ministerios, de 248% y 201% respectivamente. Algunas de las entidades con salarios más del 100% superiores a los de los ministerios son: el CNJ (195%), la PGE (187%), la CCCC (178%), la Corte Constitucional (176%), la Superintendencia de Compañías (175%) y la Superintendencia de Telecomunicaciones (170%). Las instituciones con un mayor brecha negativa en relación a los ministerios son: el CNE (-73%), el TCE (-62%), el INCOP (-50%), los Ministerios de Coordinación (-49%) y el INP (-47%). Además existen instituciones que tienen ingresos similares al de los ministerios (generando una brecha de hasta el 4%) entre las que están: la Secretaría Nacional Anticorrupción, el Banco Central del Ecuador, el SECAP, el IAEN, la Red Educativa, la Asamblea Nacional, Educación Superior y el Fondo Ambiental. Del total, 40 instituciones públicas tienen ingresos superiores al de los ministerios y 23 tienen sueldos más bajos.

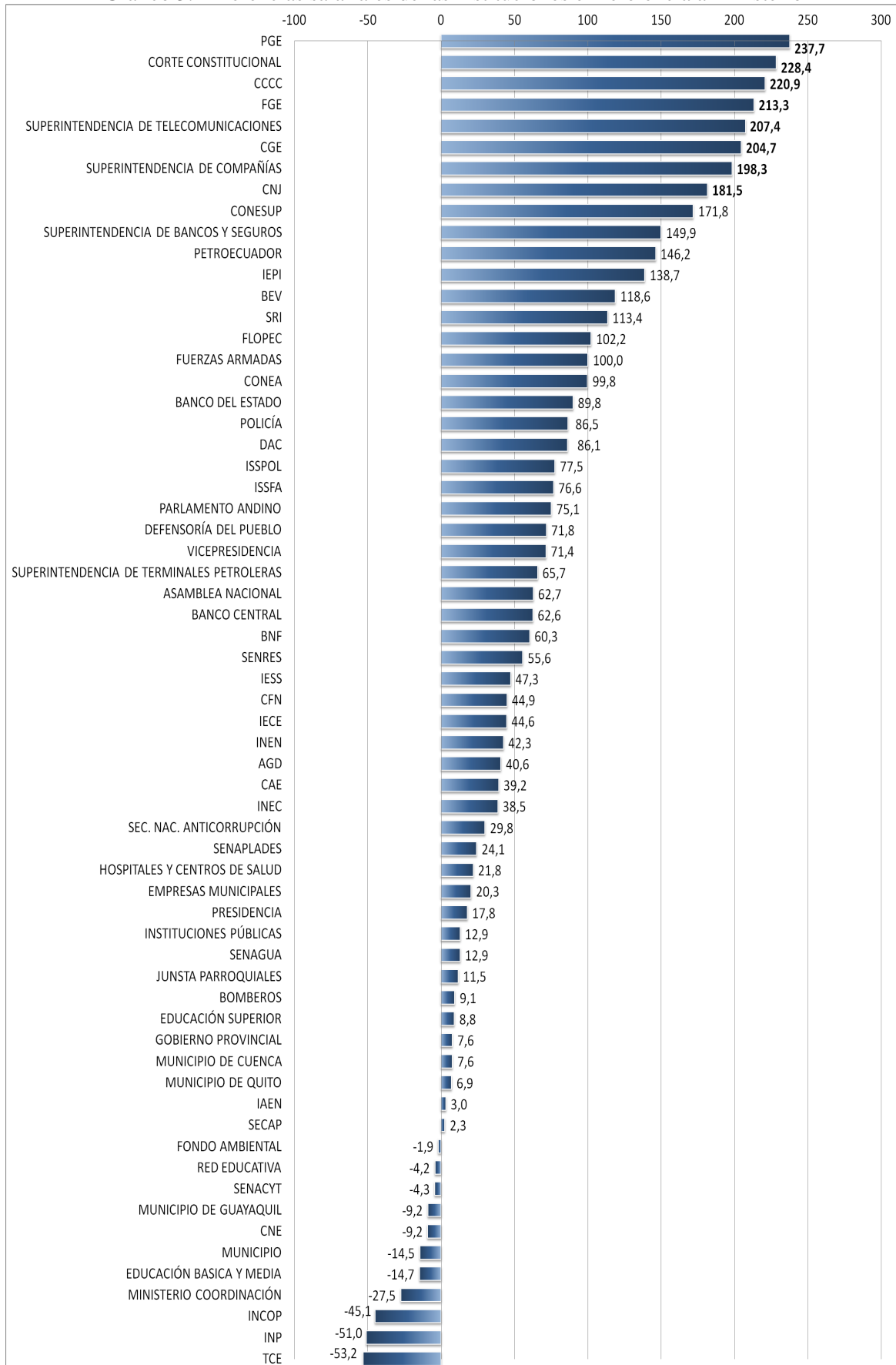
En el segundo quintil, las instituciones con brechas salariales superiores al 200% en relación a los Ministerios son la CGE (237%), la PGE (226%), la Superintendencia de Compañías (223%), la CCCC (212%), la Superintendencia de Telecomunicaciones (206%) y la FGE (206%). A estas instituciones les sigue la CNJ con una brecha de 189% y la Corte Constitucional con 186%. Algunas de las instituciones que ganan menos que los ministerios son: el CNE, el TCE, el INCOP, los Ministerios de Coordinación y el INP (con brechas negativas de 73%, 62%, 50%, 49% y 47%, respectivamente). Las instituciones con el salario más parecido a aquel de los ministerios en este nivel del ingreso son: las Juntas parroquiales, el IAEN, la SENAGUA, los Ministerios de Coordinación y el SECAP (con diferencias con respecto a los ministerios de entre el 2 y el 5%). En total, 14 instituciones públicas tienen brechas negativas y 49 tienen sueldos superiores a los ministerios.

En el tercer quintil, la CCCC (254%), la PGE (254%), la Corte Constitucional (235%), Petroecuador (230%), la Superintendencia de Compañías (229%), la Superintendencia de Telecomunicaciones (226%), la FGE (216%) y la CGE (209%) son las instituciones con mayor salario con respecto al de los ministerios. Las instituciones con una diferencia salarial superior a 150% en referencia a los ministerios son: la CNJ (182%), el CONESUP (162%) y la CONEA (159%). Las brechas salariales negativas más grandes son las presentadas por: el TCE con 67%, el INP y el INCOP con 53%, el Municipio de Guayaquil con 24% y los Ministerios de Coordinación con cerca de 15%. Las instituciones que ofrecen un salario parecido al de los ministerios para este nivel de ingresos son: el IAEN, la Senacyt, el Fondo Ambiental y el SECAP, ya que reflejan una diferencia salarial de menos del 10%. Del total, 51 instituciones públicas tienen ingresos superiores al de los ministerios y 12 tienen sueldos más bajos.

En el nivel más alto de la distribución del ingreso (cuarto quintil), la situación es parecida, pero se presentan ciertas particularidades. Las instituciones con ingreso 200% superior al de los ministerios son: la Corte Constitucional, la PGE, Petroecuador, la Superintendencia de Compañías, la CCCC, la Super-

intendencia de Telecomunicaciones y la FGE. Es relevante señalar que, en este nivel de la distribución del salario, tanto la brecha generada por la **Corte Constitucional** como aquella generada por la **PGE** (en referencia a los ministerios) son las más altas del sector público y de todos los quintiles, alcanzando **265%** y **257%** respectivamente. Las instituciones con salario más parecido al de los ministerios son: las Juntas parroquiales, el IAEN, la SENAGUA, los Ministerios de Coordinación y el SECAP. El INP, el TCE, el INCOP y educación básica y media tienen las brechas negativas más grandes de este quintil (-54%, -53%, -49% y -16%, respectivamente). Igual que en el anterior quintil, en total 12 instituciones públicas tienen brechas negativas y 51 tienen sueldos superiores a los ministerios.

Gráfico 3: Diferencias salariales de las instituciones en referencia a ministerio



Elaboración: Verónica Vásconez.

Cuadro 6: Estimación de las diferencias salariales por institución pública por quintiles

	1		2		3		4	
	Coef.	P-value	Coef.	P-value	Coef.	P-value	Coef.	P-value
AGD	29,05%	(0.341)	6,29%	(0.693)	28,79%	(0.007)	12,75%	(0.470)
ASAMBLEA NACIONAL	-3,25%	(0.083)	52,04%	(0.000)	110,85%	(0.000)	138,21%	(0.000)
BANCO CENTRAL	0,40%	(0.861)	77,18%	(0.000)	102,38%	(0.000)	123,89%	(0.000)
BANCO DEL ESTADO	79,32%	(0.000)	91,55%	(0.000)	90,60%	(0.000)	92,13%	(0.000)
BEV	91,36%	(0.000)	99,37%	(0.000)	108,55%	(0.000)	119,90%	(0.000)
BNF	24,36%	(0.000)	59,04%	(0.000)	85,34%	(0.000)	90,03%	(0.000)
BOMBEROS	-6,39%	(0.000)	8,55%	(0.000)	19,36%	(0.000)	24,73%	(0.000)
CAE	27,25%	(0.000)	23,61%	(0.000)	36,62%	(0.000)	47,26%	(0.000)
CCCC	178,43%	(0.000)	212,05%	(0.000)	254,31%	(0.000)	236,02%	(0.000)
CFN	-15,72%	(0.000)	23,37%	(0.000)	80,22%	(0.000)	130,02%	(0.000)
CGE	247,64%	(0.000)	237,37%	(0.000)	208,95%	(0.000)	176,49%	(0.000)
CNE	-72,83%	(0.000)	-48,42%	(0.000)	86,08%	(0.000)	143,27%	(0.000)
CNJ	195,06%	(0.000)	188,93%	(0.000)	181,51%	(0.000)	182,36%	(0.000)
CONEA	48,74%	(0.002)	84,04%	(0.000)	159,35%	(0.000)	171,01%	(0.000)
CONESUP	167,78%	(0.000)	165,12%	(0.000)	161,95%	(0.000)	178,71%	(0.000)
CORTE CONSTITUCIONAL	176,21%	(0.000)	185,77%	(0.000)	235,01%	(0.000)	265,46%	(0.000)
DAC	82,39%	(0.000)	71,94%	(0.000)	71,60%	(0.000)	75,77%	(0.000)
DEFENSORÍA DEL PUEBLO	42,05%	(0.000)	89,27%	(0.000)	98,97%	(0.000)	92,32%	(0.000)
EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA	-10,24%	(0.000)	-10,60%	(0.000)	-13,50%	(0.000)	-16,22%	(0.000)
EDUCACIÓN SUPERIOR	-4,02%	(0.000)	7,04%	(0.000)	14,22%	(0.000)	26,36%	(0.000)
EMPRESAS MUNICIPALES	-10,24%	(0.000)	11,40%	(0.000)	32,18%	(0.000)	49,93%	(0.000)
FGE	201,02%	(0.000)	205,57%	(0.000)	215,82%	(0.000)	210,19%	(0.000)
FLOPEC	93,67%	(0.000)	102,38%	(0.000)	107,72%	(0.000)	121,22%	(0.000)
FONDO AMBIENTAL	-4,21%	(0.663)	-9,79%	(0.068)	-3,54%	(0.295)	-9,88%	(0.088)
FUERZAS ARMADAS	79,32%	(0.000)	117,93%	(0.000)	96,60%	(0.000)	78,43%	(0.000)
GOBIERNO PROVINCIAL	-7,69%	(0.000)	2,63%	(0.000)	9,53%	(0.000)	14,68%	(0.000)
HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD	18,41%	(0.000)	16,18%	(0.000)	18,53%	(0.000)	15,60%	(0.000)
IAEN	-1,59%	(0.862)	-7,96%	(0.124)	-6,95%	(0.030)	-1,98%	(0.727)
IECE	38,54%	(0.000)	59,52%	(0.000)	55,27%	(0.000)	48,88%	(0.000)
IEPI	138,69%	(0.000)	116,41%	(0.000)	115,11%	(0.000)	104,62%	(0.000)
IESS	55,12%	(0.000)	76,83%	(0.000)	74,72%	(0.000)	61,93%	(0.000)
INCOPI	-50,04%	(0.000)	-56,53%	(0.000)	-52,57%	(0.000)	-48,93%	(0.000)

Continúa en la siguiente página...

Cuadro 6 – Continuación

	1		2		3		4	
	Coef.	P-value	Coef.	P-value	Coef.	P-value	Coef.	P-value
INSTITUCIONES PÚBLICAS								
INEC	39,93%	(0,000)	28,40%	(0,000)	23,74%	(0,000)	19,24%	(0,000)
INEN	24,11%	(0,004)	33,38%	(0,000)	32,84%	(0,000)	28,79%	(0,000)
INP	-47,32%	(0,041)	-42,19%	(0,001)	-53,05%	(0,000)	-53,98%	(0,000)
INSTITUCIONES PÚBLICAS	-7,60%	(0,000)	3,67%	(0,000)	15,60%	(0,000)	24,86%	(0,000)
ISSFA	64,21%	(0,000)	63,89%	(0,000)	64,54%	(0,000)	71,43%	(0,000)
ISSPOL	90,79%	(0,000)	79,86%	(0,000)	73,15%	(0,000)	55,43%	(0,000)
JUNTAS PARROQUIALES	9,86%	(0,000)	13,43%	(0,000)	10,52%	(0,000)	5,23%	(0,000)
MINISTERIO COORDINACIÓN	-48,88%	(0,000)	-38,18%	(0,000)	-24,35%	(0,000)	-3,63%	(0,014)
MUNICIPIO	-25,47%	(0,000)	-18,86%	(0,000)	-14,44%	(0,000)	-9,97%	(0,000)
MUNICIPIO DE CUENCA	-21,02%	(0,000)	-8,06%	(0,000)	23,99%	(0,000)	32,31%	(0,000)
MUNICIPIO DE GUAYAQUIL	-19,10%	(0,000)	-17,47%	(0,000)	-14,70%	(0,000)	-10,68%	(0,000)
MUNICIPIO DE QUITO	-22,04%	(0,000)	19,12%	(0,000)	23,99%	(0,000)	20,92%	(0,000)
PARLAMENTO ANDINO	40,92%	(0,000)	56,99%	(0,000)	112,34%	(0,000)	109,59%	(0,000)
PETROECUADOR	49,33%	(0,000)	147,69%	(0,000)	230,03%	(0,000)	242,81%	(0,000)
PGE	186,62%	(0,000)	226,09%	(0,000)	253,96%	(0,000)	257,16%	(0,000)
POLICÍA	100,57%	(0,000)	64,87%	(0,000)	46,81%	(0,000)	33,91%	(0,000)
PRESIDENCIA	-26,07%	(0,000)	2,43%	(0,100)	20,56%	(0,000)	46,23%	(0,000)
RED EDUCATIVA	-2,18%	(0,049)	-5,82%	(0,000)	-7,23%	(0,000)	-8,15%	(0,000)
SEC. NAC. ANTICORRUPCIÓN	3,46%	(0,629)	15,72%	(0,000)	26,87%	(0,000)	56,67%	(0,000)
SECAP	0,20%	(0,944)	-2,76%	(0,137)	-2,66%	(0,021)	-4,40%	(0,026)
SENACYT	-30,16%	(0,000)	-9,24%	(0,028)	-5,26%	(0,048)	19,96%	(0,000)
SENAGUA	17,59%	(0,004)	10,74%	(0,002)	9,75%	(0,000)	-2,86%	(0,416)
SENAPLADES	-31,48%	(0,000)	12,52%	(0,000)	45,50%	(0,000)	65,04%	(0,000)
SENRES	42,05%	(0,000)	55,89%	(0,000)	63,89%	(0,000)	55,74%	(0,000)
SRI	65,70%	(0,000)	68,54%	(0,000)	88,33%	(0,000)	150,18%	(0,000)
SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS	123,45%	(0,000)	129,79%	(0,000)	136,08%	(0,000)	152,19%	(0,000)
SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS	174,56%	(0,000)	222,52%	(0,000)	228,71%	(0,000)	242,47%	(0,000)
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES	169,93%	(0,000)	206,18%	(0,000)	226,09%	(0,000)	220,59%	(0,000)
SUPERINTENDENCIA DE TERMINALES PETROLERAS	53,11%	(0,000)	56,52%	(0,000)	51,44%	(0,000)	47,26%	(0,000)
TCE	-61,60%	(0,000)	-61,75%	(0,000)	-66,98%	(0,000)	-52,67%	(0,000)
VICEPRESIDENCIA	24,36%	(0,008)	36,48%	(0,000)	71,26%	(0,000)	112,55%	(0,000)

Fuente: SRI y Registro Civil 2008.

Elaboración: Verónica Vásquez.

3.5.2 Diferencias salariales entre las funciones de las instituciones públicas

Los resultados de las estimaciones de las diferencias salariales por institución sugieren que existe una relación entre la función que ejercen las instituciones y el salario que ofrecen. De hecho, según Otobo (1986), el nivel de los salarios guarda estrecha relación con la importancia de la institución, mientras que Iacoviello y otros (2010) argumentan que el salario tiene que ver con el poder político de la institución. En la misma línea, Van Rijckeghem y Weder (2001) encuentra que la corrupción es significativamente menor cuando el salario en los empleados públicos es relativamente más alto que aquellos ofrecidos en el sector de manufactura.

Los resultados, que coinciden con aquellos de los modelos anteriores, indican que la función legislativa, electoral y judicial es la de mayor ingreso anual frente a la función ejecutora (108% de brecha). Este hallazgo coincide con Borjas (1980), que considera que la Función Judicial, tiene alta probabilidad de ofrecer salarios superiores al resto de las instituciones públicas. En orden descendente le sigue la función de control y fiscalización con una brecha salarial promedio de 97,4%, la función de defensa y seguridad con un salario promedio superior en 79,1% al de la función ejecutora y la función de coordinación con un salario anual promedio superior en casi 13%.

Cuadro 7: Estimación de las diferencias salariales por función las instituciones públicas

FUNCIONES	Coef.	P-value
Legislativa, electoral y judicial	107,92%	(0.000)
Control y fiscalización	97,39%	(0.000)
Defensa y seguridad	79,14%	(0.000)
Coordinación	12,98%	(0.000)

p<0.01, * p<0.05, ** p<0.1

Fuente: SRI y Registro Civil 2008.

Elaboración: Verónica Vásquez.

Análisis quintílico Después de encontrar las diferencias en el ingreso promedio de las funciones en relación a la función ejecutora, se realiza un análisis quintílico, en el que se obtienen resultados muy similares a la media en los percentiles 0,40; 0,60 y 0,80. Sin embargo, en el primer quintil la función de coordinación sorprendentemente tiene salarios 14,6% menores que los de la función ejecutora y la brecha salarial de la función de defensa y seguridad con respecto a la ejecutora (98,2%) supera a la generada por la función de control y fiscalización (64,4%).

Las brechas salariales tienden a profundizarse en los niveles más altos de la distribución para las funciones: Legislativa, electoral y judicial, de control y fiscalización y de coordinación. Sin embargo, para la función de defensa y seguridad la brecha salarial es más grande en los primeros quintiles (98-80%) y tiende a disminuir gradualmente para los niveles más altos de la distribución (72-48%).

Cuadro 8: Estimación de las diferencias salariales entre la funciones por quintiles

FUNCIONES	1		2		3		4	
	Coef.	P-value	Coef.	P-value	Coef.	P-value	Coef.	P-value
Legislativa, electoral y judicial	82,58%	(0.000)	157,80%	(0.000)	159,61%	(0.000)	148,93%	(0.000)
Control y fiscalización	64,38%	(0.000)	86,82%	(0.000)	113,83%	(0.000)	118,15%	(0.000)
Defensa y seguridad	98,18%	(0.000)	79,68%	(0.000)	71,60%	(0.000)	47,99%	(0.000)
Coordinación	-14,62%	(0.000)	11,40%	(0.000)	22,14%	(0.000)	34,85%	(0.000)

p<0.01, * p<0.05, ** p<0.1

Fuente: SRI y Registro Civil 2008.

Elaboración: Verónica Vásconez.

4 Conclusiones

Según diferentes perspectivas de la teoría económica, los esfuerzos del Estado deben garantizar, entre otras cosas, la calidad del gasto destinado al pago de sueldos y salarios del sector público. La correcta administración del gasto del Estado puede generar un impacto positivo sobre el crecimiento económico y el desarrollo del país. De hecho, Herrera y Pang (2005) afirman que las mejoras en eficiencia del gasto público (corriente) tiene un impacto positivo en el crecimiento de la economía y en la consecución de los objetivos del Estado. Como consecuencia, las estructuras salariales del sector público deben ser eficientes al distribuir el ingreso equitativamente entre sus funcionarios.

A pesar de que en Ecuador existe un marco legal para establecer estructuras de salarios equitativas y justas con relación a la equidad interna y externa del sector público, la homologación de los sueldos y salarios ha tenido complicaciones. De hecho, los resultados de este estudio evidencian la existencia de diferencias del salario promedio percibido entre las instituciones del sector público ecuatoriano, tomando en cuenta las características de sus empleados (edad, género, nivel de instrucción) como comparables. Es decir, se observa que no existe “equidad externa” en el sector público ecuatoriano.

Las brechas salariales más grandes en promedio (de 200% o más) en relación con los ministerios, son las generadas por la Procuraduría General del Estado (PGE), la Corte Constitucional, la Comisión Cívica Contra la Corrupción (CCCC), la Fiscalía General del Estado (FGE), la Superintendencia de Telecomunicaciones, la Contraloría General del Estado (CGE), la Superintendencia de Compañías y el Consejo Nacional de la Judicatura (CNJ). En este contexto, sin embargo, se debe considerar una particularidad del caso ecuatoriano: la existencia de instituciones autónomas al control de la autoridad salarial que precisamente presentan salarios muy superiores, pero también muy inferiores al sueldo mediano del sector público.

Este estudio también analizó el comportamiento de las brechas salariales entre las instituciones públicas, por quintiles (percentiles 0,20; 0,40; 0,60 y 0,80), en función de las características personales comparables. Las instituciones con mayor brecha salarial en los diferentes quintiles son: la Corte Constitucional, la PGE, la CCCC, la FGE, el CNJ, Petroecuador, la CGE y las Superintendencias de Telecomunicaciones y de Compañías. Las estimaciones del modelo quintílico indican que, según la institución, las diferencias salariales pueden ser más profundas en los quintiles inferiores, como ocurre en la CGE, o en los superiores, como ocurre en la PGE. El análisis por quintiles, por tanto, permitió evidenciar que las brechas salariales no solo varían entre distintas entidades, sino también dentro de cada entidad, según el nivel de ingreso.

Los hallazgos anteriores sugieren la existencia de una estrecha relación entre la importancia institucional; es decir, las funciones, responsabilidades y el poder político de las instituciones, y el salario percibido. En base a ello, y luego de clasificar a las instituciones públicas según la función que desempeñan, se demostró que la función legislativa, electoral y judicial es la que presenta mayor brecha con respecto a la función ejecutora (108%), seguida de la función de control y fiscalización, la función de defensa y seguridad y la función de coordinación con un salario anual promedio superior en casi 13% al de la función ejecutora. Estos resultados coinciden con lo encontrado por Otopo (1986), Borjas (1980) y Iacoviello y otros (2010) sobre la relación de la importancia de la institución con el nivel de ingreso

percibido por trabajador. En otras palabras, funcionarios y servidores públicos de Ecuador reciben un salario mayor o menor en relación a la función que cumple la entidad a la que pertenecen.

5 *Recomendaciones*

Este estudio realiza un análisis descriptivo de las diferencias salariales inter-institucionales en el sector público; es decir, entre las instituciones públicas, para el año 2008. Los resultados muestran una realidad que no había sido evidenciada anteriormente, pese a su gran importancia para la sociedad y para el Estado: existen diferencias salariales significativas entre las instituciones públicas. Pero, además, se observa una relación entre la función que ejerce la institución y el salario que perciben sus empleados.

En base a estos hallazgos, se recomienda profundizar el estudio ampliando el horizonte temporal del análisis, de modo que se pueda evaluar los cambios en la estructura del mercado laboral público a través del tiempo. Además, se podrían analizar los cambios introducidos por el nuevo marco legal³⁹, pero también el desempeño del control por parte de la autoridad salarial. Le corresponde al nuevo Ministerio de Relaciones Laborales velar por la homologación de sueldos y salarios del sector público, la equidad horizontal y vertical y la administración eficiente de gran parte de los recursos del Estado. Por lo tanto, sería de gran utilidad una investigación enfocada en un análisis minucioso institución por institución.

Este estudio presenta algunas limitaciones que se recomienda sean corregidas en futuras investigaciones:

- i)* La información utilizada es sobre las personas que trabajan bajo relación de dependencia y no otras formas laborales (profesionales y asesores técnicos).
- ii)* El cálculo de la variable ingreso es anual, no se pudo obtener el ingreso mensual ni el ingreso-hora por falta de disponibilidad en la base de datos.
- iii)* En el vector de características personales relacionadas con la productividad del trabajo, no se incluye la experiencia laboral debido a una posible distorsión en el cálculo de la experiencia potencial.
- iv)* No se dispone del cargo tipo dentro de la institución y, por lo tanto, no se conoce la estructura de cada institución por número de empleados según el cargo tipo.
- v)* Todo modelo minceriano tiene un alto riesgo de presentar endogeneidad.

³⁹Se debe considerar que la LOSEP (2010) introduce cambios en las excepciones que establecía la LOSCCA (2003).

Referencias Bibliográficas

- Altonji, Joseph G. y Blank, Rebecca M. (1999). «Race and gender in the labor market». *Handbook of labor economics*, **3**, pp. 3143–3259.
- Alvarez, Fernando y Veracierto, Marcelo (2000). «Labor market policies in an equilibrium search model». *NBER Macroeconomics Annual*, **14**, pp. 265–316.
- Amarante, Verónica (2002). «Diferencias salariales entre trabajadores del sector público y privado en Uruguay». *Revista de Ciencias Sociales*, **3(2)**, pp. 213–227.
- Arrow, Kenneth J. (1973). «Higher education as a filter». *Journal of public economics*, **2(3)**, pp. 193–216.
- Atal, Juan P.; Ñopo, Hugo; y Winter, Natalia (2009). «New century, old disparities: gender and ethnic wage gaps in Latin America». *Working Paper BID*, **109**, p. 76.
- Bargain, Olivier y Melly, Blaise (2008). «Public sector pay gap in France: New evidence using panel data». *Institute for the Study of Labor (IZA) Discussion Papers*, **3427**, p. 17.
- Becker, Gary S. (1962). «Investment in human capital: A theoretical analysis». *Journal of Political Economy*, **LXX**, pp. 9 – 49.
- (1975). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. Columbia University Press, Nueva York, 2ª edición. Capítulos 1,2 y 6.
- Behrman, Jere R.; Birdsall, Nancy y Székely, Miguel (2007). «Economic policy changes and wage differentials in Latin America». *Economic Development and Cultural Change*, **56(1)**, pp. 57–97. ISSN 00130079.
- Belman, Dale y Heywood, John S. (1988). «Public wage differentials and the public administration industry». *Journal of Industrial Relations*, **27(3)**, pp. 385–393.
- (1989). «Establishment size, public administration and government wage differentials». *Economics Letters*, **29(1)**, pp. 95–98.
- Benito, Andrew (2000). «Inter-industry wage differentials in Great Britain». *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, **62**, pp. 727–746.
- Blanchflower, David (1996). *The role and influence of trade unions in the OECD*. Centre for Economic Performance, London School of Economics and Political Science, Londres.
- Bloemen, Hans G. (2005). «Job search, search intensity, and labor market transitions». *Journal of Human Resources*, **40(1)**, p. 232.
- Borjas, George J. (1980). «Wage determination in the Federal Government: The role of constituents and bureaucrats». *The Journal of Political Economy*, **88(6)**, pp. 1110–1147.
- Bowles, Samuel; Gintis, Herbert y Meyer, Peter (1975). «The long shadow of work: Education, the family, and the reproduction of the social division of labor». *Critical Sociology*, **5(4)**, p. 3.
- Budria, Santiago y Pereira, Pedro T. (2005). *Educational qualifications and wage inequality: evidence for Europe*. IZA, Munich.
- Bustos, Paula (2003). *Diferencias salariales entre empleados del sector público y privado de Chile en los años 1990 y 2000*. Tesina o Proyecto, Universidad de Chile, Chile.
- Cahuc, Pierre; Postel-Vinay, Fabien y Robin, Jean M. (2006). «Wage bargaining with on-the-job search: Theory and evidence». *Econometrica*, **74(2)**, pp. 323–364.

- Carrillo, Paúl (2004). «Las diferencias salariales entre el sector público y privado en el Ecuador». *Cuestiones Económicas*, **20(2)**, pp. 165–174.
- Clark, John B. (1891). «Distribution as determined by a law of rent». *The Quarterly Journal of Economics*, **5(3)**, pp. 289–318.
- (1894). *The philosophy of wealth: Economic principles newly formulated*. Ginn, Boston.
- (1899). *The distribution of wealth: a theory of wages, interest and profits*. Macmillan, Nueva York.
- (1907). *Essentials of economic theory*. Macmillan, Nueva York.
- Collins, Randall (1979). *The credential society: An historical sociology of education and stratification*. Academic Press, Nueva York.
- Connelly, Brian L.; Certo, S.Trevis.; Ireland, R. Duane y Reutzel, Christopher R. (2011). «Signaling theory: A review and assessment». *Journal of Management*, **37(1)**, pp. 39–65.
- Cousineau, Jean M.; Lacroix, Robert y Robillard, Paul (1977). *Wage determination in major collective agreements in the private and public sectors*. Economic Council of Canada, Ottawa.
- Danthine, Jean P. y Kurmann, Andre (2006). «Efficiency wages revisited: The internal reference perspective». *Economics Letters*, **90(2)**, pp. 278–284.
- Devarajan, Shantanayan; Swaroop, Vinaya y Heng-fu, Zou (1996). «The composition of public expenditure and economic growth». *Journal of Monetary Economics*, **37(2-3)**, pp. 313–344.
- Diamond, Peter A. (1981). «Mobility costs, frictional unemployment, and efficiency». *The Journal of Political Economy*, **89(4)**, pp. 798–812.
- (1982). «Wage determination and efficiency in search equilibrium». *The Review of Economic Studies*, **49(2)**, pp. 217–227.
- Disney, Richard (2007). «Public-private sector wage differentials around the world: Methods and evidence». *Institute for Fiscal Studies, UK, Primer borrador*, p. 23.
- (2009). «What is special about working in the public sector?» *Informe técnico*, University of Nottingham and Institute for Fiscal Studies. First draft.
- Disney, Richard y Gosling, Amanda (1998). «Does it pay to work in the public sector?» *Fiscal Studies*, **19(4)**, pp. 347–374.
- Doeringer, Peter B. y Piore, Michael J. (1971). *Internal labor markets and manpower analysis*. ME Sharpe Inc., Lexington.
- Du Caju, Philip; Katay, Gabor; Lamo, Ana; Nicolitsas, Daphne y Poelhekke, Steven (2010). «Inter-industry wage differentials in EU countries: What do cross-country time-varying data add to the picture?» *National Bank of Belgium Working Paper*, **189**, p. 37.
- Eckstein, Zvi y Van den Berg, Gerard J. (2005). «Empirical labor search: A survey». *Journal of Econometrics*, **136(2)**, pp. 531–564.
- Ehrenberg, Ronald G. (1973a). «The demand for state and local government employees». *The American Economic Review*, **63(3)**, pp. 366–379.
- (1973b). «Municipal government structure, unionization, and the wages of fire fighters». *Indus. & Lab. Rel. Rev.*, **27**, p. 36.

- Ehrenberg, Ronald G. y Goldstein, General S. (1975). «A model of public sector wage determination». *Journal of Urban Economics*, **2(3)**, pp. 223–245.
- Ehrenberg, Ronald G. y Schwarz, Jean L. (1983). «Public sector labor markets». *National Bureau of Economic research Working Paper*, **1179**, pp. 1–114.
- Espinoza, Nereyda y Sánchez, Leonardo (2008). *Estimación de la brecha salarial entre hombres y mujeres: Un análisis por cuantiles para el Ecuador*. Tesina o Proyecto, Facultad de Ciencias Humanísticas y Económicas, Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL), Ecuador.
- Fella, Giulio (2000). «Efficiency wage and efficient redundancy pay». *European Economic Review*, **44(8)**, pp. 1473–1490.
- Fenochietto, Ricardo (2006). *Economía del sector público: Análisis integral de las finanzas públicas y sus efectos*. La Ley, Buenos Aires.
- Fogel, Walter y Lewin, David (1974). «Wage determination in the public sector». *Industrial and Labor Relations Review*, **27(3)**, pp. 410–431.
- Foguel, Miguel N.; Gill, Indermit; Mendonça, Rosane y Paes, Ricardo (2000). «The public-private wage gap in Brazil». *Revista Brasileira de Economia*, **54(4)**, pp. 433–472.
- Fuentes, Jeanette; Palma, Amalla. y Montero, Rodrigo (2005). «Discriminación salarial por género en Chile: una mirada global». *Estudios de Economía*, **32(2)**, pp. 133–157.
- Gallardo, Lourdes y Ñopo, Hugo (2009). «Ethnic and gender wage gaps in Ecuador». *RES Working Papers*, **679**, pp. 1–28.
- Gannon, Brenda; Plasman, Robert; Rycx, François. y Tojerow, Ilan (2007). «Inter-industry wage differentials and the gender wage gap: evidence from European countries». *Economic and Social Review*, **38(1)**, p. 135.
- García, Adela y Winter, Carolyn (2006). «Gender and ethnicity differentials in school attainment and labor market earnings in Ecuador». *World Development*, **34(2)**, pp. 289–307.
- Gronau, Reuben (1971). «Information and frictional unemployment». *The American Economic Review*, **61(3)**, pp. 290–301.
- Gujarati, Damodar N. (2007). *Econometría*. Mc Graw Hill, México D.F., 4ª edición.
- Gunderson, Morley (1978). «Modeling public sector wage determination: Alternative approaches». En: David K. Foot (Ed.), *Public employment and compensation in Canada: myths and realities*, volumen 1 de *IRPP series on public sector employment in Canada*, capítulo Chapter 8. Public sector wage determination: A review of the Literature, pp. 167–174. Butterworths & Co. (Canada) for the Institute for Research on Public Policy.
- (1979). «Earnings differentials between the public and private sectors». *The Canadian Journal of Economics*, **12(2)**, pp. 228–242.
- Haveman, Robert H. y Wolfe, Barbara L. (1984). «Schooling and economic well-being: The role of nonmarket effects». *Journal of Human Resources*, **19 (3)**, pp. 378–407.
- Hay-Group (2005). «Análisis de la estructura de cargos: Mediante la metodología de descripción y valoración de cargos». The Hay Group Management Limited.
- Heitmueller, Axel (2004). «Public-Private sector wage differentials in Scotland: An endogenous switching model». *Institute for the Study of Labor (IZA) Discussion Papers*, **992**, p. 32.

- Herrera, Santiago y Pang, Gaobo (2005). «Efficiency of public spending in developing countries: an efficiency frontier approach». *Policy Research Working Paper Series*, **Primer borrador**, p. 69.
- Hwang, Hae-shin; Mortensen, Dale T. y Reed, W. Robert (1998). «Hedonic wages and labor market search». *Journal of Labor Economics*, **16(4)**, pp. 815–847.
- Hyder, Asma y Reilly, Barry (2005). «The public and private sector pay gap in Pakistan: A quantile regression analysis». *The Pakistan Development Review*, **44(3)**, pp. 271–306.
- Iacoviello, Mercedes; Conconi, Adriana; Viollaz, Mariana; Iturburu, Mónica y Strazza, Luciano (2010). «Estadísticas de empleo público en América Latina». *Nota técnica BID*, **RG-K1111**, p. 69.
- Jevons, William S. (1871). *The theory of political economy*. Macmillan, Londres.
- Keynes, John Maynard (1936). *The general theory of employment interest and money*. Macmillan, Londres.
- Krueger, Alan B. y Summers, Lawrence H. (1988). «Efficiency wages and the inter-industry wage structure». *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, **56(2)**, pp. 259–293.
- Lawler, Edward E. (1981). *Pay and organization development*. Prentice Hall, San Francisco.
- Long, James E. (1982). «Are government workers overpaid? Alternative evidence». *The Journal of Human Resources*, **17(1)**, pp. 123–131.
- LOSCCA (2003). *Ley orgánica de servicio civil y carrera administrativa y de unificación y homologación de las remuneraciones del sector público de 6 de octubre del 2003 (No. 2003-17)*. Registro Oficial No.184.
- LOSEP (2010). *Ley orgánica de servicio público de 6 de octubre del 2010*. Registro Oficial No.294.
- Lucas Jr, Robert y Prescott, Edward C. (1974). «Equilibrium search and unemployment». *Journal of Economic Theory*, **7(2)**, pp. 188–209.
- Marshall, Alfred (1895). *Principles of economics*. volumen I. Macmillan, Londres.
- Marx, Karl (1867). *Capital, volume I*. Hamburgo.
- Mc Connell, Campbell R. y Brue, Stanley L. (1997). *Economía laboral*. Mc Graw Hill / Interamericana de España, Madrid.
- McCall, John J. (1970). «Economics of Information and Job Search». *The Quarterly Journal of Economics*, **84(1)**, pp. 113–126.
- Menger, Karl (1871). *Grundsätze der volkswirtschaftslehre [Principles of economics]*. W. Braumüller, Viena.
- Mincer, Jacob A. (1974). *Schooling, experience, and earnings*. Columbia University Press, Nueva York.
- Mizala, Alejandra; Romaguera, Pilar y Gallegos, Sebastian (2010). «Public-Private wage gap in Latin America (1999-2007): A matching approach». *Documentos de Trabajo*, **268**, p. 49.
- Mortensen, Dale T. (1970). «A theory of wage and employment dynamics». in *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory*. Phelps, E.S. et al. (eds.), **1**, pp. 167–211.
- (1986). «Job search and labor market analysis». *Handbook of labor economics*, **2**, pp. 849–919.
- Mortensen, Dale T. y Pissarides, Christopher A. (1994). «Job creation and job destruction in the theory of unemployment». *The Review of Economic Studies*, **61(3)**, pp. 397–415.

- (1999a). «Chapter 18: Job reallocation, employment fluctuations and unemployment». *Handbook of Macroeconomics*, **1**, pp. 1171–1228.
- (1999b). «New developments in models of search in the labor market». *Handbook of labor economics*, **3**, pp. 2567–2627.
- Mortensen, Dale T. y Wright, Randall. (2002). «Competitive pricing and efficiency in search equilibrium». *International Economic Review*, **43(1)**, pp. 1–20.
- Mueller, Reichard E. (1998). «Public-private sector wage differentials in Canada: evidence from quantile regressions». *Economics Letters*, **60(2)**, pp. 229 – 235.
- Muhlau, Peter y Lindenberg, Stegwart (2003). «Efficiency wages: Signals or incentives an empirical study of the relationship between wage and commitment». *Journal of Management and Governance*, **7(4)**, pp. 385–400.
- Olivetti, Claudia y Petrongolo, Barbara (2008). «Unequal pay or unequal employment? A cross-country analysis of gender gaps». *Journal of Labor Economics*, **26(4)**, pp. 621–654.
- OMTSS (2003). «Empleo y salarios en el sector público colombiano». *Boletín*, **5**. Observatorio del Mercado de Trabajo y la Seguridad Social.
- Ñopo, Hugo; Saavedra, Jaime y Torero, Máximo (2007). «Ethnicity and earnings in a mixed-race labor market». *Economic Development and Cultural Change*, **55(4)**, pp. 709–734.
- Otobo, Dafe (1986). «Bureaucratic elites and public-sector wage bargaining in Nigeria». *The Journal of Modern African Studies*, **24(1)**, pp. pp. 101–126.
- Panizza, Ugo; Tella, Rafael di y Rijckeghem, Caroline Van (2001). «Public sector wages and bureaucratic quality: Evidence from Latin America [with comments]». *Economía*, **2(1)**, pp. 97–151.
- Patten, Thomas H. (1977). *Pay: Employee compensation and incentive plans*. Free Press, Nueva York.
- Pedersen, P.J.; Schmidt-Sørensen, J.B.; Smith, Nina y Westergård-Nielsen, N. (1990). «Wage differentials between the public and private sectors». *Journal of Public Economics*, **41(1)**, pp. 125–145.
- Perloff, Jeffrey M. y Wachter, Michael L. (1984). «Wage comparability in the US postal service». *Industrial and Labor Relations Review*, **38(1)**, pp. 26–37.
- Petrongolo, Barbara y Pissarides, Christopher A. (2001). «Looking into the black box: A survey of the matching function». *Journal of Economic Literature*, **39(2)**, pp. 390–431.
- Pissarides, Christopher A. (2000). *Equilibrium unemployment theory*. MIT press, Cambridge.
- Ponzellini, Anna; Aumayr, Christine y Wolf, Felix (2010). «Addressing the gender pay gap: Government and social partner actions». *Informe técnico*, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (Eurofound) and Fondazione Regionale Pietro Seveso.
- Quinn, Joseph F. (1979). «Wage differentials among older workers in the public and private sectors». *Journal of Human Resources*, **14(1)**, pp. 41–62.
- Reder, Melvin (1975). «The theory of employment and wages in the public sector». *Labor in the public and nonprofit sectors*, pp. 1–48.
- Ricardo, David (1817). *The principles of political economy and taxation*. Oxford University Press, Londres. Chapter I.
- Riley, John G. (2001). «Silver signals: Twenty-five years of screening and signaling». *Journal of Economic Literature*, **39(2)**, pp. 432–478.

- Rock, Milton L. (1984). *Handbook of wage and salary administration*. McGraw-Hill, Nueva York.
- Rogerson, Richard; Shimer, Robert y Wright, Randall (2005). «Search-theoretic models of the labor market: A survey». *Journal of Economic Literature*, **43(4)**, pp. 959–988.
- Romanoff, Kent; Boehm, Ken y Benson, Edward (1986). «Pay equity: Internal and external considerations». *Compensation and Benefits Review*, **18(3)**, pp. 17–25.
- Romer, David (2006). *Advanced macroeconomics*. McGraw-Hill, Boston, 3ª edición.
- Schmenner, Roger W. (1973). «The determination of municipal employee wages». *The Review of Economics and Statistics*, **55(1)**, pp. 83–90.
- Schultz, Theodore W. (1963). *The economic value of education*. Columbia University Press, Nueva York.
- (1971). *Investment in human capital: the role of education and of research*. Free Press, Nueva York.
- Sen, Amartya (1998). «Capital humano y capacidad humana». *Cuadernos de Economía*, **17(29)**, pp. 67–72.
- Sevilla, José V. (2005). *Política y técnicas tributarias*. Instituto de Estudios Fiscales, Madrid.
- Shapiro, Carl y Stiglitz, Joseph E. (1984). «Equilibrium unemployment as a worker discipline device». *The American Economic Review*, **74(3)**, pp. 433–444.
- Smith, Adam (1776). *An Inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Oxford University Press, Oxford. Volume I. Chapter V.
- Smith, Sharon P. (1976a). «Government wage differentials by sex». *The Journal of Human Resources*, **11(2)**, pp. 185–199.
- (1976b). «Pay differentials between federal government and private sector workers». *Industrial and Labor Relations Review*, **29**, pp. 179–197.
- (1977). «Government wage differentials». *Journal of Urban Economics*, **4(3)**, pp. 248–271.
- Spence, Michael (1973). «Job market signaling». *The quarterly journal of Economics*, **87(3)**, p. 355.
- Stigler, George J. (1961). «The economics of information». *Journal of Political Economy*, **69(3)**, pp. 213–225.
- (1962). «Information in the labor market». *Journal of Political Economy*, **70(5)**, pp. 94–105.
- Stiglitz, Joseph E. (1975). «The theory of "screening", education and the distribution of income». *The American Economic Review*, **65(3)**, pp. 283–300.
- (1976). «The efficiency wage hypothesis, surplus labour, and the distribution of income in L.D.C.s». *Oxford Economic Papers*, **28(2)**, pp. 185–207.
- (1981). *Alternative theories of wage determination and unemployment: The efficiency wage model*. Discussion paper. Princeton University, Woodrow Wilson School, Nueva Jersey.
- (1997). *La economía del sector público*. Antoni Bosch Editor, Barcelona.
- (2000). «The contributions of the economics of information to twentieth century economics». *The Quarterly Journal of Economics*, **115(4)**, pp. 1441–1478.

- Tanzi, Vito (2000). «El papel del Estado y la calidad del sector público». *Revista de la CEPAL*, **71**, p. 22.
- Thurow, Lester (1988). «La competencia por los puestos de trabajo: la lista de contratación de mano de obra». *El mercado de trabajo y la estructura salarial*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, pp. 71–92.
- Van den Berg, Gerard J. y Van Vuuren, Aico (2003). «The effect of search frictions on wages». *IZA Discussion Paper*, (805).
- Van Rijckeghem, Caroline y Weder, Beatrice (2001). «Bureaucratic corruption and the rate of temptation: Do low wages in the civil service cause corruption?» *Journal of Development Economics*, **65(2)**, pp. 307 – 331.
- Wallace, Marc J. y Fay, Charles H. (1988). *Compensation theory and practice*. Kent human resource management series. South Western, Boston.
- Walras, Léon. (1874). *Éléments d'économie politique pure; ou, Théorie de la richesse sociale [Elements of pure economics: Or, the theory of social wealth]*. L. Corbaz, Lausanne.
- Weiss, Andrew (1995). «Human capital vs. signalling explanations of wages». *The Journal of Economic Perspectives*, **9(4)**, pp. 133–154.
- Wicksell, Knut (2000). *La tasa de interés y el nivel de los precios*. Biblioteca de Grandes Economistas del Siglo 20. Aosta Ediciones, Madrid.
- Wolinsky, Asher (1987). «Matching, search, and bargaining». *Journal of Economic Theory*, **42(2)**, pp. 311–333.
- Wooldridge, Jeffrey M. (2007). *Introductory econometrics: A modern approach*. South-Western division of Thomson Learning, Madrid.

Anexos

A Ecuaciones de forma reducida

En Econometría, los modelos de forma estructural se derivan de teorías económicas deductivas y su expresión general es $f(Y, X, \varepsilon) = 0$, donde f es una función. Mientras que los modelos de forma reducida se derivan de la identificación de las relaciones entre variables y se expresan como: $Y = g(X, \varepsilon)$, donde g es una función.

Los modelos están definidos por sistemas de ecuaciones. Un sistema de ecuaciones lineales se puede expresar de forma matricial así: Dados x y y , donde y es un vector fila de N variables endógenas (e.g. $N=2$, P y Q) y x es un vector columna de las M variables exógenas (e.g. $M=1$, Z). El modelo lineal (sin términos de error) es el siguiente: $Ay = Bx$, donde A y B son matrices. La forma reducida del modelo es $y = \Pi x$, que es un vector fila de todas las M ecuaciones reducidas. De lo que se deduce: $\Pi = A^{-1}B$.

En un sistema lineal de ecuaciones, de oferta y demanda de trabajo, la cantidad de oferta varía directamente con el precio mientras que la cantidad de demanda lo hace inversamente. Asumiendo que las variables endógenas del modelo son precio (P) y cantidad (Q), se tiene:

$$Q = a_S + b_S P \quad Q = a_D - b_D P \quad (7)$$

La forma reducida de las ecuaciones, se obtiene al resolverlas para las variables endógenas, de la siguiente manera:

$$a_S + b_S P = a_D - b_D P \quad P = \frac{(a_D - a_S)}{(b_D + b_S)} = k_1 \quad (8)$$

$$Q = a_D + b_D k_1 = k_2 \quad (9)$$

B Glosario: Instituciones públicas

Cuadro 9: Glosario de las instituciones públicas (Año 2008)

AGD	Agencia de Garantía de Depósitos	IEPI	Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual
BEV	Banco Ecuatoriano de la Vivienda	IESS	Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social
BNF	Banco Nacional de Fomento	INCOP	Instituto Nacional de Contratación Pública
CAE	Corporación Aduanera Ecuatoriana	INEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
CCCC	Comisión de Control Cívico de la Corrupción	INEN	Instituto Ecuatoriano de Normalización
CFN	Corporación Financiera Nacional	INP	Instituto Nacional de Preinversión
CGE	Contraloría General del Estado	ISSFA	Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas
CNE	Consejo Nacional Electoral	ISSPOL	Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional
CNJ	Consejo Nacional de la Judicatura	PGE	Procuraduría General del Estado
CONEA	Consejo Nacional de Evaluación y Acreditación	SECAP	Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional
CONESUP	Consejo Nacional de Educación Superior	SENACYT	Secretaría Nacional de Ciencia y Tecnología
DAC	Dirección de Aviación Civil	SENAGUA	Secretaría Nacional del Agua
FGE	Fiscalía General del Estado	SENPLADES	Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo
FLOPEC	Flota Petrolera Ecuatoriana	SENRES	Sec. Nac. Técnica de Recursos Humanos y Remuneraciones
IAEN	Instituto de Altos Estudios Nacionales	SRI	Servicio de Rentas Internas
IECE	Instituto Ecuatoriano de Crédito Educativo y Becas	TCE	Tribunal Contencioso Electoral

Elaboración: Verónica Vásconez.

C Estadística descriptiva por institución pública

Cuadro 10: Ingreso anual y edad por institución pública (Año 2008)

INSTITUCIÓN PÚBLICA	Media		Mediana	
	Ingresos	Edad	Ingresos	Edad
AGD	14.159,09	45	10.462,64	49
ASAMBLEA NACIONAL	17.905,39	41	14.900,00	41
BANCO CENTRAL	19.575,69	42	17.606,36	44
BANCO DEL ESTADO	19.418,66	45	17.853,11	46
BEV	20.280,15	45	17.678,81	45
BNF	15.324,58	40	16.242,66	41
BOMBEROS	7.861,41	36	7.877,96	33
CAE	11.924,39	39	10.667,14	39
CCCC	29.244,17	42	30.663,67	40
CFN	15.584,34	37	10.920,33	35
CGE	30.781,40	47	31.500,65	49
CNE	15.219,98	39	10.793,07	39
CNJ	30.865,88	49	27.677,01	48
CONEA	23.465,16	46	19.606,87	46
CONESUP	25.887,97	44	22.944,59	43
CORTE CONSTITUCIONAL	35.258,25	46	25.939,27	46
DAC	16.855,76	46	15.292,84	46
DEFENSORÍA DEL PUEBLO	17.479,99	44	16.577,13	44
EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA	9.125,45	47	8.501,73	48
EDUCACIÓN SUPERIOR	13.012,69	49	10.952,19	49
EMPRESAS MUNICIPALES	10.717,66	42	8.880,01	43
FGE	27.767,41	40	23.717,68	38
FLOPEC	21.005,15	46	18.303,80	48
FONDO AMBIENTAL	6.711,05	33	5.911,63	31
FUERZAS ARMADAS	13.854,39	37	13.183,95	35
GOBIERNO PROVINCIAL	9.253,04	43	7.924,11	43
HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD	10.897,40	46	9.406,05	47
IAEN	10.005,29	50	8.639,99	50
IECE	14.038,16	44	14.490,39	44
IEPI	17.101,41	36	14.557,01	32
IESS	16.040,28	46	15.811,41	47
INCOP	4.238,66	33	2.807,27	32
INEC	12.590,72	47	11.616,68	48
INEN	13.399,84	46	12.586,71	47
INP	5.727,70	47	4.855,08	50
INSTITUCIONES PÚBLICAS	10.324,09	45	9.239,71	45
ISSFA	13.839,03	40	13.783,48	38
ISSPOL	18.748,25	46	16.255,08	47
JUNTAS PARROQUIALES	7.280,71	37	7.260,96	36
MINISTERIO	9.497,71	45	8.515,98	45
MINISTERIO COORDINACIÓN	7.317,41	39	4.924,07	38
MUNICIPIO	6.928,96	43	5.918,65	42
MUNICIPIO DE CUENCA	9.551,87	40	7.188,40	38
MUNICIPIO DE GUAYAQUIL	7.707,80	41	6.165,58	40
MUNICIPIO DE QUITO	10.106,51	41	9.739,47	41
PARLAMENTO ANDINO	15.708,14	42	14.096,84	41
PETROECUADOR	27.218,66	43	25.943,16	43
PGE	30.242,83	42	27.387,14	41
POLICÍA	10.127,52	32	8.844,53	29
PRESIDENCIA	11.671,24	43	9.410,91	42
RED EDUCATIVA	7.965,80	42	7.285,01	41
SEC. NAC. ANTICORRUPCIÓN	11.621,28	38	9.478,40	35
SECAP	8.999,09	44	8.420,57	45
SENACYT	9.139,35	38	7.508,30	37
SENAGUA	11.828,29	51	11.312,00	51
SENPLADES	12.787,88	38	9.762,36	36
SENRES	14.407,92	40	12.314,57	38
SRI	15.222,52	30	9.818,02	29
SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS	24.639,83	43	21.337,32	43
SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS	30.751,42	45	29.663,30	45
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES	28.225,40	41	26.810,12	40
SUPERINTENDENCIA TERMINALES PETROLERAS	12.546,12	42	10.740,50	41
TCE	4.394,60	38	2.459,17	36
VICEPRESIDENCIA	18.268,55	43	11.258,66	45
Total	11.480,80	42	9.445,93	42

Fuente: SRI y Registro Civil 2008.
Elaboración: Verónica Vásquez.

Cuadro 11: Nivel de instrucción del personal por institución pública (Año 2008)

INSTITUCIÓN PÚBLICA	NIVEL DE INSTRUCCIÓN					
	Ninguna No.	Elemental No.	Primaria No.	Secundaria No.	Superior No.	Total No.
AGD	0	0	0	2	4	6
ASAMBLEA NACIONAL	1	0	41	496	879	1.417
BANCO CENTRAL	6	5	112	605	456	1.184
BANCO DEL ESTADO	0	0	17	138	267	422
BEV	0	0	8	77	98	183
BNF	0	0	56	1.075	1.180	2.311
BOMBEROS	6	5	448	1.916	425	2.800
CAE	0	0	64	923	844	1.831
CCCC	0	0	2	27	57	86
CFN	0	0	16	200	306	522
CGE	0	0	71	487	992	1.550
CNE	1	0	89	680	644	1.414
CNJ	1	4	173	1.044	3.026	4.248
CONEA	0	0	1	11	18	30
CONESUP	0	0	9	42	65	116
CORTE CONSTITUCIONAL	0	0	17	54	81	152
DAC	0	2	139	1.001	629	1.771
DEFENSORÍA DEL PUEBLO	1	0	3	88	218	310
EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA	34	65	1.933	13.430	29.701	45.163
EDUCACIÓN SUPERIOR	73	127	2.513	8.371	24.443	35.527
EMPRESAS MUNICIPALES	97	107	3.247	3.529	2.307	9.287
FGE	0	0	26	375	1.209	1.610
FLOPEC	0	0	18	171	111	300
FONDO AMBIENTAL	0	0	1	18	33	52
FUERZAS ARMADAS	45	71	5.982	37.332	8.882	52.312
GOBIERNO PROVINCIAL	64	99	3.363	6.051	3.631	13.208
HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD	15	60	2.910	8.895	9.551	21.431
IAEN	0	0	5	22	31	58
IECE	0	0	9	89	147	245
IEPI	0	0	3	50	95	148
IESS	7	17	1.006	5.304	7.938	14.272
INCOP	0	0	1	30	31	62
INEC	0	0	32	173	275	480
INEN	0	0	4	31	57	92
INP	0	0	0	0	5	5
INSTITUCIONES PÚBLICAS	27	69	1.369	3.952	3.393	8.810
ISSFA	0	0	5	50	79	134
ISSPOL	0	0	0	0	17	17
JUNTAS PARROQUIALES	3	13	333	783	335	1.467
MINISTERIO	56	194	5.249	40.336	40.283	86.118
MINISTERIO COORDINACIÓN	1	0	46	341	486	874
MUNICIPIO	686	668	10.568	13.128	6.942	31.992
MUNICIPIO DE CUENCA	12	40	449	504	545	1.550
MUNICIPIO DE GUAYAQUIL	7	6	645	2.378	1.445	4.481
MUNICIPIO DE QUITO	1	1	217	2.548	2.258	5.025
PARLAMENTO ANDINO	0	0	3	23	30	56
PETROECUADOR	3	4	353	3.315	2.764	6.439
PGE	0	0	24	173	316	513
POLICÍA	2	4	2.982	33.327	4.994	41.309
PRESIDENCIA	0	3	86	411	343	843
RED EDUCATIVA	3	6	225	2.431	1.723	4.388

Continúa en la siguiente página...

Fuente: SRI y Registro Civil 2008.

Elaboración: Verónica Vásconez.

Cuadro 11 – Continuación

INSTITUCIÓN PÚBLICA	NIVEL DE INSTRUCCIÓN					
	Ninguna No.	Elemental No.	Primaria No.	Secundaria No.	Superior No.	Total No.
SEC. NAC. ANTICORRUPCIÓN	0	0	6	34	65	105
SECAP	1	0	25	218	245	489
SENACYT	1	0	1	32	52	86
SENAGUA	0	0	14	36	111	161
SENPLADES	1	0	2	96	180	279
SENRES	0	0	3	46	69	118
SRI	1	1	64	1.152	1.648	2.866
SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS	0	0	30	292	467	789
SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS	0	0	65	295	451	811
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES	1	0	5	125	211	342
SUPERINTENDENCIA TERMINALES PETROLERAS	0	1	39	241	76	357
TCE	0	0	1	9	15	25
VICEPRESIDENCIA	0	0	8	32	36	76
Total	1.157	1.572	45.136	199.045	168.215	415.125

Fuente: SRI y Registro Civil 2008.

Elaboración: Verónica Vásconez.

D Diferencias salariales entre las instituciones del sector público

Cuadro 12: Estimación de las diferencias salariales por institución pública (Año 2008)

INSTITUCIONES PÚBLICAS	Coef.	P-value
ASAMBLEA NACIONAL	62,74%	(0.000)
BANCO CENTRAL	62,58%	(0.000)
BANCO DEL ESTADO	89,84%	(0.000)
BEV	118,58%	(0.000)
BNF	60,32%	(0.000)
BOMBEROS	9,09%	(0.000)
CAE	39,24%	(0.000)
CCCC	220,91%	(0.000)
CFN	44,92%	(0.000)
CGE	204,65%	(0.000)
CNE	-9,24%	(0.010)
CNJ	181,51%	(0.000)
CONEA	99,77%	(0.000)
CONESUP	171,83%	(0.000)
CORTE CONSTITUCIONAL	228,38%	(0.000)
DAC	86,08%	(0.000)
DEFENSORÍA DEL PUEBLO	71,77%	(0.000)
EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA	-14,70%	(0.000)
EDUCACIÓN SUPERIOR	8,76%	(0.000)
EMPRESAS MUNICIPALES	20,32%	(0.000)
FGE	213,30%	(0.000)
FLOPEC	102,18%	(0.000)
FONDO AMBIENTAL	-1,88%	(0.808)
FUERZAS ARMADAS	99,97%	(0.000)
GOBIERNO PROVINCIAL	7,57%	(0.000)
HOSPITALES Y CENTROS DE SALUD	21,77%	(0.000)
IAEN	3,05%	(0.554)
IECE	44,63%	(0.000)
IEPI	138,69%	(0.000)
IESS	47,26%	(0.000)
INCOP	-45,12%	(0.000)
INEC	38,54%	(0.000)
INEN	42,33%	(0.000)
INP	-50,98%	(0.000)
INSTITUCIONES PÚBLICAS	12,86%	(0.000)
ISSFA	76,65%	(0.000)
ISSPOL	77,54%	(0.000)
JUNTAS PARROQUIALES	11,52%	(0.000)
MINISTERIO COORDINACIÓN	-27,46%	(0.000)
MUNICIPIO	-14,53%	(0.000)
MUNICIPIO DE CUENCA	7,57%	(0.000)
MUNICIPIO DE GUAYAQUIL	-9,15%	(0.000)
MUNICIPIO DE QUITO	6,93%	(0.000)
PARLAMENTO ANDINO	75,07%	(0.000)
PETROECUADOR	146,21%	(0.000)
PGE	237,70%	(0.000)
POLICÍA	86,45%	(0.000)
PRESIDENCIA	17,82%	(0.000)
RED EDUCATIVA	-4,21%	(0.000)
SEC. NAC. ANTICORRUPCIÓN	29,82%	(0.001)
SECAP	2,33%	(0.312)

Continúa en la siguiente página...

Fuente: SRI y Registro Civil 2008.

Elaboración: Verónica Vásconez.

Cuadro 12 – Continuación

INSTITUCIONES PÚBLICAS	Coef.	P-value
SENACYT	-4,30%	(0.594)
SENAGUA	12,86%	(0.000)
SENAPLADES	24,11%	(0.000)
SENRES	55,58%	(0.000)
SRI	113,40%	(0.000)
SUPERINTENDENCIA DE BANCOS Y SEGUROS	149,93%	(0.000)
SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS	198,32%	(0.000)
SUPERINTENDENCIA DE TELECOMUNICACIONES	207,41%	(0.000)
SUPERINTENDENCIA DE TERMINALES PETROLERAS	65,70%	(0.000)
TCE	-53,19%	(0.000)
VICEPRESIDENCIA	71,43%	(0.000)

Fuente: SRI y Registro Civil 2008.

Elaboración: Verónica Vásquez.

E Organigrama estructural del sector público de Ecuador (Año 2008)

