

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA DE ECONOMIA
PETAENG



MEMORIA LABORAL

**“EFECTO DE LA RENTA DIGNIDAD EN LA
REDISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN BOLIVIA”**

POSTULANTE : JOSE LUIS LAZCANO RAMOS

TUTOR : Lic. ALBERTO ERNESTO BONADONA COSSIO

LA PAZ - BOLIVIA

2022

DEDICATORIA

A mi familia.

AGRADECIMIENTOS

*Deseo agradecer a mi tutor
Dr. Alberto Bonadona por su
apoyo incondicional.*

RESUMEN

Se realizó un estudio cuyo propósito fue determinar las características y la evolución de la Renta Dignidad en Bolivia durante el periodo 2008-2019 y su carácter distributivo en la población de adultos mayores de más de 60 años. Se aplicó un diseño analítico correlacional con la finalidad de verificar las principales variables que afectan el desarrollo de los pagos de este beneficio, para tal efecto se utilizó un instrumental econométrico que permite verificar las elasticidades de las principales variables utilizadas en la investigación. Los resultados evidenciaron que la Renta Dignidad si tiene un efecto redistributivo en la sociedad boliviana y su característica no restringida en adultos mayores permite reducir los niveles de pobreza en este estrato de la población. La investigación se divide en cuatro secciones, en la primera sección se considera la metodología, en la segunda sección se toma en cuenta las políticas y normas institucionales, en la tercera sección se encuentran los factores explicativos al tema, y en la última sección se desarrollan las principales conclusiones de la memoria laboral.

Palabras clave: Renta Dignidad, Redistribución del Ingreso, monto pagado por departamentos.

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO I	1
SECCIÓN REFERENCIA METODOLÓGICA	1
1.1. IDENTIFICACIÓN DEL TEMA	1
1.2. DELIMITACIÓN DEL TEMA	1
1.2.1. DELIMITACIÓN TEMPORAL	1
1.2.2. DELIMITACIÓN ESPACIAL	1
1.3. DELIMITACIÓN DE CATEGORÍAS Y VARIABLES ECONÓMICAS	1
1.3.1. DELIMITACIÓN DE CATEGORÍAS	1
1.3.2. VARIABLES ECONÓMICAS	2
1.4. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.4.1. PROBLEMATIZACIÓN	2
1.4.2. PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.5. DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS	3
1.5.1. OBJETIVO GENERAL	3
1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
1.6. METODOLOGÍA	3
1.6.1. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	3
1.6.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN	3
1.6.3. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	4
1.6.4. FUENTES DE INVESTIGACIÓN	4
CAPÍTULO II	5
SECCIÓN POLÍTICAS, NORMAS E INSTITUCIONAL	5
2.1. POLITICAS ECONOMICAS	5
2.2. MARCO LEGAL	6
2.3. MARCO TEÓRICO	7
2.3.1. TEORÍA DEL DESARROLLO HUMANO	7
2.3.2. TEORÍA DEL BIENESTAR Y LA REDISTRIBUCIÓN DEL INGRESO	8
2.3.3. LA POLÍTICA ECONÓMICA	9
2.3.4. POLÍTICA DE COBERTURA DE LAS PENSIONES	10
2.3.5. BIENESTAR ECONÓMICO EN PERSONAS DE LA TERCERA EDAD	11
2.3.6. INDICADORES DE POLÍTICAS DE PENSIONES	12
2.3.7. PANORAMA DE LAS PENSIONES	24
2.3.7.1. Argentina	25
2.3.7.2. Bolivia	27
2.3.7.3. Brasil	30
2.3.7.4. Chile	32
2.3.7.5. Colombia	35
2.3.7.6. Ecuador	38
2.3.7.7. Paraguay	40
2.3.7.8. Perú	42
2.3.7.9. Uruguay	45

2.3.7.10. <i>Venezuela</i>	47
CAPÍTULO III	50
SECCIÓN FACTORES EXPLICATIVOS DEL TEMA	50
3.1. ESTRUCTURA DE LA RENTA DIGNIDAD	50
3.1.1. RENTA DIGNIDAD POR PAGOS	50
3.1.2. RENTA DIGNIDAD POR DEPARTAMENTOS	52
3.1.3. RENTA DIGNIDAD POR GENERO	53
3.1.4. RENTA DIGNIDAD POR INSTITUCIÓN	54
3.1.5. EVOLUCIÓN DE LA RENTA DIGNIDAD.....	55
3.1.6. ESTRUCTURA DE LA POBLACIÓN	56
3.2. MODELO ECONOMETRICO	57
3.2.1. DESARROLLO DEL MODELO ECONOMÉTRICO	57
3.2.2. PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO ECONOMÉTRICO.....	60
CAPÍTULO IV	62
SECCIÓN DE CONCLUSIONES	62
BIBLIOGRAFÍA	64
ANEXOS	65
ESTRUCTURA DE LA APS	65
PRUEBA DEL MODELO	66
INFORMACIÓN DE LOS PAGOS REALIZADOS POR LA RENTA DIGNIDAD	67

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Principales leyes y decretos asociados a la Renta Dignidad	6
Cuadro 2: Estructura de la provisión de ingresos por jubilación	15
Cuadro 3: Indicadores relevantes de Argentina.....	25
Cuadro 4: Indicadores relevantes de Bolivia	27
Cuadro 5: Condición de acceso en Bolivia	28
Cuadro 6: Condición de acceso en Brasil.....	30
Cuadro 7: Condición de acceso en Chile	32
Cuadro 8: Pensión máxima en Chile	34
Cuadro 9: Pensión máxima en Colombia	35
Cuadro 10: Pensión máxima en Ecuador	38
Cuadro 11: Pensión mínima en Ecuador.....	39
Cuadro 12: Pensión mínima en Paraguay.....	40
Cuadro 13: Pensión mínima en Perú.....	42
Cuadro 14: Aportes en Perú.....	43
Cuadro 15: Indicadores relevantes en Uruguay	45
Cuadro 16: Indicadores relevantes en Venezuela	48
Cuadro 17: Pago de la Renta Dignidad (Millones de Pagos y millones de Bs).....	50
Cuadro 18: Beneficiarios de la Renta Dignidad 2019 (Millones de Bs).....	52
Cuadro 19: Renta Dignidad por género y departamento 2019 (Millones de Bs).....	53
Cuadro 20: Renta Dignidad por Institución 2019 (Millones de Bs)	54
Cuadro 21: Evolución de la Renta Dignidad 2008-2019 (Millones de Bs)	55
Cuadro 22: Estructura de la población 2012-2019 (Millones de personas)	56
Cuadro 23: Modelo Econométrico	58
Cuadro 24: Prueba de Autocorrelación	60
Cuadro 25: Prueba de heterocedasticidad	60
Cuadro 26: Prueba de colinealidad	61

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Conformación de los diferentes tipos de sistemas provisionales de ingresos por pensión	15
Figura 2: Monto total pagado (Millones de Bs)	51
Figura 3: Proporción Monto total pagado 2019 (%)	53
Figura 4: Total pagado por Genero y departamento 2019 (%)	54
Figura 5: Total pagado por Institución 2019 (%).....	55
Figura 6: Evolución de la Renta Dignidad 2008-2019 (Millones de Bs).....	56
Figura 7: Estructura de la edad 2019 (Millones de personas)	57
Figura 8: Estructura de la edad 2019 (Millones de personas)	59
Figura 9: Estructura de la edad 2019 (Millones de personas)	59
Figura 10: Prueba de normalidad	61

CAPÍTULO I

SECCIÓN REFERENCIA METODOLÓGICA

1.1. IDENTIFICACIÓN DEL TEMA

La Renta Dignidad, es un beneficio para adultos mayores, La Renta Dignidad fue creada el 28 de noviembre de 2007 mediante Ley No. 3791 para todos los bolivianos que perciban una renta de la Seguridad Social de Largo Plazo. La Renta Dignidad establece que el estrato de la población de 60 años o más, es decir cerca del 11.7% de la población tiene una renta vitalicia que pretende apoyar y mejorar las condiciones de vida de esta población.

1.2. DELIMITACIÓN DEL TEMA

1.2.1. Delimitación Temporal

La Memoria Laboral toma en cuenta el periodo 2008-2019, debido a que este periodo pertenece a la instauración y al proceso de desarrollo y funcionamiento de la Renta Dignidad.

1.2.2. Delimitación Espacial

La Memoria Laboral abarca toda la geografía que pertenece al Estado Plurinacional de Bolivia, debido a que este beneficio está vigente en todos los departamentos de Bolivia.

1.3. DELIMITACIÓN DE CATEGORÍAS Y VARIABLES ECONÓMICAS

1.3.1. Delimitación de categorías

- ✓ CE1: Renta Dignidad
- ✓ CE2: Redistribución del ingreso

1.3.2. Variables económicas

- ✓ VE₁₁: Población beneficiada
- ✓ VE₁₂: Política de beneficiarios
- ✓ VE₁₃: Número de beneficiarios
 - SV₁₃₁: Beneficiarios por departamento
 - SV₁₃₂: Beneficiarios por genero
 - SV₁₃₃: Beneficiarios por características de jubilación
- ✓ VE₂₁: Clasificación de la población por edad
- ✓ VE₂₂: Fuentes de Financiamiento de la Renta Dignidad

1.4. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

1.4.1. Problematización

La Renta Dignidad está orientada hacia los adultos mayores que tengan una edad por encima de los 60 años. Las políticas sociales enfocadas en los bonos son un instrumento muy importante de política económica consistente en la participación del Gobierno en el proceso de generar un beneficio social y por ende elevar la calidad de vida de los bolivianos y las bolivianas. Esta política también puede plantearse, en determinadas ocasiones, la consecución de otros objetivos macroeconómicos importantes, como mejorar la redistribución del ingreso y generar un efecto multiplicador en la economía.

1.4.2. Planeamiento del problema

Considerando que la renta dignidad se ha transformado en un derecho para un estrato de la población con mayor vulnerabilidad, entonces es posible plantear el problema de la siguiente manera: “La Renta Dignidad, es transversal en los adultos mayores, y su incidencia es significativa sobre la

redistribución del ingreso, depende de la tasa de crecimiento de la economía del crecimiento de la población mayor a 60 años y del salario mínimo”

1.5. DETERMINACIÓN DE OBJETIVOS

1.5.1. Objetivo General

- ✓ Evaluar la importancia de la Renta Dignidad y cuantificar el efecto de la Renta Dignidad sobre la redistribución del ingreso en Bolivia.

1.5.2. Objetivos Específicos

- ✓ Analizar la evolución de la población beneficiada con la Renta Dignidad.
- ✓ Evaluar las características de la redistribución del ingreso asociada a la población de más de 60 años.
- ✓ Realizar un modelo econométrico que permita evaluar los efectos de las variables independientes sobre la Renta Dignidad.

1.6. METODOLOGÍA

1.6.1. Método de investigación

El método para esta memoria laboral, es el método deductivo, debido a que se considera un análisis general para llegar a conclusiones particulares. Se considera inicialmente los indicadores agregados como, por ejemplo, el número de beneficiarios de la renta dignidad y el monto acumulado en millones de Bs., y de esta forma llegar a encontrar el ingreso y la concentración del ingreso.

1.6.2. Tipo de investigación

La presente investigación es del tipo histórico - analítico que incluye una descripción desde la creación de la Renta Dignidad en 2007, y se analiza de forma objetiva las variables que se incorporan en la investigación. El estudio

correlacional utilizado en la presente investigación se dirige a establecer relaciones. Se mide el grado de relación que existe entre las variables. Es decir, se analizan las variables económicas seleccionadas, y medir independientemente las variables que se identifican, determinar las posibles relaciones que existen entre esas variables, y luego medir el grado de correlación o el cómo se comporta una variable en función de otras.

1.6.3. Instrumentos de investigación

Se utilizará la recolección de información y la sistematización desde fuentes secundarias, con el objetivo de realizar un análisis de dos grupos.

1.6.4. Fuentes de investigación

Las fuentes de información, consideran:

- ✓ Instituto Nacional de Estadística (INE)
- ✓ Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros (APS)
- ✓ Banco Mundial (BM)
- ✓ Unidad de Análisis de Políticas Económicas y Sociales (UDAPE)

CAPÍTULO II

SECCIÓN POLÍTICAS, NORMAS E INSTITUCIONAL

2.1. POLITICAS ECONOMICAS

La política económica asociada a la seguridad económica de la vejez está orientado a aliviar la pobreza y la redistribución de la riqueza¹. Las políticas están vinculadas a grupos formales e informales que tienen en común que pertenecen a personas mayores de sesenta años.

La Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros (APS) es la encargada para supervisar, fiscalizar, controlar y regular a las personas naturales y jurídicas que desempeñan sus actividades en el ámbito de la Seguridad Social de Largo Plazo y del Mercado de Seguros.

La Entidad Gestora (EG) subcontrata una red de pagos que está conformada por bancos, mutuales y cooperativas que tienen a su cargo el pago de rentas o pensiones del sistema contributivo.

De esta forma el pago de renta dignidad es realizada mediante tres canales, las cuales son:

- Por la Entidad Gestora (EG) y la red financiera.
- Por las Entidades Proveedoras de información (EPI) que cubre con la pensión del régimen contributivo.
- Las Fuerzas Armadas (FFAA) que tienen un alcance geográfico particularmente en áreas rurales.

¹ Escobar, Federico. “El impacto de la renta dignidad: Política de redistribución del ingreso, consumo y reducción de la pobreza en hogares con personas adultas mayores”. UDAPE. Pág. 18.

2.2. MARCO LEGAL

El marco legal de Renta Dignidad está conformado en principio por la Constitución Política del Estado que en la sección VII establece los derechos de los adultos mayores, que están complementadas con distintas leyes y decretos que establecen las normas y regímenes de la Renta Dignidad.

Cuadro 1: Principales leyes y decretos asociados a la Renta Dignidad

TIPO	N°	FECHA	DESCRIPCIÓN
CPE		7/2/2009	Constitución Política del Estado
LEY	1732	29/11/1996	Ley de Pensiones (Abrogada por Ley N°065)
LEY	3785	23/11/2007	Adecua la participación de los trabajadores estacionales en el Seguro Social Obligatorio de Largo Plazo y establecer la Pensión Mínima en el país.
LEY	65	10/12/2010	Ley de Pensiones
DS	778	26/1/2011	Aprueba el Reglamento de Desarrollo Parcial a la Ley N° 065, de 10 de diciembre de 2010, de Pensiones, en materia de contribuciones y gestión de cobro de contribuciones en mora.
DS	1570	1/5/2013	Reglamenta aspectos relacionados con la Seguridad Social de largo plazo.
DS	1888	4/2/2014	Reglamenta aspectos relacionados al pago de las Contribuciones al Sistema Integral de Pensiones correspondiente a los reintegros.
DS	29537	1/5/2008	Complementa y modifica la reglamentación del Seguro Social Obligatorio de largo plazo
DS	27324	22/1/2004	Complementa el Reglamento del Seguro Social Obligatorio a Largo Plazo.
DS	26069	9/2/2001	Compensación de Cotizaciones mediante los Procedimientos Automático y Manual, para la emisión, el pago y las prestaciones del Seguro Social Obligatorio (SSO) de largo plazo a través de las Administradoras de Fondos de Pensiones o Entidades Aseguradoras.
DS	29194	18/7/2007	Complementa y modifica la reglamentación concerniente al Sistema de Reparto, Compensación de Cotizaciones, Pago Mínimo Mensual y Pago Único.
DS	24668	21/6/1997	Prestaciones de largo plazo a los miembros de la Fuerza Armada de la Nación (AFP's).
DS	24586	29/4/1997	Reglamenta procedimientos de pago de aportes al Seguro Social Obligatorio de Largo Plazo (SSO).
DS	25293	30/1/1999	Establece las normas generales para el cálculo y contratación de las prestaciones de jubilación y prestaciones por muerte y regula modalidades de Pensión determinadas por la Ley de Pensiones.
DS	26400	17/11/2001	Reglamenta aspectos relacionados con el Fondo de Capitalización Colectiva - FCC.

Fuente: Elaboración propia en base a bibliografía.

2.3. MARCO TEÓRICO

2.3.1. Teoría del desarrollo humano

El concepto de desarrollo humano postulado desde finales de los años 80 por el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) define a este como: “Proceso por el que una sociedad mejora las condiciones de vida de sus ciudadanos a través de un incremento de los bienes con los que puede cubrir sus necesidades básicas y complementarias, y de la creación de un entorno en el que se respeten los derechos humanos de todos ellos”.²

Es la cantidad de opciones que tiene un ser humano en su propio medio, para ser o hacer lo que él desea ser o hacer. A mayor cantidad de opciones mayor desarrollo humano, a menor cantidad de opciones, menor desarrollo humano. El Desarrollo Humano podría definirse también como una forma de medir la calidad de vida del ente humano en el medio en que se desenvuelve, y una variable fundamental para la calificación de un país o región³.

El desarrollo debe ser comprendido como interacciones entre cuatro elementos fundamentales:

- ✓ La equidad
- ✓ La competitividad económica
- ✓ La institucionalidad democrática
- ✓ La sostenibilidad

² Méndez, Delgado, M.C. Lloret (2004). “Comparación internacional: El índice de desarrollo humano para 20 Países latinoamericanos (1980-2005)”. Observatorio de la economía Latinoamericana No.30.

³ Informe Regional de Desarrollo Humano 2013-2014. “Seguridad Ciudadana con rostro humano, diagnóstico y propuestas para América Latina”. PNUD 2013.

2.3.2. Teoría del bienestar y la redistribución del ingreso

La economía del bienestar analiza el bienestar general en términos de las actividades económicas de los individuos que conforman una sociedad. Tales individuos son la unidad básica de interés: sin bienestar de los individuos, no puede haber bienestar social⁴.

Bienestar social se refiere al bienestar general de la sociedad. Con postulados generales, este bienestar puede ser especificado como la suma del bienestar de todos los individuos en una sociedad. Puede ser medido ya sea cardinalmente (en término de utilidades o dinero) u ordinalmente, en términos de eficiencia de Pareto. El método cardinal de utilidades es raramente empleado en teoría pura debido a problemas de agregación que lo hacen impreciso y dudoso, excepto en percepciones muy generales que han sido ampliamente cuestionadas.

En la economía del bienestar aplicada está el análisis del costo-beneficio, son generalmente empleados estimados de valor en términos monetarios, particularmente en aquellos análisis en los cuales los efectos de la distribución del ingreso son incorporados en los análisis.

La economía del bienestar está relacionada con la denominada; eficiencia distributiva, cuando los bienes que se producen son distribuidos a las personas que obtienen el máximo de utilidad de ellos, también llamada eficiencia de Pareto como la meta adecuada de eficiencia. De acuerdo a esta medida de bienestar social, una situación es óptima cuando la situación de nadie se puede mejorar sin hacer que algún otro este peor⁵.

⁴Nicholson, Walter. "Microeconomía Intermedia". Octava Edición.

⁵ Reyes, Otilio. "Teoría del bienestar y el óptimo de Pareto como problemas Microeconómicos". Universidad de las regiones autónomas de la cosa Caribe. 2014.

Esta eficiencia de Pareto solo se puede lograr si se satisfacen los siguientes cuatro criterios⁶:

- ✓ La relación marginal de sustitución (RMS) en el consumo es idéntica para todos los consumidores. Esto sucede cuando ningún consumidor puede obtener más sin perjudicar a algún otro.
- ✓ La relación marginal de transformación en la producción es idéntica para todos los productos.
- ✓ El costo marginal del recurso es igual al ingreso marginal del producto para todos los procesos productivos.
- ✓ Las relaciones marginales de sustitución en el consumo son iguales a las tasas marginales de transformación en la producción.

2.3.3. La Política Económica

La política económica⁷ es la estrategia general que trazan los gobiernos en cuanto a la conducción económica de un país. Debido al incremento de la participación del sector público en las economías modernas, y a la importancia que toda decisión fiscal o monetaria tiene para el conjunto de las actividades productivas, la política económica se ha convertido en uno de los elementos centrales de la política en sí.

La política económica suele dirigirse a un número bastante grande de objetivos, muchas veces contradictorios entre sí⁸. Los gobiernos procuran alentar el crecimiento, porque ello crea un clima de bienestar general que les proporciona réditos políticos, así como disminuir el desempleo, eliminar o reducir la inflación y satisfacer las aspiraciones de diversos grupos de

⁶Nicholson, Walter. "Microeconomía Intermedia". Octava Edición.

⁷ Cuadrado, Juan. "Política Económica, elaboración, objetivos e instrumentos". Cuarta Edición. McGraw-Hill. 2010.

⁸ Fernández, Andrés. Parejo, José. "Política Económica". Cuarta edición. McGraw-Hill. 2010.

presión que buscan intereses particulares: sindicatos, asociaciones empresariales, importadores, exportadores, grupos regionales, etc.

El gasto público⁹, por otra parte, incrementa la demanda agregada, por lo que se constituye en un estímulo al crecimiento y un factor que tiende a disminuir el desempleo. El nivel del gasto público¹⁰, por lo tanto, tiene una influencia directa sobre la inflación y el crecimiento económico, aunque dicha influencia no es idéntica en cada economía nacional en particular.

En general, la intervención del Estado¹¹ se puede dar de muchas formas, sin embargo, fundamentalmente, tiene el propósito de modificar el comportamiento de los sujetos económicos a través de incentivos, estímulos, beneficios tributarios, etc., o de prohibir o limitar las acciones de estos sujetos¹².

2.3.4. Política de cobertura de las pensiones

La cobertura, dentro de la densidad de cotización, está definida tanto como la proporción de trabajadores que cotizan en los sistemas pensionales como la proporción de las personas mayores que reciben algún tipo de pensión. A través de la historia de las reformas de pensiones en América latina, la participación de los trabajadores que cotizan a un sistema de pensiones de cualquier tipo de aumento muy poco en la mayoría de los países. De esta manera existe una variación en los diseños de sistemas pensionales similares dependiendo del país, pero existe una diferencia significativa en los patrones de cotización y esperanza de vida al jubilarse indica diferentes

⁹ Los instrumentos que las autoridades pueden utilizar para conseguir los objetivos y metas propuestos son relativamente numerosos y, desde luego, bastante heterogéneos.

¹⁰ Cuadrado, Juan. "Política Económica, elaboración, objetivos e instrumentos". Cuarta Edición. McGraw-Hill. 2010. Pág. 70.

¹¹ Si nos atenemos a la idea, generalmente admitida, de identificar los antecedentes de la política económica con el aumento gradual de la intervención del Estado en la actividad económica.

¹² Fernández, Andrés. Parejo, José. "Política Económica". Cuarta edición. McGraw-Hill. 2010. Pág. 30.

resultados en la práctica. La importancia particular de esta limitación en América latina, donde hay evidencia de la baja densidad de cotización, especialmente en el extremo inferior de las escalas de ingresos.

2.3.5. Bienestar económico en personas de la tercera edad

Los efectos de la cobertura limitada, en términos de la presente y la futura adecuación de las pensiones en la región, debe considerarse en un contexto más amplio, el cual está enfocado al bienestar económico de las personas mayores en general. Una gran parte de los ancianos tendrán que recurrir a otras fuentes de ingreso diferentes a las pensiones contributivas, incluyendo el ingreso laboral, bienes como la vivienda, transferencias informales, sustento de los hogares y familias y desde los programas gubernamentales como las pensiones sociales.

El análisis del bienestar económico de las personas de la tercera edad es la estructura de su hogar. Aunque existe una fuerte relación entre el nivel de ingreso y la posibilidad de que una persona de la tercera edad viva con un miembro de su familia, existen variaciones significativas entre los países con niveles similares de ingreso.

Además del patrón entre los países, la relación entre ingreso y la co-residencia también se aplica en los países con la menor parte de la distribución de ingreso que tienen tasas más altas de co-residencia.

La mayor parte de los pobres de la tercera edad viven en hogares multi-generacionales, lo que sugiere que el bienestar de la gran mayoría de los adultos mayores de la región que no reciben ingresos formales de pensión está estrechamente relacionado con el de su familia.

Además del patrón entre los países con la menor parte de la distribución de ingreso que tienen tasas más altas de residencia. La mayor parte de los pobres de la tercera edad en América latina viven en hogares multi-generacionales, lo que sugiere el bienestar de la gran mayoría de los adultos mayores de la región que no reciben ingresos formales de pensión está estrechamente relacionado con el de su familia. La evidencia de asignación de recursos al interior de los hogares es escasa y se conoce poco sobre el consumo relativo de los adultos mayores en este sentido.

La urbanización y las menores tasas de fertilidad son tendencias a largo plazo que también reducirán las posibilidades de que este tipo de soporte familiar esté disponible en el futuro. Esto incrementará la importancia de las limitaciones del sistema formal de pensiones. De esta manera, los programas bien focalizados como las transferencias de dinero hacia los hogares pobres, tendrán potencial de llegar a los ancianos con menos recursos.

2.3.6. Indicadores de políticas de pensiones

Los derechos de pensión se calculan utilizando los modelos de pensiones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. Los cálculos teóricos se basan en parámetros nacionales y normas aplicables en 2010 y asumen que los trabajadores ingresan al mercado laboral. El impacto global de las reformas de las pensiones que ya han sido legislados pero que están en proceso se toma en cuenta para los cálculos. Los indicadores son precedidos por una nota en la arquitectura de los sistemas nacionales de pensiones.

Los indicadores de los derechos de pensiones comienzan con la tasa de reemplazo: la proporción de la pensión con los ingresos individuales. El primer indicador mira las tasas de reemplazo brutas de todas las fuentes obligatorias y semi-obligatorias, para una sola persona. El segundo indicador muestra un análisis del tratamiento fiscal de las pensiones y pensionados. El

tercer indicador muestra las tasas de reemplazo en términos netos, teniendo en cuenta los impuestos y las contribuciones pagados sobre ingresos y pensiones.

Posteriormente, encontramos tres indicadores: el valor de la duración del flujo de beneficios de jubilación. Es una medida más amplia que las tasas de reemplazo porque tiene en cuenta la edad de jubilación, la indexación y la esperanza de vida. Los dos primeros indicadores son la riqueza de la pensión bruta y neta y la riqueza neta de las pensiones, el tercero es el cambio en la riqueza bruta de la pensión.

El equilibrio entre dos objetivos de la política, proporcionar ingresos de la jubilación adecuados y reemplazo de un recurso compartido de destino de ingresos, se examina en el siguiente par de indicadores, que resumen la progresividad de fórmulas de beneficio a la pensión y el vínculo entre pensiones y beneficios.

Los dos últimos indicadores dan un promedio de los derechos a la pensión entre los individuos con diferentes niveles de ingresos, muestran los niveles de pensiones, la riqueza de la pensión y el papel de cada parte del sistema de ingresos en la jubilación.

Los sistemas de ingreso por pensión son diversos y a menudo involucran un número de programas diferentes. De esta manera clasificar los sistemas de pensión y los diferentes esquemas de ingreso por pensión es un problema recurrente. La taxonomía de las pensiones utilizada consiste en dos niveles obligatorios: una parte redistributiva y una parte de ahorro. La previsión voluntaria, ya sea individual o suministrada por el empleador, constituye un tercer nivel.

Los programas que buscan la prevención de la pobreza en la vejez están a cargo del sector público y son esencialmente de tres tipos:

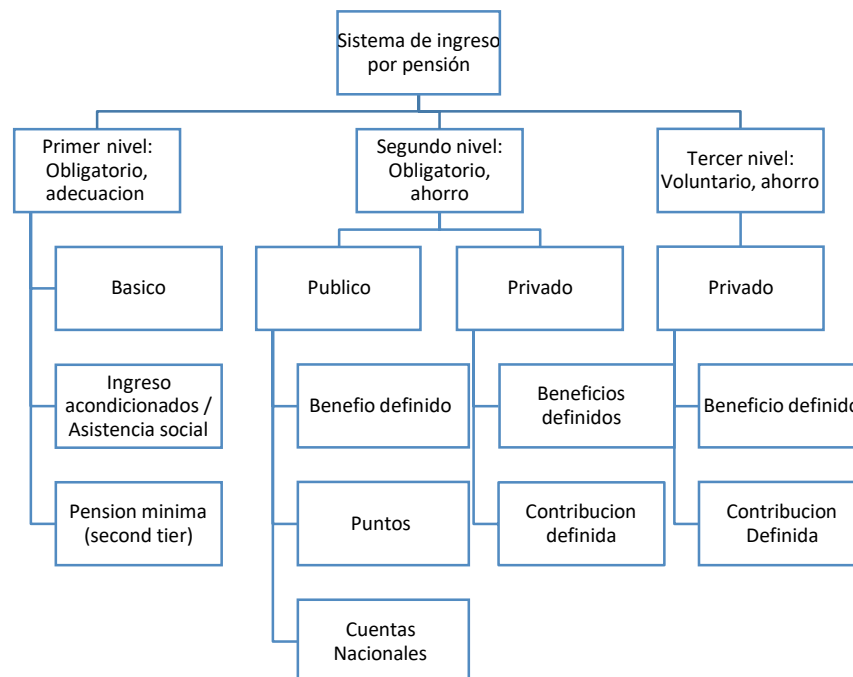
Los planes focalizados pagan un beneficio de pensiones más bajas, y un beneficio de pensión reducido a los jubilados que reciben las pensiones más altas. En estos planes, el valor de la pensión depende de los ingresos de otras fuentes o del ingreso y de otros activos. Todos los países tienen redes generales de seguridad social de este tipo, pero en algunos casos estas redes solo ofrecen cobertura a un reducido grupo de personas mayores que tuvieron interrupciones en sus carreras.

Los sistemas básicos pagan una tarifa fija de prestación; la misma que para todos los jubilados; o un monto que depende únicamente de los años trabajados y no de los ingresos pasados. El ingreso pensional adicional no determina el derecho a pensión.

Las pensiones mínimas, que comparten muchas características con planes focalizados. Los planes de contribución definida son obligatorios, en estos sistemas las contribuciones se realizan en cuentas individuales, la acumulación de contribuciones y los rendimientos de inversión se transforman generalmente en un flujo de valor de ingreso pensional en el momento de la jubilación.

Los sistemas de cuentas nocionales acumulan las contribuciones en una cuenta individual y aplican una tasa de rendimiento a los saldos. Este rendimiento se basa generalmente en el crecimiento de la masa salarial cubierta o en el salario promedio. En el momento de la jubilación, el capital nocional acumulado se convierte en un flujo de pagos de pensión usando una fórmula que se determina a partir de la esperanza de vida.

Figura 1: Conformación de los diferentes tipos de sistemas provisionales de ingresos por pensión



Fuente: Elaboración propia en base a bibliografía

Los valores de todos los parámetros de los sistemas pensionales reflejan la situación en la década de 2010. Los cálculos muestran los derechos de pensión de un trabajador que ingresa hoy al sistema y se retira después una carrera completa. Los principales resultados se muestran a continuación:

Cuadro 2: Estructura de la provisión de ingresos por jubilación

	Recursos a prueba	Público Básico	Mínimo	Público Tipo	Privado Tipo
Países ALC					
Argentina		•		BD	
Bahamas	•			BD	
Barbados	•			BD	
Belice	•			BD	
Bolivia		•		BD	
Brasil				BD	
Chile	•		•		CD
Colombia				BD/CD	
Costa Rica	•			BD	CD
República Dominicana	•			CD	
Ecuador	•			BD	
El Salvador				CD	

Guatemala				BD
Guyana	•			BD
Haití	•			BD
Honduras				BD
Jamaica		•		BD
México		•	•	CD
Nicaragua				BD
Panamá				BD
Paraguay				BD
Perú				BD/CD
Surinam	•			
Trinidad y Tobago				BD
Uruguay				BD
Venezuela				BD
Países de la OCDE				
Canadá	•	•		BD
Francia			•	BD + Puntos
Alemania	•			Puntos
Portugal			•	BD
España			•	BD
Reino Unido	•	•	•	BD
Estados Unidos				BD

Fuente: Elaboración propia en base a bibliografía

- **Duración de la carrera**

Una carrera completa corresponde aquí a integrar al mercado laboral a los 20 años y trabajar hasta la edad estándar de elegibilidad a pensión que varía entre países. La implicación de esto es que la duración de las carreras cambia con la edad de retiro establecida: 40 años para una edad de retiro de 60, 45 para una edad de retiro de 65, 47 para una edad de retiro de 67, etcétera.

- **Cobertura**

Los modelos de pensión que se presentan aquí incluyen todos los sistemas de pensión obligatorios para los trabajadores del sector privado, independientemente de si son públicos (que incluyen pagos del gobierno o de instituciones de seguridad social, según las definiciones del Sistema de cuentas nacionales) o privados. Para cada país, se realiza un modelo del principal sistema nacional para trabajadores del sector privado. Se excluyen los sistemas para funcionarios públicos, trabajadores del sector público y grupos profesionales especiales.

Los derechos de pensión se comparan para trabajadores con un rango de niveles de ingreso diferentes: entre 0,5 veces y cuatro veces el promedio de la economía. Este rango permite un análisis de las prestaciones de jubilación futuras tanto para los trabajadores más pobres como para los más ricos.

- **Variables económicas**

Las comparaciones se basan en un conjunto único de hipótesis para todos los países y para las otras economías mayores analizadas. En la práctica, el nivel de pensiones se ve afectado por el crecimiento de los salarios y la inflación: y estos valores son diferentes para cada país, sin embargo, el uso de un conjunto único de hipótesis garantiza que los resultados para los diferentes regímenes pensionales no se vean afectados por condiciones económicas diferentes. Así pues, las diferencias de los niveles de pensión entre los países reflejan únicamente las diferencias entre los sistemas y las políticas pensionales.

Se asume que la inflación de precios es del 2,5% por año. En la práctica, esta hipótesis tiene poco efecto sobre los resultados, ya que hay indexación de precios. El crecimiento real de los ingresos, dada la hipótesis de la inflación de precios, esto implica un crecimiento nominal de los salarios del 4,55%; se asume que los ingresos individuales aumentan en línea con el crecimiento promedio de la economía. Esto significa que el individuo permanece en el mismo punto de la distribución del ingreso promedio en cada año de su vida laboral.

La tasa real de rendimiento después de tomar en cuenta los costos administrativos sobre las contribuciones a pensión definidas y financiadas, se considera del 3,5% anual.

La tasa de descuento, para los cálculos actuariales, se considera 2% por año. Esta tasa de descuento se establece al mismo nivel del crecimiento real de los ingresos, lo que corresponde a un hallazgo recurrente en modelos de crecimiento y otros modelos económicos dinámicos.

Los cálculos suponen que las prestaciones derivadas de planes de contribuciones definidas se pagan como una anualidad vitalicia indexada a los precios y valorizada a un precio actuarial justo. Este cálculo se basa en las proyecciones de mortalidad. Si las personas retiran el dinero de otras maneras, el capital total en el momento de la jubilación es el mismo; el único cambio es la forma en que las prestaciones son distribuidas.

- **Impuestos y contribuciones a la seguridad social**

El modelo supone que los sistemas fiscales y las contribuciones a la seguridad social no varían en el futuro. Esto significa que los parámetros de valor como las desgravaciones fiscales o los límites máximos de contribución se ajustan anualmente acorde al ingreso promedio, mientras que los parámetros sobre ingresos personales y las tasas de contribución a la seguridad social no tienen variación alguna.

- **Advertencias e interpretación de indicadores**

Para el uso de los indicadores es necesario presentar una serie de advertencias:

Primero, el fin de estos indicadores no es ser utilizados como proyecciones. Este aspecto es especialmente importante para los países de América Latina y el Caribe en los que las hipótesis estandarizadas no reflejan la experiencia real de algunos, o de muchos de los países de la región. Entre estas desviaciones, las más importantes se encuentran aquellas relativas a los

patrones de cobertura o contribución. La evidencia empírica muestra que solo una minoría de los trabajadores obtendría las contribuciones completas asumidas en el modelo. La densidad de contribución, esta correlacionada positivamente con el nivel de ingreso. Este hecho debe tomarse en cuenta al referirse a la tasa de reemplazo y a la cifra de riqueza pensional.

La prevalencia de los sistemas de contribución definida en la región también implica que la hipótesis relativa a las tasas de rendimiento para las cuentas individuales toma un papel importante en la creación del indicador.

Cualquiera que sea el país o la región, estos indicadores se refieren específicamente a trabajadores que ingresan hoy a la fuerza laboral. Esto permite que los resultados reflejen reformas que están siendo implementadas de manera gradual pero que solamente tendrán un impacto a largo plazo.

Los indicadores presentados pretenden reflejar los objetivos implícitos de los diseños de los sistemas pensionales. Los indicadores no pueden, ni pretenden, predecir los resultados de los trabajadores.

- **Tasas brutas de reemplazo de las pensiones**

La tasa bruta de reemplazo se define como el derecho a pensión dividido por los ingresos brutos antes del retiro. A menudo, la tasa de reemplazo se expresa como el índice de pensión sobre los ingresos finales, justo antes del retiro. Los beneficios pensionales se muestran como una porción de las ganancias individuales promedio a lo largo de la vida, examinadas según el crecimiento de ingresos de la economía. Los trabajadores ganan el mismo porcentaje del ingreso promedio de la economía durante toda su carrera. Los ingresos reevaluados para toda la vida, y los ingresos finales, son los mismos. Si la gente cambia de posición en la distribución del ingreso a medida que se hace más vieja, entonces sus ingresos justo antes del retiro

serán más altos de lo que fueron en promedio durante toda la vida, y las tasas de reemplazo calculadas sobre los ingresos individuales finales serán más bajas.

- **Tratamiento fiscal de las pensiones y de los pensionados**

El sistema de impuestos personales tiene un rol importante en la tasa de dependencia en la vejez. Los pensionados no pagan las contribuciones de seguridad social. Los impuestos sobre los ingresos personales son progresivos, y los derechos de pensión son usualmente más bajos que los ingresos antes de la jubilación. El promedio de la tasa de los impuestos sobre los ingresos de las pensiones generalmente menores que la tarifa de impuestos sobre el ingreso devengado. La mayoría de los sistemas de impuestos sobre los ingresos dan un tratamiento preferencial a los ingresos pensionales o a los pensionados, otorgando exenciones adicionales o créditos a las personas mayores.

Un número significativo de países ofrece alivios fiscales para determinadas fuentes de ingreso de jubilación. La subvención de impuestos sobre la renta para las pensiones públicas, ya sea total o parcial, está disponible en 13 países de América Latina. En conjunto, 17 países latinoamericanos tienen algún tipo de concesión para las personas mayores, o ingresos de las pensiones relativas a los impuestos sobre sus ingresos personales. Únicamente en siete países es igual el tratamiento fiscal de las pensiones y pensionados que el de las personas en edad de trabajar.

Prácticamente todos los países latinoamericanos recaudan las contribuciones de la seguridad social de los trabajadores sobre los empleados. Sin embargo, 16 de esos países no recaudan contribuciones de la seguridad social sobre los pensionados. La tasa de contribuciones en los diez países que si recaudan esas contribuciones es siempre inferior a la tasa

que se aplica sobre los trabajadores. Los pensionados pueden estar sujetos a impuestos por salud o atención a largo plazo y, en algunos casos, son responsables de contribuciones de “solidaridad” para financiar una amplia gama de beneficios.

- **Tasas netas de reemplazo de las pensiones**

Para los ingresos promedio, la tasa de reemplazo neta entre los países latinoamericanos promedia 66%, lo cual es cuatro puntos porcentuales por encima de la tasa de reemplazo bruta. Esto refleja que las personas pagan impuestos y contribuciones más altas sobre sus ingresos cuando trabajan que sobre sus pensiones durante la jubilación. Las tasas netas de reemplazo varían entre un rango amplio, desde menos del 24% en República Dominicana, a más de 100% en Ecuador y Paraguay, para aquellos que reciben salarios promedio.

Para personas de bajos ingresos; con la mitad de los ingresos promedio; la tasa de reemplazo neta entre los países de América Latina es 76%. Para los que perciben ingresos más altos (300% de los ingresos promedio), el promedio de la tasa de reemplazo neta es de 57%, menor que para aquellos con ingresos bajos. Al igual que las tasas de reemplazo brutas, las diferencias con los ingresos reflejan características progresivas de los sistemas de pensión, como las prestaciones mínimas y topes sobre los ingresos pensionales.

La tasa neta de reemplazo se define como el derecho a pensión individual neto dividido por los ingresos nets anteriores a la jubilación, tomando en cuenta los impuestos sobre los ingresos personales y las contribuciones a la seguridad social pagadas por los trabajadores y por los pensionados. La definición y la medición de las tasas netas de reemplazo son las mismas que para las tasas brutas de reemplazo.

- **Riqueza de la pensión bruta**

La riqueza de la pensión mide el valor total del flujo de ingreso por pensión durante la vida. Para los hombres con ingreso promedio, la riqueza de la pensión es, de media, 11,6 veces el ingreso anual. La cifra es más alta entre las mujeres, 13,3 veces el ingreso individual, debido a su mayor esperanza de vida.

Las tasas de reemplazo son un indicador de las promesas pensionales, pero no son medidas integrales; solamente se tiene en cuenta el nivel de beneficios en el momento del retiro. Para un panorama completo también deben tomarse en cuenta la esperanza de vida, la edad de retiro y la indexación de las pensiones, y la manera en que su valor evoluciona en el tiempo. La riqueza de la pensión, una medida de la riqueza del shock de futuras variaciones en las prestaciones pensionales, toma en cuenta estos factores. Puede considerarse como una cifra global requerida para adquirir una anualidad, otorgando el mismo flujo a los pagos pensionales que el promedio por los esquemas obligatorios de ingreso por jubilación.

Las tasas de reemplazo más altas significan que la riqueza de la pensión tiende a ser más alta para las personas de bajos ingresos que para los de ingresos promedio, la riqueza de la pensión es 13,9 veces el ingreso individual en promedio, en comparación con 12 veces para las personas con ingreso promedio. Para mujeres con bajos ingresos, la riqueza de la pensión de 16,1 se compara con 13,7 veces el ingreso individual para personas con ingreso individual para personas con ingresos promedio. Para los hombres, en los tres países en los que la riqueza de la pensión para las personas de bajos ingresos es mayor (Ecuador, Nicaragua y Venezuela), su valor está entre 22 y 25 veces el ingreso individual.

- **Impacto de la esperanza de vida**

En país con menor esperanza de vida como Bolivia, Guyana y Haití, la duración esperada del retiro es menor, y por lo tanto en igualdad de condiciones, la promesa pensional se vuelve más asequibles. El efecto es el opuesto en Chile, Costa Rica y Uruguay, donde la esperanza de vida es alta. A diferencia de las medidas de las tasas de reemplazo, la relación entre la asequibilidad y la esperanza de vida se captura por medio del indicador de la riqueza de la pensión.

Debido a que la esperanza de vida de las mujeres es mayor que la de los hombres, la riqueza de la pensión entre las mujeres es relativamente mayor en todos los países. Esto se debe simplemente a que se pronostica pagar las prestaciones pensionales durante un periodo de retiro más largo. Algunos países todavía asignan edades menores de retiro para las mujeres, lo cual amplía aún más el periodo de pago.

- **Impacto de la indexación**

La riqueza de la pensión también se ve afectada por las reglas de indexación. Si las pensiones se indexan según el crecimiento salarial, entonces el impacto sobre las cifras de riqueza de la pensión generalmente será mayor que si se utiliza la indexación de precios o una combinación de ambas. En este caso, se asume que los ingresos tienden a crecer más rápido que los precios, así que la riqueza de la pensión es mayor con estos procedimientos más generosos de indexación que con la indexación de precios.

Las diferentes políticas de indexación también afectan la riqueza de la pensión de las mujeres en relación con la de los hombres. La mayor esperanza de vida de las mujeres significa que ellas tienden a beneficiarse más de los procedimientos de indexación más generosos.

El cálculo de la riqueza de la pensión utiliza una tasa de descuento uniforme del 2%. Ya que las comparaciones se refieren a derechos a pensión prospectivos, los cálculos utilizan tasas de mortalidad específicas para cada edad por género y sexo, proyectadas para el año 2055. La riqueza de la pensión se expresa como múltiplo del ingreso bruto individual anual.

2.3.7. Panorama de las pensiones

En cada país la arquitectura de los sistemas nacionales presenta perfiles de los sistemas nacionales de pensiones, estos proporcionan indicadores clave sobre la demografía, el gasto público y los ingresos medios.

Los perfiles de los países utilizan una estructura común. Exponen un breve resumen del sistema de pensiones nacional y una tabla de indicadores clave. Esta tabla comprende los ingresos promedio, gasto público en pensiones, la esperanza de vida y la tasa de dependencia (el número de jubilados por cada 100 trabajadores). El perfil incluye una descripción detallada de las reglas y los parámetros de las pensiones de cada país. Estos se estructuran de la siguiente manera:

- Condiciones de calificación: la elegibilidad para las pensiones (o retiro), edad y años de cotización necesarios para recibir una pensión.
- Cálculo de prestación: las reglas para cada uno de los regímenes que integran el sistema de pensiones, como las pensiones básicas, condicionales y las pensiones mínimas, así como las pensiones públicas, vinculadas a los ingresos y los regímenes privados obligatorios.
- Variaciones en la carrera laboral para un retiro anticipado o tardío.
- Impuesto sobre la renta y las cotizaciones sociales.
- Valorización a las pensiones.

- Los programas de asistencia social para la población mayor.

Los valores de todos los parámetros de las pensiones y otras figuras relevantes como el salario mínimo están en moneda nacional y en proporción a los ingresos medios.

2.3.7.1. Argentina

Argentina comprende un sistema de pensiones que tiene dos componentes: uno básico y otro adicional de seguridad social. Para la población de 70 años o más, también existe un componente de seguridad social relacionado con la edad y otro de asistencia social.

Cuadro 3: Indicadores relevantes de Argentina

		Argentina	ALC 26
Ingreso promedio	ARS	53.600	27.700
	USD	13.500	7.000
Gasto público de pensiones	% del PIB	6,4	3,1
Esperanza de vida	Al nacer	76,2	73,6
	A los 65	17,4	17,4
Población mayor de 65	% población en edad laboral	19,2	12,3

Fuente: En base a bibliografía

Elaboración: Propia

- **Condiciones de acceso**

La edad de retiro para calificar a una pensión de vejez, pensión básica, es de 65 años para los hombres y 60 para las mujeres, siempre que hayan acumulado al menos 30 años de servicio. Para cumplir los requisitos de acceso, el pensionado puede sustituir dos años de edad por encima de la edad de retiro por un año de contribuciones.

La pensión adicional, seguridad social, se otorga a los 65 años para los hombres y a los 60 para las mujeres, siempre que hayan cumplido al menos 30 años de servicio.

La pensión de edad avanzada, prestación por edad avanzada- seguridad social, se entrega a personas de 70 años o más, con al menos una década de servicio, con las contribuciones pagadas durante la vida laboral, sea como empleado o independiente; incluyendo al menos cinco de los ocho últimos años antes de abandonar el empleo. Los independientes deben contribuir durante al menos cinco años para ser elegibles para recibir una pensión.

- **Calculo de beneficios**

- Pensión de vejez (pensión básica - PBU)

El monto mensual de la pensión es ARS 494.38

- Pensión adicional (seguridad social)

La prestación adicional mensual es igual al 1,5% (del ingreso mensual promedio ajustado del asegurado) promedio ponderado del monto mensual para trabajadores independientes, por cada año de servicio. Se ajusta utilizando un índice igual a una movilidad estimada a los beneficios vigentes.

El ingreso máximo mensual para calcular la pensión es ARS 11.829,21.

- **Variaciones en la carrera laboral**

- Retiro anticipado

El retiro anticipado no es posible bajo el régimen general. Las personas deben alcanzar la edad determinada por ley.

- Retiro tardío

No hay límite para la postergación de la edad de retiro (el empleador tiene derecho a solicitar la jubilación de sus empleados), ni existen ventajas en retrasar la pensión. Por cada año después de los 30 años

de contribuciones (hasta un máximo de 35 años de contribuciones) se reconoce el 1,5% del ingreso base.

Para cada año por encima de la edad mínima para el retiro del beneficio, un año de servicio puede ser sustituido por cada dos años por encima de la edad mínima.

2.3.7.2. Bolivia

El sistema integral de pensiones consiste en una pensión universal, un esquema no contributivo, que incluye Renta Dignidad, un esquema obligatorio de cuentas individuales, que abarca beneficios de vejez, discapacidad y supervivencia; un esquema solidario y beneficios por vejez y para supervivencia.

Cuadro 4: Indicadores relevantes de Bolivia

		Bolivia	ALC 26
Ingreso promedio	BS	12.800	48.500
	USD	1.800	7.000
Gasto público de pensiones	% del PIB	3,4	3,1
Esperanza de vida	Al nacer	67,1	73,6
	A los 65	14,9	17,4
Población mayor de 65	% población en edad laboral	9,8	12,3

Fuente: En base a bibliografía.

Elaboración: Propia

- **Condiciones de acceso**

La edad mínima de retiro es de 58 años tanto para hombres como para mujeres. Las políticas de género permiten a las mujeres retirarse hasta tres años antes, a los 55 años, cuando contribuyen durante al menos 10 años. No existe edad máxima de retiro.

Los asegurados pueden retirarse antes de los 58 años, sin importar se edad, si financian sus contribuciones a una tasa de reemplazo equivalente o

superior al 60% del salario promedio sobre el cual se basaron los últimos 24 pagos.

Si al alcanzar los 58 años con contribuciones durante al menos 10 años el cálculo de la pensión no llega al 60% de la tasa de reemplazo, se asigna una pensión de solidaridad. Se hace de acuerdo con la siguiente escala:

Cuadro 5: Condición de acceso en Bolivia

Densidad de las contribuciones en años	Límite inferior de solidaridad (Bs)	Límite superior de solidaridad (Bs)	Porcentaje de referencia
10		476	
11		516	
12		557	
13		598	
14		639	
15		679	
16	721	851	56
17	763	1.024	57
18	806	1.196	58
19	848	1.368	59
20	890	1.540	60
21	932	1.672	61
22	974	1.804	62
23	1.016	1.016	63
24	1.058	1.058	64
25	1.100	1.100	65
26	1.120	1.120	66
27	1.140	1.140	67
28	1.160	1.160	68
29	1.180	1.180	69
30	1.200	1.200	70
31	1.220	1.220	70
32	1.240	1.240	70
33	1.260	1.260	70
34	1.280	1.280	70
35 o más	1.300	1.300	70

Fuente: En base a bibliografía.

Elaboración: Propia

Cuando el asegurado no cumple los requisitos para una pensión o prestación del sistema previsional, este puede retirar el balance acumulado en su cuenta personal de seguros por medio de mínimos retiros equivalentes al 60% del promedio de los últimos 24 pagos, o un retiro final equivalente al retorno del capital pagado y sus correspondientes ingresos.

- **Calculo de beneficios**

- Contribución definida

La pensión de vejez es una combinación de la fracción del balance acumulado en la cuenta individual y una Compensación de Cotizaciones Mensual, cuando sea aplicable. La fracción del balance acumulado se obtiene por medio del cálculo de los ingresos de interés fijo o variable que un asegurado puede ganar durante su vida en su cuenta en su cuenta personal. La Compensación de Cotizaciones Mensual es un reconocimiento por parte del Estado a sus asegurados a través de las contribuciones realizadas al sistema de distribución existente. Se financia con recursos de Hacienda y no genera beneficios ni pagos por parte del sistema.

- Pensión solidaria de vejez

La pensión solidaria de vejez se compone de una fracción del saldo acumulado (en la cuenta personal), la Compensación de Cotizaciones Mensuales y la fracción Solidaridad. La fracción de solidaridad se calcula como la diferencia entre la pensión solidaria de vejez, la fracción del saldo acumulado, en la cuenta personal, y la Compensación de Cotizaciones Mensuales, cuando proceda, y la densidad de las contribuciones del asegurado.

- Renta Dignidad (Pensión universal)

La pensión es de Bs. 2.400 por año y se paga anualmente. El beneficio se reduce en un 25% si la persona está recibiendo algún tipo de pensión, es decir, tendrían derecho al 75% del monto de pensión universal equivalente a 150 Bs/mes. El beneficio de pensión se paga cada mes, cada dos meses o anualmente.

El banco central ajusta los beneficios cada tres años y la valorización se basa en el origen de los fondos.

- **Variaciones en la carrera laboral**

- Retiro anticipado

Sin tener en cuenta la edad del asegurado, la pensión puede reclamarse antes de los 58 años, siempre y cuando el asegurado no haya contribuido al sistema “pay-as-you-go” (el sistema en vigencia antes de mayo de 1997) y financie el balance acumulado en su cuenta personal: y una pensión igual o mayor al 60% de sus ingresos (un promedio de las ultimas 24 contribuciones), el monto necesario para financiar los gastos funerarios y una pensión por fallecimiento para sus dependientes. No existen penalidades para este tipo de retiro.

- Retiro tardío

No existe edad obligatoria para el retiro.

2.3.7.3. Brasil

El régimen General de Previsión Social cubre la fuerza laboral del sector privado. Está financiado a través de contribuciones sobre la planilla, compartidas entre el patrono y el empleado, ingresos de impuestos sobre las ventas y transferencias federales, que cubren las carencias del sistema. Es un sistema obligatorio, de reparto, financiado por un pilar único, que es operado por el Instituto Nacional de Seguridad Social.

Cuadro 6: Condición de acceso en Brasil

		Brasil	ALC 26
Ingreso promedio	BRL	16.500	11.600
	USD	10.000	7.000
Gasto público de pensiones	% del PIB	6,8	3,1
Esperanza de vida	Al nacer	73,8	73,6
	A los 65	18,2	17,4
Población mayor de 65	% población en edad laboral	12,2	12,3

Fuente: En base a bibliografía.

Elaboración: Propia

- **Condiciones de acceso**

Los empleados del sector privado tienen derecho a jubilarse con una pensión a la edad de 65 años los hombres y 60 las mujeres. Si tienen un mínimo de 15 años de contribuciones. Es posible retirarse después de haber contribuido a la seguridad social durante 35 años los hombres y 30 años las mujeres, sin importar la edad que tengan. Para las simulaciones, se asume que la edad de retiro es 55 en los hombres y 50 en las mujeres.

- **Cálculo de beneficios**

- Pensión de vejez

Para todos los trabajadores, el beneficio es el promedio del 80% de los mejores ingresos mensuales (desde julio de 1994 hasta la fecha de retiro). Este promedio se multiplica por el Factor Previdenciario, solo si este factor es mayor de 1.0. El Factor Previdenciario es un coeficiente actuarial basado en la tasa de contribución del asegurado, el periodo de contribución, la edad y la esperanza de vida. El ingreso mínimo mensual para calcular el beneficio es igual al salario mínimo legal por mes. El ingreso mensual máximo para calcular el beneficio es BRL 3,467.4. La pensión mínima para la contribución mínima mensual es igual al salario mínimo legal por mes.

Existen 13 pagos por año, con los beneficios ajustados anualmente de acuerdo a los cambios del índice de Precios al Consumo. Ningún beneficio puede ser menor que el salario mínimo, que también se ajusta anualmente.

- **Variaciones en la carrera laboral**

- Retiro anticipado

No hay edad mínima para lograr el retiro anticipado, siempre y cuando los hombres hayan cumplido 35 años de contribuciones y las mujeres 30. No obstante, si los hombres tienen menos de 65 años o las mujeres hayan trabajado menos de 30 años, el valor del beneficio disminuye por un factor (factor previdenciario) que toma en consideración la edad, el número de contribuciones y la esperanza de vida específica en la que la persona hizo la solicitud.

- Retiro tardío

Las pensiones pueden solicitarse aun cuando se esté trabajando. Por lo tanto, no existen incentivos para postergar los pagos.

2.3.7.4. Chile

El sistema de pensiones tiene tres componentes: un primer pilar redistributivo, un segundo pilar de cuentas individuales obligatorias y un tercer pilar voluntario. Posteriormente se extendió una reforma de pensiones al primer pilar redistributivo.

Cuadro 7: Condición de acceso en Chile

		Chile	ALC 26
Ingreso promedio	CLP (millones)	5,51	3,26
	USD	11.800	7.000
Gasto público de pensiones	% del PIB	3,4	3,1
Esperanza de vida	Al nacer	79,8	73,6
	A los 65	19,5	17,4
Población mayor de 65	% población en edad laboral	16,0	12,3

Fuente: En base a bibliografía.

Elaboración: Propia

- **Condiciones de acceso**

- Contribuciones definidas

Por norma, la edad de retiro para los hombres es de 65 años y de 60 para las mujeres. A partir de esas edades, los beneficios de la

pensión pueden ser retirados en cualquier momento. No es requisito dejar de trabajar para acceder a la pensión.

- Sistemas básicos y suplementarios

La Pensión Básica Solidaria se otorga a partir de los 65 años al 60% de la población en condiciones de mayor pobreza. Aplican los que haya vivido en el país un mínimo de 20 años y al menos cuatro o cinco años antes de la solicitud. Las condiciones para conseguir una pensión de bienestar suplementario son las mismas que las anteriores.

- **Cálculo de beneficios**

- Contribución definida

La tasa de contribución de los trabajadores en el sistema de cuenta individual es el 10% de los ingresos. De esta contribución se deducen los cargos administrativos y en promedio son el 1,55% de los ingresos. Adicionalmente, los trabajadores contribuyen con un 1,49% a la prima del seguro por discapacidad.

En el momento de jubilación, el capital acumulado puede ser destinado a comprar una renta vitalicia inmediata, a obtener un ingreso temporal con renta vitalicia diferida, también se puede optar por retiros programados. En comparación con otros países, las tasas de reemplazo se calculan asumiendo una prima actuarial apropiada, utilizando tasas con primas específicas por género.

- Básico

En diciembre de 2010, la Pensión Básica Solidaria era de CLP75.840. Esta está indexada a la inflación.

- Suplementario

La reforma de 2008 introdujo una evaluación de ingresos suplementarios en sustitución de la pensión mínima previa. Se otorga a aquellos cuya pensión de contribución definida es menor a un monto especificado: el umbral de la Pensión Máxima con Aporte Solidario. Este límite se ha incrementado a lo largo del tiempo, mientras el nuevo sistema se ha ido implementado de la siguiente manera:

Cuadro 8: Pensión máxima en Chile

	Pensión máxima de bienestar (CLP)	Población cubierta de adultos mayores (%)
Julio 2008 – junio 2009	70.000	40
Julio – agosto 2009	120.000	45
Septiembre 2009 – junio 2010	150.000	50
Julio 2010- junio 2011	200.000	55
Julio 2011 en adelante	255.000	60

Fuente: En base a bibliografía.

Elaboración: Propia

El beneficio suplementario es definido como el valor de la Pensión Básica Solidaria; razón de la Pensión Básica Solidaria con el valor de la Pensión Máxima con Aporte Solidario; multiplicando el valor de la pensión de contribución definida.

El objetivo de esta pensión suplementaria es mejorar los estándares de vida de los trabajadores de escasos ingresos cuando se retiran.

- **Variaciones en la carrera laboral**

- Retiro anticipado

El retiro anticipado se permite a cualquier edad en el sistema de contribución definida siempre y cuando el capital acumulado en la cuenta sea suficiente para financiar la pensión por encima de umbrales particulares. La primera condición es obtener un beneficio del 150% de la pensión mínima bajo el viejo sistema. La

segunda condición es alcanzar una tasa de reemplazo del 70% de los ingresos de los 10 años anteriores al desembolso de la pensión.

En ocupaciones específicas con arduas condiciones de trabajo, la edad de retiro se reduce de uno a dos años por cada cinco años de trabajo. La reducción máxima de la edad normal de retiro es de 10 años.

- Retiro tardío

Se permite aplazar la solicitud de la pensión después de la edad legal de retiro.

2.3.7.5. Colombia

El sistema permite a los trabajadores elegir entre un sistema de beneficios definidos de prima media (Régimen de Prima Media) administrado por una entidad del sector público, el Régimen de Ahorro Individual Solidario con un beneficio de asistencia social, administrado por el sector privado. Para los nuevos afiliados existe el Fondo de Garantías de Pensión Mínima.

Cuadro 9: Pensión máxima en Colombia

		Colombia	ALC 26
Ingreso promedio	COP (millones)	12,0	13,4
	USD	6.300	7.000
Gasto público de pensiones	% del GDP	3,5	3,1
Esperanza de vida	Al nacer	74,0	73,6
	A los 65	17,4	17,4
Población mayor de 65	% población en edad laboral	10,5	12,3

Fuente: En base a bibliografía.

Elaboración: Propia

- **Condiciones de acceso**

- Régimen de Prima Media - RPM

Este esquema calculado sobre los ingresos ha sufrido cambios desde 2006. La edad de retiro ha aumentado progresivamente: para los que se retiraron antes del 2014, la edad de retiro es de 60 años en el caso de los hombres y 55 en el caso de las mujeres; a partir del 1 de enero del 2014, la edad aumenta a 62 en los hombres y 57 en las mujeres.

Los hombres mayores de 40 años, las mujeres de 35 y los trabajadores con al menos 15 años de contribuciones en el momento en que el sistema de cuentas individuales entro en vigencia reciben beneficios según el sistema anterior o pueden afiliarse voluntariamente al sistema privado

Los afiliados al Régimen de Prima Media tienen la opción de recibir compensación alternativa, mientras que hayan alcanzado la edad de elegibilidad para una pensión de vejez, no hayan contribuido el número mínimo de semanas requerido y no tengan la posibilidad de continuar contribuyendo.

- Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad - RAIS

Ya sea en el sistema de ahorro individual o en el de contribución definida, los asegurados pueden retirarse cuando alcanzan un balance suficiente en sus cuentas individuales para financiar un pago anual equivalente al 110% de la pensión mínima.

La edad mínima para recibir una pensión bajo este esquema es 62 años para los hombres y 57 para las mujeres, son 1.150 semanas de contribuciones.

Los asegurados afiliados al régimen de Ahorro Individual con Solidaridad reciben un retorno sobre sus contribuciones junto con sus respectivos ingresos.

- **Cálculo de beneficios**

- Beneficio calculado según ingreso

Las pensiones fluctúan entre 55% y un 65% del salario bases promedio de contribución durante los últimos 10 años, recalculados con la inflación, más un 1,5% para cada periodo adicional de 50 semanas de contribuciones hasta un máximo de 80 %. La fórmula para la estimación del porcentaje de pensión es un 65,5% del salario base de contribución menos 0,5 puntos porcentuales por cada salario mínimo sobre el cual contribuyo la persona.

- Pensión mínima

La pensión mínima es equivalente al salario mínimo legal vigente; si la persona estimada es inferior al salario mínimo, automáticamente se le asigna ese nivel. Se paga 13 o 14 veces al año, dependiendo del valor de la pensión, y los beneficios se ajustan anualmente según el índice de Precios del Consumidor.

- **Variaciones en la carrera laboral**

- Retiro anticipado - Régimen de Prima Media

Bajo el sistema público no es posible el retiro anticipado. Hay dos excepciones: para mujeres con responsabilidad en el cuidado de niños con discapacidad y para individuos con discapacidad.

- Retiro anticipado – Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad

Los afiliados al Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad tendrán derecho a una pensión de vejez a la edad que escojan con la condición de que el capital acumulado en su cuenta de ahorro

individual les permita obtener una pensión mensual superior al 110% del salario mínimo legal mensual vigente a la fecha de expedición de esta Ley, reajustado anualmente según la variación porcentual del índice de Precios al Consumidor certificado.

- Retiro tardío - Régimen de Prima Media

El retiro tampoco es posible en el esquema público.

- Retiro tardío - Régimen de Ahorro Individual con Solidaridad

El empleador estará obligado a efectuar las cotizaciones a su cargo mientras dure la relación laboral o reglamentaria, y hasta la fecha en la cual el trabajador cumpla 60 años si es mujer y 62 si es hombre.

2.3.7.6. Ecuador

El sistema de pensiones consiste en un esquema relacionado con los ingresos. Además, existe un sistema no contributivo para adultos mayores en pobreza extrema.

Cuadro 10: Pensión máxima en Ecuador

		Ecuador	ALC 26
Ingreso promedio	USD	4.400	7.000
	USD	4.400	7.000
Gasto público de pensiones	% del PIB	1,3	3,1
Esperanza de vida	Al nacer	76,4	73,6
	A los 65	19,6	17,4
Población mayor de 65	% población en edad laboral	11,9	12,3

Fuente: En base a bibliografía.

Elaboración: Propia

- **Condiciones de acceso**

La pensión se paga a hombres y mujeres a cualquier edad siempre que tengan al menos 480 meses contribuidos; a los 60 años con al menos 360 meses de contribuciones; a los 65 con al menos 180 meses o a los 70 con al menos 120 meses.

- **Cálculo de beneficios**

- **Pensión de vejez**

La pensión mensual equivale al porcentaje del ingreso mensual de cotización promedio de los últimos 5 años de ingreso percibido. El porcentaje varía de acuerdo con el total del número de años de contribución (50% por 10 años, 75% por 30 años, 81,25% por 35 años y 100% por 40 años).

El ingreso mínimo de cotización para calcular los beneficios de los trabajadores de microempresas es USD 185, para trabajadores del hogar USD 200 y para trabajadores del sector privado USD 218.

La pensión mínima mensual establecida para enero del 2010 fue un mínimo de USD 120,00 hasta un máximo de USD 1.308,00. Para aquellas pensiones que se encontraran entre USD 120,00 y USD 500,00 hubo un aumento de USD 48,00 mientras que todas las pensiones que superan los USD 500,00 recibieron un aumento de USD 40,15.

Cuadro 11: Pensión mínima en Ecuador

Pensión mínima	
Años de contribución	Pensión mínima (%)
Hasta 10 años	50 SBU
11- 20 años	60 SBU
21 - 30 años	70 SBU
31 - 35 años	80 SBU
30 - 39 años	90 SBU
40 años o más	100 SBU

Máximo de la pensión a la vejez	
Años de contribuciones	Pensión
10 - 14 años	2,5 SBU
15 - 19 años	3 SBU
20 - 24 años	3,5 SBU
25 - 29 años	4 SBU
30 - 34 años	4,5 SBU
35 - 39 años	5 SBU
40 años o más	5,5 SBU

Fuente: En base a bibliografía.

Elaboración: Propia

Los pensionados por vejez pueden continuar trabajando cuando empiezan a recibir la pensión, excepto en el caso en que el empleador durante el primer año en que se percibe la pensión fuese el último. Existen 12 pagos mensuales durante un año más dos pagos de bonificaciones adicionales.

- **Variaciones en la carrera laboral**

- Retiro anticipado

Una persona, sea hombre o mujer, no puede retirarse hasta que no cumpla los requisitos de cotización. Solo puede retirarse anticipadamente por motivo y con al menos dos años de cotización.

- Retiro tardío

Es posible diferir la pensión más allá de los 65 años, pero existe beneficio por hacerlo.

2.3.7.7. Paraguay

El sistema de pensiones consiste en un sistema de repartos y beneficio definido relacionado con los ingresos laborales.

Cuadro 12: Pensión mínima en Paraguay

		Paraguay	ALC 26
Ingreso promedio	PYG(millones)	18,3	32,1
	USD	4.000	7.000
Gasto público de pensiones	% del PIB	2,8	3,1
Esperanza de vida	Al nacer	72,3	73,6
	A los 65	17,1	17,4
Población mayor de 65	% población en edad laboral	10,4	12,3

Fuente: En base a bibliografía.

Elaboración: Propia

- **Condiciones de acceso**

La edad de retiro (hombre y mujer) es de 60 años, con al menos 25 años de contribuciones.

- **Cálculo de beneficios**

- **Pensión de vejez**

La pensión de jubilación mensual equivale al 100% del ingreso promedio de cotización.

Existe también la jubilación proporcional, que otorga 15 años de antigüedad y 65 de edad, con una tasa de sustitución del 60%. Estas se incrementan en un 4% por cada año de edad que sobrepasan los 15 años de antigüedad.

El ingreso promedio de cotización tiene como base el ingreso durante los últimos 36 meses (excluyendo el último mes) antes de la jubilación.

La pensión mínima mensual es de PYG 300.000. Esta establecida por la ley de Presupuesto General de la Nación y no era un derecho adquirido.

La pensión de jubilación de vejez máxima mensual es de 300 veces el salario mínimo diario (el salario mínimo mensual equivale a PYG 1.507.484 en 2010. En 2012 el salario mínimo es PYG 1.658.232).

Toda actividad que genera algún ingreso debe terminar después de la edad de retiro. La pensión se paga mensualmente más un bono (Beneficio Adicional Anual) en diciembre equivalente a un mes de pensión/jubilación. Esto no es un derecho adquirido, ya que la ley establece que está supeditado a la viabilidad financiera y actuarial del Fondo de Jubilaciones.

Los beneficios se ajustan anualmente de acuerdo al Índice de Precios al Consumidor publicado por el Banco Central de Paraguay.

- **Variaciones en la carrera laboral**

- Retiro anticipado

Tener a los menos 55 años (hombres y mujeres) y haber cotizado al sistema como mínimo 30 años.

- Retiro tardío

El retiro tardío es posible. No obstante, una vez alcanzada la edad y antigüedad necesaria para poder obtener la jubilación ordinaria ya que se recibe el 100% del promedio de los últimos 36 meses y para el asegurado no existe ningún beneficio adicional por aportar más tiempo que el requerido.

2.3.7.8. Perú

El sistema permite elegir entre un esquema público de reparto y beneficio definido o un esquema de contribución definida administrado por el sector privado. La pensión mínima solo cubre a los afiliados al sistema de reparto; la opción de fondos de pensión todavía no ha sido establecida.

Cuadro 13: Pensión mínima en Perú

		Perú	ALC 26
Ingreso promedio	PNE	14.600	19.600
	USD	5.200	7.000
Gasto público de pensiones	% del PIB	1,7	3,1
Esperanza de vida	Al nacer	74,7	73,6
	A los 65	17,7	17,4
Población mayor de 65	% población en edad laboral	11,4	12,3

Fuente: En base a bibliografía.

Elaboración: Propia

- **Condiciones de acceso**

Los nuevos trabajadores del sector público y privado pueden escoger entre el sistema de cuentas individuales (SPP – Sistema Privado de Pensiones) y el sistema público de seguro social (SNP – Sistema Nacional de Pensiones). Quienes no eligen ninguno de los dos serán afiliados al sistema privado. Los afiliados al sistema público pueden cambiarse al sistema privado, pero los afiliados al sistema privado no pueden regresar al público, excepto bajo circunstancias especiales. La edad estándar de pensión tanto para hombres como para mujeres es de 65 años. Se requiere 20 años de contribuciones.

- **Cálculo de beneficios**

- Pensión de vejez - Sistema Publico

El salario de referencias para quienes alcancen entre 20 y 25 años de contribuciones es el ingreso promedio durante los últimos 5 años; si han contribuido entre 25 y 30 años, el ingreso promedio en los últimos 4 años; si lo han hecho durante más de 30 años, el ingreso promedio de los últimos 3 años. Para efectos de cálculo de la pensión no se ajustan los salarios.

La pensión futura del asegurado se determina multiplicando el ingreso actual por la tasa de reemplazo correspondiente (por lo que no existe ajuste). Para esto se asignan 5 tasas de reemplazo distinguidas según cada rango de edad:

Cuadro 14: Aportes en Perú

Rango de edad	Tasas de reemplazo	
	%por los 20 años de aporte	%por cada año adicional
0 – 36	30	2
37 – 46	35	2
47 – 56	40	2
57 – 61	45	2
62 – 110	50	4

Fuente: En base a bibliografía.

Elaboración: Propia

Finalmente, se aplican topes máximos y mínimos de S./857,36 y S./415, respectivamente.

Además de la pensión segura del asegurado, se calcula a la reserva correspondiente al derecho derivado generado por el conyugue (se asume que todos los asegurados son de estado civil “casado”).

- Focalizado

Las personas que nacieron después del 31 de diciembre de 1945 que no alcanzan las condiciones de acceso tienen derecho a una pensión mínima. La pensión mínima establecida por la ley es de 415 nuevos soles por mes para aquellos afiliados que acrediten 20 años de contribuciones.

- **Variaciones en la carrera laboral**

- Retiro anticipado

Es posible recibir la pensión de jubilación antes de los 65 años bajo los siguientes esquemas:

Jubilación anticipada (ley n° 29.426 para los afiliados al Sistema Privado de Pensiones): es la pensión de jubilación que el afiliado puede obtener antes de cumplir la edad legal de jubilación (65 años).

Jubilación anticipada para afiliados que realicen actividades de riesgo (ley n° 27.252): es aquel tipo de jubilación al que pueden acceder aquellos afiliados que realicen trabajos pesados y de riesgo para su vida o salud dentro de las actividades ya mencionadas.

- Retiro tardío

Es posible diferir la pensión después de los 65 años y no se penaliza por ello.

En el caso del sistema público, una vez cumplido el requisito de haber contribuido 20 años, si el afiliado tiene una edad de 65 o más recibe un incremento del 4% de la tasa de reemplazo adicional por año, en tanto que el monto de la pensión máxima no supere los 857 soles.

2.3.7.9. Uruguay

El sistema de pensiones se basa en un sistema mixto que recibe contribuciones y otorga beneficios de la forma combinada, según los diferentes rangos de ingresos. Existe un sistema de retiro de Solidaridad intergeneracional (beneficio definido) y, hay un sistema obligatorio de ahorros pensionales.

Los trabajadores con ingresos bajos pueden optar por dividir sus contribuciones de forma equivalente entre los dos componentes del sistema.

Existe un sistema no contributivo para personas que ganan menos del salario mínimo y que son personas mayores.

Cuadro 15: Indicadores relevantes en Uruguay

		Uruguay	ALC 26
Ingreso promedio	UYU	226.200	138.100
	USD	11.400	7.000
Gasto público de pensiones	% del PIB	8,2	3,1
Esperanza de vida	Al nacer	77,0	73,6
	A los 65	17,8	17,4
Población mayor de 65	% población en edad laboral	25,0	12,3

Fuente: En base a bibliografía.

Elaboración: Propia

- **Condiciones de acceso**

La edad de retiro es de 60 años para hombres y mujeres que hayan contribuido durante 30 años.

- **Cálculo de beneficios**

- Beneficio definido

La pensión de retiro es equivalente al 45% de los ingresos usados como base del cálculo, más un 1% por cada año de contribuciones adicionales a los 30 años mínimos requeridos y hasta los 35 años. Se suma también un 0,5% extra por cada año de contribución después de los 35 años de contribuciones (hasta 2.5%). La pensión aumenta un 3% por cada año que el retiro sea diferido más allá de la edad mínima de 60 años (hasta el 30 %).

Los ingresos para el cálculo de la contribución equivalen al promedio de los ingresos mensuales elegibles de los últimos 10 años, que resultan de trabajo registrado en el historial laboral, hasta un máximo equivalente al promedio mensual de los mejores 20 años de ingresos actualizados, aumentados un 5.

Si es más favorable para el empleado, la base para los cálculos es el promedio de los 20 años con mayores ingresos.

Los afiliados con bajos ingresos que optan por distribuir sus contribuciones entre los dos pilares del sistema de pensiones reciben un beneficio en el sistema público (Solidaridad intergeneracional), son un aumento del 50% de prestaciones elegibles.

- **Variaciones en la carrera laboral**

- Retiro anticipado

Es posible cuando el afiliado tiene una discapacidad alta y de forma permanente y si dicha discapacidad está relacionada con el trabajo. Aunque no existe un requisito de contribución mínima, si la discapacidad ocurre en el trabajo, el empleado debe haber contribuido 2 años, o 6 meses si se trata de un trabajador menor de 25 años. Si la discapacidad ocurre fuera del trabajo, el trabajador debe contar con al menos 10 años de contribuciones, haber residido en el país y no recibir ninguna otra forma de ingreso pensional.

- Retiro tardío

Las pensiones se otorgan a las personas de 70 años con 15 años de contribuciones, o de 69 con 17 contribuidos, o 68 con 19 años de contribuciones, de 67 con 21 de aportaciones, o de 66 con 23, o haber cumplido los 65 y tener 25 contribuciones.

El monto del beneficio busca posponer el retiro del afiliado (aunque en la práctica, si el asegurado es elegible el retiro puede darse a cualquier edad). A los 60 años de edad y 30 de contribuciones la tasa de reemplazo es de 45%, mientras que los 80 cumplidos y 40 años de contribuciones, la tasa de reemplazo es del 82,5% de los ingresos usados para realizar los cálculos.

2.3.7.10. Venezuela

El sistema de pensiones tiene un componente básico y un componente adicional relacionado con los ingresos. Quienes no sean elegibles para la pensión básica tienen un componente de asistencia social.

Cuadro 16: Indicadores relevantes en Venezuela

		Venezuela	ALC 26
Ingreso promedio	VEF	42.828	30.000
	USD	10.000	7.000
Gasto público de pensiones	% del PIB	4,8	3,1
Esperanza de vida	Al nacer	73,3	73,6
	A los 65	17,3	17,4
Población mayor de 65	% población en edad laboral	10,7	12,3

Fuente: En base a bibliografía.

Elaboración: Propia

- **Condiciones de acceso**

La edad de retiro es de 60 años para los hombres y 55 para las mujeres, con al menos 750 semanas de contribuciones. La edad baja si se realizan trabajos arduos e insalubres. Es posible continuar trabajando después de la edad de retiro.

- **Cálculo de beneficios**

- Pensión de vejez

La pensión por vejez equivale al salario mínimo nacional vigente. La pensión se incrementa conforme al aumento del salario mínimo nacional, ajuste que se hace anualmente.

El monto de la pensión de sobreviviente también equivale al salario mínimo vigente.

- Prestación por vejez

Se otorga a quienes una vez cumplida la edad de retiro no alcanza las semanas de cotización requerida. La garantía de pensión es del 10% del ingreso de cotización. Los beneficios se ajustan periódicamente de acuerdo con los cambios en los precios y salarios.

- **Variaciones en la carrera laboral**

- Retiro anticipado

No puede adelantarse, salvo si el asegurado realiza actividades en medios insalubres o capaces de producir vejez prematura, y esto debe determinarlo el Instituto Venezolano de los Seguros Sociales. En ese caso, la edad de retiro se puede rebajar 1 año por cada 4 trabajadores en las condiciones ya dichas. Tal reducción no podrá exceder los 5 años.

- Retiro tardío

Las personas se pagan desde la fecha en la que se cause el derecho, siempre que la solicitud se haga dentro del año siguiente a esa fecha. Si se hace posteriormente, la pensión se abona desde la fecha de la solicitud.

CAPÍTULO III

SECCIÓN FACTORES EXPLICATIVOS DEL TEMA

3.1. ESTRUCTURA DE LA RENTA DIGNIDAD

3.1.1. Renta Dignidad por pagos

La renta dignidad es un beneficio que busca ayudar a los bolivianos con una edad por encima de los 60 años. Entre los requisitos están; ser residente en el territorio nacional y estar registrado en la base de datos de los beneficiarios, no percibir remuneración del Presupuesto general de la nación y no haber sido suspendido de los cobros del beneficio.

El monto anual se ha modificado en dos oportunidades, la última muestra que el beneficio desde el 2019 es de Bs 4.300 por persona que no tenga ningún tipo de beneficio y Bs3.650 para los que obtienen al menos un beneficio de acuerdo al Número Único de Beneficiario (NUB).

Cuadro 17: Pago de la Renta Dignidad (Millones de Pagos y millones de Bs)

GESTION	MONTO ANUAL [Bs]	CANTIDAD DE PAGOS	MONTO TOTAL PAGADO [Bs]
2008	2.400 ó 1.800	6.89	1314.15
2009	2.400 ó 1.800	8.84	1694.12
2010	2.400 ó 1.800	9.16	1754.99
2011	2.400 ó 1.800	9.36	1794.00
2012	2.400 ó 1.800	9.56	1829.46
2013	3.000 ó 2.400	10.09	2195.62
2014	3.250 ó 2.600	10.61	2750.66
2015	3.250 ó 2.600	10.82	2822.36
2016	3.250 ó 2.600	11.23	2935.42
2017	3.250 ó 2.600	11.66	3410.48
2018	3.250 ó 2.600	12.07	3805.55
2019	4.300 ó 3.650	12.52	4287.93

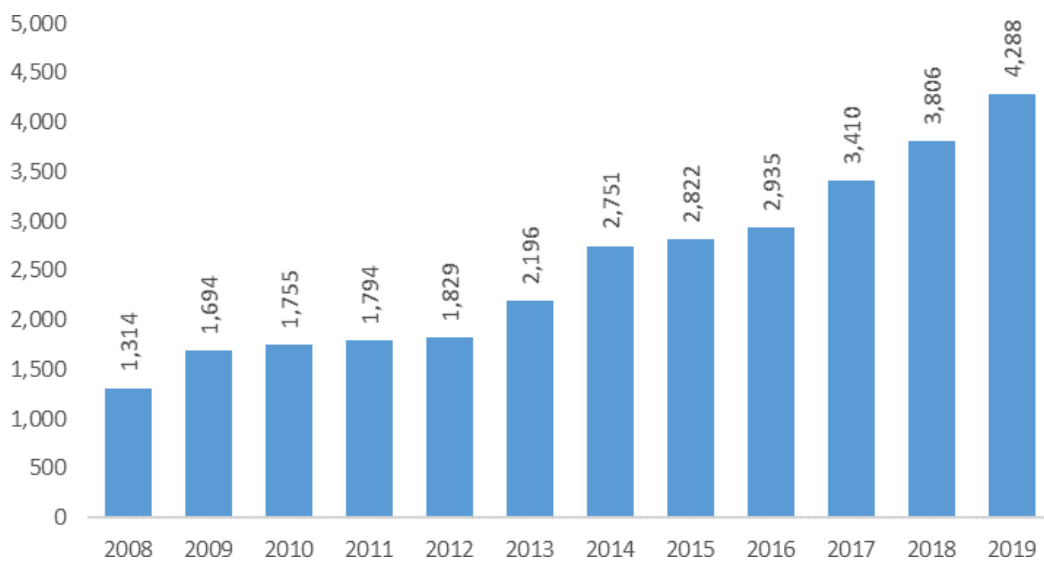
Fuente: Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros (APS)

Elaboración: Propia

El monto total pagado en 2008 alcanzó la cifra de Bs1.314 millones, para 2019 esta cifra llegó incluso a Bs4.287 millones lo que muestra que se ha llegado a triplicar este beneficio.

El beneficio de la Renta Dignidad tiene una periodicidad mensual, además existe la ventaja de que los beneficiarios pueden acumular sus pagos en forma bimestral, semestral o anual, sin ningún tipo de penalización. La tasa de crecimiento del monto pagado en promedio se ha incrementado a razón del 12% anual.

Figura 2: Monto total pagado (Millones de Bs)



Fuente: Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros (APS)

Elaboración: Propia

Las fuentes de financiamiento proceden básicamente de dos tipos de recursos, la primera fuente corresponde al 30% de la recaudación obtenida del impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH), mientras que la segunda fuente corresponde a los dividendos de las empresas publicas capitalizadas respecto a la fracción que corresponde a los bolivianos.

3.1.2. Renta Dignidad por Departamentos

La Renta Dignidad muestra que una importante proporción de los beneficiarios se concentran en los departamentos de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, para la gestión 2019 se llegó a registrar que el número de Beneficiarios rentistas es de 171.845 mientras que los no rentistas son de 927.791 lo que se traduce en una razón de 5 a 1. En términos generales el número de rentistas corresponde al 15.6% de la población mayor de 60 años que se beneficia con la Renta Dignidad, mientras que los no rentistas alcanzan el 84.4 % de la población.

Cuadro 18: Beneficiarios de la Renta Dignidad 2019 (Millones de Bs)

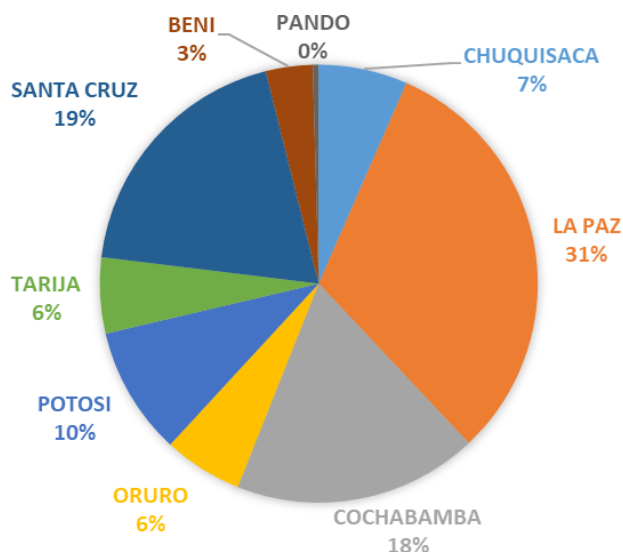
DEPARTAMENTO	RENTISTAS		NO RENTISTAS		TOTAL	
	BENEFICIARIOS (#)	MONTO (MM Bs)	BENEFICIARIOS (#)	MONTO (MM Bs)	BENEFICIARIOS (#)	MONTO (MM Bs)
CHUQUISACA	5,471	19.4	65,859	266.4	71,330	285.9
LA PAZ	65,009	229.4	281,714	1,138.1	346,723	1,367.5
COCHABAMBA	33,902	119.6	164,728	666.4	198,630	786.0
ORURO	15,415	54.3	49,206	199.4	64,621	253.8
POTOSI	14,036	49.6	89,619	362.9	103,655	412.4
TARIJA	6,047	21.3	55,340	222.6	61,387	244.0
SANTA CRUZ	27,380	96.4	183,255	737.8	210,635	834.2
BENI	3,952	13.7	33,918	137.1	37,870	150.8
PANDO	633	2.2	4,152	16.7	4,785	18.9
TOTAL	171,845	605.9	927,791	3,747.5	1,099,636	4,353.4

Fuente: Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros (APS)

Elaboración: Propia

La Renta Dignidad en 2019 alcanzó la suma de Bs 4.354 millones. Respecto al presupuesto asignado desde el 2008 se registra un nivel de ejecución por encima del 92% en los primeros años y desde el año 2009 el presupuesto y el monto pagado a las personas que gozan de este beneficio significó incluso un porcentaje de ejecución del 99% y 100%.

Figura 3: Proporción Monto total pagado 2019 (%)



Fuente: Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros (APS)
Elaboración: Propia

3.1.3. Renta Dignidad por Genero

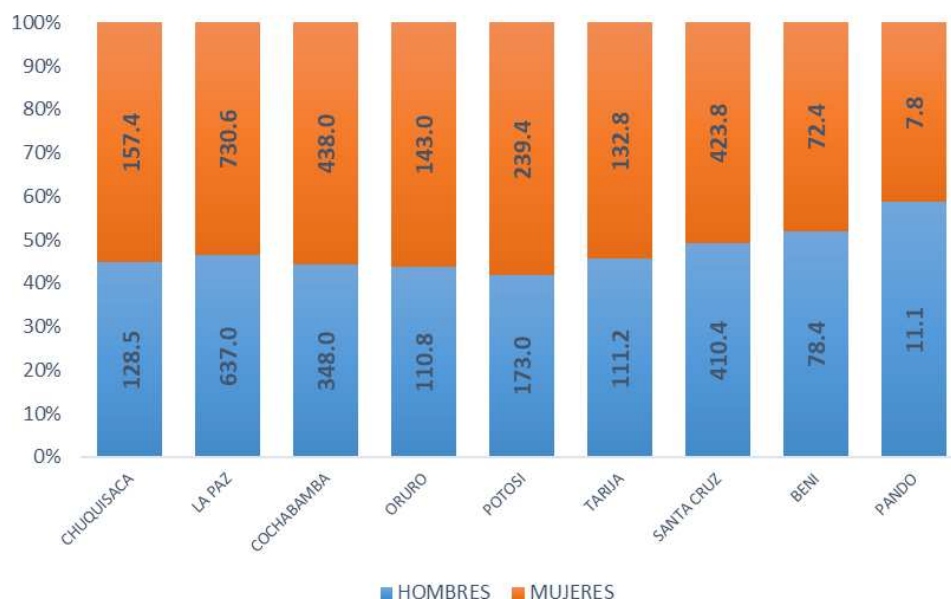
La Renta Dignidad trata de generar inclusión en todos los habitantes de Bolivia, respecto a los pagos que se llegaron a realizar se puede observar que los hombres recibieron en suma Bs.2.008 millones y las mujeres Bs2.345 millones lo que se traduce en un 46% y 54% del monto total respectivamente, también se puede advertir que gran parte de los recursos se concentran en los departamentos del Eje central de Bolivia.

Cuadro 19: Renta Dignidad por género y departamento 2019 (Millones de Bs)

DEPARTAMENTO	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
CHUQUISACA	128.5	157.4	285.9
LA PAZ	637.0	730.6	1367.5
COCHABAMBA	348.0	438.0	786.0
ORURO	110.8	143.0	253.8
POTOSI	173.0	239.4	412.4
TARIJA	111.2	132.8	244.0
SANTA CRUZ	410.4	423.8	834.2
BENI	78.4	72.4	150.8
PANDO	11.1	7.8	18.9
TOTAL	2008.3	2345.1	4353.4

Fuente: Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros (APS)
Elaboración: Propia

Figura 4: Total pagado por Genero y departamento 2019 (%)



Fuente: Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros (APS)
Elaboración: Propia

3.1.4. Renta Dignidad por Institución

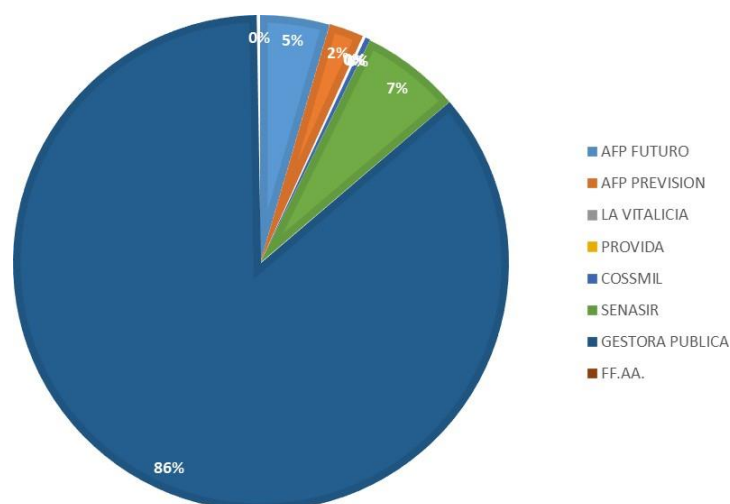
Tomando en cuenta las instituciones que hacen efectivo el pago del beneficio es posible observar que gran parte de los pagos la realiza la Gestora Publica, concentrando en la gestión 2019 el 86% del total de los pagos realizados.

Cuadro 20: Renta Dignidad por Institución 2019 (Millones de Bs)

DEPTO	ENTIDADES PROVEEDORAS DE INFORMACIÓN (PAGAN LA RENTA DIGNIDAD CONJUNTAMENTE A LAS PENSIONES Y RENTAS)						ENTIDAD GESTORA GESTORA PUBLICA	MIN. DEFENSA FF.AA.	TOTAL
	AFP FUTURO	AFP PREVISION	LA VITALICIA	PROVIDA	COSSMIL	SENASIR			
CHUQUISACA	1	4	0	0	0	14	263	2	284
LA PAZ	85	32	3	1	7	98	1,074	5	1,306
COCHABAMBA	43	13	1	0	3	58	718	1	837
ORURO	26	1	1	0	0	25	200	1	254
POTOSI	3	14	1	0	0	31	288	1	338
TARIJA	1	9	0	0	1	11	231	0	253
SANTA CRUZ	27	23	1	0	2	41	819	1	915
BENI	9	0	0	0	1	4	130	1	144
PANDO	1	0	0	0	0	1	19	0	22
TOTAL	195	97	8	3	14	282	3,743	12	4,353

Fuente: Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros (APS)
Elaboración: Propia

Figura 5: Total pagado por Institución 2019 (%)



Fuente: Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros (APS)
Elaboración: Propia

3.1.5. Evolución de la Renta Dignidad

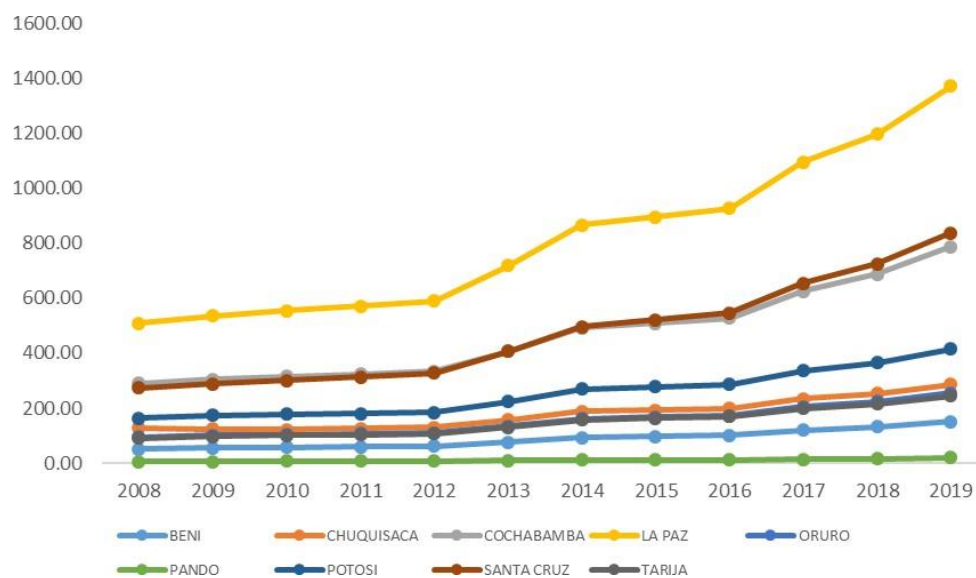
La participación del beneficio por año y por departamento, nos muestra la distribución de los ingresos que se realizan, los departamentos del eje central congregan una mayor participación debido a la concentración de la población en estos departamentos. Cabe destacar que este beneficio es pagado en todo el territorio nacional ya sea del área urbana o del área rural.

Cuadro 21: Evolución de la Renta Dignidad 2008-2019 (Millones de Bs)

GESTION	BENI	CHUQUISACA	COCHABAMBA	LA PAZ	ORURO	PANDO	POTOSI	SANTA CRUZ	TARIJA
2008	51.81	128.14	290.01	508.99	95.44	5.81	162.69	272.58	90.93
2009	54.93	124.61	304.26	535.57	100.11	6.30	173.25	288.07	97.40
2010	56.92	122.78	314.67	554.50	103.69	6.64	177.84	300.24	101.50
2011	58.88	125.40	323.89	570.30	106.50	6.93	180.26	312.56	103.61
2012	61.90	129.24	333.38	588.84	109.57	7.26	184.94	328.39	107.25
2013	76.31	156.83	406.19	717.66	133.64	9.05	222.88	406.72	130.70
2014	93.09	187.98	491.04	865.26	161.22	11.07	269.05	497.12	157.85
2015	97.21	193.38	509.51	895.55	166.92	11.60	278.19	521.02	163.79
2016	101.38	198.67	527.17	926.33	172.71	12.29	286.03	545.98	168.84
2017	120.73	233.16	625.60	1094.76	204.54	14.74	336.15	654.55	198.54
2018	132.38	253.23	686.68	1196.17	223.07	16.29	364.67	723.84	216.14
2019	151.94	287.13	787.97	1372.15	255.03	19.02	414.40	837.50	245.37

Fuente: Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros (APS)
Elaboración: Propia

Figura 6: Evolución de la Renta Dignidad 2008-2019 (Millones de Bs)



Fuente: Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros (APS)
Elaboración: Propia

3.1.6. Estructura de la población

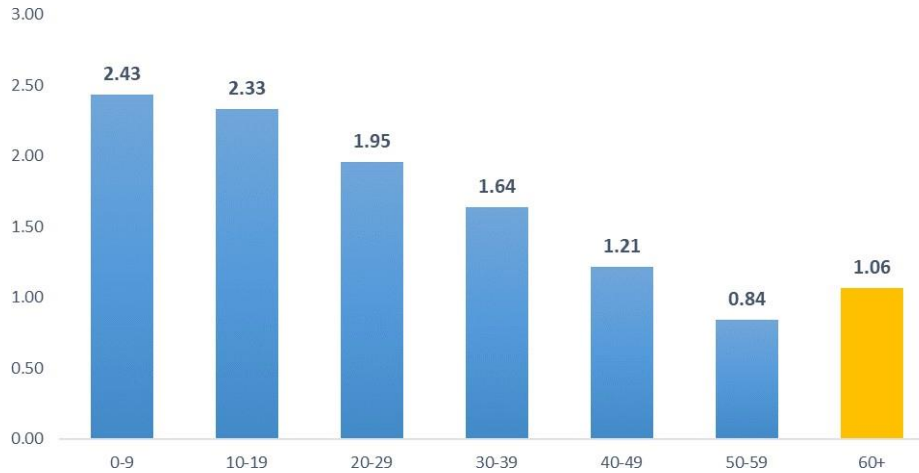
La estructura de la población en Bolivia nos muestra que los adultos mayores de más de 60 años representan según estimaciones del Instituto Nacional de Estadística (INE) más de un millón de adultos mayores lo que representa el 9.2% del total de la población boliviana. Este estrato de la población corresponde a aquella población vulnerable, por tal razón un beneficio como la Renta Dignidad tiene un efecto multiplicador sobre las personas más vulnerables.

Cuadro 22: Estructura de la población 2012-2019 (Millones de personas)

GRUPO DE EDAD	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
0-9	2.39	2.40	2.41	2.42	2.42	2.43	2.43	2.43
10-19	2.23	2.24	2.25	2.26	2.28	2.29	2.31	2.33
20-29	1.85	1.87	1.88	1.90	1.91	1.93	1.94	1.95
30-39	1.38	1.42	1.46	1.50	1.54	1.57	1.61	1.64
40-49	0.97	1.00	1.03	1.06	1.10	1.14	1.17	1.21
50-59	0.69	0.71	0.73	0.75	0.77	0.79	0.82	0.84
60+	0.84	0.87	0.90	0.93	0.96	1.00	1.03	1.06
TOTAL	10.35	10.51	10.67	10.83	10.99	11.15	11.31	11.47

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)
Elaboración: Propia

Figura 7: Estructura de la edad 2019 (Millones de personas)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Elaboración: Propia

3.2. MODELO ECONOMETRICO

3.2.1. Desarrollo del modelo econométrico

El modelo econométrico permite analizar las elasticidades de las principales variables que afectan el pago del beneficio.

Para el modelo econométrico se toma en cuenta las siguientes variables:

- **Variable Dependiente:** Logaritmo neperiano del Monto Pagado en millones de Bs. (Fuente APS).
- **Variable Independiente:** Logaritmo neperiano de la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto en millones de Bs de 1990 (Fuente INE).
- **Variable Independiente:** Logaritmo neperiano de la población mayor a 60 años expresado en número de personas. (Fuente INE).
- **Variable Independiente:** Logaritmo neperiano del Salario Mínimo expresado en Bs (Fuente MEFP).

El modelo econométrico muestra que las variables que intervienen en la estimación son significativas al 5% de significancia. La elasticidad del pago del beneficio y la tasa de crecimiento es inversa y su efecto es de 0.34%, esto se debe a que en los últimos años la economía se ha ralentizado mientras que la población que cobra el beneficio esta en continuo aumento. La elasticidad de la población de más de 60 años tiene un efecto directo de 1.71%, es decir si la población aumenta en 1% el monto pagado es de 1.71%. El salario mínimo es otra variable que incide sobre el monto pagado a los beneficiarios, debido a que guarda una relación directa con esta variable, el aumento del 1% del salario mínimo genera un incremento del 1.13% sobre el monto pagado.

Cuadro 23: Modelo Econométrico

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(TCPIB)	-0.341512	0.091631	-3.727057	0.0047
LOG(POB60)	1.717712	0.223982	7.668979	0.0000
LOG(SALMIN)	1.137921	0.017316	65.71438	0.0000
R-squared	0.962974	Mean dependent var		7.781350
Adjusted R-squared	0.954746	S.D. dependent var		0.370073
S.E. of regression	0.078726	Akaike info criterion		-2.033376
Sum squared resid	0.055780	Schwarz criterion		-1.912149
Log likelihood	15.20026	Hannan-Quinn criter.		-2.078259
Durbin-Watson stat	1.813494			

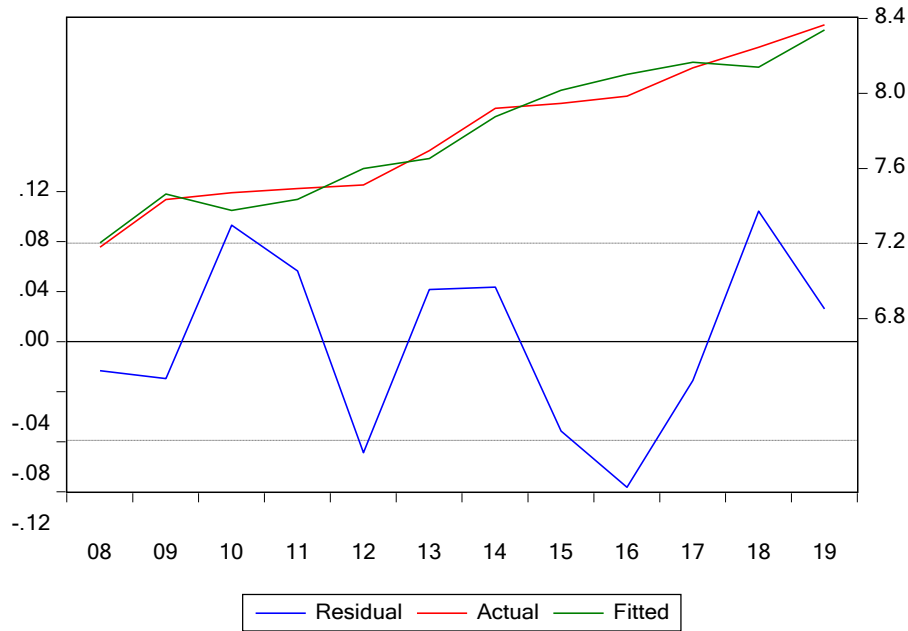
Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Elaboración: Propia

El modelo econométrico nos permite analizar que existe una alta bondad de ajuste, el coeficiente de determinación (R^2) es de 0.96, lo cual indica un alto ajuste de las variables seleccionadas en el modelo propuesto. El estadígrafo de Durbin y Watson es de 1.81, este valor es cercano a 2 por cuanto se puede advertir que el modelo no tiene problemas de autocorrelación.

El ajuste del modelo se puede verificar visualmente en la siguiente figura, donde la línea roja corresponde a los datos verdaderos de los montos pagados por gestión, la línea verde representa el ajuste a través del modelo econométrico y la línea azul representa los errores del modelo.

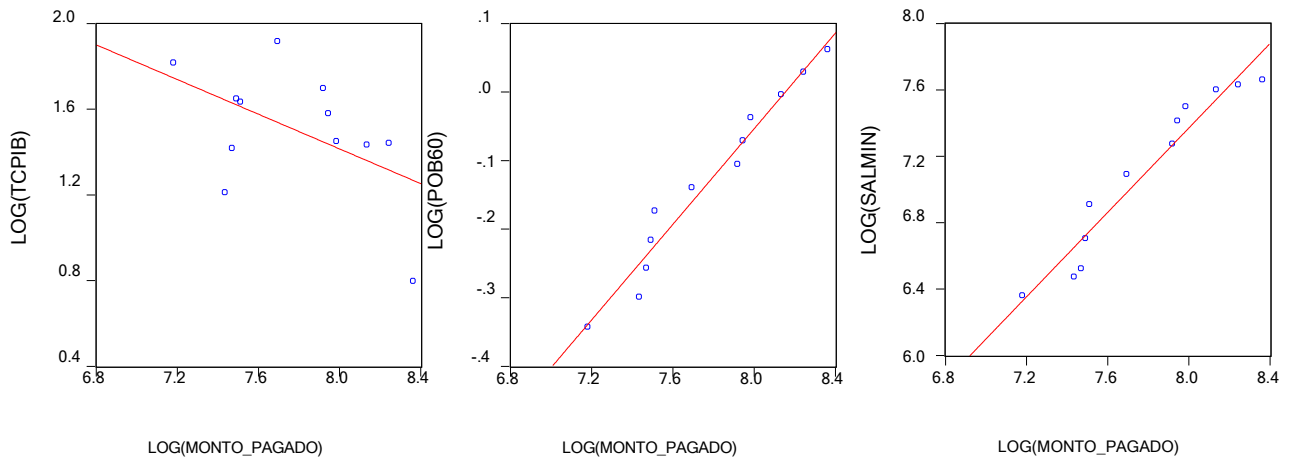
Figura 8: Estructura de la edad 2019 (Millones de personas)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)
Elaboración: Propia

La relación de las variables seleccionadas muestra las relaciones con las variables independientes, se puede advertir que en el periodo analizado (2008-2019) la relación entre la tasa del PIB y el monto pagado es inversa, mientras que respecto a las variables de la población y el salario mínimo muestra relaciones directas con la variable dependiente.

Figura 9: Estructura de la edad 2019 (Millones de personas)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)
Elaboración: Propia

3.2.2. Pruebas de diagnóstico econométrico

Las pruebas realizadas nos permiten evaluar que el modelo no tenga problemas de ninguna índole y el modelo sea adecuado a la hora de realizar un análisis de esta naturaleza.

La prueba de Breusch y Godfrey permite evaluar el problema de autocorrelación, de acuerdo a la prueba la probabilidad encontrada es mayor al 5% ($p=0.08$), por lo cual se puede concluir que el modelo no tiene problemas de autocorrelación.

Cuadro 24: Prueba de Autocorrelación

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.603859	Prob. F(2,7)	0.0839
Obs*R-squared	6.087720	Prob. Chi-Square(2)	0.0577

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Elaboración: Propia

La prueba de Breusch y Pagan nos ayudan a evaluar el problema de la heterocedasticidad, de acuerdo a la prueba, la probabilidad encontrada es mayor al 5% ($p=0.83$), por lo cual se puede concluir que el modelo es homocedastico.

Cuadro 25: Prueba de heterocedasticidad

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.287261	Prob. F(3,8)	0.8335
Obs*R-squared	1.166965	Prob. Chi-Square(3)	0.7609
Scaled explained SS	0.281746	Prob. Chi-Square(3)	0.9634

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Elaboración: Propia

La prueba de vector de factor de inflación (VIF), permite evaluar si las variables seleccionadas tienen algún problema de colinealidad. En nuestro caso los valores obtenidos para las tres variables se encuentran por debajo de la unidad, por cuanto se concluye que el modelo no tiene este problema de especificación.

Cuadro 26: Prueba de colinealidad

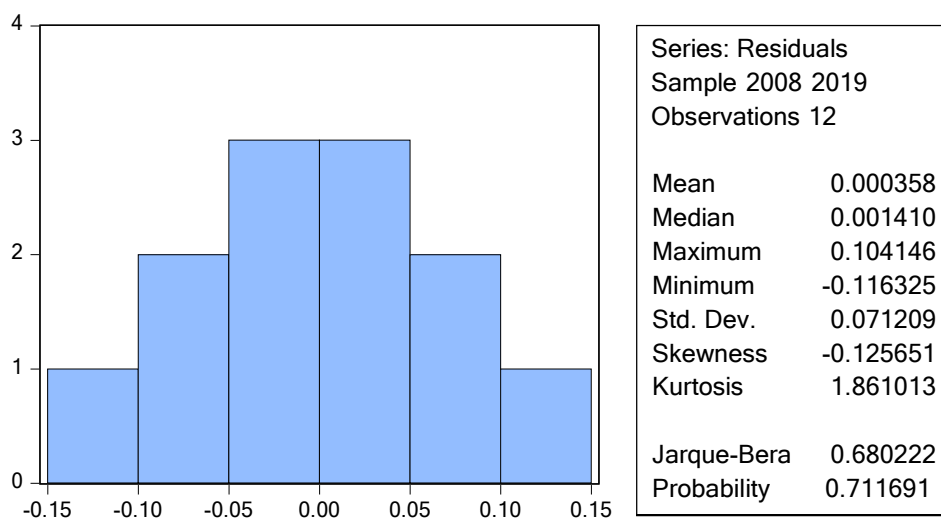
Variable	Coefficient Variance
LOG(TCPIB)	0.008396
LOG(POB60)	0.050168
LOG(SALMIN)	0.000300

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Elaboración: Propia

La prueba de normalidad, permite evaluar si los residuos se distribuyen normalmente, la prueba utiliza el estadígrafo de Jarque y Bera, la misma muestra una probabilidad por encima del 5% ($p=0.71$), lo cual evidencia que los errores cumplen con el supuesto de normalidad.

Figura 10: Prueba de normalidad



Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE)

Elaboración: Propia

CAPÍTULO IV

SECCIÓN DE CONCLUSIONES

La Renta Dignidad, es transversal en los adultos mayores, es decir a todas las personas mayores de 60 años y su incidencia es significativa sobre la redistribución del ingreso, debido a que este beneficio no tiene ninguna restricción y es sin contraprestación, su efecto es positivo a la economía boliviana, porque favorece a personas del área urbana y del área rural.

El Estado juega un papel importante a través de la Gestora Estatal y de la APS en la redistribución que se obtiene mediante los impuestos, el Presupuesto General de la Nación y los dividendos de las Empresas Nacionales para atender una situación justa en la distribución de la renta.

La población beneficiada se ha incrementado sistemáticamente a este beneficio desde el 2008 y es un bono que se destina principalmente a la subsistencia, en especial en personas que no tienen no son rentistas y no gozan de ningún tipo de remuneración.

La población de más de 60 años que se beneficia con la renta Dignidad puede clasificarse por género, departamento, área, rentistas y no rentistas y es posible verificar que este beneficio llega sin ningún tipo de restricción a esta población que es una de las más vulnerables dentro la economía nacional.

El modelo econométrico muestra que las variables que intervienen en la estimación son significativas al 5% de significancia. La elasticidad del pago del beneficio y la tasa de crecimiento es inversa y su efecto es de 0.34%, esto se debe a que en los últimos años la economía se ha ralentizado mientras que la población que cobra el beneficio esta en continuo aumento.

La elasticidad de la población de más de 60 años tiene un efecto directo de 1.71%, es decir si la población aumenta en 1% el monto pagado es de 1.71%. El salario mínimo es otra variable que incide sobre el monto pagado a los beneficiarios, debido a que guarda una relación directa con esta variable, el aumento del 1% del salario mínimo genera un incremento del 1.13% sobre el monto pagado.

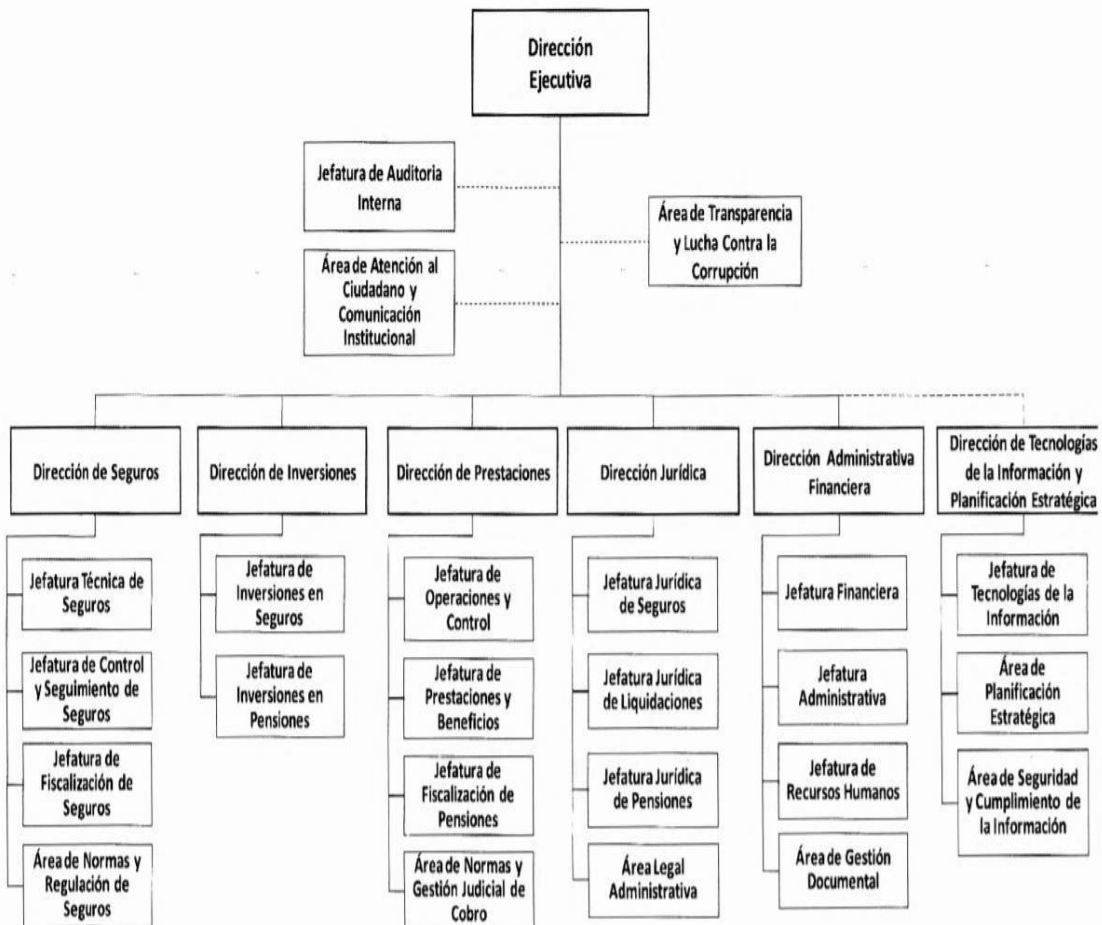
BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Calvo López. Luis F., Vélez G, Roberto. “Concepto de Desarrollo Humano, su importancia y aplicación en México”. PNUD. Octubre 2003. México
- ✓ Cuadrado, Juan. “Política Económica, elaboración, objetivos e instrumentos”. Cuarta Edición. McGraw-Hill. 2010.
- ✓ Dornbusch Rudiger, Fisher Stanley y Startz Richard, “Macroeconomía” Octava edición, Edición Mc Graw-Hill, España 2002.
- ✓ Escobar, Federico. “El impacto de la renta dignidad: Política de redistribución del ingreso, consumo y reducción de la pobreza en hogares con personas adultas mayores”. UDAPE.
- ✓ Fernández, Andrés. Parejo, José. “Política Económica”. Cuarta edición. McGraw-Hill. 2010.
- ✓ Informe Regional de Desarrollo Humano 2013-2014. “Seguridad Ciudadana con rostro humano, diagnóstico y propuestas para América Latina”. PNUD 2013.
- ✓ Méndez, Delgado, M.C. Lloret (2004). “Comparación internacional: El índice de desarrollo humano para 20 Países latinoamericanos (1980-2005)”. Observatorio de la economía Latinoamericana No.30.
- ✓ Nicholson, Walter. “Microeconomía Intermedia”. Octava Edición.
- ✓ Reyes, Otilio. “Teoría del bienestar y el óptimo de Pareto como problemas Microeconómicos”. Universidad de las regiones autónomas de la cosa Caribe. 2014.
- ✓ SAMUELSON, Paul. y D. Nordhhaus. Economía. Editorial Mc Graw - Hill 13ª edición México 2000.

ANEXOS

Estructura de la APS

Estructura Organizacional de la Autoridad de Fiscalización y Control de Pensiones y Seguros – APS



Prueba del modelo

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.603859	Prob. F(2,7)	0.0839
Obs*R-squared	6.087720	Prob. Chi-Square(2)	0.0577

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Sample: 2008 2019

Included observations: 12

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOG(TCPIB)	0.036910	0.076643	0.481579	0.6448
LOG(POB60)	-0.052245	0.184225	-0.283590	0.7849
LOG(SALMIN)	-0.009998	0.014621	-0.683827	0.5161
RESID(-1)	0.134403	0.278388	0.482789	0.6440
RESID(-2)	-0.857150	0.321637	-2.664965	0.0322
R-squared	0.507296	Mean dependent var		0.000358
Adjusted R-squared	0.225752	S.D. dependent var		0.071209
S.E. of regression	0.062658	Akaike info criterion		-2.407918
Sum squared resid	0.027482	Schwarz criterion		-2.205873
Log likelihood	19.44751	Hannan-Quinn criter.		-2.482722
Durbin-Watson stat	1.889075			

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.287261	Prob. F(3,8)	0.8335
Obs*R-squared	1.166965	Prob. Chi-Square(3)	0.7609
Scaled explained SS	0.281746	Prob. Chi-Square(3)	0.9634

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Sample: 2008 2019

Included observations: 12

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.085994	0.179386	0.479378	0.6445
LOG(TCPIB)	0.004093	0.007124	0.574520	0.5814
LOG(POB60)	0.053539	0.094318	0.567639	0.5859
LOG(SALMIN)	-0.011359	0.024478	-0.464035	0.6550
R-squared	0.097247	Mean dependent var		0.004648
Adjusted R-squared	-0.241285	S.D. dependent var		0.004498
S.E. of regression	0.005012	Akaike info criterion		-7.492913
Sum squared resid	0.000201	Schwarz criterion		-7.331277
Log likelihood	48.95748	Hannan-Quinn criter.		-7.552756
F-statistic	0.287261	Durbin-Watson stat		2.730339
Prob(F-statistic)	0.833463			

Información de los pagos realizados por la Renta Dignidad

PAGOS

Resumen Pagos

Cantidad de Pagos de Renta Dignidad	135,375,286
Monto Pagado en Bolivianos	35,232,350,050

Entidad Pagadora	Participación (%)	Nro. Pagos	Monto [Bs]
Futuro de Bolivia S.A. AFP	2.95	3,989,969	988,489,600
BBVA Previsión AFP S.A.	1.78	2,404,137	566,078,200
La Vitalicia	0.22	300,545	63,795,000
Provida	0.07	93,469	20,284,400
COSSMIL	0.48	645,888	133,075,100
SENASIR	10.09	13,659,365	2,801,365,450
Futuro de Bolivia S.A. AFP (Gestora 2008)	2.19	2,965,591	591,006,300
BBVA Previsión AFP S.A. (Gestora 2008)	2.23	3,018,339	601,787,200
La Vitalicia - BISA SAFI (Gestora 2009-2016)	41.63	56,351,310	12,699,226,150
APS TRANSITORIA (Gestora Actual)	13.81	18,695,160	5,337,004,300
FF.AA.	1.50	2,036,816	458,045,750
GESTORA PUBLICA	23.06	31,214,697	10,972,192,600
Total	100.00	135,375,286	35,232,350,050

Tipo Entidad	Participación (%)	Nro. Pagos	Monto [Bs]
Entidades Gestoras	82.91	112,245,097	30,201,216,550
Entidades Proveedoras de Información	15.58	21,093,373	4,573,087,750
Fuerzas Armadas	1.50	2,036,816	458,045,750
Total	100.00	135,375,286	35,232,350,050

Por Género	Participación (%)	Nro. Pagos	Monto [Bs]
Hombres	45.88	62,106,003	16,060,498,820
Mujeres	54.12	73,269,283	19,171,851,230
Total	100.00	135,375,286	35,232,350,050

Por Departamento	Participación (%)	Nro. Pagos	Monto [Bs]
Chuquisaca	6.65	9,001,062	2,362,765,405
La Paz	30.89	41,814,652	10,751,211,195
Cochabamba	19.15	25,929,838	6,748,441,615
Oruro	6.38	8,640,820	2,189,106,875
Potosí	7.84	10,607,681	2,749,781,150
Tarija	5.85	7,914,274	2,075,264,550
Santa Cruz	19.59	26,515,911	7,037,965,205
Beni	3.23	4,377,394	1,162,327,255
Pando	0.42	573,654	155,486,800
Total	100.00	135,375,286	35,232,350,050

BENEFICIARIOS

Beneficiarios

Beneficiarios Pagados (*)	1,529,162
---------------------------	------------------

(*) Cobraron al menos una vez la Renta Dignidad a la fecha.

Por Departamento (*)	Participación (%)	Beneficiarios	Monto [Bs]
Chuquisaca	7.07	108,080	2,405,773,880
La Paz	31.21	477,264	11,133,329,995
Cochabamba	17.93	274,183	6,349,571,360
Oruro	5.81	88,787	2,071,476,715
Potosí	9.72	148,687	3,429,539,235
Tarija	5.59	85,464	2,000,254,750
Santa Cruz	18.79	287,359	6,494,999,560
Beni	3.46	52,837	1,202,195,805
Pando	0.43	6,501	145,208,750
Total	100.00	1,529,162	35,232,350,050

(*) Según el lugar en el que se encuentra registrado el Beneficiario.

Por Género	Participación (%)	Beneficiarios	Monto [Bs]
Hombres	47.12	720,593	16,060,498,820
Mujeres	52.88	808,569	19,171,851,230
Total	100.00	1,529,162	35,232,350,050

Por Gestión Beneficio (*)	Beneficiarios	Monto [Bs]
2020	1,103,802	4,127,785,650
2019	1,099,636	4,353,419,050
2018	1,063,758	3,812,828,950
2017	1,022,552	3,483,430,700
2016	989,062	2,940,001,300
2015	954,933	2,837,603,350
2014 (****)	919,360	2,734,369,250
2013 (***)	887,119	2,260,374,015
2012	855,420	1,851,401,620
2011	823,356	1,789,390,810
2010	801,869	1,740,007,555
2009	779,631	1,685,859,200
2008	752,343	1,615,878,600
Acumulado	1529162.00 **	35,232,350,050

(*) El derecho a solicitar el pago de cada periodo mensual de la Renta Dignidad prescribe en un año computable a partir del último día del mes en que corresponda el pago según cronograma.

(**) Cantidad de Beneficiarios que recibieron al menos un pago de la Renta Dignidad a la fecha.

(***) Mediante Ley N° 378, a partir del periodo Mayo/2013 se incrementaron los montos anuales:
No Rentistas Bs3.000; Rentistas Bs2.400

(****) Mediante Ley N° 562, a partir del periodo Noviembre/2014 se incrementaron los montos anuales para:
No Rentistas Bs3.250; Rentistas Bs2.600

BENEFICIOS ANUALES DE LEYES ANTERIORES			
GESTION BENEFICIO	MONTO ANUAL [Bs]	CANTIDAD DE PAGOS EFECTUADOS	MONTO TOTAL PAGADO [Bs]
Bonosol 1997	1,300	364,261	473,539,300
Bolivida 1998	395	318,529	125,818,955
Bolivida 1999	395	340,403	134,459,185
Bolivida 2000	420	334,371	140,435,820
Bolivida 2001	420	351,166	147,489,720
Bonosol 2003	1,800	448,864	807,955,200
Bonosol 2004	1,800	458,914	826,045,200
Bonosol 2005	1,800	482,002	867,603,600
Bonosol 2006	1,800	487,832	878,097,600
Bonosol 2007	1,800	493,437	888,186,600
TOTAL		4,079,779	5,289,631,180

RENDA UNIVERSAL DE VEJEZ (RENDA DIGNIDAD) Ley N° 3791 de 28 de noviembre de 2007			
GESTION BENEFICIO	MONTO ANUAL [Bs] (*)	CANTIDAD DE PAGOS EFECTUADOS	MONTO TOTAL PAGADO [Bs]
Renta Dignidad 2008	2.400 ó 1.800	6,891,784	1,314,149,450
Renta Dignidad 2009	2.400 ó 1.800	8,839,023	1,694,119,450
Renta Dignidad 2010	2.400 ó 1.800	9,158,955	1,754,989,500
Renta Dignidad 2011	2.400 ó 1.800	9,364,848	1,794,001,800
Renta Dignidad 2012	2.400 ó 1.800	9,558,922	1,829,459,290
Renta Dignidad 2013 (**)	3.000 ó 2.400	10,088,550	2,195,622,660
Renta Dignidad 2014 (***)	3.250 ó 2.600	10,609,643	2,750,657,550
Renta Dignidad 2015	3.250 ó 2.600	10,817,452	2,822,363,350
Renta Dignidad 2016	3.250 ó 2.600	11,234,363	2,935,419,450
Renta Dignidad 2017 (****)	3.250 ó 2.600	11,657,140	3,410,482,000
Renta Dignidad 2018	3.250 ó 2.600	12,074,771	3,805,553,050
Renta Dignidad 2019 (*****)	4.300 ó 3.650	12,516,001	4,287,932,650
Renta Dignidad 2020	4,550 ó 3900	12,563,834	4,637,599,850
TOTAL		135,375,286	35,232,350,050

(*) No Rentistas Bs2.400; Rentistas Bs1.800 (según DS. 29400).

(**) Mediante Ley N° 378, a partir del periodo Mayo/2013 se incrementaron los montos anuales:
No Rentistas Bs3.000; Rentistas Bs2.400.

(***) Mediante Ley N° 562, a partir del periodo Noviembre/2014 se incrementaron los montos anuales:
No Rentistas Bs3.250; Rentistas Bs2.600.