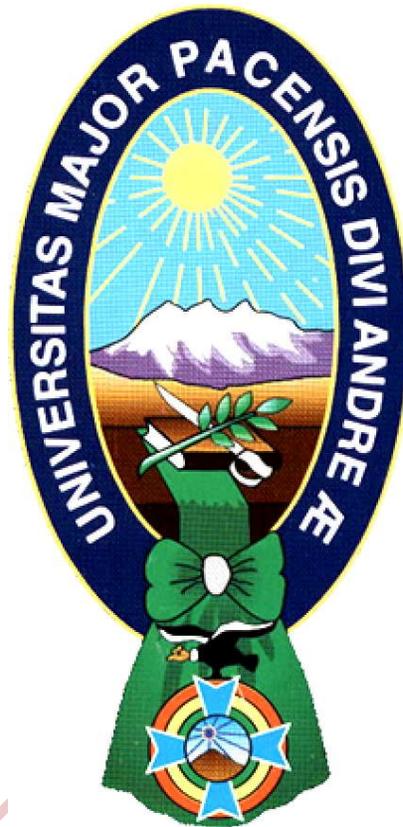


UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y FINANCIERAS
CARRERA DE ECONOMIA



TESIS DE GRADO

Para obtener el grado de Licenciado en Economía

**“VARIABLES EDUCATIVAS QUE INCIDEN EN LA DETERMINACIÓN
DE LA POBREZA EN LAS FAMILIAS BOLIVIANAS”**

POSTULANTE : *YUCEL RAFAEL ZAMBRANA TORREZ.*

TUTOR : *Lic. Luis Sucujayo Chávez.*

RELATOR : *Lic. Edgar Llanos Fernández.*

LA PAZ – BOLIVIA

2009

BIBLIOTECA DE ECONOMIA

Dedicatoria.

A mi madre que me dio la vida, que supo guiarme por el camino del bien y sobre todo por su apoyo incondicional, por esto y por todo lo que me dio.

¡Muchas Gracias!
Yucel R.Z.T.



Al Lic. Luis Sucujayo, por su apoyo invaluable en la conclusión de la presente Investigación.

A la valiosa colaboración del Lic. Edgar Llanos, quien con su experiencia, conocimientos y apoyo profesional no hubiese terminado con la presente Tesis de Grado.

A la Universidad Mayor de San Andrés y a todos los Docentes por todo el conocimiento invaluable que me transmitieron.

BIBLIOTECA DE ECONOMIA

Agradecimientos Especiales.

Mi más profundo agradecimiento y eterna gratitud al Lic. Vicente Aguirre por ser más que todo un amigo en quien pude apoyarme y que de manera desinteresada me colaboro con sus consejos, correcciones y comentarios con los cuales pude concluir con la Tesis de Grado.

¡Muchas Gracias!

¡Gracias!

ÍNDICE GENERAL

VARIABLES EDUCATIVAS QUE INCIDEN EN LA DETERMINACIÓN DE LA POBREZA EN LAS FAMILIAS BOLIVIANAS

I. INTRODUCCIÓN.	13
II. JUSTIFICACIÓN.	15
i) Justificación económica.	15
ii) Justificación social.	16
iii) Justificación legal.	16
iv) Justificación científica.	16

CAPITULO I

MARCO METODOLÓGICO Y DE PROCEDIMIENTOS

1.1 DISEÑO TEORICO.	18
1.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	18
1.1.2 OBJETIVOS.	19
1.1.2.1 Objetivo General.	19
1.1.2.2 Objetivos Específicos.	20
1.1.3 HIPÓTESIS.	20
1.1.4 VARIABLES.	20
1.1.4.1 Variable Dependiente (Y).	20
1.1.4.2 Variables Independientes (X).	20
1.1.4.3 Variable Estocástica (μ).	21
1.1.4.4 Parámetro (β).	21
1.1.5 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES.	21
1.2 DISEÑO METODOLÓGICO.	23
1.2.1 MÉTODO.	23
1.2.2 TÉCNICAS.	23
1.3 DELIMITACIÓN.	23
1.3.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL.	23
1.3.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL.	23

CAPITULO II

MARCO DE REFERENCIA

2.1 MARCO HISTORICO.	25
2.1.1 HISTORIA DE LA EDUCACIÓN EN BOLIVIA.	26
2.1.1.1 Cultura Tiwanaku.	26
2.1.1.1.1 Educación Tiwanacota.	26
2.1.1.2 La Educación en el Imperio Colla-Aymara.	26
2.1.1.2.1 La Educación entre los Colla-Aymara.	27
2.1.1.3 La Educación en la época de los incas.	27

2.1.1.3.1	Los principios Educativos de los Incas.	28
2.1.1.4	La Educación en la época colonial.	29
2.1.1.4.1	Las primeras escuelas.	30
2.1.1.4.2	El surgimiento de la Universidad Boliviana.	31
2.1.1.5	La educación en la república.	31
2.1.1.5.1	La Escuela Lancasteriana.	33
2.1.1.5.2	La instrucción, derecho de todo ciudadano.	34
2.1.1.5.3	La Guerra del Pacífico y la Educación.	35
2.1.1.5.4	Escuela Ayllu de Warisata.	36
2.1.1.5.5	La Revolución de 1952 y la Educación Campesina.	36
2.2	MARCO LEGAL.	37
2.2.1	CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO (2650).	37
2.2.2	LEY DE PARTICIPACIÓN POPULAR (1551).	37
2.2.3	LEY DE REFORMA EDUCATIVA (1565).	37
2.2.4	LEY DE DESCENTRALIZACIÓN ADMINISTRATIVA (1654).	38
2.3	MARCO REFERENCIAL.	39
2.3.1	PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (PND).	39
2.3.1.1	Educación.	40
2.3.1.2	La propuesta de cambio.	40
2.3.1.3	Políticas del Plan Nacional de Desarrollo.	40
2.3.1.3.1	Transformación del Sistema Educativo.	40
2.3.1.3.2	Educación de Calidad que Priorice la Igualdad de Oportunidades.	41
2.3.1.4	Programas del Plan Nacional de Desarrollo.	41
2.3.1.4.1	Educación de calidad con equidad social, étnica, de género y generacional como derecho de todos.	41
2.3.1.4.2	El programa escuelas productivas y saludables.	41
2.3.1.4.3	El programa de investigación educativa para la recuperación y revalorización cultural.	42
2.3.1.4.4	El programa tecnologías de información y comunicación.	42
2.3.2	DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHOS HUMANOS.	42
2.4	MARCO DE POLITICAS.	43
2.4.1	DIÁLOGO NACIONAL 2000 (2235).	43
2.4.2	LA ESTRATEGIA BOLIVIANA DE REDUCCIÓN DE LA POBREZA.	44
2.4.2.1	Objetivos y Componentes Estratégicos de la EBRP.	44
2.4.3	OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO.	46
2.4.3.1	Los Objetivos de Desarrollo del Milenio y la Pobreza.	46
2.4.3.2	Los Objetivos de Desarrollo del Milenio y la Educación.	46
2.5	MARCO TEÓRICO.	47
2.5.1	TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO.	47
2.5.2	SUSTENTO TEÓRICO DE LA RELACIÓN ENTRE EDUCACIÓN Y POBREZA.	48
2.5.3	COSTOS Y BENEFICIOS DE CAPITAL HUMANO.	48
2.5.4	EDUCACIÓN Y CAPITAL HUMANO.	49
2.5.5	REVISIÓN DE ESTUDIOS SOBRE LA POBREZA.	49
2.5.6	LOS TIGRES DEL ASIA Y SU DESARROLLO ECONÓMICO A PARTIR DE SU CAPITAL HUMANO.	53
2.6	ESTADO DEL ARTE.	54

CAPITULO III

DIAGNOSTICO SITUACIONAL

ANÁLISIS DE LAS VARIABLES EDUCATIVAS

3.1 INDICADORES DE EDUCACIÓN EN BOLIVIA.	61
3.1.1 POBLACIÓN.	61
3.1.2 POBLACIÓN EN EDAD ESCOLAR.	62
3.1.3 POBLACIÓN MATRICULADA.	63
3.1.4 ACCESO A EDUCACIÓN, COBERTURA BRUTA Y NETA.	64
3.1.5 PROMEDIO DE AÑOS DE ESCOLARIDAD.	65
3.1.6 MÁXIMO NIVEL EDUCATIVO ALCANZADO.	66
3.1.7 ANALFABETISMO.	67
3.1.8 ALUMNOS EFECTIVOS.	69
3.1.9 DESERCIÓN ESCOLAR.	70
3.2 CONTEXTO SOCIO-ECONÓMICO.	71
3.2.1 PRODUCTO INTERNO BRUTO.	71
3.2.2 PRESUPUESTO ASIGNADO A EDUCACIÓN.	72
3.2.3 GASTOS EN EDUCACIÓN RESPECTO AL PIB Y AL PRESUPUESTO DEL SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO (PSPNF).	73
3.2.4 GASTO EDUCATIVO FRENTE A LOS RESULTADOS EDUCATIVOS.	75
3.2.5 PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN.	77
3.2.5.1 Distribución y Destino de los Recursos (Gastos).	78
3.2.5.2 Universidades.	78
3.2.5.3 Fuentes de Financiamiento del Gasto Público en Educación.	78
3.3 INCIDENCIA DE LA EDUCACIÓN EN LOS DIFERENTES SECTORES DE LA ECONOMÍA.	79
3.3.1 EDUCACIÓN – EMPLEO.	79
3.3.2 EDUCACIÓN – SALUD.	80
3.3.3 EDUCACIÓN – INGRESOS.	81
3.4 LA POBLACIÓN COMO INDICADOR DE LA DEMANDA PRESENTE Y FUTURA POR SERVICIOS EDUCATIVOS.	82

CAPITULO IV

MÉTODOS DE MEDICIÓN DE LA POBREZA EN BOLIVIA

4.1 MÉTODO DE LÍNEA DE POBREZA.	85
4.1.1 CONSTRUCCIÓN DE LA CANASTA BÁSICA DE ALIMENTOS.	86
4.1.2 DETERMINACIÓN DE LAS LÍNEAS DE POBREZA E INDIGENCIA.	90
4.1.3 REQUERIMIENTOS PROMEDIO DE NUTRIENTES.	92
4.1.4 ENFOQUES PARA DEFINIR LA POBREZA.	93
4.1.4.1 Enfoque financiero o monetario.	93
4.1.4.2 Enfoque económico.	94
4.1.4.3 Enfoque biológico.	94
4.1.4.4 Enfoque relativista.	95
4.1.4.4.1 Pobreza relativa.	95
4.1.4.5 Indicadores de pobreza.	95
4.2 MÉTODO DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS.	96
4.2.1 VARIABLES CENSALES Y NECESIDADES BÁSICAS.	96

4.2.1.1	Calidad de la Vivienda.	97
4.2.1.2	Insumos y Servicios Básicos.	97
4.2.1.3	Educación.	97
4.2.1.4	Salud.	98
4.2.2	POBREZA Y NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS.	98
4.2.3	ESTRATOS DE POBREZA.	98

CAPITULO V

ENCUESTA CONTINUA DE HOGARES MECOVI 2006

5.1	OBJETIVOS DE LA ENCUESTA CONTINUA DE HOGARES.	101
5.1.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ENCUESTA CONTINUA DE HOGARES.	102
5.2	FINES DE LA ENCUESTA CONTINUA DE HOGARES.	102
5.3	COBERTURA GEOGRÁFICA DE LA ENCUESTA CONTINUA DE HOGARES.	103
5.4	VARIABLES UTILIZADAS EN LA ENCUESTA CONTINUA DE HOGARES.	103
5.5	ANÁLISIS DE LAS VARIABLES EDUCATIVAS EN LA ENCUESTA CONTINUA DE HOGARES 2006.	105

CAPITULO VI

VERIFICACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE LA HIPÓTESIS MEDIANTE EL INSTRUMENTAL ECONÓMÉTRICO

6.1	ESPECIFICACIÓN DEL MODELO ECONÓMÉTRICO.	117
6.2	ESTIMACIÓN DEL MODELO.	120
6.3	INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL MODELO.	122
6.3.1	DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS.	124
6.3.2	EL ESTADÍSTICO MCFADDEN R-SQUARED.	124
6.3.3	MATRIZ DE VARIANZAS Y COVARIANZAS.	125
6.3.4	ANÁLISIS DE MULTICOLINEALIDAD.	126
6.3.4.1	Asociación entre variables.	126
6.3.5	PRUEBA DE NORMALIDAD JARQUE-BERA.	127
6.4	PRINCIPALES HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN.	128

CAPITULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1	CONCLUSIONES GENERALES.	131
7.2	CONCLUSIONES ESPECÍFICAS.	132
7.3	RECOMENDACIONES.	133

LISTA DE CUADROS

CUADRO N° 3.1	BOLIVIA: LA POBLACIÓN TOTAL POR GÉNERO (1992 Y 2001) Y LAS PROYECCIONES HASTA EL AÑO 2008. _____	46
CUADRO N° 3.2	BOLIVIA: POBLACIÓN DE 5 A 24 AÑOS DE EDAD, 2008. _____	47
CUADRO N° 3.3	BOLIVIA: POBLACIÓN MATRICULADA SEGÚN SEXO, 2001 Y 2006. _____	48
CUADRO N° 3.4	BOLIVIA: COBERTURA EDUCATIVA EN LOS NIVELES PRIMARIO Y SECUNDARIO EN EL PERIODO 2000 – 2006. _____	49
CUADRO N° 3.5	BOLIVIA: PROMEDIO DE AÑOS DE ESTUDIO DE LA POBLACIÓN DE 19 AÑOS O MÁS POR SEXO, SEGÚN ÁREA GEOGRÁFICA (1992 Y 2001). _____	50
CUADRO N° 3.6	BOLIVIA: POBLACIÓN DE 19 AÑOS O MÁS, MÁXIMO NIVEL DE INSTRUCCIÓN ALCANZADO, POR SEXO Y ÁREA GEOGRÁFICA (2001). _____	51
CUADRO N° 3.7	BOLIVIA: TASA DE ANALFABETISMO DE LA POBLACIÓN DE 15 AÑOS O MÁS POR SEXO, SEGÚN ÁREA GEOGRÁFICA (1992 Y 2001). _____	52
CUADRO N° 3.8	BOLIVIA: EVOLUCIÓN DE LA TASA DE ANALFABETISMO DE LA POBLACIÓN DE 15 AÑOS O MÁS DE EDAD POR SEXO, CENSOS DE 1950, 1976, 1992 Y 2001 (En Porcentaje). _____	53
CUADRO N° 3.9	BOLIVIA: TASA DE ANALFABETISMO DE LA POBLACIÓN DE 15 AÑOS O MÁS, POR RANGOS DE EDAD, CNPV 2001. _____	53
CUADRO N° 3.10	BOLIVIA: INDICADORES AGREGADOS AL PIB (1990 - 2007). _____	57
CUADRO N° 3.11	BOLIVIA: PRESUPUESTO DE INVERSIÓN PÚBLICA 2004 – 2008 DISTRIBUCIÓN SECTORIAL DE LA INVERSIÓN PÚBLICA (En miles de Bolivianos). _____	58
CUADRO N° 3.12	BOLIVIA: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN EN LA OCUPACIÓN PRINCIPAL 1999 – 2006. _____	65
CUADRO N° 3.13	BOLIVIA: DESNUTRICIÓN DE MENORES DE 5 AÑOS POR NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE, 2003 (En Porcentajes). _____	65
CUADRO N° 3.14	BOLIVIA: INGRESO PROMEDIO MENSUAL SEGÚN LA OCUPACIÓN PRINCIPAL 1999 – 2006 (En Bolivianos). _____	66
CUADRO N° 4.1	BOLIVIA: FAMILIA TIPO BOLIVIANA. _____	71
CUADRO N° 4.2	REQUERIMIENTO DIARIO DE CALORÍAS Y PROTEÍNAS POR UNIDAD CONSUMIDORA. _____	72
CUADRO N° 4.3	BOLIVIA: ALIMENTOS CONSUMIDOS DENTRO DEL HOGAR. _____	73
CUADRO N° 4.4	BOLIVIA: LÍNEA DE POBREZA (BS / PERSONA /MES) POR CIUDAD CAPITAL (ECH 2006). _____	75

CUADRO N° 4.5	BOLIVIA: CANASTA BÁSICA DE ALIMENTOS PARA UNA FAMILIA TIPO/MES. _____	75
CUADRO N° 4.6	BOLIVIA: LÍNEAS DE INDIGENCIA PERCAPITA EN BS. _____	76
CUADRO N° 5.1	BOLIVIA: TASA DE ANALFABETISMO DE LA POBLACIÓN DE 15 AÑOS O MÁS, POR SEXO, ÁREA DE RESIDENCIA Y CONDICIÓN DE POBREZA (ECH 2006). _____	88
CUADRO N° 5.2	BOLIVIA: IDIOMA HABLADO POR EL JEFE DE HOGAR, POR ÁREA RESIDENCIA Y CONDICIÓN DE POBREZA (ECH 2006). _____	89
CUADRO N° 5.3	BOLIVIA: NIVEL DE INSTRUCCIÓN GENERAL POR ÁREA RESIDENCIA Y CONDICIÓN DE POBREZA (ECH 2006). _____	90
CUADRO N° 5.4	BOLIVIA: NIVEL DE INSTRUCCIÓN GENERAL DEL JEFE DE HOGAR POR ÁREA RESIDENCIA Y CONDICIÓN DE POBREZA (ECH 2006). _____	91
CUADRO N° 5.5	BOLIVIA: NIVEL O CICLO QUE APROBÓ, POR ÁREA RESIDENCIA Y CONDICIÓN DE POBREZA (ECH 2006). _____	92
CUADRO N° 5.6	BOLIVIA: SI SE INSCRIBIÓ O MATRICULO, POR ÁREA RESIDENCIA Y CONDICIÓN DE POBREZA (ECH 2006). _____	93
CUADRO N° 5.7	BOLIVIA: ESTABLECIMIENTO EN EL QUE SE MATRICULO, POR ÁREA RESIDENCIA Y CONDICIÓN DE POBREZA (ECH 2006). _____	94
CUADRO N° 5.8	BOLIVIA: ACTUALMENTE ASISTE A ESTE CURSO, POR ÁREA RESIDENCIA Y CONDICIÓN DE POBREZA (ECH 2006). _____	95
CUADRO N° 5.9	BOLIVIA: AÑOS DE ESTUDIO DEL JEFE DE HOGAR, POR ÁREA DE RESIDENCIA Y CONDICIÓN DE POBREZA (ECH 2006). _____	96
CUADRO N° 5.10	BOLIVIA: TOTAL GASTO EN EDUCACIÓN (BS/MES), POR ÁREA DE RESIDENCIA Y CONDICIÓN DE POBREZA (ECH 2006). _____	97
CUADRO N° 5.11	BOLIVIA: CONDICIÓN DE POBREZA POR SEXO Y ÁREA DE RESIDENCIA. _____	98
CUADRO N° 5.12	BOLIVIA: CONDICIÓN DE POBREZA POR ÁREA DE RESIDENCIA. _____	98
CUADRO N° 6.1	ESTIMACIÓN DEL MODELO ECONÓMICO. _____	103
CUADRO N° 6.2	REPRESENTACIÓN DEL MODELO ESTRUCTURADO. _____	105
CUADRO N° 6.3	MATRIZ DE COVARIANZAS. _____	107
CUADRO N° 6.4	MATRIZ DE CORRELACIONES. _____	108

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 3.1	AMÉRICA LATINA: TASA DE ANALFABETISMO DE LA POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MÁS, POR PAÍS (2000). _____	54
GRÁFICO N° 3.2	BOLIVIA: EVOLUCIÓN DE LA TASA DE ABANDONO POR NIVELES, POR GÉNERO Y POR ÁREA GEOGRÁFICA DE LOS AÑOS 2000 AL 2006. _____	55
GRÁFICO N° 3.3	BOLIVIA: PRESUPUESTO EJECUTADO DEL GASTO EDUCATIVO CON Y SIN UNIVERSIDADES RESPECTO AL PIB EN EL PERIODO 1990 - 2006 (En Porcentajes). _____	59
GRÁFICO N° 3.4	BOLIVIA: PRESUPUESTO EJECUTADO DEL GASTO EDUCATIVO CON Y SIN UNIVERSIDADES RESPECTO AL PSPNF, 1990 - 2006 (En Porcentajes). _____	60
GRÁFICO N° 3.5	BOLIVIA: PRESUPUESTO EJECUTADO DEL GASTO EDUCATIVO CORRIENTE POR ALUMNO MATRICULADO Y PROMOVIDO, 1990 - 2006 (En Bs.). _____	61
GRÁFICO N° 3.6	BOLIVIA: GASTO EDUCATIVO DEL ESTADO BOLIVIANO, NO APROVECHADO POR EL ABANDONO ESCOLAR, 1990 - 2006 (En Millones de Bolivianos.). _____	62
GRÁFICO N° 3.7	BOLIVIA: EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE 5 A 24 AÑOS SEGÚN GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD: 1950 - 2050. _____	68
GRÁFICO N° 4.1	DETERMINACIÓN DE LA CANASTA BÁSICA DE ALIMENTOS. _____	70
GRÁFICO N° 4.2	AMÉRICA LATINA: REQUERIMIENTOS PROMEDIO DE ENERGÍA EN AMÉRICA LATINA (KCAL PERCAPITA DIARIO). _____	77
GRÁFICO N° 6.1	MODELO ECONÓMICO LOGIT. _____	101
GRÁFICO N° 6.2	MODELO ECONÓMICO EXPLÍCITO. _____	101
GRÁFICO N° 6.3	ESTADÍSTICO MCFADDEN R-SQUARED. _____	107
GRÁFICO N° 6.5	TEST DE NORMALIDAD DE JARQUE-BERA. _____	110

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N° 1	INDICADORES SELECCIONADOS PARA EL MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LOS ODMs.
ANEXO N° 2	METODOLOGÍA DEL CÁLCULO DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS PARA EL MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LOS ODMs.
ANEXO N° 3	DISTRIBUCIÓN DE IMPUESTOS.
ANEXO N° 4	DISTRIBUCIÓN DE REGALÍAS EIDH.
ANEXO N° 5	COMPONENTES DEL MÉTODO DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS.
ANEXO N° 6	ESTRATOS DE POBREZA.
ANEXO N° 7	PROBABILIDAD DE SER POBRE.
ANEXO N° 8	CAMBIO DE VALORES CONSIDERADOS EN LA ECH 2006 PARA LA ESTIMACIÓN DEL MODELO ECONÓMICO.
ANEXO N° 9	ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL, DE DISPERSIÓN Y NORMALIDAD.
ANEXO N° 10	ELIPSES DE CONFIANZA.
ANEXO N° 11	ÍNDICE DE THEIL.
ANEXO N° 12	CÍRCULO VICIOSO ENTRE EDUCACIÓN Y POBREZA.
ANEXO N° 13	NIVEL DE INSTRUCCIÓN GENERAL DEL JEFE DE HOGAR POR CONDICIÓN DE POBREZA Y ÁREA DE RESIDENCIA: Área Urbana y Área Rural.
ANEXO N° 14	ANEXO CONCEPTUAL.

ACRÓNIMOS

BID	Banco Interamericano de Desarrollo.
BM	Banco Mundial.
CBA	Canasta Básica de Alimentos.
CBT	Canasta Básica Total.
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
CIMDM	Comité Interinstitucional de las Metas de Desarrollo del Milenio.
CNPV	Censo Nacional de Población y Vivienda.
CPE	Constitución Política del Estado.
EBRP	Estrategia Boliviana de Reducción de La Pobreza.
ECH	Encuesta Continua de Hogares.
ENDSA	Encuesta Nacional de Demografía y Salud.
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
FSM	Fondo Solidario Municipal.
HIPC	Programa de Reducción de la Deuda Externa de Países Altamente Endeudados (HIPC), por las siglas en inglés (Heavily Indebted Poor Countries).
IDH	Impuesto Directo a los Hidrocarburos.
IEHD	Impuesto Especial a los Hidrocarburos y sus Derivados.
IMC	Índice de Masa Corporal.
INE	Instituto Nacional de Estadística.
KCAL	Kilocaloría.

LP	Línea de Pobreza.
MECOVI	Encuesta de Mejoramiento y Medición de las Condiciones de Vida.
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas.
ODMs	Objetivos de Desarrollo del Milenio.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
PIB	Producto Interno Bruto.
PND	Plan Nacional de Desarrollo.
POMA	Plan Operativo Multianual.
PRE	Programa de Reforma Educativa.
PSPNF	Presupuesto del Sector Público no Financiero.
TGN	Tesoro General de la Nación.
TMB	Tasa de Metabolismo Basal.
TMI	Tasa de Mortalidad Infantil.
TMM	Tasa de Mortalidad Materna.
UDAPE	Unidad de Análisis de Política Económica.

RESUMEN.

La educación es un factor esencial para la reducción de la pobreza y el desarrollo socioeconómico del país porque un aumento en los niveles educativos de la población se asocia con el mejoramiento de la capacidad productiva y del capital humano, además de ser uno de los componentes básicos de la inversión en capital humano.

Al momento de la encuesta del Censo Nacional de Población y Vivienda 2001 (CNPV 2001), 13 de cada 100 personas de 15 años y más (13,3%) no sabían leer y escribir; al 2006 apoyado en los datos de la Encuesta Continua de Hogares (ECH) esta tasa se redujo en dos puntos porcentuales, de 13,3% a 11,3%, mientras que la pobreza se redujo en casi 19 puntos porcentuales del 58,59% (CNPV 2001) al 39,69% (ECH 2006). A pesar de estos altos índices, Bolivia se declaró territorio libre de analfabetismo ante la UNESCO en diciembre de 2008.

La presente investigación tiene como propósito fundamental mostrar la relación existente entre la pobreza y la educación, en el marco de un análisis estadístico y econométrico de la información recogida en la Encuesta Continua de Hogares MECOVI 2006. Para esto se ha modelado el impacto de la educación del jefe de hogar sobre la probabilidad de ser no pobre.

Para este cometido se aplicó una regresión logística a fin de llevar a cabo un análisis más completo de las variables. Los resultados obtenidos indican que la escolaridad del jefe de familia, entre otras, es una de las variables determinantes para que las familias bolivianas sean consideradas como pobres o no. En este sentido el análisis efectuado es consistente con la hipótesis planteada en la presente investigación. Su contribución al estudio del problema de la pobreza radica en que proporciona herramientas de utilidad para el diseño de políticas destinadas a paliar este fenómeno.

BIBLIOTECA DE ECONOMIA

INTRODUCCIÓN.

**VARIABLES EDUCATIVAS QUE INCIDEN EN
LA DETERMINACIÓN DE LA POBREZA EN
LAS FAMILIAS BOLIVIANAS.**

VARIABLES EDUCATIVAS QUE INCIDEN EN LA DETERMINACIÓN DE LA POBREZA EN LAS FAMILIAS BOLIVIANAS

I. INTRODUCCIÓN.

La educación se constituye en un factor central y estratégico para el desarrollo socioeconómico de cualquier país, siendo uno de sus componentes básicos la inversión en capital humano, además de ser una herramienta poderosa para impulsar el desarrollo humano sostenible al aumentar la productividad y la competitividad de los países en desarrollo en un mundo moderno. Asimismo la educación es la base de las sociedades y las economías competitivas a nivel mundial, es el cimiento necesario para reducir la pobreza y la desigualdad, por los beneficios socioeconómicos que se puede derivar de ella, mejores oportunidades en el mercado de trabajo, generación de ingresos, efectos positivos sobre la nutrición y la salud, el crear y difundir conocimientos y el propiciar el uso de nuevas tecnologías.¹

La educación es un derecho humano fundamental que adquiere hoy en día cada vez más valor, la privación, carencia o pobreza de educación impide el bienestar tanto de individuos como de los grupos sociales, es la imposibilidad de apropiarse de su entorno, de vivir la cultura, de comunicarse, de compartir y satisfacer las necesidades que nos distinguen de los otros seres vivos, y una de las formas de exterminio de la pobreza es la educación, porque a través y por medio de ella se desarrollan las capacidades y habilidades en la construcción de conocimientos, para la toma de conciencia de las diferencias, los análisis críticos y propositivos y la decisión para enfrentar retos y soluciones. Por ello el instrumento útil para la solución integral de los estados de pobreza es una expansión incluyente de los procesos educativos con calidad sustentable y eficiente.²

¹ Banco Mundial. (1996) "PRIORIDADES Y ESTRATEGIAS PARA LA EDUCACIÓN".

² María de la Paz López y Vania Salles. (2000) "FAMILIA, GENERO Y POBREZA".

Bolivia ha realizado un gran avance en el tema de alfabetización en las últimas dos décadas, al momento de la encuesta del Censo Nacional de Población y Vivienda 2001 (CNPV 2001) 13 de cada 100 personas de 15 años y más (13,3%) no sabían leer y escribir; hace 25 años este mismo indicador era del 36,8%.³ De acuerdo a la encuesta del CNPV 2001, las personas de 19 años y más de edad tienen un promedio de 7,4 años de estudio,⁴ de este mismo grupo de edad el 16,9% de las personas habían logrado vencer algún curso del nivel de educación superior, mientras que un 13,3% no tenían nivel de instrucción⁵ alguno. Del grupo de personas entre 6 y 19 años de edad aproximadamente un 86,5% estaban matriculadas en el sistema de educación, sin embargo, de éstas, sólo el 85,5% asiste efectivamente a la escuela.

Según el CNPV 2001 se estima que en el País el 58,59% de la población boliviana es pobre⁶ y entre los departamentos que presentan altas tasas de analfabetismos⁷ están Potosí con el 28,41% y Chuquisaca con el 26,97%, donde el promedio menor de años de estudio de Potosí y Chuquisaca son de 5,03 años y 5,8 años respectivamente,⁸ justamente estos departamentos son los que presentan altos índices de pobreza: Potosí con 71,71% y Chuquisaca con el 70,01%, esto nos hace suponer una correlación positiva entre pobreza y educación.

A pesar de estos altos porcentajes, en diciembre de 2008 Bolivia se declaró ante la UNESCO⁹ y el mundo entero, como el tercer territorio de la región libre de analfabetismo, a través del Programa Nacional de Alfabetización (PNA) “Yo, Si Puedo”. Según datos del Ministerio de Educación y Culturas, 819.417 analfabetos

³ Censo de 1976.

⁴ El promedio de años de estudio se refiere al número de años de educación formal que, en promedio, ha cursado la población de 19 años o más.

⁵ El nivel de instrucción se define por la aprobación de uno o más cursos en el sistema educativo: primaria, secundaria, superior y otros. Para el cálculo se considera a la población de 19 años o más de edad

⁶ Instituto Nacional de Estadística. (2006) “ANUARIO ESTADÍSTICO 2007”.

⁷ La tasa de analfabetismo es igual al cociente entre el número de personas de 15 años o más que declaran no saber leer ni escribir entre la población total de 15 años o más.

⁸ Instituto Nacional de Estadística. (2006) “ANUARIO ESTADÍSTICO 2007”.

⁹ La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y Cultura (UNESCO), exige que el 96% de las personas mayores de 15 años sepan leer y escribir, para declarar a un Territorio Libre de Analfabetismo,

(99,5% del total nacional) fueron alfabetizados sobre un universo registrado de 824.101 en todo el país.

Las estimaciones de pobreza varían de un método a otro, esto debido al carácter multidimensional de la pobreza, en el caso de la educación existen diferentes variables que inciden sobre la pobreza como: calidad educativa, el acceso a educación primaria, secundaria, profesionalización, etc. Inclusive la educación de los padres, como variable intergeneracional que condiciona a que las familias sean pobres. La propuesta de investigación se enmarca en encontrar aquellos factores que inciden más en la determinación de la pobreza para dos métodos aceptados, el de Necesidades Básicas y la Línea de Pobreza, en función y a la disponibilidad de la información de encuestas nacionales.

Este estudio servirá de base para el posterior estudio de la pobreza en Bolivia, adaptándola a la especial situación en la que se encuentra nuestro país.

II. JUSTIFICACIÓN.

i) Justificación económica.

Encontrar las variables que influyen en mayor grado para la determinación de la pobreza, permitirá una mejor asignación de los recursos públicos. Ya que para las políticas públicas el encontrar estas variables que incidan en la pobreza, no solo implicara un mejor diagnóstico del problema, sino también del diseño de instrumentos de política pública y la evaluación de las mismas.¹⁰

¹⁰ Secretaría de Desarrollo Social. (2002) "MEDICIÓN DE LA POBREZA, VARIANTES METODOLÓGICAS Y ESTIMACIÓN PRELIMINAR". México.

ii) **Justificación social.**

La educación es uno de los principales instrumentos para atenuar las injusticias de una sociedad desigual y una manera de abrir el camino, para que los grupos más pobres de la población mejoren sus condiciones de vida.¹¹

iii) **Justificación legal.**

La Constitución Política del Estado (CPE)¹² define que la educación es la más alta función del Estado y un derecho de toda persona,¹³ donde el Estado debe fomentar la cultura del pueblo, garantizando la libertad de enseñanza bajo la tuición del Estado, siendo la educación fiscal, gratuita y obligatoria en el ciclo primario y se la imparte sobre la base de la escuela unificada y democrática.¹⁴

La Ley de Reforma Educativa¹⁵ establece el carácter democrático de la educación, por cuanto toda la sociedad participa en su planificación, organización, ejecución y evaluación. Asimismo, dispone la incorporación del enfoque intercultural y la modalidad bilingüe en la educación, respondiendo a la heterogeneidad sociocultural del país.¹⁶

iv) **Justificación científica.**

La presente tesis analiza el impacto que tiene la educación sobre la reducción de pobreza, con esto se pretende aportar a los futuros lectores conceptos, teorías y mecanismos para combatir la pobreza y de esta manera enriquecer sus conocimientos que le ayuden a tomar decisiones ya sea en futuras investigaciones¹⁷ o en su vida laboral.

¹¹ Fernando Henrique Cardoso. (1998) "LA RESPONSABILIDAD DEL SECTOR PÚBLICO EN LA EDUCACIÓN".

¹² Ley 2650. "CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO" de 13 de abril de 2004.

¹³ CPE. Artículo 7° y 8°. Derechos y Deberes Fundamentales de la Persona.

¹⁴ CPE. Artículo 177°. Parte Tercera Regímenes Especiales, Título Cuarto Régimen Cultural.

¹⁵ Ley 1565. "REFORMA EDUCATIVA" de 7 de julio de 1994.

¹⁶ Ministerio de Educación y Cultura. (2004) "LA EDUCACIÓN EN BOLIVIA INDICADORES, CIFRAS Y RESULTADOS".

¹⁷ Hacer una investigación significa aprender a poner en orden las ideas propias y a ordenar datos: es una especie de trabajo metódico; supone construir un "objeto" que, en principio sirva también a los demás.

BIBLIOTECA DE ECONOMIA

CAPITULO I

MARCO METODOLÓGICO Y DE PROCEDIMIENTOS.

CAPITULO I

MARCO METODOLÓGICO Y DE PROCEDIMIENTOS

1.1 DISEÑO TEORICO.

1.1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La pobreza se constituye en una de las largas y dolorosas experiencias de la mayoría de nuestro país, en la voz de los pobres: la pobreza es hambre. La pobreza es falta de techo bajo el cual resguardarse. La pobreza es estar enfermo y no poder ser atendido por un médico. La pobreza es no tener trabajo, es tener miedo al futuro y vivir día a día. La pobreza es perder a un hijo debido a enfermedades relacionadas con el agua no segura. “La pobreza es impotencia, falta de representación y libertad, y sobre todo la pobreza es no poder ir a la escuela y no saber leer, porque la pobreza significa la carencia de cosas para vivir, es sinónimo de escasez, estrechez, indigencia, ignorancia, miseria, pauperismo, penuria y privación entre otros”,¹⁸ a ello le sumamos diferentes definiciones de pobreza, en las que se la valora de diferente manera:

Por ejemplo, la Comisión de Comunidades Europeas¹⁹ define a la pobreza desde un punto de vista económico como: “Pobres son aquellas personas, familias y grupos de personas, cuyos recursos (materiales, culturales y sociales) son tan limitados, que los obligan a estar excluidos de una forma de vida mínimamente aceptable en los Estados en los que viven”.²⁰

Para Amartya K. Sen.²¹ La pobreza tiene caras políticas y educativas, y su solución no debe ser sólo económica definiéndola solamente por el PIB, tampoco ser pobre no significa vivir por debajo de una línea imaginaria de pobreza, por ejemplo, un

¹⁸ Todito Económico, Revista Económica, México.

¹⁹ En el Reporte de las Acciones Especificas Comunitarias Sobre Programas para Combatir la Pobreza.

²⁰ A.B. Atkinson, “PROMESA Y ACTUACIÓN: POR QUÉ NOSOTROS NECESITAMOS UN INFORME DE POBREZA OFICIAL”.

²¹ Premio Nobel en Economía 1998.

ingreso de \$us 2 por día o menos, no sólo está en la falta de renta, sino que está en la ausencia de capacidades y oportunidades para cambiar estas condiciones. Estas capacidades son del orden de capacidades técnicas, profesionales, directivas, y especialmente son capacidades morales, por ejemplo una mujer con más educación, explica, suele tener un trabajo mejor remunerado, mayor control sobre su fertilidad y mejor índice de salud para ella y sus hijos.

Estas definiciones resaltan la multidimensionalidad de la pobreza y explica un poco las diferentes alternativas aplicadas: La creación de empleo, la mejora de la infraestructura de servicios: Salud, Educación, Servicios Básicos, la mejora en los ingresos de las personas, actualmente algunas de ellas son cuestionadas por las limitantes del método, su impacto y por la introducción del concepto de oportunidades y capacidades a desarrollar en las personas para que estas puedan cambiar estas condiciones, siendo una de estas la educación.

A pesar de la aproximación teórica al concepto de Educación, aún no queda claro que variables educativas son claves para reducir la pobreza o cual es la que es determinante: La educación del padre, de la madre, el grado de especialización, las oportunidades educativas, la calidad educativa, el analfabetismo, la inversión en educación, etc. Estos elementos son los, que a partir de la base de datos nacionales, se pretende valorar, y a partir de esto se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿CUAL ES LA VARIABLE EDUCATIVA QUE INCIDE EN MAYOR GRADO EN LA DETERMINACIÓN DE LA POBREZA EN LAS FAMILIAS BOLIVIANAS?

1.1.2 OBJETIVOS.

1.1.2.1 Objetivo General.

Determinar que variables educativas contribuyen significativamente a la reducción de la pobreza en base a encuestas nacionales.

1.1.2.2 **Objetivos Específicos.**

- Describir la Educación y la Pobreza en el País.
- Describir la inversión en educación respecto al presupuesto de Inversión pública y su repercusión en la pobreza.
- Describir la condición pobreza para los hogares bolivianos, en función de la ECH 2006.
- Correlacionar la pobreza y las variables educativas en función a la Base de Datos de la ECH 2006.
- Establecer que variables educativas son determinantes para la reducción de la pobreza en las familias bolivianas.

1.1.3 **HIPÓTESIS.**

LA VARIABLE INSTRUCCIÓN MÁS ALTA ALCANZADA POR EL JEFE DE FAMILIA ES LA QUE TIENE MAYOR INFLUENCIA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA POBREZA EN LAS FAMILIAS BOLIVIANAS.

1.1.4 **VARIABLES.**

1.1.4.1 **Variable Dependiente (Y).**

Y: Condición de Pobreza.

Es la variable dependiente o explicada cuyo comportamiento se quiere analizar.

1.1.4.2 **Variables Independientes (X).**

X₁: Años de estudio del jefe de hogar.

X₂: Edad del jefe de hogar.

X₃: Gasto en educación del jefe de hogar.

X₄: Idioma hablado por el jefe de hogar.

X_5 : Nivel de instrucción general del jefe de hogar.

X_6 : Sexo del jefe de hogar.

Cada una de las variables exógenas o explicativas son consideradas como las causas que crean transformaciones en la variable endógena.

1.1.4.3 Variable Estocástica (μ).

μ : Término de error.

Es el factor de perturbación o errores de muestreo que recoge el efecto conjunto de otras variables que no se encuentran en el modelo, cuyo efecto individual sobre la variable endógena no resulta relevante.

1.1.4.4 Parámetro (β).

β : Parámetro.

Son los parámetros asociados a cada una de las variables explicativas cuyo valor se desconoce y es estimado. A través de la estimación de los parámetros obtenidos se obtiene una cuantificación de las relaciones existentes entre la variable dependiente y para cada una de las variables independientes.

1.1.5 DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES.

1.1.5.1 Pobreza.

- a) Definición Conceptual:²² Situación o forma de vida que surge como producto de la imposibilidad de acceso y/o carencia de los recursos materiales (alimentos, vivienda, educación o asistencia sanitaria (salud) y agua potable) y recursos monetarios inferiores al de la línea de pobreza, para satisfacer las necesidades físicas, psíquicas y

²² La definición conceptual describe las características reales en las que se apoya la definición de la variable en estudio y no es una definición del diccionario.

básicas humanas que inciden en un deterioro del nivel y calidad de vida de las personas.

- b) Definición Operacional:²³ indicador que muestra el nivel de vida de las personas que no logran satisfacer sus necesidades, tanto en el acceso y/o carencia de los recursos materiales (salud, educación, vivienda y agua potable), como del desarrollo de sus capacidades y oportunidades para salir de tan difícil situación, se valora generalmente a partir del Método de Línea de Pobreza²⁴ y el de Necesidades Básicas Insatisfechas.²⁵ Para efectos de la presente investigación y en función a la disponibilidad de información utilizaremos la primera.

1.1.5.2 Educación (nivel de instrucción más alto alcanzado).

- a) Definición Conceptual: Herramienta fundamental para la integración social y el desarrollo personal, familiar, comunitario y nacional, a través del desarrollo de capacidades y habilidades con un aprendizaje a largo plazo que optimiza la inteligencia que hombres y mujeres poseen internamente, es también la asimilación de un gran conjunto de conocimientos cada vez de mayor actualización e importancia intelectual en la construcción de conocimientos para la toma de conciencia de las diferencias, los análisis críticos y propositivos de la decisión para enfrentar retos y soluciones.

²³ La definición operacional describe que actividades u operaciones debe realizarse para medir la variable en estudio.

²⁴ La línea de pobreza consiste en establecer a partir de los ingresos percapita de los hogares la capacidad de poder adquirir una canasta básica de viene y satisfacer por medio de esta un conjunto de necesidades alimentarias y no alimentarias.

²⁵ El método de Necesidades Básicas Insatisfechas muestra la insatisfacción de las necesidades básicas en condiciones de habitabilidad de la vivienda, acceso a los servicios básicos, disponibilidad de agua y saneamiento, insumos energéticos (energía eléctrica y combustible para cocinar), nivel educativo y acceso a servicios de salud, respecto a una norma mínima predefinida.

- b) Definición Operacional: La variable estará valorada a partir de la dimensión sobre el nivel de Instrucción más alto alcanzado por el jefe de familia, basado en la pregunta de la ECH 2006.

1.2 DISEÑO METODOLÓGICO.

1.2.1 MÉTODO.

La investigación será de carácter no experimental y de corte transversal, pues se basa en un corte en el tiempo a partir de la aplicación de la ECH 2006, cuyos datos hacen referencia a distintos individuos para un mismo momento del tiempo y es no experimental porque no se manipulan las variables, se las estudia tal como se presentan.

1.2.2 TÉCNICAS.

La técnica es correlacional y descriptiva.

Correlacional, porque el propósito será analizar la relación de las variables educativas sobre la variable condición de pobreza.

Descriptiva, porque cuantificaremos la magnitud de ambas variables y también determinaremos “cómo es” o “cómo esta” la situación de las variables que se estudian.

1.3 DELIMITACIÓN.

1.3.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL.

El presente estudio será elaborado a nivel nacional apoyado en los datos de la última ECH 2006.

1.3.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL.

Estará comprendido en el periodo 2006.

BIBLIOTECA DE ECONOMIA

CAPITULO II

MARCO DE REFERENCIA.

CAPITULO II

MARCO DE REFERENCIA

2.1 MARCO HISTÓRICO.

La Revolución de 1952 ha sido uno de los eslabones más importantes en la historia de la educación nacional, al ofrecer la posibilidad de acceder al sistema educativo, a todos los miembros de los pueblos originarios. En Bolivia, la escuela Ayllu de Warisata, abrió una brecha y la demanda de la población indígena ya no volvió a ceder bajo el peso de la dominación y la dependencia.

La presencia de diversos grupos originarios hace de Bolivia un mosaico único en la historia contemporánea donde se presenta la Unidad en la Diversidad y obliga a buscar una educación adecuada que, a la vez fortalezca el espíritu de la unidad, respete la pluralidad de culturas y expresiones lingüísticas.

En esta búsqueda, el sistema educativo entra en un proceso de identificación con la pluralidad étnica y sociocultural presente en el país y se renueva tratando de ofrecer una educación para todos. Una enseñanza que permita y fomente el aprendizaje en la propia lengua como un medio de afirmar la identidad de todos y cada uno de los bolivianos orgullosos de su patrimonio multicultural, rescatando y fortaleciendo las lenguas originarias a través de la educación intercultural bilingüe.

Con ello se busca elevar la calidad de la educación básica, disminuir la deserción y mejorar los índices de retención y culminación de estudios, como un eslabón para mejorar la calidad de vida de los bolivianos.

2.1.1 HISTORIA DE LA EDUCACIÓN EN BOLIVIA.²⁶

2.1.1.1 Cultura Tiwanaku.

Bolivia cuenta con una tradición que remonta hasta el año 1580 antes de la era cristiana, época de la cultura TIWANAKU, cuyas expresiones arquitectónicas y artísticas poseen un valor estético muy avanzado en lo referente a la cerámica. Esto nos indica la presencia de cierto tipo de educación familiar o comunitaria.

2.1.1.1.1 Educación Tiwanacota.

Los tiwanacotas hablaban la lengua aymara que persiste actualmente, en buena proporción de la población boliviana. No existen datos acerca de un sistema de educación organizado por el conjunto de la sociedad. Aunque se sabe que su organización exigía una educación en valores como la solidaridad y la cooperación mutua, que predominan hasta el día de hoy entre los aymaras. El educador era solamente un instructor en las faenas diarias lo que quiere decir que la experiencia cotidiana fue su principal escuela.

Los padres educaban a sus hijos y los instruían en las labores propias del campo, de la agricultura y de la ganadería. Las mujeres trabajaban los tejidos con singular habilidad, lo que permite deducir la existencia de una educación “en” y “para” la vida muy adelantada, pues tenía que ver también con la sobrevivencia. En estos trabajos de artesanía se representaban figuras humanas; estilizaciones de animales como el cóndor, el puma; escenas diarias y otros motivos, como una forma de expresión de la sociedad y su cultura. Esto muestra un avanzado aprendizaje y dominio de los materiales básicos para este tipo de trabajos.

2.1.1.2 La Educación en el Imperio Colla-Aymara.

La cultura Colla floreció hacia el año 1000 A.C. eran de lengua aymara. Lograron construir un imperio. En él la educación fue confiada a la familia y a la comunidad. La

²⁶ yaia. Documento en línea. “LA EDUCACIÓN EN BOLIVIA”.

organización social tomaba en cuenta la pertenencia territorial de los habitantes, lo que imprimía un carácter económico a los lazos entre los miembros mediante el trabajo colectivo de la tierra, además de los lazos de tipo espiritual que los unían como descendientes de un mismo tronco de parentesco. Estos mismos ancestros imprimían al grupo un carácter religioso al pervivir en la memoria colectiva como objeto de culto, bajo la figura de un animal o de un objeto inanimado.

Este tipo de organización social se daba en el AYLLU, palabra común a los idiomas quechua y aymara, que quiere decir comunidad, linaje, casta, género, parentesco. La Unidad Administrativa era la “Marka” constituida por diez ayllus. La “Marka” fue la base de la unidad política, económica, social y religiosa. Cada ayllu nombraba un representante ante el Consejo Administrativo de la Ulaka, que era presidida por el Mallcu. La Ulaka era el Consejo representativo de los ayllus.

2.1.1.2.1 La Educación entre los Colla-Aymara.

La educación respondía a las necesidades de la vida, era “en” y “para” la vida. Se dirigía a toda la comunidad para resolver sus problemas y necesidades de existencia. Los niños eran introducidos a la vida social a temprana edad y se entrenaban junto a los mayores en las tareas de importancia para la comunidad.

2.1.1.3 La Educación en la época de los incas.

El Imperio Incaico dominó los restos del Imperio Colla-aymara e impuso una organización social de tipo colectivo, ya que correspondía más o menos, a lo que modernamente se denominó socialismo de Estado. Dos personajes dominan la escena Manco Kapac y Mama Ocllo. Manco Kapac enseñó a los hombres las técnicas del cultivo de la tierra, los entrenó para la guerra, les instruyó en el arte de construir, abrir caminos y en los conocimientos necesarios para el regadío, la ganadería y la conservación de los frutos. Mama Ocllo enseñó a las mujeres el arte de tejer y hacer vestidos y las adiestró en todo género de actividades femeninas. Asimismo, impusieron normas morales bastante rígidas.

La Educación pasó por un período de constitución como tarea del Estado mediante los amautas, sabios que enseñaban las ciencias a los nobles del imperio. Era una educación oral, práctica y por experiencia. Los Aravicus, eran poetas que perpetuaban la memoria de los soberanos cuya obra había sido beneficiosa para el Estado, a juicio del Concejo de Notables. Mediante una obra denominada Ollanta, del tipo tragedia, transmitían las gestas de estos soberanos. De este modo se conformó una colección de poemas tradicionales que se transmitían oralmente.

Este cuerpo de intelectuales se veía complementado por los “quipucamayus”, que eran los especialistas en elaborar las estadísticas. La historia incaica fue conservada en hilos de colores y nudos (quipus), que no lograron sobrevivir al paso del tiempo ni llegaron a constituir historia debido a la ausencia de expresión gráfica.

El Estado impulsó la fabricación de tejidos, la alfarería, la orfebrería y las armas. Promovió la construcción de caminos, palacios, y templos, en función de las necesidades del gobierno y del culto. Los Yachaywasis eran las casas en donde se reunían estos sabios. Por eso era la casa del saber, exclusiva de los nobles. La gente común no era aceptada en estos recintos. La educación era clasista. La primera escuela de este tipo fue creada por el Inca Roca en Cusco.

El Inca Pachacútej impulsó un nuevo tipo de educación dirigida al pueblo. Su finalidad fue la de imponer la lengua del Cusco a todos los hombres. Introdujo un día de descanso después de nueve días de trabajo, para que los aldeanos y campesinos viniesen a la ciudad, al mercado y escuchasen las cosas del Inca o lo que su Concejo hubiera ordenado.

2.1.1.3.1 Los principios Educativos de los Incas.

La educación incaica se dio en torno a tres ejes fundamentales, vigentes hasta el día de hoy en los pueblos originarios bolivianos del altiplano y de los valles:

- AMA SUA, no seas ladrón.
- AMA LLULLA, no seas mentiroso.

- AMA KJELLA, no seas flojo.

Estas normas fueron los valores insustituibles de la población, obedecidos por todos y seguidos como modelos de conducta. Hasta el día de hoy siguen siendo los principios rectores de los miembros de los pueblos del altiplano y de los valles.

La educación entre los incas fue también de tipo clasista y sexista. Para las mujeres existía la casa de las escogidas o "Ajllawaci". A las otras mujeres se les daba otro tipo de educación, más doméstica y práctica. La Yachaywasi era la escuela para la juventud masculina. Aquí instruían a los muchachos en toda clase de conocimientos durante cuatro años. El primer año se les instruía en el RUMASINI, (enseñanza oral), a la gente que llegaba a la capital Cusco. El segundo año estaba dedicado al aprendizaje religioso y a la liturgia. En el tercer año se les iniciaba en conocimientos importantes de gobierno y administración. En el último año se les adiestraba en el arte militar y se les hacía aprender la historia.

La finalidad de esta educación era la de formar al individuo como político, para una eficiente acción pública como:

- Sacerdote para el servicio del Culto.
- Guerrero para dominar la táctica y la estratégica.
- Kipucamayoc para expresar y descifrar testimonios que debían ser transmitidos y recordados.
- Mitmac para la transculturación regional, es decir capaz de llevar su cultura a otras regiones.
- Amauta y Harávec para educar intelectual, ética y estéticamente.

2.1.1.4 La Educación en la época colonial.

Las duras condiciones de vida para los autóctonos durante los primeros años de la colonia, marcarían profundamente el destino de sus descendientes. Primero se les

consideró como bestias y fue un largo recorrido de frailes que lucharon para lograr la declaración papal de su racionalidad y derechos humanos como descendientes de Adán y Eva.

Cuando se logró un poco de educación, ésta perseguía la familiarización de los educandos con el trabajo y dar a cada uno el oficio que le correspondía según su naturaleza y su talento.

2.1.1.4.1 Las primeras escuelas.

El primer colegio en Bolivia fue fundado en La Paz por el padre Alfonso Bárgano, en 1571. En Chuquisaca en 1599, el obispo Alonso Ramírez fundó el Colegio Seminario, llamado también San Cristóbal o Colegio Colorado, por el distintivo que se le dio, un medallón rojo. El 22 de febrero de 1621, por orden del Virrey Príncipe de Esquilache, don Francisco Borja, se fundó el Colegio Santiago, denominado más tarde por cédula real del 10 de abril de 1621, San Juan Bautista, o Colegio Azul, por el distintivo de ese color.

A pesar de los avances logrados, La educación seguía siendo clasista, pues en él ingresaban solamente los hijos de los caballeros. No fue sino hasta 1792 que Fray José San Alberto, Arzobispo de la Plata, fundó en Chuquisaca la Escuela de Niñas Pobres "San Alberto". Estaba convencido de que el progreso del Estado dependía de la buena o de la mala educación de la juventud. Por ello, el principal trabajo del Estado debía ser la educación de los niños. Las buenas costumbres son producto de la educación durante los primeros años.

Estos primeros pasos pronto se vieron suprimidos por la política oficial de Carlos IV quién en Cédula de 1785 estableció que "no conviene ilustrar a los americanos. Su majestad no necesita filósofos, sino buenos y obedientes súbditos". Autorizó a los conventos y a las parroquias a establecer escuelas de adoctrinamiento y de enseñanza de las primeras letras, para los hijos de los españoles y criollos, es decir una educación de casta.

Solamente en las misiones jesuíticas en las reducciones de Moxos y Chiquitos se dio una educación dirigida a los indígenas. La educación impartida por los Jesuitas estuvo profundamente enraizada en las necesidades cotidianas y en las condiciones de la región habitada por los indígenas. Sus métodos fueron prácticos y orientados a la resolución de los problemas planteados por la actividad productiva y económica de la población. El arte no se quedó atrás y formaron grandes artistas y músicos. Hasta su expulsión del país desarrollaron una gran obra educativa.

2.1.1.4.2 El surgimiento de la Universidad Boliviana.

En el año de 1623, el “Colegio Azul” fue transformado con goce de preeminencias y prerrogativas e inmunidades de los colegios reales para que pueda dar grados de Bachiller, Licenciado, Maestro y Doctor en Artes, Teología, Cánones y Leyes, con valor en cualquier universidad. El 27 de marzo de 1624, el mismo Virrey Príncipe de Esquilache, le reconoce el rango de Universidad Real y Pontificia con el nombre de San Francisco Javier.

Después de la expulsión de los jesuitas entra en su segunda etapa y se crea en 1776 la Academia Carolina para la práctica forense de los egresados de la universidad. Esta institución dio nueva vida a la universidad que en 1780 alcanzó el rango de la Universidad de Salamanca de España. Sin embargo no fue sino hasta 1798 que el gobierno español la reconoció como institución oficial Real y Pontificia con todos los privilegios de la Universidad de Salamanca.

2.1.1.5 La educación en la república.

Al nacer a la vida independiente, el interés por la educación pública se hizo presente de inmediato. Simón Bolívar, primer presidente de la República, percibió que la educación era el cimiento fundamental de la nueva República. Para organizarla y dirigirla designó a su propio maestro Don Simón Rodríguez como Director General de Enseñanza Pública.

Mediante el Decreto del 11 de diciembre de 1825, Bolívar y Rodríguez, iniciaron la Legislación escolar. En los considerandos se establece que la educación es el primer deber del Gobierno; que debe ser Uniforme y General; que los establecimientos de este género deben ponerse de acuerdo con las leyes del Estado y que la salud de una República depende de la moral que por la educación adquieren los ciudadanos en la infancia.

Entre otras cosas se decreta que se proceda a establecer en cada ciudad capital de Departamento, una escuela primaria con las divisiones correspondientes para recibir a todos los niños de ambos sexos que estén en estado de instruirse, y en la Capital de la República una escuela Militar y en todas las capitales Colegios de Ciencias y Artes. Asimismo se establecieron los mecanismos de financiamiento de la educación.

La ley del 9 de enero de 1827 daba cumplimiento a lo estipulado en el artículo 3 del decreto de 1825 que a la letra dice: “que el Director proponga al gobierno un plan para el establecimiento de una institución de enseñanza que abrace a todos los ramos de instrucción haciéndola general en todos los pueblos de la República”.

El plan de enseñanza fue sancionado por el Congreso General Constituyente el 31 de diciembre de 1826 y la Ley fue publicada el 9 de enero de 1827. Mediante este Plan se establecen escuelas primarias, secundarias y centrales; colegios de Ciencias y Artes, un Instituto Nacional, Sociedades de Literatura y Maestranzas de Artes y Oficios. En este plan se configura la estructura general de la organización escolar, señalándose los fines de cada ciclo, las materias de enseñanza, gobierno y administración escolar.

En la escuela primaria se debía enseñar a leer y a escribir por el método de la enseñanza mutua, así como los rudimentos de la religión, de la moral y de la agricultura. En las capitales de provincia, además de las primarias se debían establecer escuelas secundarias para perfeccionar la lectura y la escritura, la religión y la moral; se debían impartir rudimentos generales de la gramática castellana, las cuatro reglas de aritmética, la agricultura, la industria y veterinaria. En las Capitales

de Departamentos, además de las mencionadas, se debían establecer escuelas centrales para enseñar completamente la aritmética, la gramática, el dibujo y el diseño. A estas escuelas sólo debían pasar los que hubiesen demostrado aptitudes a juicio de los maestros. En las Ciudades de Potosí y La Paz se establecerían escuelas de mineralogía en donde se enseñase geometría y arquitectura subterránea; elementos de química y mineralogía; el arte de beneficiar y fundir toda clase de metales, construyendo para ello pequeños laboratorios. En la capital de la República se debía enseñar, además de las disciplinas que se dicten en los colegios departamentales, la historia de la literatura, las matemáticas completas, la química, la botánica, la pintura, la escultura, el grabado y la música. Se planteaba la creación de un establecimiento literario denominado Instituto Nacional. El Plan de Enseñanza instruía sobre la conformación de las Sociedades Literarias en las capitales departamentales y sobre la enseñanza de las Artes y Oficios en cada departamento.

Este plan fue, sin duda alguna, un gran paso en la educación en aquella época. Muchas cosas se cumplieron y otras quedaron en el papel, pero dieron la pauta de hacia dónde debía dirigirse la educación boliviana. Sin embargo, el método de enseñanza era magisterial y discursivo, con poca o ninguna participación de los alumnos.

2.1.1.5.1 La Escuela Lancasteriana.

Durante el gobierno de Andrés de Santa Cruz se priorizó la fundación de universidades y el mejoramiento de seminarios y se descuidó la educación del pueblo en general. El 30 de noviembre de 1830 se publicó el decreto creando la Universidad Menor de La Paz; y el 5 de noviembre de 1832 la Universidad de San Simón en Cochabamba. El ministro de Instrucción Pública Don Mariano Enrique Calvo elaboró algunos decretos en favor de la enseñanza técnica. Organizó la Escuela de Mineralogía en base de las escuelas de Ciencias y Artes de Oruro y Potosí, y en Santa Cruz fundó la Escuela de Ciencias Naturales. La ausencia de maestros calificados le impidió llevar adelante sus planes. Como método de

enseñanza para los privilegiados se adoptó el lancasteriano, marginando el método discursivo y de tipo conferencia de Rodríguez. Se crearon los monitores y bedeles²⁷ que vigilaban y exhortaban a los alumnos a leer y estudiar.

2.1.1.5.2 La instrucción, derecho de todo ciudadano.

La Convención Nacional de 1851 que elaboró y promulgó la VI Constitución de Bolivia introdujo el derecho a la instrucción para todos los ciudadanos y colocó la enseñanza libre bajo la vigilancia del Estado y exigió la moralidad y capacidad de los enseñantes. Dispuso la creación de escuelas para niñas ya que hasta entonces sólo existían para varones. Estableció la INSTRUCCIÓN PRIMARIA GRATUITA. El presidente Isidoro Belzu, mediante decreto del 6 de agosto de 1853, reiteró la intención del Estado en cuanto a la educación popular, de modo que las escuelas se dediquen “no sólo a las alfabetización, sino al desarrollo de las inclinaciones propias de cada estudiante, en razón de aptitud, del carácter de los habitantes, del clima y de los recursos propios de cada zona geográfica”. Las intenciones eran excelentes, sin embargo los recursos y la capacidad del magisterio no respondían para satisfacer tales fines.

La crisis económica que azotó al país hizo que el dictador Linares, denominado el Moralizador, suprimiese al Congreso, redujese los efectivos del ejército y de los empleados públicos, lo cual afectó visiblemente a la educación.

El Ministro de Instrucción Pública, Evaristo Valle, por decreto del 31 de diciembre de 1859 reglamentó las escuelas de instrucción primaria y estableció un programa único en todas las escuelas fiscales, particulares, municipales y hogares domésticos. Dividió la enseñanza en dos grados: elemental y superior. A pesar de ello, la importancia dada a la educación no se reflejó en el presupuesto. Las universidades fueron mejor consideradas y se mantuvieron los privilegios de los criollos.

²⁷ Persona cuyo oficio es cuidar del orden fuera de las aulas.

En el ámbito educativo es donde más se ha reflejado la lucha entre gobierno, Iglesia y asociaciones civiles, pues mientras unos gobiernos limitan la libertad de enseñanza y la ponen bajo el control del gobierno central, otros la restituyen a los Municipios. Es el caso del Gobierno de Agustín Moral (1871-1872) que en su Ley Básica del 22 de noviembre de 1872 declara nuevamente la libertad de enseñanza, y transfiere las escuelas elementales a las municipalidades. Se afirma la libertad y gratuidad de la educación marcando el inicio de la educación popular en Bolivia, por lo menos a nivel legal, ya que hasta esa fecha solamente los hijos de los ricos podían acceder a las escuelas conventuales.

Pronto estas escuelas municipales se deterioraron por la falta de presupuesto y apoyo financiero. Por otra parte, estas escuelas brindaban servicio dentro del radio urbano, dejando a la población campesina en la total ignorancia.

2.1.1.5.3 La Guerra del Pacífico y la Educación.

Durante la Guerra entre Bolivia y Chile se 1879 el Presidente Daza y el Ministro Serapio Reyes aprobaron la Ordenanza Municipal de Cochabamba, dictada el mismo año, por la cual se suspendían las labores en todos los establecimientos dependientes del Concejo. Este período fue de profundo caos en la educación, decretos iban y venían, por ejemplo el Dr. Julio Méndez ministro de Instrucción hizo aprobar el Decreto de 29 de marzo de 1879 por el cual entregaba la enseñanza secundaria y facultativa a empresas particulares. Por decreto del 22 de septiembre se adoptaban como programas oficiales los textos franceses de Guillet-Damitt.

En estos años se creó el Consejo Supremo de Instrucción con el fin de dar unidad a la enseñanza en toda la República. Sin embargo, fue suprimido por ley del 24 de octubre de 1884. Dos años más tarde, el ministro José Pol dictó el Estatuto Provisional de Instrucción Primaria, por el cual, en uno de sus artículos, prohibía la admisión de menores de 14 años en cualquier trabajo; en otro punto establecía castigos contra la vagancia de niños en edad escolar e imponía multas a los padres de familia. Empero estas medidas no mejoraban la enseñanza, ya que los programas

eran demasiado recargados. Dividió la enseñanza primaria en tres niveles: Grado Primaria Elemental (1º y 2º); Escuela Intermedia (3º y 4º) y Primaria Superior.

2.1.1.5.4 Escuela Ayllu de Warisata.

Hasta 1931, la educación sólo había beneficiado a los blancos, poco a los mestizos y nada a los indígenas. A pesar de los intentos por establecer escuelas para los indígenas y de introducir métodos de enseñanza en su propia lengua, nunca se logró implementar realmente estos proyectos. Los métodos, a pesar de las medidas para introducir innovaciones, seguían siendo memorísticos, basados en la copia y el dictado, en la pasividad del alumno en nombre de la disciplina. Las tesis del Dr. Bustamante no lograban ser consolidadas. Hubo que esperar la entrada en escena del maestro Elizardo Pérez, quien descubrió el poder creador de los indígenas y lo formuló en su tesis central “la escuela rural debe ser para el indio”. Esta idea lo llevó a fundar la escuela de Warisata el año 1931, en el corazón mismo de la comunidad aymara.

2.1.1.5.5 La Revolución de 1952 y la Educación Campesina.

La Revolución de abril de 1952, propició cambios fundamentales en la estructura del país, a través de medidas de trascendental importancia:

- Nacionalización de las Minas.
- La Reforma Agraria, liquidó el feudalismo y se liberó a miles de campesinos de su condición de siervos de la gleba.
- La Reforma Educativa y la elaboración del Código de la Educación, puesto en vigencia el 20 de enero de 1955.
- El voto Universal.

El Presidente Víctor Paz Estenssoro impulsó la reforma educativa y la constitución del Código de la Educación Boliviana, en cuya elaboración participaron organismos como la COB, la Iglesia, las escuelas privadas y la Universidad Boliviana entre otras. Fue el primer código que reunía todas las disposiciones que sobre educación

estaban vigentes. Les da unidad y contenido mediante la filosofía educacional y la política educativa presente en el documento. Se convierte en la legislación rectora de la educación.

2.2 MARCO LEGAL.

En este acápite se hace una breve referencia de las diferentes leyes vigentes en las que se apoya la presente investigación.

2.2.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO (2650).²⁸

La Constitución Política del Estado define que la educación es la más alta función del Estado, y en ejercicio de esta función, deberá fomentar la cultura del pueblo, garantizando la libertad de enseñanza bajo la tuición del Estado, siendo la educación fiscal, gratuita y obligatoria en el ciclo primario y se la imparte sobre la base de la escuela unificada y democrática.²⁹ Además, de promover la educación vocacional y la enseñanza profesional técnica, orientándola en función del desarrollo económico y la soberanía del país.³⁰

2.2.2 LEY DE PARTICIPACIÓN POPULAR (1551).³¹

La Ley de Participación Popular establece como responsabilidad de los gobiernos municipales, la infraestructura y el equipamiento escolar.

2.2.3 LEY DE REFORMA EDUCATIVA (1565).³²

La ley de Reforma Educativa establece que la educación boliviana es: La más alta función del Estado, porque es un derecho del pueblo e instrumento de liberación nacional y porque tiene la obligación de sostenerla, dirigirla y controlarla; es universal, gratuita en todos los establecimientos fiscales y obligatoria en el nivel

²⁸ Ley 2650. "CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO" de 13 de abril de 2004.

²⁹ CPE Artículo 177°. Parte Tercera Regímenes Especiales, Título Cuarto Régimen Cultural.

³⁰ CPE Artículo 178°.

³¹ Ley de 1551. "PARTICIPACIÓN POPULAR" de 20 de abril de 1994.

³² Ley 1565. "REFORMA EDUCATIVA" de 7 de julio de 1994.

primario; es democrática; es nacional; es intercultural y bilingüe; es derecho y deber de todo boliviano; es revolucionaria; es integral, coeducativa, activa, progresista y científica; es promotora de la justicia, la solidaridad y la equidad social; es indispensable para el desarrollo del país y para la profundización de la democracia; y es el fundamento de la integración nacional y de la participación de Bolivia en la comunidad regional y mundial de naciones, partiendo de la afirmación de nuestra soberanía e identidad.

Entre los fines de la educación boliviana están: el Formar integralmente al hombre y mujer bolivianos; de defender y fortalecer la salud del pueblo; de promover la práctica de los valores humanos y de las normas éticas universalmente reconocidas, así como las propias de nuestras culturas; de fortalecer la identidad nacional, exaltando los valores históricos y culturales de la Nación Boliviana en su enorme y diversa riqueza multicultural y multiregional; de estimular actitudes y aptitudes hacia el arte, la ciencia, la técnica y la tecnología; de desarrollar capacidades y competencias; de valorar el trabajo como actividad productiva y dignificante; de generar la equidad de género en el ambiente educativo, estimulando una mayor participación activa de la mujer en la sociedad; de estimular el amor y respeto por la naturaleza y formar conciencia de la defensa y el manejo sostenible de los recursos naturales y de la preservación del medio ambiente; de inculcar al pueblo los principios de soberanía política y económica, de integridad territorial y de justicia social

2.2.4 LEY DE DESCENTRALIZACIÓN ADMINISTRATIVA (1654).³³

La Ley de Descentralización Administrativa establece como atribución de las prefecturas (órganos desconcentrados del gobierno central) la contratación del personal educativo: maestros, directores, técnicos y personal administrativo.

³³ Ley 1654. "DESCENTRALIZACIÓN ADMINISTRATIVA" de 28 de julio de 1995.

2.3 MARCO REFERENCIAL.

Bolivia ha iniciado una nueva etapa en su historia, colmada de esperanzas y desafíos, en la que prevalece la necesidad de consolidar la Revolución Cultural y Democrática planteada por el actual gobierno. Entre los principales objetivos del PND está el solucionar los problemas económicos, políticos, sociales y culturales de la mayoría de la población. Construir y consolidar una Bolivia digna, soberana, productiva y democrática es el reto fundamental. Tal es el propósito del PND para que todos los bolivianos y bolivianas vivamos bien.

2.3.1 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (PND).³⁴

El Plan Nacional de Desarrollo “Bolivia Digna, Soberana, Productiva y Democrática para Vivir Bien” para la gestión 2006-2010 se constituye en el instrumento principal de planeación del gobierno nacional³⁵ y será entendido como el acceso y disfrute de los bienes materiales y de la realización efectiva, subjetiva, intelectual y espiritual, en armonía con la naturaleza y en comunidad con los seres humanos. Así el acceso universal al conocimiento y a la comunicación como bienes públicos, es responsabilidad del Estado, porque están asociados a la generación de espacios de igualdad y de oportunidad a través de la democratización del conocimiento y de la generación de nexos interactivos que permitan que la sociedad boliviana no sólo reciba conocimiento e información sino que contribuya produciendo, adaptando y reinterpretando el saber.

La estrategia de desarrollo humano y social contenida en el PND, denominada Bolivia Digna es el eje central de la política social en Bolivia y el principal punto de encuentro con los Objetivos de Desarrollo del Milenio, ya que comparte con ellos el objetivo de erradicar la pobreza y la inequidad, identificando sus causas estructurales relacionadas con la creación de capacidades y activos.

³⁴ Plan Nacional de Desarrollo. (2006) “BOLIVIA DIGNA, SOBERANA, PRODUCTIVA Y DEMOCRÁTICA PARA VIVIR BIEN” 2006-2010.

³⁵ El PND fue presentado en el mes de junio de 2006; posteriormente, fue ajustado y aprobado mediante Decreto Supremo 29272 del 12 de septiembre de 2007.

2.3.1.1 Educación.

Uno de los primeros retos del PND es enfrentar la falta de igualdad de oportunidades pertinentes al acceso, permanencia y calidad en el sistema educativo nacional a indígenas, originarios, mujeres, campesinos, personas con capacidades diferentes, niños(as), adolescentes trabajadores y actores que por diversos factores se encuentran en situación de marginalidad, exclusión, discriminación y explotación.

2.3.1.2 La propuesta de cambio.

El proceso de cambio se guiará por el siguiente objetivo: transformar la visión y concepción y operacionalización de la educación en los niveles inicial, primario, secundario, técnico y universitario en sus modalidades formal y alternativa; de tal manera que se articule a la nueva matriz productiva, al desarrollo sociocomunitario, al proceso de acumulación y desarrollo de la ciencia y tecnología, a los procesos de construcción de la nueva estatalidad, a los procesos de reconstitución de las unidades socioculturales, a los procesos de reterritorialización y que responda a la diversidad en sus dimensiones económica, cultural, espiritual, social y política.

La educación asumirá la formación integral en marcos comunitarios e interculturales de los nuevos hombres y mujeres, y al mismo tiempo fortalecerá las capacidades comunitarias y familiares. La educación no estará orientada solamente a la formación individual, sino sustancialmente a la formación comunitaria, articulada a la producción, investigación y desarrollo comunitario, como nuevo paradigma alternativo basado en la construcción de la equidad y equilibrio armónico con la naturaleza.

2.3.1.3 Políticas del Plan Nacional de Desarrollo.

2.3.1.3.1 Transformación del Sistema Educativo.

El proceso de transformación será integral, abarcando todos los niveles educativos y se llevará a cabo desde la sociedad en el marco de la democracia inclusiva y en la

perspectiva de la articulación con la nueva matriz productiva en función de las necesidades regionales y comunales

2.3.1.3.2 Educación de Calidad que Priorice la Igualdad de Oportunidades.

Consiste en generar la igualdad de oportunidades educativas para la población discriminada, excluida y explotada, democratizando el acceso y la permanencia en el sistema educativo a partir de programas, acciones y tareas, que faciliten la inserción al sistema de los sectores sociales desfavorecidos y garantizar la movilidad a otras modalidades del sistema facilitando la continuidad en su formación.

2.3.1.4 Programas del Plan Nacional de Desarrollo.

2.3.1.4.1 Educación de calidad con equidad social, étnica, de género y generacional como derecho de todos.

Consiste en ofrecer a niños, niñas y adolescentes trabajadores, una educación pragmática, de tal modo que su formación esté vinculada directamente a las necesidades laborales, psicológicas, emocionales, procedimentales y de actitud para que puedan integrarse a la sociedad en mejores condiciones.

Por otra parte se apunta a la educación de los niños, niñas del área rural, con una formación estrechamente relacionada con su identidad cultural, filosofía y formas de vida de su contexto y vocaciones productivas de su región, para garantizar la permanencia en el sistema desde su inicio hasta la conclusión de su formación.

2.3.1.4.2 El programa escuelas productivas y saludables.

Está orientado a la dotación de infraestructura, equipamiento y su correspondiente mantenimiento, de centros educativos de formación técnica, tecnológica y universitaria.

2.3.1.4.3 El programa de investigación educativa para la recuperación y revalorización cultural.

Rescatará, a través de la investigación, modelos y pensamientos pedagógicos de los pueblos indígenas y comunidades, para aplicarlos como parte del currículo diversificado. En el marco de la recuperación oficial de lenguas originarias y del equilibrio cultural y de integración que se busca, se alfabetizará en idioma originario a los castellano hablantes de las diferentes regiones del país, priorizando la lengua originaria que se hable en cada una de ellas.

2.3.1.4.4 El programa tecnologías de información y comunicación.

Aprovechará los avances de la ciencia y tecnología como instrumento de apoyo a la transformación y mejoramiento de la productividad, a través del uso, aplicación y desarrollo de las nuevas tecnologías de información y comunicación en los procesos educativos involucrando a todos los niveles y modalidades, con especial énfasis en la educación universitaria.

Todos los colegios fiscales que cuenten con el cuarto curso de secundaria recibirán una provisión de computadoras conectadas a Internet. Esta dotación pretende facilitar el acceso a la red de información a profesores y estudiantes de todos los colegios de país para ampliar su panorama y, con una posición crítica, aprenderán a discriminar lo válido de lo innecesario y, al mismo tiempo se sentirán desafiados por otras realidades para revalorizar la suya y mejorar su autoestima.

2.3.2 DECLARACIÓN UNIVERSAL DE LOS DERECHOS HUMANOS.³⁶

La Declaración Universal de los Derechos humanos proclamada y aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 10 de diciembre de 1948 en su Artículo 26 define que: Toda persona tiene derecho a la educación. La educación debe ser gratuita, al menos en lo concerniente a la instrucción elemental y fundamental. La

³⁶ Naciones Unidas "DERECHOS HUMANOS PARA TODOS".

instrucción elemental será obligatoria. La instrucción técnica y profesional habrá de ser generalizada; el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos.

Esta educación tendrá por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; favorecerá la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos, y promoverá el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz.

Además los padres tendrán derecho preferente a escoger el tipo de educación que habrá de darse a sus hijos.

2.4 MARCO DE POLÍTICAS.

2.4.1 DIÁLOGO NACIONAL 2000 (2235).³⁷

En el ámbito nacional, con el fin de reducir la pobreza en un marco participativo, Bolivia llevó a cabo el Diálogo Nacional³⁸ el año 2000, el cual se estructuró en base a una Agenda Social con el objetivo de definir participativamente mecanismos de asignación y control social de los recursos provenientes de la condonación de deuda HIPC.³⁹ Debido a los cambios ocurridos en las expectativas de la sociedad, el diseño del Diálogo que originalmente incluía sólo la temática social construida a partir del nivel municipal, experimentó un cambio ampliándose hacia una Agenda Económica y una Agenda Política.

Para la realización del Diálogo Nacional 2000 se requirió llevar a cabo otros procesos participativos. Entre ellos el Foro Jubileo 2000, el Comité de Enlace de Productores, el Diálogo del Consejo de Pueblos Originarios del Oriente, encuentros de las

³⁷ Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. "ESTRATEGIA BOLIVIANA PARA LA REDUCCIÓN DE LA POBREZA".

³⁸ El Diálogo Nacional contribuyó al desarrollo de la democracia participativa y fortaleció la relación entre la sociedad civil y el sistema político.

³⁹ Programa de Reducción de la Deuda Externa de Países Altamente Endeudados. Por las siglas en inglés (Heavily Indebted Poor Countries).

Instituciones Privadas de Desarrollo, Consulta a Mujeres Campesinas de La Paz y el Consejo Nacional de Ayllus y Markas del Kollasuyu.

Los resultados de estos procesos permitieron identificar demandas y efectuar propuestas para reducir la pobreza con algunas particularidades. Asimismo, como resultado de estos procesos se acordó tratar, en las mesas de diálogo, diversos temas agrupados en los siguientes sectores: apoyo a la producción, educación, salud, saneamiento básico - vivienda, tierra – territorio y criterios para la transferencia de recursos

2.4.2 LA ESTRATEGIA BOLIVIANA DE REDUCCIÓN DE LA POBREZA.⁴⁰

Del Diálogo Nacional 2000 surge la estrategia Boliviana de Reducción de la Pobreza (EBRP), con el objetivo de disminuir la pobreza a través de políticas económicas y sociales junto con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en la perspectiva de preservar el medio ambiente, con énfasis en la población con más carencias para generar mayor equidad étnica y de género.

En cuanto a la educación, se propone mejorar la calidad y el acceso del servicio de educación, especialmente en lo que respecta al nivel primario. Las principales contribuciones al sector están reflejadas fundamentalmente en: la asignación progresiva de recursos y la creación del Fondo Solidario Municipal (FSM).

2.4.2.1 Objetivos y Componentes Estratégicos de la EBRP.

El objetivo de la EBRP es reducir la pobreza a través del crecimiento económico que genere condiciones para promover el desarrollo humano con énfasis en la población con más carencias facilitando un mejor acceso al mercado, elevando sus capacidades mediante la provisión de servicios básicos públicos, aumentando su protección y seguridad y promoviendo la participación e integración ciudadana, en un contexto de uso racional de los recursos naturales.

⁴⁰ Ministerio De Educación. (2004) "LA EDUCACIÓN EN BOLIVIA INDICADORES, CIFRAS Y RESULTADOS".

Con este propósito y en un marco comprensivo, se establecen cuatro componentes estratégicos relacionados entre sí y temas transversales que definen las acciones para la lucha contra la pobreza, las mismas que están dirigidas a:

- a) **Ampliar las oportunidades de empleo e ingresos:** Se apoyará y fomentará la producción priorizando a los pequeños productores agropecuarios, apoyando a la micro y pequeña empresa y promoviendo el desarrollo rural.
- b) **Desarrollar las capacidades de las personas:** Se enfatizará en la educación y la salud con acciones orientadas a mejorar la infraestructura de servicios, la calidad de los recursos humanos y la ampliación de programas nacionales en un escenario descentralizado. Se elevarán las coberturas de saneamiento básico y se mejorarán las condiciones de habitabilidad, aspectos que contribuyen a mejorar los niveles de vida.
- c) **Incrementar la seguridad y protección de los pobres:** Se protegerá a la población más vulnerable: niñas y niños, ancianas y ancianos, personas que son víctimas de violencia y personas que enfrentan elevados riesgos económicos.
- d) **Promover la integración y participación social:** Se promoverá la participación social a través de la capacitación para la organización ciudadana a fin de profundizar la Participación Popular y la Descentralización Administrativa. De esta manera los pobres tendrán mayores oportunidades para lograr que sus demandas y necesidades sean atendidas, mejorar el control social, integrarse y formar nuevas y mayores redes sociales, y mejorar sus ingresos y su calidad de vida.
- e) **Temas transversales:** Se promoverán acciones dirigidas a buscar la equidad de género a través políticas orientadas a mejorar las oportunidades de las mujeres, la generación de capacidades para el ejercicio de la ciudadanía, y la protección y promoción de los derechos de las mujeres.

2.4.3 OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO.⁴¹

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODMs) son compromisos mundiales cuantificados y con plazos establecidos para que los países en desarrollo superen la pobreza en sus diferentes dimensiones: nivel de ingreso, hambre, enfermedad, problemas de exclusión, educación y sostenibilidad del medio ambiente con el objetivo de alcanzar el desarrollo sustentable. Los ODMs envuelven las aspiraciones de desarrollo del mundo en su conjunto, pero no son sólo objetivos de desarrollo, representan valores y derechos humanos universalmente aceptados como la lucha contra el hambre, el derecho a la educación básica, el derecho a la salud y responsabilidad frente a las generaciones futuras.

Son ocho los ODMs. que han sido adoptados por la comunidad internacional como un marco para las actividades de desarrollo de más de 190 países en diez regiones; éstos han sido desglosados en 18 metas y 37 indicadores (Ver Anexo N° 1).

2.4.3.1 Los Objetivos de Desarrollo del Milenio y la Pobreza.

El primer objetivo de desarrollo del milenio consiste en erradicar la pobreza extrema y el hambre como meta a alcanzar entre 1990 y 2015, los cuales son: i) Reducir a la mitad la proporción de población que vive con menos de un dólar al día y ii) Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padecen hambre.

En el caso de extrema pobreza, el objetivo es reducirla a 24,1% para el 2015. En el caso de la prevalencia de desnutrición crónica (talla/edad), se estableció reducirla al 19% para el 2015.

2.4.3.2 Los Objetivos de Desarrollo del Milenio y la Educación.

Un segundo objetivo de desarrollo del milenio está orientado a la universalización de la educación primaria, en el entendido de que es necesario crear bases fuertes en la

⁴¹ UDAPE. (2006) "CUARTO INFORME DE PROGRESO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO". La Paz, noviembre de 2006.

formación del ser humano que permitan su desarrollo. Para Bolivia, el cumplimiento de esta meta implica un mayor esfuerzo humano, financiero y social, ya que significa completar ocho años de escolaridad, a diferencia de los seis años aplicados como primaria a nivel internacional.

Tres son los indicadores seleccionados para evaluar la universalización de la primaria: i) el acceso de los niños a la escuela (cobertura neta), ii) permanencia (culminación) de los mismos en el nivel primario (tasa de término a 8° de primaria) y iii) el indicador de analfabetismo,⁴² pues es de vital importancia en Bolivia debido al efecto que tiene en el empoderamiento de la población.

2.5 MARCO TEÓRICO.

El marco teórico que se tomo en cuenta en el presente trabajo de investigación adopta como guía la concepción del desarrollo sostenida sobre el capital humano. Este pensamiento señala que no es posible alcanzar el desarrollo de las naciones sin contar con capital humano, de allí que esta teoría se concentró y destacó el efecto del factor educación sobre el desarrollo.

2.5.1 TEORÍA DEL CAPITAL HUMANO.⁴³

La idea central en la teoría del capital humano es que el uso de escasos recursos para conseguir educación, salud y trabajo adecuado es una inversión en la persona humana, con la finalidad de elevar su productividad. Productividad que genera el crecimiento económico y acelera el desarrollo de las naciones. Esta inversión proviene generalmente del hogar, del mismo individuo y de la sociedad, en parte canalizada a través del Estado. La sociedad contribuye indirectamente con impuestos, los mismos que son revertidos nuevamente a la sociedad por canales y programas que dependen de órganos de decisión del Estado y de manera directa a través de decisiones autónomas de las entidades privadas. Sin esa inversión social

⁴² La tasa de analfabetismo se encuentra entre los indicadores sugeridos para el seguimiento de las metas del milenio.

⁴³ Félix Murillo Alfaro. (2000) "LA EDUCACIÓN Y LA CIRCULARIDAD DE LA POBREZA".

es imposible salir de la condición de país en vías de desarrollo, marcada por la gran proporción de población en situación de pobreza, como es el caso de Bolivia.

2.5.2 SUSTENTO TEÓRICO DE LA RELACIÓN ENTRE EDUCACIÓN Y POBREZA.

El presente trabajo empírico es planteado bajo la concepción teórica del desarrollo sostenido sobre la calidad del capital humano aplicado sobre la educación, en dicha teoría se concentró y se destacó el efecto de esta sobre el desarrollo.

Sobre la base de esta teoría, se sostiene que el uso de los escasos recursos para conseguir educación, salud y trabajo adecuado es una inversión en la persona humana, con la finalidad de elevar su productividad. Productividad que genera el crecimiento económico y acelera el desarrollo de las naciones. El aporte de esta inversión usualmente proviene del hogar, del mismo individuo y de la sociedad. La sociedad contribuye indirectamente con impuestos, los mismos que son revertidos nuevamente a la sociedad por canales y programas que dependen de órganos de decisión del Estado y de manera directa a través de decisiones autónomas de las entidades privadas.

2.5.3 COSTOS Y BENEFICIOS DE CAPITAL HUMANO.

La formación del capital no ocurre automáticamente, sino que genera costos para el individuo y otros sujetos, como la familia, el estado y los empresarios. La formación de capital humano no solo ocasiona costos directos, sino también costos de oportunidad. Los rendimientos se presentan en forma de aumento en el ingreso y en forma de aumento de la productividad social debido a los efectos externos positivos.

En la decisión sobre la inversión de capital humano, aparte de los costos directos de educación, se debe tomar en cuenta los costos de oportunidad. A nivel individual, los costos directos están constituidos por las pensiones en los estudios, el material educativo, etc. En cambio los costos de oportunidad están constituidos por la pérdida del ingreso por dedicar tiempo al estudio y no al trabajo. Desde el punto de vista de

las empresas los costos de oportunidad representan la baja productividad del trabajador durante el periodo de formación, que en el futuro se compensa con un incremento en su productividad.

2.5.4 EDUCACIÓN Y CAPITAL HUMANO.

La mayor parte del capital humano se forma con la educación o la capacitación, que incrementa la productividad económica de una persona, es decir, le permite obtener ingresos más altos. Los gobiernos, los trabajadores y los empleadores invierten en capital humano dedicando dinero y tiempo a la educación y la capacitación (acumulación de conocimientos y aptitudes). Como toda otra inversión, la inversión en capital humano exige sacrificios. La gente está de acuerdo en realizarlos si considera que, a cambio, va a obtener mayores ingresos, entre otros, en el futuro.

2.5.5 REVISIÓN DE ESTUDIOS SOBRE LA POBREZA.

El papel que la educación juega en el desarrollo económico de los países es actualmente incuestionable, tal y como se ha puesto de manifiesto en numerosos trabajos empíricos, de los que realizaremos una breve síntesis en esta investigación.

En el documento de la CEPAL, “Panorama Social de América Latina”⁴⁴ con datos de varios países (Brasil, Colombia, Guatemala, Honduras, Panamá, Uruguay, Venezuela, Costa Rica y Chile) en los comienzos de los años noventa, se concluye que en la región era necesario 10 años o más de estudios, preferentemente la secundaria culminada, para tener acceso a más bienestar, traducidos en 80% de probabilidad de no caer en la pobreza. Los datos obtenidos para Uruguay y Venezuela evidencian que el estrato social del hogar de origen, continúa condicionando las oportunidades educacionales de los hijos. Sólo uno de cada cuatro jóvenes de 15 a 19 años, en la que el padre no completó la educación primaria, se

⁴⁴ Mencionado en: “LA EDUCACIÓN Y PROBABILIDAD DE SER POBRE EN PARAGUAY”. Elaborado por Carlos Molinas O. Asunción- Paraguay 2001.

encontraban estudiando y sin retraso escolar, y donde el padre supera la educación secundaria esa proporción aumenta a tres de cada cuatro jóvenes.

Fiszbein y Psacharopoulos⁴⁵ realizan un análisis con datos de Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Panamá, Uruguay y Venezuela donde los valores presentados son la probabilidad de caer en el 20% más bajo de la distribución del ingreso, dado que se posee la característica señalada en cada país. Los resultados obtenidos por estos autores muestran que la probabilidad de caer en condición de pobreza se reduce a tasas crecientes conforme se eleva el nivel de educación, en todos los países analizados. Los individuos sin escolaridad tienen una muy alta probabilidad de caer en el 20% más bajo de la distribución (la probabilidad es mayor al sesenta por ciento en promedio).

López Calva y Pérez De Rada,⁴⁶ siguiendo la metodología utilizada por Fiszbein y Psacharopoulos, para el caso boliviano han analizado la educación, la etnia y la calidad del empleo como variables estructurales centrales para explicar la susceptibilidad de los individuos a caer en condiciones de pobreza, como también el tamaño del hogar, así como la región en que se vive. Considerando a un individuo de 25 años que es parte de la población económicamente activa (PEA), con cinco miembros en la familia viviendo en la región central, indígena y sin educación, los resultados muestran que la probabilidad de caer en pobreza es del 76%, mientras que para el no indígena es del 62%.

El Banco Mundial⁴⁷ estudió la situación de pobreza en Guatemala, teniendo como referente el Informe sobre el desarrollo mundial del Banco Mundial (WDR, por sus siglas en inglés) de 2000 a 2001. El informe recomienda crear activos para los pobres, como educación, igualmente, mejorar la calidad de ésta, con el objetivo de elevar la eficiencia interna y las tasas de retorno de la educación, entre otros.

⁴⁵ Carlos Molinas. (2001) "LA EDUCACIÓN Y PROBABILIDAD DE SER POBRE EN PARAGUAY".

⁴⁶ Fields López Calva y E. Pérez De Rada. "POBREZA EN LA BOLIVIA URBANA".

⁴⁷ Banco Mundial. (2001) "ATTACKING POVERTY".

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID)⁴⁸ ha señalado que las brechas de ingresos, se explican primordialmente por diferencias en la educación, resultado de un proceso de decisiones que tiene lugar en las familias en el cual intervienen las condiciones económicas, sociales y culturales de los padres. También deciden no sólo cuanta educación dar a los hijos, sino también si la madre puede participar o no en actividades económicas fuera del hogar y cuántos hijos es deseable tener. Las familias que son pobres, porque los padres tienen poca educación, tienden a ser más numerosas y a ofrecer menores posibilidades de participación a la mujer y a educar menos a sus hijos.

En investigaciones peruanas, Nelson Shack⁴⁹ analiza la información recogida por la Encuesta de Niveles de Vida (ENNIV) a través de un modelo probit de máxima verosimilitud concluyendo que el nivel de educación alcanzado por el Jefe de Hogar es importante para explicar la probabilidad de ser pobre y que su relevancia depende de la tasa de retorno con la que el mercado laboral la remunera. Utiliza un modelo Probit con el propósito de medir el impacto de la educación sobre la probabilidad de ser pobre, además, consciente de que dicha relación se da fundamentalmente en el mercado laboral, también calcula las tasas de retorno de la educación. Los resultados obtenidos en su investigación muestran que la probabilidad de ser pobre disminuye en la medida que el nivel educativo aumenta, pues ésta pasa de una probabilidad de ser pobre de 44,3% cuando no se tiene algún nivel educativo a 9,2% cuando se cuenta con un nivel educativo superior. También encontró que el mercado laboral no paga el nivel de secundaria; sin embargo, se presentan diferencias significativas en la tasa de retorno de los diferentes niveles educativos (primaria, superior técnica y universitaria).

⁴⁸ Banco Interamericano de Desarrollo. "AMÉRICA LATINA FRENTE A LA DESIGUALDAD".

⁴⁹ Nelson Eduardo Shack Yalta. (1999) "LA EDUCACIÓN Y LA PROBABILIDAD DE SER POBRE EN EL PERÚ DE HOY".

Millán⁵⁰ muestra que en esa región y en el país, los pobres tienen muy poco acceso a la educación superior, de tal forma que un resultado de su bajo nivel en ese ámbito sea la gran amplitud de las brechas salariales entre los no pobres y los pobres.

En investigaciones colombianas, Núñez y Cuesta⁵¹ en un estudio sobre los determinantes de la pobreza en Colombia en el periodo 1996-2004, encontraron que el tamaño de los hogares y el grado de educación eran determinantes para la pobreza. En ese sentido, los autores sugieren la necesidad de fomentar el acceso a la educación de los más pobres y, en particular, en el nivel superior, en el cual se pueden alcanzar los mayores retornos a la educación.

Ramos⁵² señala la importancia de la relación entre el grado educacional de las personas y los distintos niveles de pobreza en el Perú. El trabajo encuentra que la población en edad escolar de hogares pobres reproduce las mismas condiciones de pobreza en las que viven los padres, lo cual trae como consecuencia un círculo vicioso. Las razones esgrimidas para tal situación giran alrededor del bajo nivel de educación de los padres y el menor nivel de ingresos de los hogares, este último asignado a la poca escolaridad del jefe del hogar.

Finalmente, Mora⁵³ manifiesta que la rentabilidad de la educación superior es la más alta, insinuando con ello las bajas posibilidades que poseen los pobres de rebasar la línea de pobreza. En esta misma línea argumentativa, el acceso a niveles educativos altos es limitado en la medida en que el ingreso disminuye, que es la situación de la población pobre.

Los anteriores argumentos sugieren la relevancia de la puesta en marcha de una política educativa adecuada, con el objeto de reducir los índices de pobreza. Es decir, la disminución de la brecha entre ricos y pobres lo que exige una alta inversión

⁵⁰ Natalia Millán. (2005) "PERFIL DE LA POBREZA EN LA COSTA ATLÁNTICA".

⁵¹ Jairo Núñez. (2005) "DETERMINANTES DE LA POBREZA EN COLOMBIA".

⁵² Virgilio Ramos. (2000) "LA EDUCACIÓN Y LA CIRCULARIDAD DE LA POBREZA".

⁵³ Jhon James Mora. (2003) "LAS GANANCIAS DE TENER UN TÍTULO: UNA APLICACIÓN AL MERCADO LABORAL DE CALI".

en capital humano, acompañada de programas sociales complementarios que les otorguen a las personas todos los activos que requieran para hacer frente a las dificultades de la exclusión social y lograr un mayor desarrollo económico y social.

2.5.6 LOS TIGRES DEL ASIA Y SU DESARROLLO ECONÓMICO A PARTIR DE SU CAPITAL HUMANO.⁵⁴

Son conocidos como "Los Tigres de Asia" aquellos países que se han desarrollado en forma vertiginosa en campos como la industria, el comercio, la administración, etc. Estos países no solamente han demostrado un gran crecimiento en calidad y cantidad de sus productos a nivel nacional, sino que han alcanzado mercados libres a nivel del mundo entero. Sus productos, a precios bajos pero generalmente con una buena calidad se exportan a todos los continentes del mundo. Estos países son: Singapur, Hong Kong, Taiwán y Corea, entre los principales.

Varios son los países de Asia que se han desarrollado rápidamente en los últimos años. Gracias a políticas económicas, administrativas y gubernamentales estos países han cambiado paradigmas mundiales, en razón de que han llegado a casi todos los confines del mundo con sus productos, basados en un proceso industrial a menor costo para el público y con calidad, dentro de un contexto de productividad.

El éxito de la economía de estos países asiáticos, se debe fundamentalmente a tres aspectos importantísimos:

- Una elevada tasa de inversión para inyectar a sus economías de tecnología de avanzada. Además han realizado grandes inversiones en capital humano y han fomentado la educación más que cualquier otra región en vías de desarrollo.
- Un bajo nivel de inflación debido a las políticas macroeconómicas adoptadas.

⁵⁴ Monografías.com "TEORÍA DEL CRECIMIENTO Y EL DESARROLLO ECONÓMICO".

- Una marcada orientación hacia el comercio exterior, para lo cual se han valido de un tipo de cambio subvaluado con el propósito de fomentar las exportaciones.

2.6 ESTADO DEL ARTE.

En esta sección se presenta un breve resumen de algunos estudios empíricos realizados en Bolivia y otros países, los cuales entregan evidencia que sustenta las variables que se definirán más adelante.

En Bolivia se han realizado varias investigaciones respecto a pobreza, desarrollo, crecimiento económico y educación, en el año 2003 Aguilar⁵⁵ menciona que la pobreza condiciona el desarrollo, considera que es importante identificar la pobreza y las carencias de la población en términos de ingreso, educación, salud, vivienda y servicios básicos, ya que el problema radica en el permanente crecimiento de la pobreza y a la necesidad de contar con capital, un capital humano⁵⁶ capaz de enfrentar los retos del desarrollo que corresponde al continuo deterioro de la actividad económica, donde el desafío es mejorar las condiciones de salud, educación, vivienda y servicios básicos. El crecimiento que beneficia más a los pobres será aquel que genere empleo, en el contexto de la reducción de la pobreza, se desea que el crecimiento tenga un efecto directo y positivo sobre el ingreso, el ahorro y la inversión.

Considera a la persona como el sujeto central del desarrollo y que busca su perfeccionamiento como persona y la mejora de su calidad y mejores condiciones de vida. El autor comprueba que la inversión en capital humano, sobre todo en la esfera

⁵⁵ Luis Aguilar Condori. (2003) "POBREZA Y DESARROLLO". Tesis de Grado defendida en la Carrera de Economía de la UMSA.

⁵⁶ El capital humano es la suma de las capacidades que tiene influencia sobre la producción y que están incorporadas en los individuos o en las colectividades: Educación (conocimientos, capacidades y aptitudes generales), formación profesional (conocimientos y capacidades técnicas), salud, virtudes de la convivencia.

de la educación, combate también a la pobreza. Para llegar al desarrollo económico⁵⁷ la mejor forma o acción efectiva debe partir de reconocer que el mayor capital de una sociedad en el que debe invertir son precisamente los recursos humanos, preservarlos y cuidarlos dependerá de la importancia que se le brinde para tener mejores condiciones de vida.

En el modelo de desarrollo humano se concibe que la inversión en capital humano es tanto o más importante que la inversión en recursos de capital ya que la inversión en el ser humano es lo que posibilita que estas sean más productivas, porque para aprovechar las innovaciones tecnológicas de esta época de globalización se requiere de trabajadores calificados y capacitados. Por ello la educación y la salud juegan un rol determinante en el desarrollo económico.

Por su parte Anchieta,⁵⁸ encuentra que la inversión en educación (capital humano) determina el crecimiento económico de un país ya que abarca enormes beneficios en el ámbito productivo y la vez permite mejorar el nivel de ingresos de la población ocupada y disminuye la brecha salarial. La inversión en educación como determinante del crecimiento económico tiene una relación causal entre la inversión pública en educación y la tasa de crecimiento económico,⁵⁹ los resultados de la inversión determinan que efectivamente la inversión en educación promueve una mejora en el nivel de instrucción de la población en general, pero no ha repercutido significativamente en la tasa de crecimiento de la economía.

Bautista⁶⁰ indica que el desarrollo humano está estructurado sobre tres pilares fundamentales: educación, salud y acceso a recursos para disfrutar de una vida

⁵⁷ El desarrollo económico está definido como el proceso de crecimiento de una economía, caracterizado por innovaciones tecnológicas, aumentos en la productividad y cambios sociales que suele ir acompañado por un mejor reparto de la renta y riqueza.

⁵⁸ Álvaro Anchieta Corminales. (2005) "INVERSIÓN EN EDUCACIÓN COMO DETERMINANTE DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO". Tesis de Grado defendida en la Carrera de Economía de la UMSA.

⁵⁹ La tasa de crecimiento económico es el porcentaje en el que se incrementa determinada variable representativa de la situación económica, como puede ser en el ámbito nacional el Producto Nacional Bruto o la renta nacional y en el empresarial el volumen de ventas o la cifra de negocios.

⁶⁰ Nely Bautista Callisaya. (2003) "LA INCIDENCIA DE LA EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN POPULAR EN EL

digna, donde la educación es el pilar mas importante en la visión de desarrollo humano ya que sin una adecuada educación, los seres humanos se ven imposibilitados de enfrentar los desafíos del mundo moderno. La relación educación y economía implica que el desarrollo económico será considerado como un proceso de cambio social que envuelve funciones, aspiraciones de poder y capacidad de participación en la sociedad natural. El crecimiento económico es necesario para el desarrollo humano porque amplía la participación de los individuos asociados a una distribución más equilibrada y perdurable. Los pobres tienen bajos ingresos y por tanto tienen una menor capacidad para satisfacer las necesidades básicas de alimentación, educación, salud, vivienda y otros. También indica que la incidencia de la educación y salud en diferentes sectores de la economía es vital para lograr un buen índice de desarrollo humano.

Rivera⁶¹ analiza el comportamiento de la educación superior y su incidencia en el desarrollo económico, se lo estudia desde la perspectiva de su relación con variables macroeconómicas de una localidad específica. La relevancia de examinar la educación superior radica en que esta contribuye de una manera importante en el bienestar económico, entre otros factores por la contratación empírica de que el tipo de desarrollo que sigue Bolivia está llevando un significativo aumento de ofertas académicas privadas que de alguna manera modifican el promedio de la educación universitaria que durante muchos años estuvo reducido.

La investigación asume que altos niveles de educación superior están fuertemente relacionados con efectos en los niveles de ingresos, y que es un elemento de gran relevancia para el logro del tan anhelado desarrollo económico. En este sentido su estudio se encuentra ubicado y dirigido al área social, debido a que busca determinar el impacto que generan los niveles de educación superior en el desarrollo económico y consecuentemente en el bienestar social.

DESARROLLO HUMANO DE BOLIVIA". Tesis de Grado defendida en la Carrera de Economía de la UMSA.

⁶¹ Claudia L. Rivera Suasnabar. (2006) "EDUCACIÓN SUPERIOR Y DESARROLLO ECONÓMICO EN EL MERCADO URBANO DE LA CIUDAD DE LA PAZ". Tesis de Grado defendida en la Carrera de Economía de la UMSA.

Por lo que plantea que la educación se conecta complementariamente con el conjunto de necesidades económicas, al efectuar la motivación y la capacidad de acceder a determinados satisfactores, pero además la educación satisface de por sí demandas derivadas de necesidades culturales de participación en el conocimiento social acumulado –científico o no– fortalece o transforma identidades y atiende a una parte de las expectativas de ascenso social. Plantea además que la asignación de recursos a la educación se realiza dentro de los límites de la producción material de que puede disponer una sociedad. Desde esta perspectiva los recursos asignados a la educación tienen un costo de oportunidad,⁶² en tanto dejan de asignarse a otras actividades.

Mercado e Ibielt del Instituto de Investigaciones Socioeconómicas⁶³ en su documento “Capital Humano y Migración” del año 2006 y en base a la información de la ECH 2003-2004, demuestra que el promedio de años de estudio en Bolivia solamente alcanzaba a 7,4 años de escolaridad,⁶⁴ situación que se presenta mayormente agravada en el área rural donde la población no alcanza, en promedio, a los 5 años de escolaridad, en términos de inversión en capital humano que realiza la población boliviana muestra que menos del 17% de la población tiene estudios superiores, mientras que un elevado 13% de la población no tiene ningún estudio, también demuestra que los hogares con mayores ingresos son los que destinan un mayor porcentaje de sus gastos a la educación de sus hijos haciendo notar que por la estructura social de Bolivia, que son los hogares de ingresos más altos los que esperan tener una rentabilidad más elevada de la inversión en educación, aspecto que explicaría que sean ellos los que apuesten en mayor grado a invertir en la educación de sus hijos.

⁶² El costo de oportunidad es el valor de la mejor alternativa económica posible a que se renuncia por dedicar los recursos a otra actividad concreta.

⁶³ Alejandro Mercado y Javier Ibielt. (2006) “CAPITAL HUMANO Y MIGRACIÓN”.

⁶⁴ Los años de escolaridad son los años de educación formal que en promedio ha cursado la población de 19 años o más.

Mercado⁶⁵ Considera que la educación es un elemento fundamental para el mejoramiento de las condiciones materiales de la población, es decir a mayor educación mayores niveles de ingresos. La educación crea, moldea y diseña hombres con espíritu de trabajo sí se sabe aprovechar la capacitación tecnológica; los grandes filósofos, físicos y científicos en general son producto de ello y gracias a ellos se tiene al alcance muchos conocimientos que deberían ser aprovechados y explotados de la mejor forma posible por lo que esta se constituye en una necesidad inevitable fomentar, impulsar, potenciar y aprovechar en su real dimensión el capital humano, las educación entonces llega a ser determinante para que el país reduzca los niveles de pobreza y se proponga alcanzar, desde esta perspectiva su desarrollo. Por lo que el Capital Humano se refiere a las cualidades de producción incorporadas en la fuerza laboral, estas se refieren al nivel de educación, las habilidades, la salud y la nutrición de la fuerza laboral, mientras mejor educados, entrenados, saludables y bien alimentados se encuentre la fuerza laboral mejor será el capital humano incorporado y mayor será su productividad, por lo que se puede considerar como una inversión porque comprende, tanto costos directos (tales como el suministro de profesores, escuelas, médicos, hospitales, técnicos y otros centros de entrenamiento) como costos indirectos o de oportunidad (tales como las ganancias que se dejan de percibir mientras se asiste a las escuelas y centros de entrenamiento, etc) el rendimiento de tales inversiones en capital humano se puede medir por el aumento resultante de la productividad y más altas ganancias.

Grootaert y Kanbur,⁶⁶ en un estudio realizado en Costa de Marfil, encuentran que mientras la educación del jefe de hogar es la variable de mayor relevancia o más determinante para explicar el aumento en ingresos para hogares urbanos, ésta no es significativa para los hogares rurales, donde la posesión de capital físico constituye la variable más significativa.

⁶⁵ Fidel F. Mercado Quintela. (2000) "LA IMPORTANCIA DEL CAPITAL HUMANO EN EL DESARROLLO". Tesis de Grado defendida en la Carrera de Economía de la UMSA.

⁶⁶ Mencionado en: "CARACTERIZACIÓN DE LOS HOGARES BAJO LA LÍNEA DE POBREZA EN UN CONTEXTO REGIONAL: UN ANÁLISIS ECONOMÉTRICO PARA LA SÉPTIMA REGIÓN DEL MAULE, CHILE". por Hanns de la Fuente Mella y Javiera Cartagena Farías (2007).

Por otro lado, López de la Maggiora⁶⁷ concluye que en Perú, los pobladores indígenas son más propensos a ser pobres. Sin embargo, esto no se debería a problemas de discriminación sino, más bien, a las peores condiciones de estos hogares (ubicación, acceso a servicios públicos, nivel educativo, menor integración con los mercados, etcétera) y además, concluyen que existe una relación positiva entre tamaño de la familia y pobreza. En otras investigaciones se ha identificado que uno de los determinantes de la pobreza lo constituye el tipo de trabajo, como también el sector en el cual el jefe de hogar se desempeña.

Herrera⁶⁸, para el caso de Perú y Madagascar, señala que un mayor número de miembros activos (trabajando) en el hogar disminuye fuertemente las probabilidades de ser pobres. Además, el sector institucional en el que los miembros activos se insertan tiene un importante impacto. En este mismo estudio, el tamaño del hogar y la proporción de niños en el hogar en Madagascar constituyen factores que incrementan la probabilidad de pobreza.

Otro estudio interesante surge para el caso de Costa Rica, donde Slon y Zúñiga,⁶⁹ concluyen que a mayores niveles de cambio en la cantidad de miembros del hogar corresponden menores probabilidades de ser pobres y que un hogar en la región central del país tiene una mayor probabilidad de no ser pobre que un hogar que se ubica en cualquiera de las otras regiones. Además, señalan que un hogar encabezado por un hombre tiene mayor probabilidad de no ser pobre que uno cuya jefatura es femenina y que otra de las variables estadísticamente significativas que explican la probabilidad de no ser pobres es la razón entre dependientes y proveedores del ingreso del hogar. Así, cuanto mayor sea el número de personas que dependen del ingreso de un proveedor, mayor será el volumen de necesidades que deberán satisfacerse con dicho ingreso.

⁶⁷ Ídem.

⁶⁸ Ídem.

⁶⁹ Ídem.

BIBLIOTECA DE ECONOMIA

CAPITULO III

DIAGNOSTICO SITUACIONAL: ANÁLISIS DE LAS VARIABLES EDUCATIVAS.

CAPITULO III

DIAGNOSTICO SITUACIONAL

ANÁLISIS DE LAS VARIABLES EDUCATIVAS

3.1 INDICADORES DE EDUCACIÓN EN BOLIVIA.

La educación es una necesidad básica por sí misma, así como por los beneficios socio-económicos que se puede derivar de ella, incluyendo mejores oportunidades en el mercado de trabajo, la generación de ingresos y efectos positivos sobre la nutrición y la salud.

3.1.1 POBLACIÓN.

Según los CNPV Bolivia tiene una tasa anual de crecimiento promedio de 2,3%, en 1992 tenía 6.979.720 habitantes y el año 2001, 8.624.268 habitantes. Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), la proyección de la población del año 2008 alcanzó a 10.027.643 habitantes y de esa población, 50,1% eran mujeres y 49,9% eran hombres. El siguiente cuadro muestra la evolución de la población.

CUADRO N° 3.1
BOLIVIA: LA POBLACIÓN TOTAL POR GÉNERO (1992 Y 2001) Y LAS PROYECCIONES HASTA EL AÑO 2008.

AÑO	HOMBRES	MUJERES	POBLACIÓN TOTAL
1992*	3.461.555	3.518.164	6.979.719
1993	3.543.858	3.597.868	7.141.726
1994	3.628.696	3.680.163	7.308.859
1995	3.716.295	3.765.415	7.481.710
1996	3.806.863	3.853.806	7.660.669
1997	3.900.250	3.945.092	7.845.342
1998	3.996.143	4.039.000	8.035.143
1999	4.094.229	4.135.259	8.229.488
2000	4.194.195	4.233.594	8.427.789

Continúa...

2001*	4.293.345	4.330.924	8.624.269
2002	4.393.968	4.429.776	8.823.744
2003	4.495.426	4.529.495	9.024.921
2004	4.597.081	4.629.430	9.226.511
2005	4.698.293	4.728.926	9.427.219
2006	4.799.178	4.828.091	9.627.269
2007	4.900.162	4.927.360	9.827.522
2008	5.001.071	5.026.572	10.027.643

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. "ANUARIO ESTADÍSTICO 2007".

* Años del Censo

3.1.2 POBLACIÓN EN EDAD ESCOLAR.⁷⁰

En el 2008, la población en edad escolar⁷¹ ascendió a 4,4 millones de personas, con similar participación femenina y masculina. El INE estimó una población de 10 millones de habitantes para 2008, de los cuales 4,4 millones se encontraban en edades comprendidas entre 5 y 24 años, es decir en edad escolar.⁷² (Cuadro 3.2)

CUADRO Nº 3.2

BOLIVIA: POBLACIÓN DE 5 A 24 AÑOS DE EDAD, 2008.

GRUPOS DE EDAD	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
5 – 9	627.813	603.881	1.231.694
10 – 14	587.822	565.881	1.153.703
15 – 19	540.261	523.092	1.063.353
20 – 24	465.738	456.040	921.778
Total	2.221.634	2.148.894	4.370.528

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. "ANUARIO ESTADÍSTICO 2007".

⁷⁰ UNFPA. (2007) "POBLACIÓN, TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE, ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA POBLACIÓN LA PAZ – BOLIVIA".

⁷¹ La población en edad escolar es el período comprendido entre los 6 y 13 años de edad, cuyo evento central es el ingreso a la escuela.

⁷² La edad escolar se define bajo el criterio del sistema de educación formal. Sin embargo, es menester recordar que el sistema educativo boliviano también contempla la educación no formal, que atiende principalmente a la población adulta, pero también a la población de cualquier edad que por razones de edad o condiciones físicas y mentales excepcionales no hubieran iniciado o concluido sus estudios en el sistema de educación formal.

Esta población, que representa el 43,6% del total nacional, es la que potencialmente debería ser atendida por los centros y programas educativos tanto públicos como privados que componen el sistema educativo nacional.⁷³ Las mayores participaciones en la población están dadas por los grupos de edades de 5 a 9 y de 10 a 14 años, correspondientes en general al ciclo primario. Considerando las edades normativas definidas para la educación primaria (6 a 13 años) y secundaria (14 a 17 años), hacia el 2008 alrededor de 1.909.155 personas deberían haber cursado la primaria y otras 877.214 la secundaria.

3.1.3 POBLACIÓN MATRICULADA.

Los datos sobre matriculación señalan que al 2006, 3.598.507 personas se encontraban matriculadas en centros y programas educativos, lo que representa un crecimiento del 22% de la matrícula total en el período de cinco años comprendido entre el 2001 y el 2006 (Cuadro N° 3.3). La matrícula en los ciclos primario y secundario da cuenta del 77% del total; mientras que las universidades, institutos técnicos, normales y la educación de adultos acogen a un importante 16%. También se puede apreciar que 77.769 personas se encuentran matriculadas en el Programa Nacional de Alfabetización "Yo, sí puedo" llevado adelante, mediante el convenio suscrito entre los gobiernos de Bolivia, Cuba y Venezuela.

CUADRO N° 3.3

BOLIVIA: POBLACIÓN MATRICULADA SEGÚN SEXO, 2001 Y 2006.

BOLIVIA	2001(CENSO)			2006 (ECH)		
	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Curso de Alfabetización				17.758	60.011	77.769
Educación Pre Escolar	79.788	85.116	164.915	98.024	94.038	192.062
Primaria	907.384	872.948	1.780.315	1.066.146	947.036	2.013.182
Secundaria	271.039	234.868	505.997	391.172	350.515	741.687
Educación de Adultos	19.457	22.078	41.451	34.089	40.002	74.091
Normal	6.636	11.910	18.357	7.299	13.076	20.375
Univ.(Licen. y Post-Grado)	160.029	140.311	300.223	198.041	183.864	381.905
Técnico (Med. y Sup.)	42.986	51.273	94.449	51.816	45.620	97.436
Total	1.508.133	1.452.637	2.960.776	1.864.345	1.734.162	3.598.507

Fuente: Elaboración propia en base al Anuario Estadístico 2007 y la ECH 2006.

⁷³ Sin considerar la educación para personas adultas.

3.1.4 ACCESO A EDUCACIÓN, COBERTURA BRUTA Y NETA.

El cuadro siguiente (Cuadro N° 3.4) muestra la evolución de la cobertura neta y bruta de los niveles primario y secundario desagregados por género, en el periodo 2000 – 2006. La cobertura neta⁷⁴ en primaria sufrió un leve descenso de los años 2000 al 2006, bajó de 94,1% a 92,8% en las niñas, y pasó de 95,4% a 92,5% en los niños. Similarmente, la cobertura bruta⁷⁵ en primaria sufrió descensos en el mismo periodo de tiempo, bajó de 104,4% a 102,1% en niñas y bajó de 107,3% a 103,1% en niños. Los valores de la cobertura bruta superan el 100% debido a que el indicador no considera los grupos etarios,⁷⁶ lo que significa que los niños o niñas pueden estar inscritos en un nivel de educación pero pueden tener edades mayores a las establecidas para esos niveles. Por su parte, la cobertura neta en secundaria en todos los datos del período de tiempo 2000 al 2006 no supera siquiera el 60% lo que representa un bajo acceso a la educación secundaria, además los valores de la cobertura bruta en ese nivel en ninguno de los años de estudio superan el 80%.

CUADRO N° 3.4

BOLIVIA: COBERTURA EDUCATIVA EN LOS NIVELES PRIMARIO Y SECUNDARIO EN EL PERIODO 2000 – 2006. COBERTURA NETA.

AÑO	PRIMARIA (6 – 13 AÑOS)			SECUNDARIA (14 – 17 AÑOS)		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
2000	95,4%	94,1%	94,8%	49,7%	47,9%	48,8%
2001	94,7%	93,9%	94,3%	51,5%	49,4%	50,5%
2002	95,3%	94,7%	95,0%	55,5%	53,5%	54,5%
2003	94,7%	94,2%	94,5%	57,5%	55,8%	56,7%
2004	94,1%	94,0%	94,1%	59,2%	57,8%	58,5%
2005	93,9%	94,1%	94,0%	59,4%	58,3%	58,9%
2006	92,5%	92,8%	92,7%	58,4%	57,8%	58,1%

Continúa...

⁷⁴ La cobertura neta está definido como el número de alumnos inscritos en un determinado nivel de educación que tienen la edad oficial para asistir a ese nivel, también toma en cuenta a aquellos que abandonaron la escuela durante la gestión, y es expresada como porcentaje de la población total en edad correspondiente.

⁷⁵ La cobertura bruta está definido como el número de los alumnos inscritos en un determinado nivel de educación, sin distinción de edad, expresado como porcentaje de la población en edad escolar, en un año dado.

⁷⁶ Los grupos etarios son el conjunto de personas que tienen la misma edad.

COBERTURA BRUTA.

AÑO	PRIMARIA (6 – 13 AÑOS)			SECUNDARIA (14 – 17 AÑOS)		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
2000	107,3%	104,4%	105,9%	66,5%	61,5%	64,0%
2001	106,7%	104,1%	105,4%	68,4%	63,3%	65,9%
2002	107,5%	105,1%	106,3%	72,9%	67,8%	70,4%
2003	106,2%	104,2%	105,2%	75,0%	70,3%	72,7%
2004	105,7%	104,1%	104,9%	77,6%	72,9%	75,3%
2005	104,8%	103,6%	104,2%	78,3%	74,1%	76,2%
2006	103,1%	102,1%	102,6%	76,7%	73,6%	75,2%

Fuente: Ministerio de Educación y Culturas. "LA EDUCACIÓN EN BOLIVIA INDICADORES Y ESTADÍSTICAS MUNICIPALES". Tomo I.

3.1.5 PROMEDIO DE AÑOS DE ESCOLARIDAD.

En 1992, la población boliviana de 19 años o más presentaba un promedio de escolaridad de 6,1 años; para el 2001 esta cifra se estimó en 7,4 años. El área rural del país se encuentra en peores condiciones que el área urbana, ya que el promedio de años de estudio llegó sólo a 4,2 años en el 2001. El incremento en el promedio de años de escolaridad ha sido más acentuado en el área urbana (de 7,9 años en 1992 a 9,2 en el 2001), mientras que en el área rural el incremento ha sido leve (de 3,4 en 1992 a 4,2 en el 2001), lo que ha generado que la brecha entre el área urbana y rural se haya incrementado. Asimismo se puede observar que las mujeres, tanto en el área urbana como en el rural, tienen menos años de escolaridad que los hombres (Cuadro N° 3.5).

CUADRO N° 3.5

BOLIVIA: PROMEDIO DE AÑOS DE ESTUDIO DE LA POBLACIÓN DE 19 AÑOS O MÁS POR SEXO, SEGÚN ÁREA GEOGRÁFICA (1992 Y 2001).

ÁREA	CENSO 1992*			CENSO 2001*		
	Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino	Total
Urbana	8,9	7,1	7,9	10,1	8,5	9,2
Rural	4,3	2,4	3,4	5,2	3,1	4,2
Total	7	5,2	6,1	8,2	6,7	7,4

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. "ANUARIO ESTADÍSTICO 2007".

(*) No incluye personas que residen habitualmente en el exterior.

3.1.6 MÁXIMO NIVEL EDUCATIVO ALCANZADO.

Existen evidentes diferencias entre áreas geográficas y sexo, al considerar el máximo nivel de instrucción alcanzado. El área rural tiene niveles de instrucción muy por debajo a los del área urbana. En efecto, apenas el 3,76% de los hombres y el 3,96% de las mujeres de 19 años o más en el área rural han alcanzado el nivel superior (Cuadro N° 3.6), mientras que el 33,13% y el 28,95% de hombres y mujeres, respectivamente, en el área urbana alcanzaron dicho nivel. Por otro lado, se observa que las mujeres tienen por lo general un nivel de instrucción menor al de los hombres.

Así, por ejemplo, en el área rural el 35,26% de las mujeres no tiene nivel de instrucción alguno, mientras que en los hombres este porcentaje llega al 13,99%.

CUADRO N° 3.6
BOLIVIA: POBLACIÓN DE 19 AÑOS O MÁS, MÁXIMO NIVEL DE INSTRUCCIÓN
ALCANZADO, POR SEXO Y ÁREA GEOGRÁFICA (2006).⁽¹⁾

ÁREA	MASCULINO					FEMENINO				
	Ningún Nivel	Primaria	Secundaria	Superior ⁽²⁾	Total	Ningún Nivel	Primaria	Secundaria	Superior ⁽²⁾	Total
Urbana	2,91%	26,32%	37,64%	33,13%	100%	8,41%	32,87%	29,77%	28,95%	100%
Rural	13,99%	65,67%	16,58%	3,76%	100%	35,26%	50,89%	9,89%	3,96%	100%
Total	6,76%	40,00%	30,32%	22,92%	100%	17,44%	38,94%	23,08%	20,54%	100%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. "ANUARIO ESTADÍSTICO 2007".

⁽¹⁾ No incluye a personas que residen habitualmente en el exterior.

⁽²⁾ En el nivel superior se incluye a los licenciados, técnicos de universidades, normales y de academias militares y policiales.

3.1.7 ANALFABETISMO.

El cálculo de la tasa de analfabetismo se refiere al cociente de la población de 15 años o más que declara no saber leer ni escribir entre la población total de 15 años o más.

En Bolivia, la tasa de analfabetismo de la población de 15 años o más, según el Censo 2001, es del 13,3%. Pese a que esta tasa se ha reducido respecto al Censo de 1992 (Cuadro N° 3.7), todavía es preocupante por el nivel que alcanza y la existencia de brechas por sexo y área geográfica. En el área rural del país existe una alta proporción de analfabetos (25,8%), fenómeno que afecta más a las mujeres con el 37,9%, respecto al 14,4% en los hombres.

CUADRO N° 3.7
BOLIVIA: TASA DE ANALFABETISMO DE LA POBLACIÓN DE 15 AÑOS O MÁS
POR SEXO, SEGÚN ÁREA GEOGRÁFICA (1992 Y 2001).

ÁREA	CENSO 1992*			CENSO 2001*		
	Masculino	Femenino	Total	Masculino	Femenino	Total
Urbana	3,8%	13,5%	8,9%	2,5%	10,0%	6,4%
Rural	23,1%	49,9%	36,5%	14,4%	37,9%	25,8%
Total	11,8%	27,7%	20,0%	6,9%	19,4%	13,3%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. "ANUARIO ESTADÍSTICO 2007".

(*) Los datos correspondientes a 1992 y 2001 no incluyen a personas que residen habitualmente en el exterior ni personas que no informaron la pregunta si sabe leer y escribir.

De acuerdo a la información de los últimos cuatro censos realizados en Bolivia,⁷⁷ se observan cambios en los niveles de analfabetismo del país, los resultados del censo realizado en 1950 registraba una tasa de analfabetismo de 67,92%, después de un periodo de medio siglo, la tasa de analfabetismo se reduce a 13,28% registrado en el Censo 2001 (Cuadro N° 3.8).

⁷⁷ Instituto Nacional de Estadística. (2003) "CARACTERÍSTICAS EDUCATIVAS Y CAMBIOS ENTRE 1992 Y 2001).

CUADRO N° 3.8
BOLIVIA: EVOLUCIÓN DE LA TASA DE ANALFABETISMO DE LA POBLACIÓN DE 15 AÑOS O MÁS DE EDAD, POR SEXO Y CENSOS DE 1950, 1976, 1992 Y 2001.

CENSO	TASA DE ANALFABETISMO		
	Masculino	Femenino	Total
1950	57,64%	77,22%	67,92%
1976	24,16%	48,62%	36,79%
1992	11,84%	27,69%	20,01%
2001	6,94%	19,35%	13,28%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

El analfabetismo afecta de manera mucho más marcada a las mujeres y a las personas adultas mayores. Las inequidades de género e intergeneracionales en la educación se manifiestan con nitidez al analizar las tasas de analfabetismo calculadas para diferentes cohortes (Cuadro N° 3.9). Aquí pueden apreciarse inequidades de género en la educación a lo largo de los diferentes grupos etarios, las cuales se tornan muy marcadas en los grupos de adultos/as de 45 a 64 años y en los adultos/as mayores, que exhiben niveles sumamente elevados de analfabetismo.

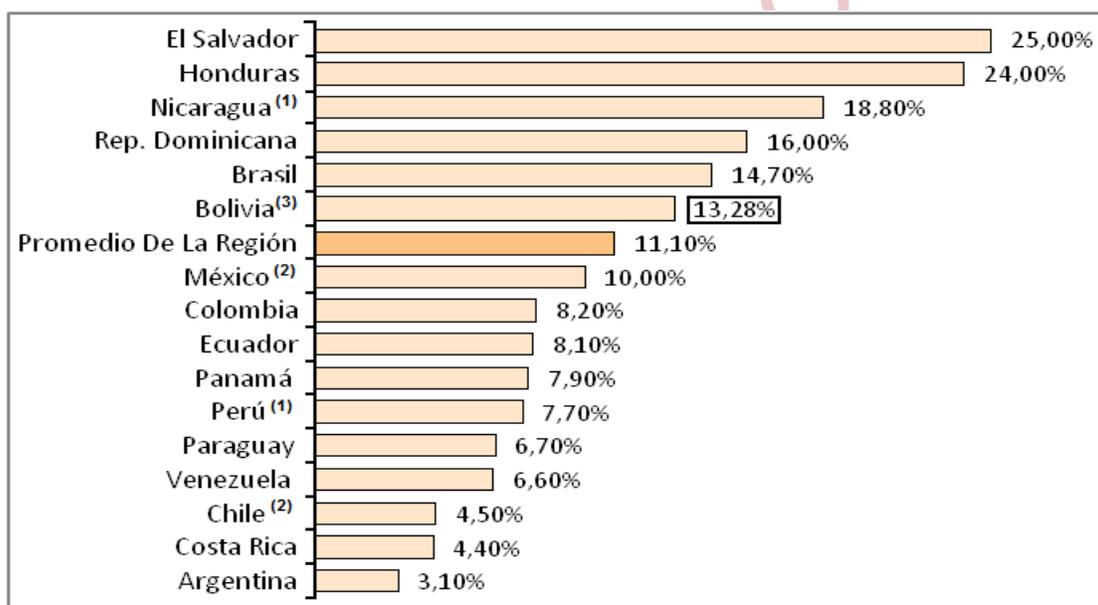
CUADRO N° 3.9
BOLIVIA: TASA DE ANALFABETISMO DE LA POBLACIÓN DE 15 AÑOS O MÁS, POR RANGOS DE EDAD, CNPV 2001.

MODALIDAD	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
Adolescentes (15 – 18)	1,2%	2,8%	2,0%
Jóvenes (19 – 25)	1,7%	5,0%	3,4%
Adultos (26 – 44)	3,6%	12,8%	8,2%
Adultos (45 – 64)	12,6%	38,3%	25,5%
Adultos Mayores (65 o Más)	34,5%	66,3%	50,4%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. "ANUARIO ESTADÍSTICO 2006".

El Gráfico siguiente nos permite ver el analfabetismo en los diferentes países de América Latina. Se puede observar que la tasa de analfabetismo en Bolivia se encuentra por encima del promedio de la región, en tanto que Argentina, Costa Rica y Chile están entre los tres países con menores tasas de analfabetismo de América Latina. En ese contexto, es importante observar que todos los países vecinos, a excepción de Brasil, tienen una tasa de analfabetismo por debajo del promedio de la región y, por tanto, menor al de Bolivia.

GRÁFICO N° 3.1
AMÉRICA LATINA: TASA DE ANALFABETISMO DE LA POBLACIÓN DE 15
AÑOS Y MÁS, POR PAÍS (2000).



Fuente: Ministerio de Educación. (2004) "LA EDUCACIÓN EN BOLIVIA INDICADORES, CIFRAS Y RESULTADOS".

⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽³⁾ corresponde a los años 1998, 1999 y 2001 respectivamente.

Nota: Para Nicaragua la tasa de analfabetismo se calcula para la población mayor a 10 años.

3.1.8 ALUMNOS EFECTIVOS.

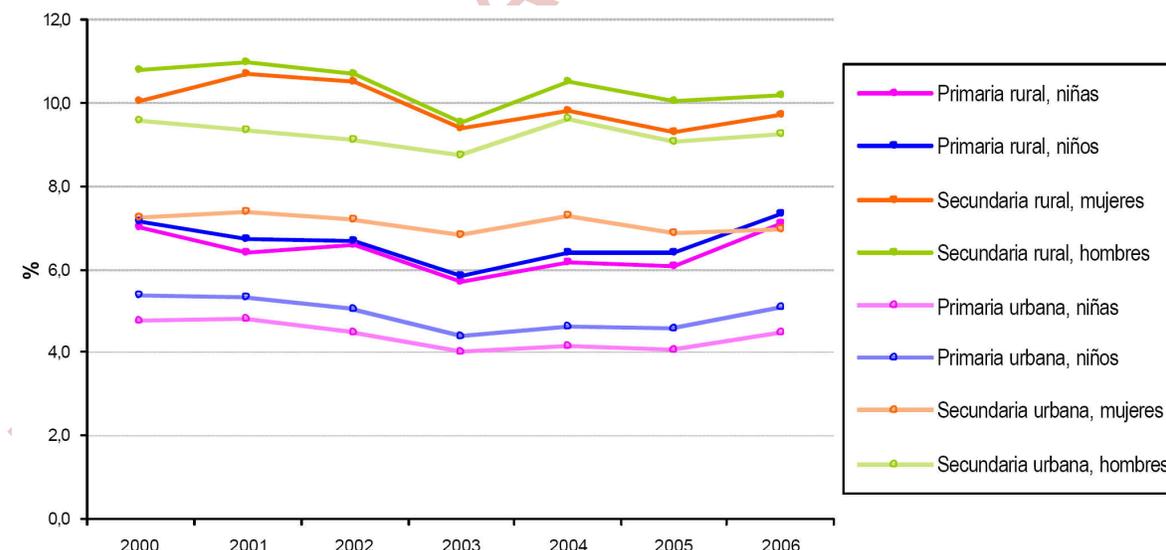
En el país existe un total de 2.614.485 alumnos efectivos, del cual pertenece al área urbana un 67,4% y al área rural un 32,6%, es decir que en el área rural solo 853.561

alumnos asisten a la escuela el cual está muy por debajo a 1.760.924 alumnos del área urbana.⁷⁸

3.1.9 DESERCIÓN ESCOLAR.

La evolución de la tasa de abandono⁷⁹ de los años 2000 al 2006 no experimentó grandes cambios, tanto para el área Rural como para el área Urbana. Pero hay diferencias significativas en el nivel de secundaria sobretodo en el área Urbana, ya que la tasa de abandono de las mujeres ronda el 7% mientras que la tasa de abandono de los hombres es del 9%. En general, la mayor tasa de abandono se presenta en nivel secundaria del área Rural, con un valor de 10% tanto en hombres como en mujeres. Por su parte, la tasa de abandono del nivel primaria del área Urbana es la que presenta tasas no muy alarmantes pero significativas rondando el 5%. Obsérvese estos comportamientos en el siguiente Gráfico.

GRÁFICO N° 3.2
BOLIVIA: EVOLUCIÓN DE LA TASA DE ABANDONO POR NIVELES, POR GÉNERO Y POR ÁREA GEOGRÁFICA DE LOS AÑOS 2000 AL 2006.



Fuente: Ministerio de Educación y Culturas. "LA EDUCACIÓN EN BOLIVIA INDICADORES Y ESTADÍSTICAS MUNICIPALES". Tomo I.

⁷⁸ Ministerio de Educación y Cultura. (2006) "SISTEMA DE INFORMACIÓN EDUCATIVA".

⁷⁹ La tasa de abandono es la proporción de alumnos que se retiran o abandonan durante la gestión, respecto del total de alumnos inscritos en la misma gestión.

3.2 CONTEXTO SOCIO-ECONÓMICO.

3.2.1 PRODUCTO INTERNO BRUTO.

La producción de Bolivia, medida por el Producto Interno Bruto (PIB), se desaceleró a partir de 1999 (Cuadro N° 3.10), tal como ocurrió en el resto de las economías de la región, entre otros factores por la crisis que ha afectado a la mayoría de los países de Latinoamérica y el mundo.

El PIB, es un indicador económico que mide el valor de los bienes y servicios de destino final producidos dentro de la frontera económica de un país durante un periodo determinado de tiempo, con la concurrencia de factores de producción, propiedad de residentes y de no residentes. En el cuadro siguiente, se puede observar la evolución de este indicador en un período de 18 años, de 1990 a 2007. La tasa de crecimiento anual del PIB pasó del 4,6% en 1990 al 1,51% en 1999 y posteriormente paso al 4,4% en el 2007, se puede concluir que no ha tenido mejora significativa. Si consideramos que el progreso económico se observa en términos de un PIB alto.

Sin embargo, las actividades que tuvieron su incidencia en este comportamiento, fueron marcados por la actividad de extracción de minas y canteras (7,02%), seguido por la actividad financiera (6,27%), la industria manufacturera (6,09%) y el transporte almacenamiento y comunicaciones (3,5%) que en el último año 2007 tuvieron un gran impacto en el incremento de este indicador.⁸⁰

⁸⁰ Instituto Nacional de Estadística. "ANUARIO ESTADÍSTICO 2007".

CUADRO N° 3.10**BOLIVIA: INDICADORES AGREGADOS AL PIB (1990 – 2007).**

AÑO	INDICADOR		
	PIB (Miles de Bs.)	Tasa De Crecimiento Anual	PIB per Capita Por Año (En \$us)
1990	14.163.419	4,6%	680
1991	14.886.684	5,2%	721
1992	15.125.012	1,6%	818
1993	15.788.417	4,4%	811
1994	16.532.629	4,7%	825
1995	17.252.387	4,4%	906
1996	18.019.835	4,5%	974
1997	18.898.404	4,9%	1019
1998	19.746.856	4,5%	1056
1999	20.045.271	1,51%	1005
2000	20.532.088	2,4%	995
2001	20.859.590	1,6%	942
2002	21.265.795	2,0%	895
2003	21.838.971	2,7%	894
2004	22.629.049	3,6%	949
2005	23.534.090	4,0%	1.010
2006	24.634.132	4,7%	1.182
2007	25.713.890	4,4%	1.363

Fuente: Ministerio de Educación y Culturas. "LA EDUCACIÓN EN BOLIVIA INDICADORES Y ESTADÍSTICAS MUNICIPALES". Tomo I. Instituto Nacional de Estadística. "ANUARIO ESTADÍSTICO 2007".

3.2.2 PRESUPUESTO ASIGNADO A EDUCACIÓN.

La inversión en educación está destinada a la construcción, refacción, mejoramiento y equipamiento de las unidades educativas, además de inversiones en proyectos referentes a cultura y deportes. El Cuadro N° 3.11 muestra que el presupuesto asignado a educación al 2008 es del 9,3% bajo a comparación de otros sectores de la economía como Transportes y Urbanismo y Vivienda, esta asignación tiene una tendencia creciente muy leve que va del 9,0% (2004) al 9,3% (2008) a pesar de ser este uno de los sectores mas estratégicos y de vital importancia para el desarrollo social y económico del país.

CUADRO N° 3.11

BOLIVIA: PRESUPUESTO DE INVERSIÓN PÚBLICA 2004 – 2008

DISTRIBUCIÓN SECTORIAL DE LA INVERSIÓN PÚBLICA (En miles de Bolivianos).

SECTOR ECONÓMICO	2004		2005		2006		2007		2008	
	Ejec.	Part. %	Ejec.(*)	Part. %	Ejec. (*)	Part. %	Ejec. (*)	Part. %	Ejec. (*) Al Mes Nov.	Part. %
Productivo	440.586	9,1%	597.762	11,4%	794.027	11,1%	976.910	12,2%	1.075.560	16,4%
Hidrocarburos		0,0%	33.227	0,6%	59.588	0,8%	60.701	0,8%	331.565	5,1%
Minería	9.232	0,2%	27.518	0,5%	24.864	0,3%	89.773	1,1%	190.074	2,9%
Industria y Turismo	35.767	0,7%	56.660	1,1%	92.539	1,3%	163.518	2,0%	122.660	1,9%
Agropecuario	395.587	8,2%	480.357	9,1%	617.036	8,6%	662.918	8,3%	431.261	6,6%
Infraestructura	2.385.546	49,3%	2.725.510	51,8%	3.909.523	54,7%	4.396.427	54,8%	3.156.039	48,2%
Transportes	2.124.812	43,9%	2.413.325	45,9%	3.324.937	46,6%	3.587.443	44,7%	2.492.135	38,0%
Energía	143.242	3,0%	169.677	3,2%	358.242	5,0%	555.717	6,9%	417.703	6,4%
Comunicaciones	1.087	0,0%	2.406	0,0%	10.424	0,1%	11.135	0,1%	52.956	0,8%
Recursos Hídricos	116.405	2,4%	140.102	2,7%	215.920	3,0%	242.132	3,0%	193.245	2,9%
Social	1.777.270	36,7%	1.621.765	30,8%	2.133.363	29,9%	2.267.917	28,3%	2.020.275	30,8%
Salud	362.054	7,5%	337.452	6,4%	496.543	7,0%	503.013	6,3%	321.222	4,9%
Educación y Cultura	435.878	9,0%	355.237	6,8%	610.554	8,5%	620.263	7,7%	610.985	9,3%
Saneamiento Básico	541.467	11,2%	428.387	8,1%	458.391	6,4%	483.818	6,0%	351.243	5,4%
Urbanismo y Vivienda	437.871	9,1%	500.689	9,5%	567.875	8,0%	660.823	8,2%	736.825	11,2%
Multisectorial	233.525	4,8%	314.933	6,0%	304.372	4,3%	381.924	4,8%	300.827	4,6%
TOTAL (En miles Bs)	4.836.927	100,0%	5.259.970	100,0%	7.141.285	100,0%	8.023.178	100,0%	6.552.701	100,0%
TOTAL (En miles \$us)	601.608		629.183		879.469		1.005.411		862.198	

Fuente: Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo.

(*) Incluye estimación de Gobiernos Municipales.

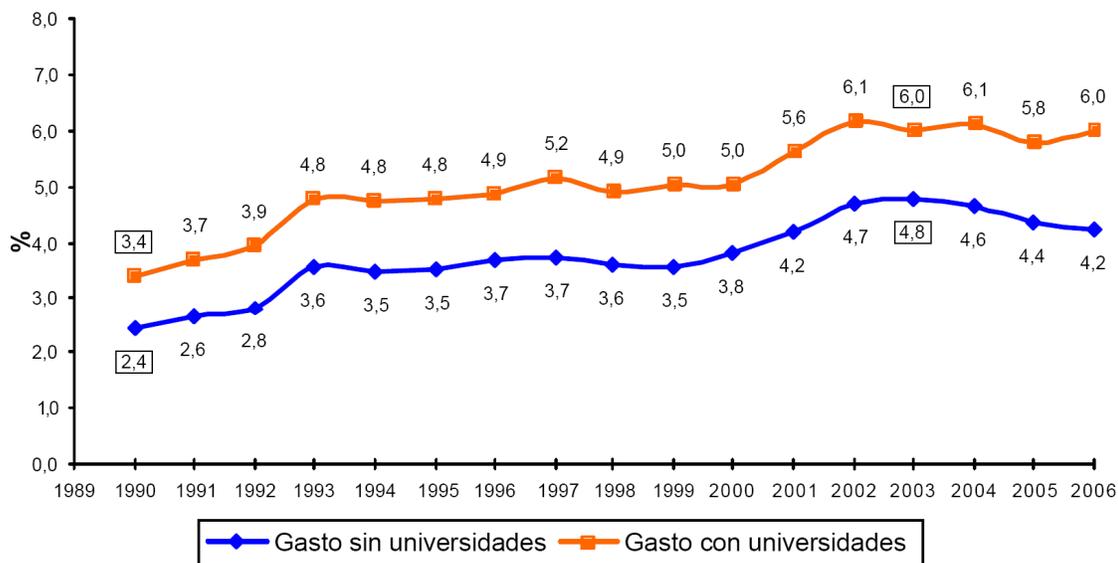
3.2.3 GASTOS EN EDUCACIÓN RESPECTO AL PIB Y AL PRESUPUESTO DEL SECTOR PÚBLICO NO FINANCIERO (PSPNF).

Los recursos que actualmente se destinan al gasto corriente y de inversión en educación (capital humano) en el país, presentan una estructura de financiamiento conformado principalmente por el Tesoro General de la Nación (TGN), recursos de la cooperación a través de créditos y donaciones, y recursos provenientes de la deuda y otras fuentes.

La información de presupuesto ejecutado con y sin universidades del servicio de educación pública respecto al PIB en términos nominales, para el periodo 1990 a

2006, refleja cómo en el tiempo, los recursos económicos han tenido una fluctuación con una tendencia positiva (Gráfico N° 3.3).

GRÁFICO N° 3.3
BOLIVIA: PRESUPUESTO EJECUTADO DEL GASTO EDUCATIVO CON Y SIN
UNIVERSIDADES RESPECTO AL PIB EN EL PERIODO 1990 - 2006 (En Porcentajes).



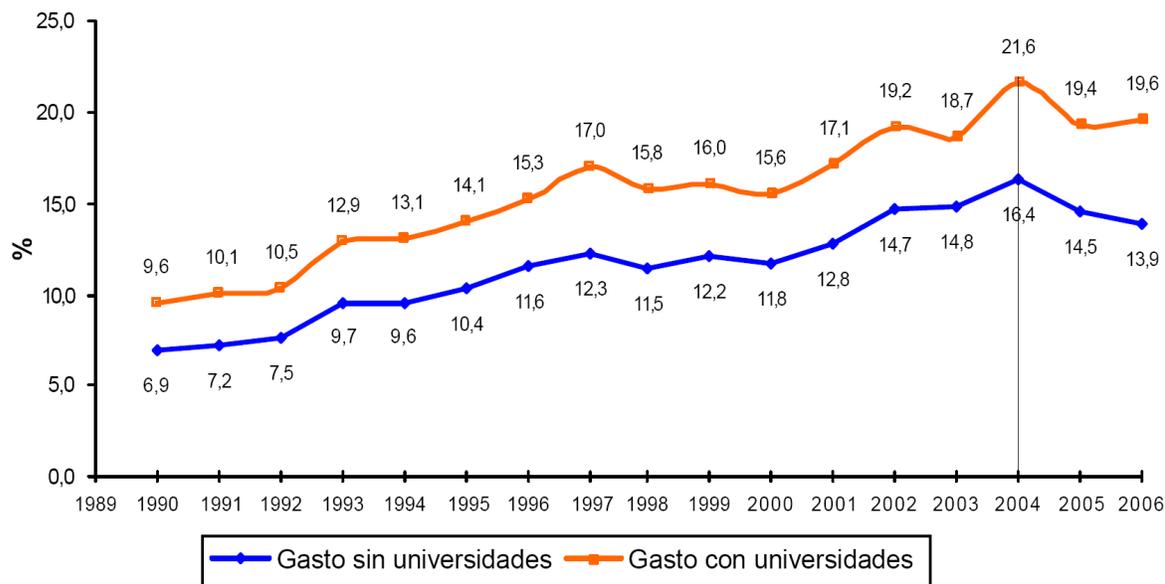
Fuente: Ministerio de Educación y Culturas. "LA EDUCACIÓN EN BOLIVIA INDICADORES Y ESTADÍSTICAS MUNICIPALES". Tomo I.

El gasto en educación que incluye a universidades en el periodo 1990 a 2003 presenta un crecimiento de 3,4% a 6,0%, para luego en los subsiguientes años estabilizarse alrededor del 6%. De igual manera y con la misma tendencia, el gasto educativo sin universidades presenta un incremento de 2,4% a 4,8% para el periodo 1990 a 2003, a partir del cual se muestra una disminución hasta alcanzar el 4,2%, en todos los casos, en los 17 años de análisis, el indicador respecto al PIB refleja un crecimiento leve.

La relación del gasto de educación con y sin universidades respecto al presupuesto del sector público no financiero (PSPNF) que se presenta en el Gráfico N° 3.4, muestra de manera lineal, una tendencia creciente y permanente en el periodo 1990 – 2004, aunque disminuye en los años siguientes 2005 y 2006.

GRÁFICO N° 3.4

BOLIVIA: PRESUPUESTO EJECUTADO DEL GASTO EDUCATIVO CON Y SIN UNIVERSIDADES RESPECTO AL PSPNF, 1990 – 2006 (En Porcentajes).

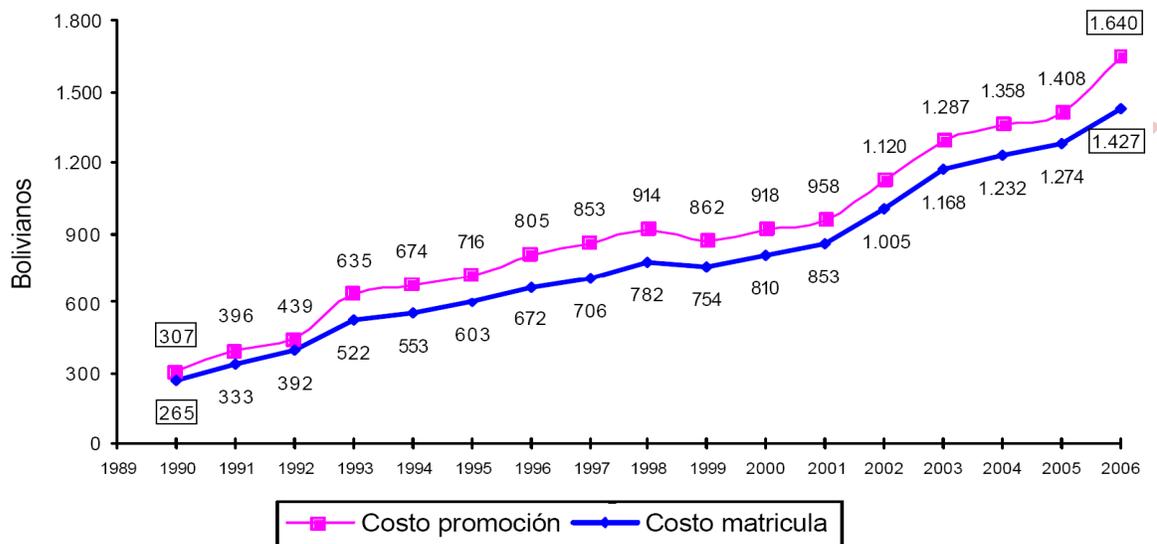


Fuente: Ministerio de Educación y Culturas. "LA EDUCACIÓN EN BOLIVIA INDICADORES Y ESTADÍSTICAS MUNICIPALES". Tomo I.

3.2.4 GASTO EDUCATIVO FRENTE A LOS RESULTADOS EDUCATIVOS.

Como se puede observar en el Gráfico N° 3.5, el gasto educativo que significa para el Estado Boliviano cada alumno matriculado y promovido presenta valores crecientes en el periodo de 1990 a 2006, esta tendencia positiva, en los últimos cinco años (2002 a 2006) presenta valores mucho más importantes, que hacen que la tendencia del crecimiento se acelere notablemente, sobre todo en el periodo 2005 a 2006.

GRÁFICO N° 3.5
BOLIVIA: PRESUPUESTO EJECUTADO DEL GASTO EDUCATIVO CORRIENTE
POR ALUMNO MATRICULADO Y PROMOVIDO, 1990 – 2006 (En Bs.).



Fuente: Ministerio de Educación y Culturas. "LA EDUCACIÓN EN BOLIVIA INDICADORES Y ESTADÍSTICAS MUNICIPALES". Tomo I.

El costo educativo nominal que representa un alumno matriculado en 1990 llegó a Bs. 265 y el 2006 este valor alcanzó a Bs. 1.427. Por su parte, el costo educativo, también en términos nominales, que representa cada alumno promovido en 1990 alcanzó a Bs. 307 y el año 2006 a Bs. 1.640.

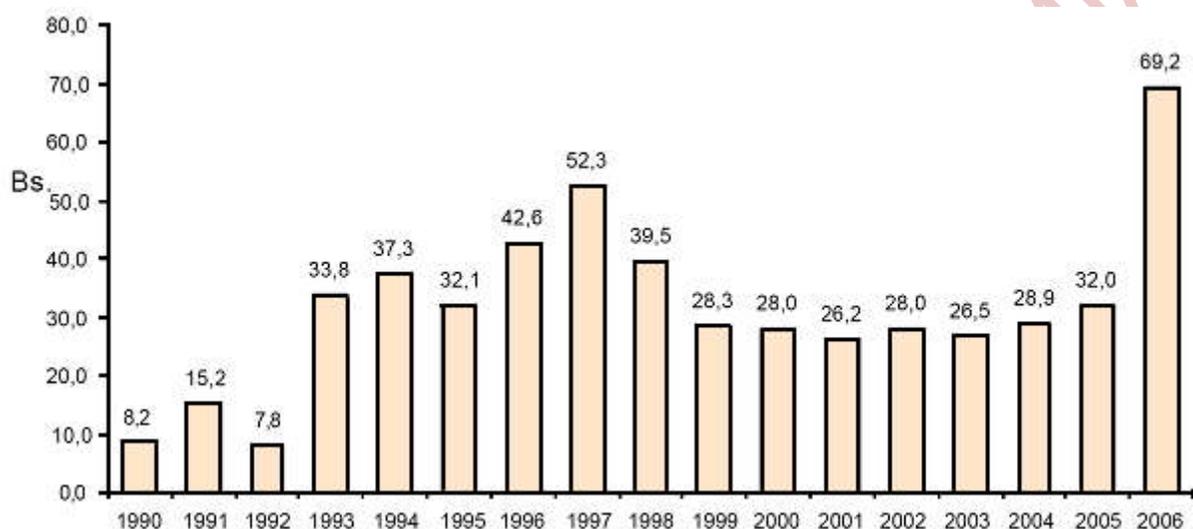
En todos los años del periodo 1990 – 2006 los costos de promoción fueron mayores que los costos de acceso. En ese contexto, las tasas de abandono, reprobación y repitencia se ve que son preponderantes.

El Gráfico N° 3.6 muestra la estimación del gasto educativo erogado por el Estado Boliviano a través de políticas tradicionales sin resultados o quizás no aprovechados por la sociedad, lo que refleja de manera importante la necesidad de identificar de manera objetiva las causas y razones de la poca efectividad de esas políticas educativas aplicadas antes del 2006 que provocaron el abandono y la reprobación escolar para el 2006, para que de esta manera se pueda encarar políticas efectivas

que permitan la optimización de los recursos con los que cuenta la sociedad boliviana y mejorar el sistema educativo.

GRÁFICO N° 3.6

BOLIVIA: GASTO EDUCATIVO DEL ESTADO BOLIVIANO, NO APROVECHADO POR EL ABANDONO ESCOLAR, 1990 – 2006 (En Millones de Bolivianos.).



Fuente: Ministerio de Educación y Culturas. "LA EDUCACIÓN EN BOLIVIA INDICADORES Y ESTADÍSTICAS MUNICIPALES". Tomo I.

3.2.5 PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN.

La mayoría de las políticas y acciones que lleva a cabo el Sector Público requieren recursos para su implementación. El presupuesto público es el principal instrumento de política de un gobierno, a través del cual se asignan recursos para diferentes fines, tales como educación y salud pública, construcción de caminos, electrificación, policía y otros.

Este presupuesto es la estimación de los ingresos (recursos) y gastos (desembolsos) para un periodo futuro, es decir, cuánto se va a recibir y en qué se lo va a gastar.

3.2.5.1 Distribución y Destino de los Recursos (Gastos).

Los recursos con los que cuentan los diferentes niveles de gobierno y entidades públicas, conforme a sus particularidades y a las distribuciones establecidas en normas vigentes, son los Ministerios y otras entidades de la Administración Central, las Instituciones descentralizadas, las Prefecturas, las Municipalidades, las Instituciones de Seguridad Social, las empresas públicas, las Instituciones públicas financieras y entre ellas las Universidades.

De acuerdo a la normativa actual, los principales recursos internos con los que cuenta el Sector Público son distribuidos conforme a los gráficos que se muestran en los Anexos N° 3 y N° 4.

3.2.5.2 Universidades.

Las Universidades reciben el 5% de los ingresos nacionales por Coparticipación Tributaria, el 5% del Impuesto Especial a los Hidrocarburos y sus Derivados (IEHD), aproximadamente 7% del Impuesto Directo a los Hidrocarburos (IDH), otras transferencias por subvenciones del Tesoro General de la Nación (TGN), además de contar también con recursos propios.

3.2.5.3 Fuentes de Financiamiento del Gasto Público en Educación.

A nivel nacional, el gasto total en educación es ejecutado por cuatro instancias: la administración central, las prefecturas, los gobiernos municipales y las universidades públicas. La mayor parte del gasto en educación se destina a la educación inicial, primaria y secundaria (educación escolarizada), así como a otros servicios complementarios que coadyuvan al funcionamiento del sector (servicios escolares y desayuno escolar).

Los recursos que se destinan a la educación tienen básicamente cuatro fuentes de financiamiento: recursos internos (TGN), créditos externos, donaciones externas y alivio de la deuda (HIPC II). El gasto corriente en su totalidad es cubierto por el TGN.

En el nivel central, la mayor parte del gasto es financiada con recursos internos, pero también con donaciones, lo que refleja la dependencia de los fondos externos que tiene de la inversión en educación.

En el nivel departamental, la mayor proporción del gasto se destina al pago de sueldos y salarios, financiándose casi la totalidad con dineros internos, provenientes del TGN. Así mismo, con la creación de más de 10.000 ítems con recursos del Fondo Solidario Municipal (FSM), desde el año 2002, una fracción de este gasto se financia con estos fondos. En el nivel local, si bien los recursos constituyen la principal fuente de financiamiento del gasto en educación, ya sea por coparticipación tributaria, recursos u otras fuentes internas, la disponibilidad de los recursos HIPC II contribuyó en el incremento del gasto en este nivel.⁸¹

Debido a la actual condición de pobreza del país y a la limitación de recursos para atender las múltiples obligaciones y demandas que afronta el Sector Público, es importante que la asignación presupuestaria sea lo más eficiente posible, de manera que responda a la verdadera necesidad y prioridad de las diferentes regiones y sectores, y del país en su conjunto. Por tanto, el presupuesto debiera ser una herramienta que coadyuve a salir de la pobreza e impulse el desarrollo.

3.3 INCIDENCIA DE LA EDUCACIÓN EN LOS DIFERENTES SECTORES DE LA ECONOMÍA.

3.3.1 EDUCACIÓN – EMPLEO.

El Cuadro N° 3.12 muestra que solo una pequeña parte de la población total se encuentra concentrada en ocupaciones que requieren estudios superiores (Fuerzas Armadas, Directivos públicos y privados, Empleados de oficina y Profesionales), por otro lado gran parte de la población se encuentra en los sectores de comercio, servicios, construcciones, industria extractiva y manufacturera, agricultura, pecuaria y pesca, sectores que no requieren especialización alguna.

⁸¹ UDAPE-UNICEF. (2006) "INVERSIÓN SOCIAL EN LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA".

CUADRO N° 3.12
BOLIVIA: DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN EN LA
OCUPACIÓN PRINCIPAL 1999 – 2006.

GRUPO OCUPACIONAL	1999	2000	2001	2002	2003-2004⁽¹⁾	2005⁽²⁾	2006⁽³⁾
Fuerzas Armadas	0,20%	0,18%	0,08%	0%	0,08%	0,10%	0,04%
Directivos públicos y privados	1,83%	1,29%	0,92%	1,42%	1,20%	1,49%	1,70%
Empleados de oficina	3,17%	3,21%	3,39%	2,52%	2,46%	3,11%	3,16%
Profesionales	4,10%	2,94%	5,06%	4,69%	3,89%	5,19%	6,26%
Técnicos y profesionales de apoyo	5,12%	6,64%	3,86%	3,81%	4,63%	5,48%	5,32%
Operadores de instalaciones y maquinaria	4,66%	4,89%	5,11%	4,86%	5,09%	6,02%	5,17%
Trabajadores no calificados	7,98%	10,73%	20,24%	10,47%	11,95%	9,75%	9,08%
Trabajadores en servicios y comercio	15,96%	15,85%	15,73%	15,15%	17,52%	15,21%	15,24%
Industria Extractiva, construcción, Ind. manufacturera	18,37%	17,21%	15,16%	16,84%	19,68%	16,65%	15,51%
Trabajadores en agricultura, pecuaria y pesca	38,61%	37,06%	30,44%	40,19%	33,50%	37,02%	38,54%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. "ANUARIO ESTADÍSTICO 2007".

(1), (2) y (3) corresponden a la Encuesta Continua de Hogares 2003-2004, 2005 y 2006.

3.3.2 EDUCACIÓN – SALUD.

La incidencia de la educación en los diferentes sectores es un componente clave en cada uno de estos. A continuación se puede observar lo importante de la educación de la madre para alcanzar niveles óptimos de nutrición.⁸²

CUADRO N° 3.13
BOLIVIA: DESNUTRICIÓN DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS, SEGÚN EL NIVEL
DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE, 2003.

NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LA MADRE	DESNUTRICIÓN CRÓNICA (Talla Por Edad)		DESNUTRICIÓN AGUDA (Peso Por Talla)		DESNUTRICIÓN GLOBAL (Peso Por La Edad)	
	Severa^a	Total^b	Severa	Total	Severa	Total
Ninguno	14,9%	44,3%	0,5%	1,0%	1,9%	13,9%
Primaria	9,5%	30,8%	0,4%	1,4%	1,6%	8,7%
Secundaria	2,6%	13,8%	0,1%	1,0%	0,3%	3,5%
Superior	2,3%	9,0%	0,2%	1,2%	0,2%	3,0%
Total	8,0%	26,5%	0,3%	1,3%	1,3%	7,5%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDSA) 2003

^a tres desviaciones estándar por debajo de la media

^b dos desviaciones estándar por debajo de la media

⁸² CEPAL. (2005) "LAS METAS DEL MILENIO Y LA IGUALDAD DE GÉNERO".

Los mayores niveles de educación de la madre hacen disminuir significativamente las distintas formas de desnutrición que afectan a los niños menores de 5 años, observándose por ejemplo que la desnutrición crónica severa, que afecta al 8% del total de niños, varía desde 14,9% en los niños con madres sin educación a 2,3% en aquellos con madres con educación media o más.

3.3.3 EDUCACIÓN – INGRESOS.

Tal como lo demuestra el siguiente cuadro, existe una estrecha correspondencia entre la ocupación y el nivel de ingresos, por lo que podemos deducir que a mayor instrucción, mayores serán los ingresos percibidos.

CUADRO N° 3.14
BOLIVIA: INGRESO PROMEDIO MENSUAL SEGÚN LA OCUPACIÓN PRINCIPAL
1999 – 2006 (En Bolivianos).

GRUPO OCUPACIONAL	1999	2000	2001	2002	2003-2004 ⁽¹⁾	2005 ⁽²⁾	2006 ⁽³⁾
Directivos públicos y privados	2.891,23	4.616,22	4.723,35	4.670,24	4.916,65	5.734,33	5.638,77
Fuerzas Armadas	2.010,61	2.235,62	2.337,19	3.203,43	3.115,65	3.099,90	5.287,26
Profesionales	2.236,05	3.593,87	1.965,75	2.485,19	2.575,17	2.700,94	2.792,70
Técnicos y profesionales de apoyo	1.274,70	1.260,41	1.560,45	1.513,74	1.486,84	1.599,81	2.040,24
Operadores de instalaciones y maquinaria	1.264,01	1.188,47	1.165,88	1.284,40	1.163,66	1.435,53	1.581,25
Empleados de oficina	1.189,28	1.264,56	1.324,05	1.211,21	1.276,10	1.341,46	1.368,56
Ind. Extractiva, construcción, Ind. manufacturera	745,22	708,33	640,73	722,53	784,07	957,19	840,01
Trabajadores en servicios y comercio	748,34	675,91	555,27	794,94	776,47	889,59	885,74
Trabajadores no calificados	567,53	549,43	317,86	578,98	536,72	634,39	704,92
Trabajadores en agricultura, pecuaria y pesca	110,01	124,41	148,83	183,96	395,95	199,33	233,08

Fuente: Instituto Nacional de Estadística. Anuario Estadístico 2007.

⁽¹⁾ Los datos corresponden a la Encuesta Continua de Hogares, realizada entre noviembre de 2003 y octubre de 2004.

⁽²⁾ Los datos corresponden a la Encuesta Continua de Hogares 2005.

⁽³⁾ Los datos corresponden a la Encuesta Continua de Hogares 2006.

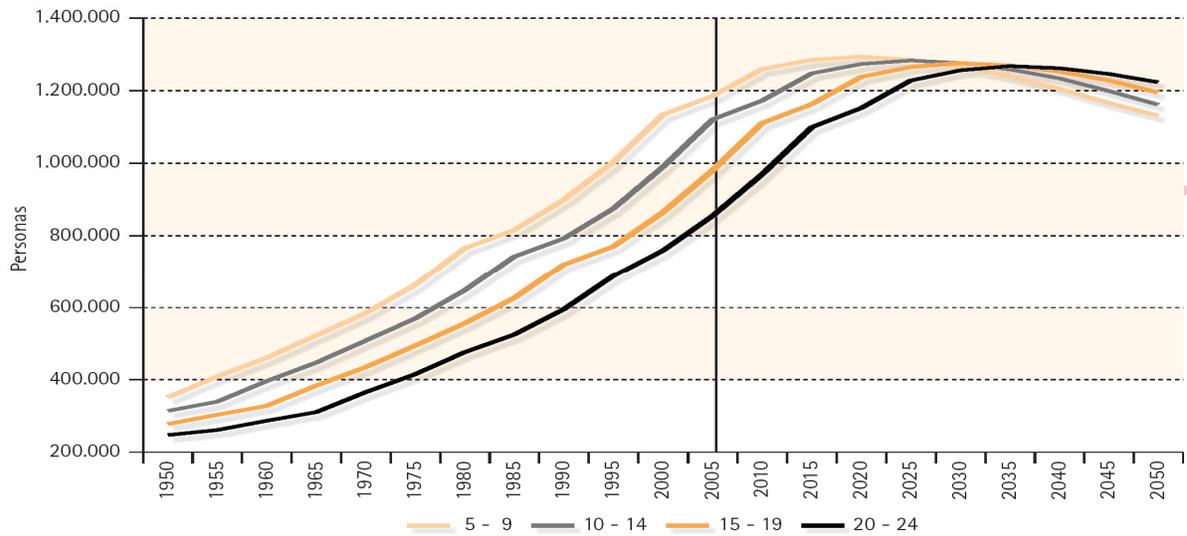
3.4 LA POBLACIÓN COMO INDICADOR DE LA DEMANDA PRESENTE Y FUTURA POR SERVICIOS EDUCATIVOS.⁸³

Como resultado del avance en la transición demográfica, en los siguientes años la población joven crecerá en mayor medida. En el medio siglo transcurrido entre 1950 e inicios de los 2000, la población compuesta por niños hasta los nueve años presentó mayores tasas de crecimiento, niveles absolutos y participaciones relativas que el resto de los grupos etarios. Las estimaciones del INE señalan que en el año 2005 el 45% de la población boliviana está integrado por niños, adolescentes y jóvenes de entre 5 y 24 años, siendo el grupo mayoritario de personas que demandan servicios educativos. El Gráfico N° 3.7 muestra cómo, después de un período de crecimiento sostenido desde 1950, la población de niños irá estabilizándose más rápidamente y antes que la población de jóvenes. En términos absolutos, se prevé que entre 2005 y 2020 el número de personas de entre 15 y 24 años crecerá en 5,5 millones, con un incremento de 30%; mientras que el grupo de personas de entre 5 y 14 años crecerá solamente 11% (2,6 millones de personas). De esta manera, entre 2007 y 2015, la población en edad escolar crecerá anualmente en un promedio de 64 mil personas, mientras que entre 2016 y 2025 lo hará en 27 mil personas por año.

Por tanto, la demanda potencial de servicios de educación secundaria, técnica y universitaria aumentará más rápidamente.

⁸³ Por las características de la educación alternativa, la proyección se realiza a partir de datos demográficos y educativos correspondientes a la educación formal.

GRÁFICO N° 3.7
BOLIVIA: EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE 5 A 24 AÑOS SEGÚN GRUPOS
QUINQUENALES DE EDAD: 1950 – 2050.



Fuente: Ministerio de Planificación del Desarrollo. (2007) "BOLIVIA: POBLACIÓN, TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA POBLACIÓN".

BIBLIOTECA DE LA

BIBLIOTECA DE ECONOMIA

CAPITULO IV
MÉTODOS DE MEDICIÓN
DE LA POBREZA EN
BOLIVIA.

CAPITULO IV

MÉTODOS DE MEDICIÓN DE LA POBREZA EN BOLIVIA

Los trabajos de cuantificación de la pobreza adoptan en general distintas metodologías de estimación de acuerdo al tipo de información disponible. En América Latina las metodologías de mayor uso han sido el método de Línea de Pobreza (LP) y el método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).

4.1 MÉTODO DE LÍNEA DE POBREZA.⁸⁴

Para efectuar la medición de las condiciones de vida de la población, lo primero que debe hacerse es identificar aquel indicador de bienestar individual. Este indicador no sólo debe ser observable y medible, sino también el que más se acerque al concepto de bienestar.

El método de LP o método indirecto se basa en la construcción de una Canasta Básica de alimentos (CBA) que una vez valorada a precios de mercado nos proporcione el monto de recursos monetarios que una persona y/o familia debiera gastar para obtener una alimentación nutritiva y adecuada⁸⁵ (generalmente entre 2100 y 2300 Calorías por persona por día). Luego se le añade el costo de la canasta básica no alimentaria, la cual comprende a otros bienes y servicios relacionados con la vivienda, vestido, educación, entre otros. Este costo, permite determinar el monto de recursos que una familia debiera erogar para satisfacer sus necesidades básicas (línea de pobreza).⁸⁶

⁸⁴ Instituto Nacional de Estadística Informática. "DEFINICIÓN DE LA LÍNEA DE POBREZA: MÉTODO INEI DE CANASTA MÍNIMA DE CONSUMO".

⁸⁵ Se considera una alimentación adecuada cuando el "consumo efectivo" de los nutrientes se corresponde en 100% a las necesidades establecidas para una población determinada. La adecuación del consumo puede estar sobrestimada (más de 100%) o subestimada (menos de 100%).

⁸⁶ Pereira y Velasco. "ESTIMACIÓN DE LA POBREZA URBANA EN BOLIVIA".

Este procedimiento consiste en tres etapas:

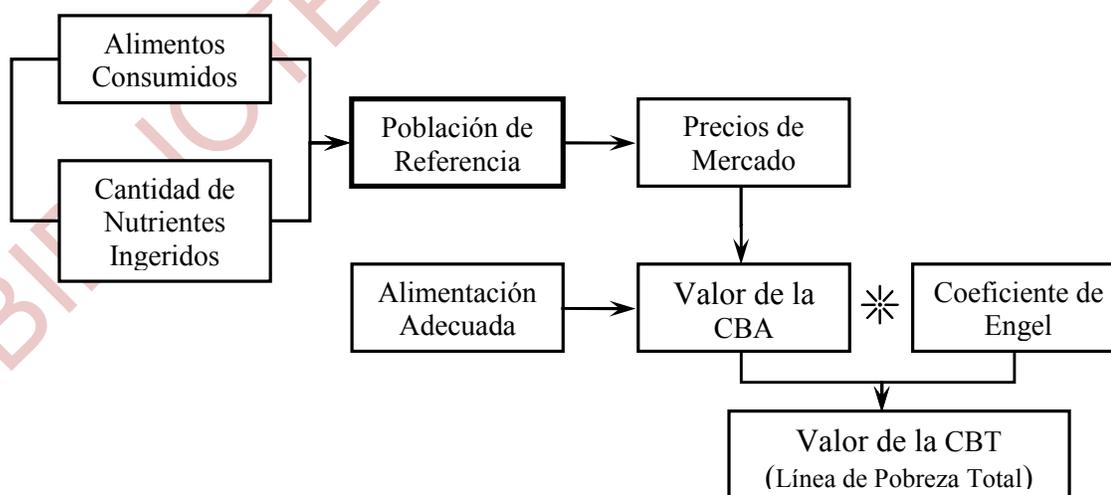
- a) Construcción y Valoración de la Canasta Básica de Alimentos.
- b) Determinación de las Líneas de Indigencia y de Pobreza.
- c) Cuantificación de la Pobreza tanto Urbana como Rural.

4.1.1 CONSTRUCCIÓN DE LA CANASTA BÁSICA DE ALIMENTOS.

La CBA está definida como el conjunto de productos que cubren las necesidades nutricionales mínimas de la población. El valor de esta Canasta muestra el costo de satisfacción de las necesidades esenciales y, en consecuencia, sirve para determinar las líneas de pobreza. Su composición, además de cubrir dichas necesidades, debe reflejar los gustos y preferencias alimenticias predominantes en el país, en concordancia con la oferta de alimentos y precios relativos vigentes. Estos gustos y preferencias generalmente son tomados de una población de referencia, la cual debe determinarse de modo tal que su consumo de alimentos implique por lo menos la ingesta de nutrientes recomendados para la sobrevivencia humana.

GRÁFICO N° 4.1

DETERMINACIÓN DE LA CANASTA BÁSICA DE ALIMENTOS.



Fuente: Elaboración Propia.

El Gráfico N° 4.1 resume las estimaciones que deben efectuarse para obtener la CBA y la línea de pobreza total.

La construcción de la CBA obedece a un criterio totalmente normativo para ello se elaboran canastas para cada miembro de una familia tipo. El procedimiento a seguir es el siguiente:

- a) Definir la Familia Tipo
- b) Determinar las Necesidades Energéticas y Nutricionales
- c) Composición de la Canasta de Alimentos

En primer lugar, se define una familia tipo de cinco miembros⁸⁷ que en promedio presentará las siguientes características:

CUADRO N° 4.1

BOLIVIA: FAMILIA TIPO BOLIVIANA.⁸⁸

MIEMBRO	SEXO	GRUPO	EDAD	PESO (KG.) ⁸⁹
1	M	Adulto	20 – 39	62,8
2	F	Adulto	20 – 39	53,5
3	M – F	Adolecente	10 – 14	35,1
4	M – F	Escolar	05 – 09	21,5
5	M – F	Pre-escolar	< 05	9,4

Fuente: Pereira y Velasco "ESTIMACIÓN DE LA POBREZA URBANA EN BOLIVIA".

⁸⁷ El tamaño medio de la familia boliviana calculado por el INE es de 4,1 Personas (CNPV 2001), 4,2 personas (ENDSA 2003), 4,04 personas por la ECH 2006 y 4,87 personas DOSSIER ESTADÍSTICO 2000 - 2005 GMLP.

⁸⁸ Los intervalos de edad y el peso corporal concuerdan con las recomendaciones del Ministerio de Previsión Social y Salud Pública.

⁸⁹ El peso para la familia tipo se la calculo en base a la tasa de metabolismo basal (TMB). Esta tasa se la calcula tomando en cuenta el peso corporal y la talla. Los datos de talla no están disponibles en el informe de FAO et.al. y por ello se ha recurrido a un cálculo indirecto basado en el Índice de Masa Corporal (IMC) o Índice de Quetelet. Este índice relaciona el peso (P) y la talla (T) según la expresión: $IMC = P/T^2$. Para efectos del presente estudio se han adoptado los valores establecidos del IMC de 22 y 21 para hombres y mujeres, respectivamente, considerando la sugerencia de CEPAL para países de menor desarrollo en la Región (CEPAL, 1991).

	TALLA (T)	PESO (P)
HOMBRE	1,69 mts.	$22 * T^2 = 62,83 \text{ kg.}$
MUJER	1,56 mts.	$21 * T^2 = 53,54 \text{ kg.}$

En segundo lugar para determinar las necesidades nutricionales mínimas de la población boliviana se tomó en consideración las recomendaciones internacionales de FAO/OMS/etc.⁹⁰ sobre necesidades de energía y proteínas, en el informe se determinaron los mínimos requerimientos diarios de calorías, proteínas, grasas, carbohidratos, sales minerales, vitaminas y fibra dietética para cada uno de los miembros de la familia tipo.

Este informe señala que las necesidades de energía dependen principalmente de la tasa de metabolismo basal (TMB), del tipo de actividad física realizada y del periodo de crecimiento de los niños y adolescentes. La TMB es el principal componente de las necesidades de energía (equivalente al aporte energético mínimo de sobrevivencia) y se calcula teniendo en consideración el peso, talla y edad del individuo. A lo anterior se adiciona una cantidad de energía en función al tipo de actividad que realiza: actividades livianas, moderadas y pesadas, quehaceres domésticos, estudios y otros, y otra cantidad para tener en cuenta la formación de los tejidos en la etapa de crecimiento del individuo. Los resultados de estos ajustes (Cuadro N° 4.2) permitieron definir los siguientes requerimientos de calorías y proteínas diarias para cada unidad consumidora:

CUADRO N° 4.2
REQUERIMIENTO DIARIO DE CALORÍAS Y PROTEÍNAS POR UNIDAD CONSUMIDORA.

MIEMBRO	(KCAL)
1	2.594
2	2.025
3	1.884
4	1.670
5	917
TOTAL	9.089

Fuente: UDAPSO-INAN. 1992.

En tercer lugar se debe seleccionar los alimentos de la canasta y determinar sus cantidades físicas necesarias para alcanzar los requerimientos nutricionales. Estos

⁹⁰ Estas recomendaciones internacionales figuran en UDAPSO-INAN, 1992.

alimentos (Cuadro N° 4.3) fueron agrupados por rubros alimenticios en función de su origen y composición química para facilitar posteriormente su análisis nutricional y su valoración.

CUADRO N° 4.3

BOLIVIA: ALIMENTOS CONSUMIDOS DENTRO DEL HOGAR.

PRODUCTOS	
LECHE LIQUIDA	RAÍCES Y TUBÉRCULOS.
Evaporada	Papa S/Cascara
Reconstituida Pil.	Chuño Negro (Yuca)
Queso Criollo	Papalisa
Huevo de Gallina	Camote
CARNE	Oca
De Res S/Hueso	CEREALES
De Cordero	Arroz
Hígado	Maíz Blanco
Pescado Pejerrey (Surubí)	Maíz Amarillo
Pollo	Quinoa
LEGUMINOSAS	Trigo
Haba Seca, Maní	PAN
Lenteja	Blanco
VERDURAS	Integral de Trigo
Haba Verde	Marraqueta
Cebolla (Cabeza C/Hoja)	Fideo
Zanahoria	Azúcar
Tomate	MANTECA Y ACEITE
Nabo Choclo	Manteca Vegetal
Arveja	Aceite Vegetal
FRUTAS	BEBIDAS
Plátano Guayaquil	Café
Plátano Verde	Te S/Azúcar
Plátano Seda	SAL YODADA
Plátano Postre	CONDIMENTOS
Naranja	Pimienta
Mandarina	Comino
	Orégano

Fuente: UDAPSO-INAN, 1992. Rubros Alimenticios.

4.1.2 DETERMINACIÓN DE LAS LÍNEAS DE POBREZA E INDIGENCIA.⁹¹

Una vez determinados los alimentos incluidos en la CBA, se la valoriza a partir del Índice de Precios al Consumidor⁹² (IPC) para cada período de medición.

Para calcular la LP se expande el valor de la CBA con la inclusión de bienes y servicios no alimentarios (vestimenta, transporte, educación, salud, etc.) obteniéndose el valor de la Canasta Básica Total (CBT). Para ello se utiliza el “Coeficiente de Engel”, definido como la relación entre los gastos alimentarios y los gastos totales observados en la población de referencia.⁹³

De esta manera, la LP de los hogares se calcula en función de la CBA a la cual se le adiciona un factor de expansión (la inversa del Coeficiente de Engel), que produce un monto mínimo de ingreso necesario para cubrir todas las necesidades.⁹⁴

$$\text{CBT} = \text{CBA} * \text{inversa del coeficiente de Engel (1/0.5 = 2)}$$

Entre las ventajas que ofrece el método indirecto, el ingreso de una persona se puede ver no sólo como un instrumento para predecir su consumo actual, sino como un indicador de su capacidad para satisfacer sus necesidades mínimas independientemente de que en los hechos, decida hacerlo o no”.

El siguiente cuadro muestra en detalle la LP por ciudad capital donde en promedio la LP para el grupo es de 361,9 (Bs/persona/mes).

⁹¹ Daniela Mathey. (2007) “MÉTODOS E INDICADORES PARA LA ESTIMACIÓN DE LA POBREZA RURAL EN LA ARGENTINA”.

⁹² El Índice de Precios al Consumidor es un indicador que mide el comportamiento de precios, de un período a otro, de un conjunto de artículos (bienes y servicios) representativos del gasto de la población de referencia.

⁹³ Daniela Mathey. (2007) “MÉTODOS E INDICADORES PARA LA ESTIMACIÓN DE LA POBREZA RURAL EN LA ARGENTINA”.

⁹⁴ Esta metodología de la CEPAL obtiene el valor de la línea de pobreza multiplicando el valor de la línea de indigencia por un factor constante que da cuenta de los gastos básicos no alimentarios, que para áreas urbanas corresponde al valor 2 y para zonas rurales a alrededor de 1,75 (CEPAL, 2000).

CUADRO N° 4.4
BOLIVIA: LÍNEA DE POBREZA (BS / PERSONA /MES) POR CIUDAD CAPITAL
(ECH 2006).

Sucre	Línea de Pobreza (Bs / persona /mes)	399,6
La Paz	Línea de Pobreza (Bs / persona /mes)	385,5
Cochabamba	Línea de Pobreza (Bs / persona /mes)	418,3
Oruro	Línea de Pobreza (Bs / persona /mes)	350,5
Potosí	Línea de Pobreza (Bs / persona /mes)	322,4
Tarija	Línea de Pobreza (Bs / persona /mes)	418,3
Santa Cruz	Línea de Pobreza (Bs / persona /mes)	422,1
Trinidad	Línea de Pobreza (Bs / persona /mes)	422,1
Cobija	Línea de Pobreza (Bs / persona /mes)	422,1
El Alto	Línea de Pobreza (Bs / persona /mes)	385,5
Total de Grupo		361,9

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2006 del INE.

La determinación de las líneas de indigencia se la realiza en base al costo mensual obtenido de la CBA de la familia tipo. Para este propósito, se valora las canastas con los precios promedio del IPC (Cuadro N° 4.5).

A partir de estos precios se calcula el costo promedio mensual de las cantidades físicas recomendadas para cada alimento de Bs. 947,38

CUADRO N° 4.5
BOLIVIA: CANASTA BÁSICA DE ALIMENTOS PARA UNA FAMILIA TIPO/MES.

RUBRO ALIMENTICIO/ ALIMENTO	CANTIDAD RECOMENDADA	COSTO PROMEDIO (BS.) 1992	COSTO PROMEDIO (BS.) 2006
Leche Liquida	19.804 cc	67,58	69,30
Queso	1.165 gr	3,67	n.d.
Huevo	2.584 gr	13,63	24,70
Carne	11.650 gr	62,43	157,30
Leguminosas	2.470 gr	5,76	5,45
Verduras	22.218 gr	33,16	50,90
Frutas	37.504 gr	64,89	142,50
Raíces y Tubérculos	33.282 gr	74,45	178,65

Continúa...

Cereales	4.660 gr	9,50	30,82
Pan	20.969 gr	46,31	113,50
Fideo	4.660 gr	10,20	30,76
Azúcar	4.660 gr	8,32	42,70
Manteca y Aceite	4.660 gr	14,80	74,60
Bebidas	582 gr	8,56	20,00
Sal Yodada	1.140 gr	0,69	1,20
Condimentos	360 gr	4,73	5,00
Total		428,68	947,38

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2006 del INE.

Este costo dividido entre el número promedio de miembros del hogar permitió obtener las siguientes líneas de indigencia per cápita:

CUADRO N° 4.6

BOLIVIA: LÍNEAS DE INDIGENCIA PERCAPITA EN BS.⁹⁵

1992	2006
85,74	189,48

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2006 del INE.

Estos valores se atribuyeron al resto de las ciudades capital, en función de su ubicación geográfica y asumiendo que en una región las pautas de consumo alimenticio son similares.

La actualización de estos valores consiste simplemente en considerar los nuevos precios promedios para cada alimento, asumiendo que los hábitos alimenticios de la población no varían significativamente en el tiempo.

4.1.3 REQUERIMIENTOS PROMEDIO DE NUTRIENTES.

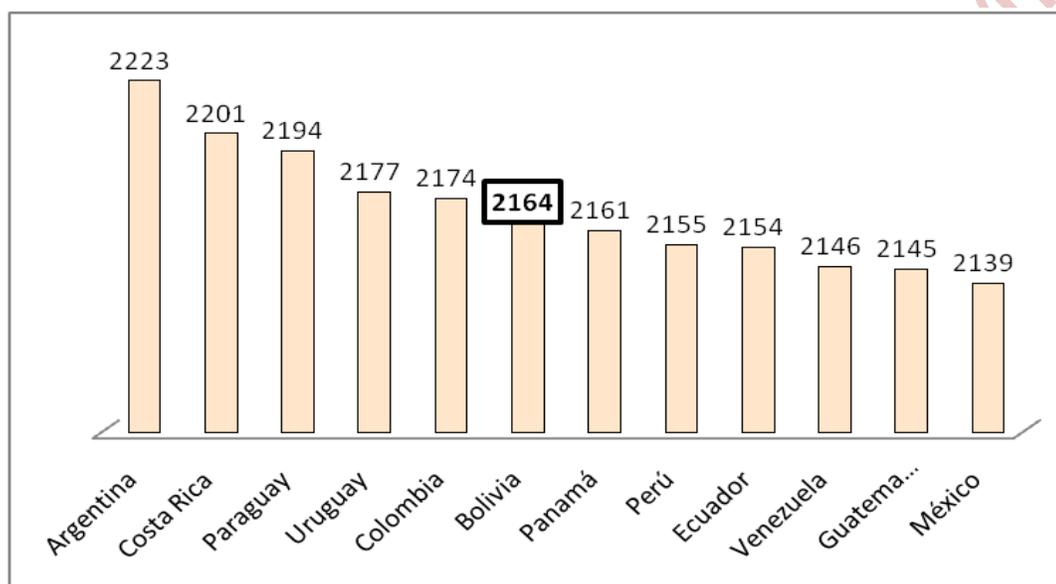
El Gráfico N° 4.2 muestra que el requerimiento promedio de energía de la población boliviana es de 2164 kilocalorías.⁹⁶ Esta estimación fue elaborada por la CEPAL para varios países de América Latina. En el Gráfico N° 4.2 se constata que no existen

⁹⁵ Denominada también línea de pobreza extrema corresponde al valor per cápita de la canasta que contiene sólo rubros alimenticios.

⁹⁶ Kilocaloría, es la unidad de energía térmica igual a mil calorías lo que representa la cantidad de calor necesaria para elevar la temperatura de una masa equivalente a un Kilo de agua de 15 a 16 grados centígrados al nivel del mar.

diferencias significativas entre dichos países debido a que el requerimiento para Argentina, el más alto del grupo, supera sólo en 4 % (84 Kcal) al de México, el más bajo.

GRÁFICO N° 4.2
AMÉRICA LATINA: REQUERIMIENTOS PROMEDIO DE ENERGÍA EN AMÉRICA LATINA (KCAL PERCAPITA DIARIO).



Fuente: Programa Mecovi – Paraguay. (1999) "MEJORAMIENTO DE LAS ENCUESTAS DE CONDICIONES DE VIDA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE".

4.1.4 ENFOQUES PARA DEFINIR LA POBREZA.⁹⁷

4.1.4.1 Enfoque financiero o monetario.

Este enfoque diferencia entre pobres y no pobres en función de un nivel de ingresos fijado por convenio, como LP absoluta.

El nivel de renta establecido como referencia por las Naciones Unidas en la Declaración del Milenio de 2000 en Nueva York, y que limita superiormente la pobreza, ha sido fijado en 2 \$us al día. El límite para la pobreza absoluta ha sido fijado en 1 \$us al día.

⁹⁷ Ana Casero Cañas "LA POBREZA Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA SOSTENIBLE EN BURUNDI".

- a) Es decir, se considera que viven en condiciones de pobreza aquellas personas con un nivel de renta inferior a los 2 \$us al día o a los 730 \$us al año.
- b) Igualmente, se considera que viven en condiciones de pobreza absoluta aquellas personas con un nivel de renta inferior a 1 \$us al día o a los 365 \$us anuales.

En el estudio de la pobreza monetaria se introduce el concepto de pobreza relativa y toma en cuenta la capacidad adquisitiva de un dólar en función del país, ciudad, lugar y circunstancias en las que se encuentre.

4.1.4.2 Enfoque económico.

“La pobreza económica es aquella que priva a los individuos de la libertad necesaria para satisfacer el hambre, para conseguir un nivel de nutrición suficiente, para poner remedio a enfermedades tratables, vestir dignamente, tener una vivienda aceptable o para disponer de agua limpia o de servicios de saneamiento”.⁹⁸

Este enfoque considera el nivel de renta como un instrumento para conseguir cualquier otro fin.

El estudio de la pobreza según este enfoque consiste en determinar una canasta de necesidades mínimas consideradas como básicas y calcular su costo. La LP se fija en ese costo.

Las personas con ingresos por debajo de esa línea no pueden permitirse la adquisición de la canasta completa y algunas de sus necesidades básicas no quedan cubiertas. Por lo tanto, pueden ser considerados como pobres.

4.1.4.3 Enfoque biológico.

Este enfoque considera que el hambre es, claramente, el aspecto más contundente de la pobreza (sobre todo en los países en vías de desarrollo).

⁹⁸ Amartya K. Sen. (2000) “DESARROLLO Y LIBERTAD”.

La LP se delimita, entonces, en función de los requerimientos nutricionales mínimos necesarios para la supervivencia o la eficiencia en el trabajo. Es decir, se examina si la persona está realmente cubriendo los requerimientos nutricionales mínimos o no, en lugar de fijarse únicamente en si tiene ingresos suficientes como para hacerlo.

4.1.4.4 Enfoque relativista.

4.1.4.4.1 Pobreza relativa.

La pobreza relativa, tiene en cuenta la capacidad adquisitiva de un salario, en función del país, ciudad, lugar y circunstancias en las que se encuentre. Este tipo de pobreza impide a los afectados participar en la comunidad a la que pertenecen, al mismo nivel que el resto. Esta pobreza relativa, puede ser de dos tipos.

Objetiva, en la que un grupo de personas se encuentra en condiciones de privación (es decir, posee menor cantidad de ciertos atributos deseados: ingresos, categoría del empleo, poder, etc.) respecto a un grupo que se toma como referencia.

Subjetiva, en la que un grupo tiene sentimientos de privación respecto a otro grupo.

Según Sen, ambos conceptos (condición y sentimiento) están muy ligados entre sí, ya que los objetos materiales se evalúan en gran medida en función de cómo son percibidos o deseados por la gente, y responden a la necesidad de compartir las costumbres, actividades y dietas que conforman el estilo de vida de la sociedad.

4.1.4.5 Indicadores de pobreza.

Los indicadores son un tipo de información estadística que proporciona una evaluación global de la situación de los países en distintas áreas del desarrollo humano.

Para medir la pobreza monetaria se utiliza principalmente el consumo y gasto doméstico. Para cuantificar la falta de oportunidades, el escaso acceso a la educación y al conocimiento, a los cuidados médicos o al agua potable, también se

utilizan otro tipo de indicadores, los indicadores sociales. Este tipo de indicadores pueden ser la esperanza de vida al nacer, el porcentaje de alumnos matriculados en los distintos niveles de la enseñanza, el porcentaje de personas con acceso al agua potable, etc.

4.2 MÉTODO DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS.⁹⁹

El método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), tradicionalmente utilizado en América Latina para la construcción de mapas de pobreza e introducido por la CEPAL a comienzos de los años ochenta para aprovechar la información de los censos demográficos y de vivienda, en la caracterización de la pobreza,¹⁰⁰ consiste en la determinación de un número de indicadores que refleje la privación real de las necesidades básicas de la población. La definición de estos indicadores tiene una gran dependencia de la información contenida en los CNPV y las encuestas de hogares. En general, estos indicadores reflejan la adecuación de la calidad de la vivienda, la provisión de los servicios e insumos básicos, el acceso a educación y la salud.¹⁰¹

El objetivo de este método es el de proveer un método directo de “identificación” de los pobres, aprovechando el inmenso potencial de desagregación geográfica que nos proporciona los CNPV. También se caracteriza, por identificar la pobreza del tipo estructural, debido a que las variables que lo conforman varían lentamente a lo largo del tiempo y no captura situaciones de pobreza reciente o coyuntural puesto que no incorpora variables como el ingreso o el empleo que pueden ser muy volátiles.

4.2.1 VARIABLES CENSALES Y NECESIDADES BÁSICAS.

En el proceso de selección de indicadores se determina cuáles son las dimensiones factibles de ser medidas dentro de cada necesidad básica, y qué variables serán

⁹⁹ Instituto Nacional de Estadística. (2001) “CÁLCULO DEL INDICADOR DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS EN BOLIVIA 1992 y 2001”.

¹⁰⁰ Juan Carlos Feres y Xavier Mancero. (2001) “EL MÉTODO DE LAS NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS (NBI) Y SUS APLICACIONES EN AMÉRICA LATINA”.

¹⁰¹ Pereira y Velasco “ESTIMACIÓN DE LA POBREZA URBANA EN BOLIVIA”.

utilizadas para dar cuenta de dichas dimensiones (Ver Anexo N° 5). Las variables censales utilizadas para la construcción de los indicadores de pobreza por este método son las siguientes:

4.2.1.1 Calidad de la Vivienda.

Para que una vivienda cumpla con un nivel mínimo de habitabilidad, debe ofrecer a las personas protección contra diversos factores ambientales (aislamiento del medio natural), privacidad y comodidad para llevar a cabo ciertas actividades biológicas y sociales (aislamiento del medio social), y no generar sentimientos de privación relativa en sus habitantes.

4.2.1.2 Insumos y Servicios Básicos.

Este grupo estudia el saneamiento básico y los insumos energéticos con los que cuenta un hogar. El saneamiento básico considera la disponibilidad de agua de buena calidad en cantidad suficiente para satisfacer las necesidades de alimentación e higiene así como la disponibilidad de un servicio sanitario para el desecho de excretas que permita privacidad, salubridad e higiene. Por su parte, el estudio de Insumos Energéticos analiza los combustibles que se utilizan para cocinar y sobre la disponibilidad de energía eléctrica.

4.2.1.3 Educación.

La educación se constituye en un requerimiento mínimo para que las personas puedan incorporarse adecuadamente a la vida productiva, laboral y social. Para ello considera; los años de escolarización de las personas en relación a su edad, la asistencia para aquellos en edad escolar y la condición de alfabetización para todos los mayores de diez años.

4.2.1.4 Salud.

La salud está relacionada con las capacidades de las personas, ya que gozar de buena salud permite el desenvolvimiento adecuado dentro del medio social. En la medición se considera si la atención de la salud es adecuada, es decir, si está a cargo de personal calificado.

4.2.2 POBREZA Y NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS.

La medición de pobreza por NBI difiere conceptualmente de la medición de la línea de pobreza por cuanto define el bienestar a partir de la disponibilidad de servicios básicos, logros educativos y calidad de la vivienda. Al contrario, la LP enfatiza en el costo de los bienes y servicios que son indispensables para la satisfacción de las necesidades básicas de los hogares.¹⁰²

Empíricamente, algunos trabajos han observado cierto grado de correlación entre la pobreza y las NBI, si bien este último enfoque captura la pobreza de carácter más estructural asociada con la exclusión de derechos sociales y económicos, ello significa que también se refleja en bajos niveles de consumo.

4.2.3 ESTRATOS DE POBREZA.¹⁰³

La construcción de estos estratos pretende dar a conocer la intensidad de la pobreza. Consisten en dividir el recorrido del NBI (-1 , 1) en cinco segmentos, que forman cinco grupos y cada uno de ellos representa un estrato de pobreza. Cada hogar se clasifica en el estrato que le corresponda según su NBI alcanzado (Ver Anexo N° 6).

PRIMER GRUPO: Población con Necesidades Básicas Satisfechas, es la que reside en viviendas construidas con materiales de mejor calidad a las normas establecidas, dispone de la mayor parte de bienes y servicios, utiliza energía eléctrica o gas

¹⁰²Juan Carlos Feres y Xavier Mancero. (2001) "ENFOQUES PARA LA MEDICIÓN DE LA POBREZA. BREVE REVISIÓN DE LITERATURA".

¹⁰³ Instituto Nacional de Estadística. (2001) "MAPA DE POBREZA".

licuado como combustible, tiene niveles de educación adecuados y/o vive en lugares en los que existe cobertura de atención en salud.

SEGUNDO GRUPO: Población en el umbral de la pobreza, es la que presenta condiciones de vida aceptable o se encuentra alrededor o levemente por encima de las normas de adecuación. Este grupo al igual que el anterior no está en situación de pobreza.

TERCER GRUPO: Población en pobreza moderada es la que presenta condiciones de vida ligeramente por debajo de las normas de pobreza, este grupo y las siguientes se hallan en situación de pobreza.

CUARTO GRUPO: Población en situación de indigencia es la que presenta inadecuación muy por debajo de las normas establecidas.

QUINTO GRUPO: Población en condiciones de marginalidad es la que carece de servicios de agua y saneamiento, reside en viviendas precarias tiene muy bajos niveles educativos y severo déficit en la atención en salud.

A partir de esta clasificación se obtiene el indicador de Incidencia de Pobreza:¹⁰⁴

$$Incidencia = \frac{PoblaciónPobre}{PoblaciónTotal}$$

Que muestra el porcentaje de población pobre respecto al total de población.

¹⁰⁴ La Incidencia de la Pobreza para el método de NBI es la proporción de hogares que no satisfacen sus necesidades básicas en condiciones de habitabilidad de la vivienda, acceso a los servicios básicos de abastecimiento de agua, sanitario y energía eléctrica, insumo energético utilizado para cocinar, educación y salud, respecto a una norma mínima predefinida.

BIBLIOTECA DE ECONOMIA

CAPITULO V

**LA ENCUESTA CONTINUA DE HOGARES
MECOVI 2006.**

CAPITULO V

ENCUESTA CONTINUA DE HOGARES MECOVI 2006

En 1999, el gobierno de Bolivia se incorpora al programa regional “Mejoramiento de las Encuestas y Medición de las Condiciones de Vida en América Latina y el Caribe” (MECOVI), creado por iniciativa del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco Mundial (BM) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), este programa tiene el propósito de recopilar información sobre las condiciones de vida de la población boliviana para la generación de indicadores de pobreza y la consecuente formulación de políticas y programas que contribuyan a mejorar las condiciones de bienestar de los hogares.

El INE, institución destinada por ley para la generación de información estadística en Bolivia, ejecuto en el mes de noviembre de 2006 la octava ECH en el área urbana y rural de los nueve departamentos del país.

La ECH se constituye en un medio para que el país pueda de manera oportuna y precisa, contar con información estadística, demográfica, económica y social, que permitirá medir y analizar el nivel de vida de la población.

5.1 OBJETIVOS DE LA ENCUESTA CONTINUA DE HOGARES.

La ECH como instrumento del INE, tiene como objetivo principal suministrar información sobre las condiciones de vida de los hogares, a partir de la recopilación de información de variables socioeconómicas y demográficas de la población boliviana, necesarias para la formulación, evaluación, seguimiento de políticas y diseño de programas de acción en el área social. Esta encuesta se la realiza mediante la aplicación de una boleta multitemática la que nos permite el estudio sobre el bienestar de los hogares.

5.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ENCUESTA CONTINUA DE HOGARES.

- a) Generar indicadores, que permitan conocer la evolución de la pobreza, del bienestar y las condiciones de vida de los hogares.
- b) Obtener información sobre el acceso que tienen los hogares a servicios como educación, salud y saneamiento básico.
- c) Obtener información sobre el mercado de trabajo y características ocupacionales de la población ocupada.
- d) Obtener información sobre la estructura de ingresos laborales, ingresos no laborales, gasto y consumo del hogar, como medidas de bienestar monetario.

5.2 FINES DE LA ENCUESTA CONTINUA DE HOGARES.

Entre los fines de la ECH está el:

- a) Generar indicadores, que permitan conocer la evolución de la pobreza, del bienestar y las condiciones de vida de los hogares.
- b) Servir de fuente de información a instituciones públicas y privadas, así como a investigadores.
- c) Permitir la comparabilidad con investigaciones similares, en relación a las variables investigadas.

Uno de los aportes sociales de esta encuesta es el de proporcionar insumos para el cálculo de los indicadores que permitan realizar un seguimiento a la EBRP y a los ODMs.

5.3 COBERTURA GEOGRÁFICA DE LA ENCUESTA CONTINUA DE HOGARES.

La cobertura geográfica de la ECH es a nivel nacional. La información es recolectada en los nueve departamentos del país, tanto en área urbana como rural, a partir de un diseño de muestra previamente determinada.

5.4 VARIABLES UTILIZADAS EN LA ENCUESTA CONTINUA DE HOGARES.

Las variables utilizadas en la ECH 2006 está organizada en nueve secciones en una boleta multitemática, que permite la investigación de:

SECCIÓN 1. Características generales del hogar y sus miembros.

La información que se obtiene en esta sección proviene de las características generales que presentan cada uno de los miembros hogar, lo cual permitirá determinar la estructura de la población por sexo, edad y estado civil.

SECCIÓN 2. Migración, (para todos los miembros del hogar).

Se entiende como migración al flujo de personas que atraviesan límites geográficos definidos política y administrativamente, con fines de cambio de residencia. A partir de ésta definición, la información recolectada en la encuesta, está orientada a investigar los movimientos y razones de desplazamiento de la población, en los últimos cinco años (de 2001 a 2006), al interior del país.

SECCIÓN 3. Salud, (menores de 5 años).

La investigación de esta sección tiene como objetivo determinar el estado de salud de las personas, como también la cobertura, demanda y gastos que generan los servicios de salud. El periodo de referencia en esta sección: corresponde a las últimas cuatro semanas anteriores a la fecha de la encuesta, a fin de establecer las tasas de morbilidad.

SECCIÓN 4. Educación, (personas de 5 años y más).

La sección está orientada a investigar las características educativas que presenta la población de cinco años y más. La información recolectada permite calcular indicadores de alfabetismo y analfabetismo, máximo nivel y curso de instrucción alcanzado, matriculación, asistencia a los establecimientos educativos detallando el tipo de establecimiento (fiscal y particular), causas de inasistencia, deserción y cobertura del sistema educativo.

SECCIÓN 5. Empleo, (sólo para personas de 7 años y más de edad).

Esta sección permite la investigación de las principales características del mercado laboral y principalmente de la población ocupada. Se investigan aspectos sobre el tipo de trabajo, relación de dependencia, actividad económica, tamaño de establecimiento, jornada laboral e ingresos laborales.

SECCIÓN 6. Ingresos.

El objetivo de esta sección es cuantificar los ingresos percibidos por la tenencia de activos de las personas, rentas, dividendos, intereses, transferencias, etc. La información de esta sección, junto a los ingresos laborales permiten calcular el ingreso agregado de los hogares para estudios de pobreza y desigualdad.

SECCIÓN 7. Gastos, (para personas de 5 años y más).

Esta sección permite conocer las características de los gastos que realiza el hogar en la adquisición de bienes y servicios de consumo final. El detalle que contiene la sección de gastos toma en cuenta los productos de mayor importancia y frecuencia de consumo.

La agregación del valor de compras, autoconsumo y otras fuentes de abastecimiento, permiten obtener el consumo agregado que permite analizar el nivel de pobreza de los hogares desde una óptica monetaria.

SECCIÓN 8. Vivienda.

Dentro de la sección de Vivienda se investigan características físicas y de construcción de las viviendas de los hogares, como el material predominante de las paredes interiores, techo y piso. También se investiga el hacinamiento y la disponibilidad de servicios básicos.

SECCIÓN 9. Ingresos del productor agropecuario independiente.

La información recolectada en esta sección permite investigar las características de la actividad agropecuaria y los costos de producción en que incurren los productores agropecuarios para estimar el valor promedio del ingreso neto.

5.5 ANÁLISIS DE LAS VARIABLES EDUCATIVAS EN LA ENCUESTA CONTINUA DE HOGARES 2006.

Según la ECH 2006, en Bolivia la tasa de analfabetismo de la población de 15 años o más, es del 11,3% (Cuadro N° 5.1) acentuándose más en el área rural con una alta proporción de analfabetos del 19,1%. Como puede apreciarse este fenómeno afecta más a las mujeres con el 14,8% respecto al 7,6% de los hombres, pero también recae fuertemente sobre la población en extrema pobreza con un 17%.

CUADRO N° 5.1

BOLIVIA: TASA DE ANALFABETISMO DE LA POBLACIÓN DE 15 AÑOS O MÁS, POR SEXO, ÁREA DE RESIDENCIA Y CONDICIÓN DE POBREZA (ECH 2006).

		SABE LEER Y ESCRIBIR				TOTAL	
		Si		No		% fila	% col.
		% fila	% col.	% fila	% col.		
Sexo	Hombre	92,4%	51,5%	7,6%	33,5%	100,0%	49,5%
	Mujer	85,2%	48,5%	14,8%	66,5%	100,0%	50,5%
TOTAL		88,7%	100,0%	11,3%	100,0%	100,0%	100,0%
Área de Residencia	Urbana	93,2%	67,0%	6,8%	38,7%	100,0%	63,8%
	Rural	80,9%	33,0%	19,1%	61,3%	100,0%	36,2%
TOTAL		88,7%	100,0%	11,3%	100,0%	100,0%	100,0%

Continúa...

Condición de Pobreza	No Pobre	93,7%	43,7%	6,3%	23,0%	100,0%	41,3%
	Pobre Moderado	88,9%	22,1%	11,1%	21,7%	100,0%	22,0%
	Pobre extremo	83,0%	34,2%	17,0%	55,3%	100,0%	36,6%
TOTAL		88,7%	100,0%	11,3%	100,0%	100,0%	100,0%
VARIABLE		PREGUNTA DE LA ECH 2006			UBICACIÓN EN LA BASE DE DATOS		
Tasa de analfabetismo		¿Sabe leer y escribir?			No. 99, Cod. S4_01 (Población)		
Área de Residencia					No. 5, Cod. urb_rur (Población)		
Condición de Pobreza					N° 386 Cod. Cond pz (Población)		

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2006 del INE. SPSS Versión 11.5

En el Cuadro N° 5.2 se destaca el hecho de que en el área urbana el idioma predominante hablado por el jefe de hogar es el castellano con el 42,9%, y solo un 0,7% habla en su idioma originario. En el área rural, el idioma predominante hablado por el jefe de hogar es el castellano y quechua con el 34,4%, seguido del castellano y aymara con el 30,4% y solo hablan el castellano el 18,2%.

CUADRO N° 5.2

BOLIVIA: IDIOMA HABLADO POR EL JEFE DE HOGAR, POR ÁREA RESIDENCIA Y CONDICIÓN DE POBREZA (ECH 2006).

		IDIOMA HABLADO POR EL JEFE DE HOGAR										TOTAL	
		Castellano		Quechua o Aymara		Castellano y Quechua		Castellano y Aymara		Otros		% fila	% col.
		% fila	% col.	% fila	% col.	% fila	% col.	% fila	% col.	% fila	% col.		
Área de residencia	Urbana	42,9%	80,0%	0,7%	9,0%	31,0%	60,5%	19,0%	51,4%	6,4%	66,8%	100,0%	62,9%
	Rural	18,2%	20,0%	11,6%	91,0%	34,4%	39,5%	30,4%	48,6%	5,4%	33,2%	100,0%	37,1%
TOTAL		33,8%	100,0%	4,7%	100,0%	32,3%	100,0%	23,2%	100,0%	6,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Condición de Pobreza	No Pobre	43,7%	61,2%	0,8%	7,8%	30,5%	44,7%	16,4%	33,4%	8,7%	67,8%	100,0%	47,3%
	Pobre Moderado	34,1%	20,6%	3,6%	15,7%	34,2%	21,6%	23,6%	20,7%	4,3%	14,6%	100,0%	20,3%
	Pobre Extremo	19,0%	18,2%	11,1%	76,5%	33,6%	33,7%	33,0%	45,9%	3,3%	17,6%	100,0%	32,4%
TOTAL		33,8%	100,0%	4,7%	100,0%	32,3%	100,0%	23,2%	100,0%	6,0%	100,0%	100,0%	100,0%
VARIABLE		PREGUNTA DE LA ECH 2006					UBICACIÓN EN LA BASE DE DATOS.						
Idioma		¿Qué idiomas o lenguas habla?					No. 141, Cod. idioma (Hogares)						
Área de Residencia							No. 4, Cod. urb_rur (Hogares)						
Condición de Pobreza							No. 159, Cod. cond pz (Hogares)						

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2006 del INE. SPSS Versión 11.5

Existen evidentes diferencias entre áreas geográficas al considerar el nivel de instrucción general. El área rural tiene niveles de instrucción muy por debajo a los del área urbana. En efecto, apenas el 2,2% de la población en el área rural han alcanzado el nivel superior de educación (Cuadro N° 5.3), mientras que el 19,6% en el área urbana alcanzaron dicho nivel. También se observa en el área rural que el 22,3% de la población no tiene nivel de instrucción alguno, mientras que en el área urbana este porcentaje es del 9,1%.

De manera general también se puede observar que el 49,4% de la población se encuentra concentrado en el nivel primario, un 23,4% se encuentra en el nivel secundario y tan solo un 13,3% accedió al nivel superior. Por otro lado, una gran parte de la población en extrema pobreza se encuentra concentrada en el nivel primario con el 61%.

CUADRO N° 5.3
BOLIVIA: NIVEL DE INSTRUCCIÓN GENERAL POR ÁREA RESIDENCIA Y
CONDICIÓN DE POBREZA (ECH 2006).

		NIVEL DE INSTRUCCIÓN GENERAL								TOTAL	
		Ninguno		Primaria		Secundaria		Superior		% fila	% col.
		% fila	% col.	% fila	% col.	% fila	% col.	% fila	% col.		
Área de residencia	Urbana	9,1%	41,9%	41,8%	54,0%	29,5%	80,4%	19,6%	93,9%	100,0%	63,8%
	Rural	22,3%	58,1%	62,8%	46,0%	12,7%	19,6%	2,2%	6,1%	100,0%	36,2%
TOTAL		13,9%	100,0%	49,4%	100,0%	23,4%	100,0%	13,3%	100,0%	100,0%	100,0%
Condición de Pobreza	No Pobre	8,3%	24,5%	37,1%	31,0%	27,8%	49,3%	26,8%	83,4%	100,0%	41,3%
	Pobre Moderado	13,2%	20,8%	53,3%	23,7%	27,4%	25,9%	6,2%	10,2%	100,0%	22,0%
	Pobre Extremo	20,8%	54,7%	61,0%	45,2%	15,9%	24,9%	2,3%	6,3%	100,0%	36,6%
TOTAL		13,9%	100,0%	49,4%	100,0%	23,3%	100,0%	13,3%	100,0%	100,0%	100,0%
VARIABLE		PREGUNTA DE LA ECH 2006						UBICACIÓN EN LA BASE DE DATOS			
Nivel de instrucción		¿Cuál fue el nivel y curso más alto de instrucción que aprobó?						No. 213, Cod. S1_08_1 (Población)			
Área de Residencia								No. 5, Cod. urb_rur (Población)			
Condición de Pobreza								No. 386, Cod condpz (Población)			

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2006 del INE. SPSS Versión 11.5

En cuanto al nivel de instrucción general del jefe hogar por área de residencia, (Cuadro N° 5.4) el 62,1% de la población rural ha cursado el nivel primario y solo un 5,2% ha logrado acceder al nivel superior, cifra que está muy por debajo respecto al del área urbana con el 28,2%.

Podemos observar que la pobreza tiene una relación inversa con la educación. Se observa que a mayor nivel de educación, menor incidencia de la pobreza. Así tenemos que el 48,7% de los jefes de hogares pobres moderados sólo tienen educación primaria y solo un 7,3% logro acceder al nivel superior. En cuanto a la pobreza extrema, gran parte de la población se encuentra concentrado en el nivel primario con el 62,1% y tan solo un 2,9% accedió al nivel superior.

CUADRO N° 5.4
BOLIVIA: NIVEL DE INSTRUCCIÓN GENERAL DEL JEFE DE HOGAR, POR
ÁREA RESIDENCIA, CONDICIÓN DE POBREZA Y SEXO (ECH 2006).

		NIVEL DE INSTRUCCIÓN GENERAL DEL JEFE DE HOGAR								TOTAL	
		Ninguno		Primaria		Secundaria		Superior		% fila	% col.
		% fila	% col.	% fila	% col.	% fila	% col.	% fila	% col.		
Área de Residencia	Urbana	5,1%	29,3%	34,5%	48,5%	32,2%	82,4%	28,2%	90,1%	100,0%	62,9%
	Rural	21,0%	70,7%	62,1%	51,5%	11,6%	17,6%	5,2%	9,9%	100,0%	37,1%
TOTAL		11,0%	100,0%	44,7%	100,0%	24,6%	100,0%	19,7%	100,0%	100,0%	100,0%
Condición de Pobreza	No Pobre	5,1%	22,1%	31,1%	32,9%	27,2%	52,4%	36,5%	87,7%	100,0%	47,3%
	Pobre Moderado	12,7%	23,5%	48,7%	22,2%	31,3%	25,9%	7,3%	7,6%	100,0%	20,3%
	Pobre Extremo	18,5%	54,4%	62,1%	44,9%	16,5%	21,7%	2,9%	4,8%	100,0%	32,4%
TOTAL		11,0%	100,0%	44,7%	100,0%	24,6%	100,0%	19,7%	100,0%	100,0%	100,0%
Sexo Jefe de Hogar	Hombre	7,0%	49,4%	46,5%	81,2%	26,8%	85,1%	19,8%	78,5%	100,0%	78,1%
	Mujer	25,5%	50,6%	38,5%	18,8%	16,7%	14,9%	19,3%	21,5%	100,0%	21,9%
TOTAL		11,0%	100,0%	44,7%	100,0%	24,6%	100,0%	19,7%	100,0%	100,0%	100,0%
VARIABLE		PREGUNTA DE LA ECH 2006						UBICACIÓN EN LA BASE DE DATOS.			
Nivel de instrucción del jefe de hogar		¿Cuál fue el nivel y curso más alto de instrucción que aprobó?						No. 144, Cod. niveg (Hogares)			
Área de Residencia								No. 4, Cod urb_rur (Hogares)			
Condición de Pobreza								No. 159, Cod condpz (Hogares)			

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2006 del INE. SPSS Versión 11.5

En cuanto al nivel o ciclo que aprobó un 94,2% del área urbana concluyó con el bachillerato y solo un 5,8% de la población del área rural termino el bachillerato, también destaca el hecho de que solo el 6,3% de la población del área urbana concluyó el nivel universitario y tan solo el 0,6% de la población del área rural concluyó dicho nivel, en cuanto a la población en extrema pobreza el 80,2% aprobó el nivel secundario y solo un 0,7% concluyó con el nivel universitario (Cuadro N° 5.5).

CUADRO N° 5.5

BOLIVIA: NIVEL O CICLO QUE APROBÓ, POR ÁREA RESIDENCIA Y CONDICIÓN DE POBREZA (ECH 2006).

CUAL FUE EN NIVEL O CICLO QUE APROBÓ		ÁREA DE RESIDENCIA		TOTAL	CONDICIÓN DE POBREZA			TOTAL
		Urbana	Rural		No Pobre	Pobre Moderado	Pobre Extremo	
Ninguno	% fila	100,0%		100,0%	66,7%	33,3%		100,0%
	% col.	0,1%		0,1%	0,1%	0,2%		0,1%
Básico (1 a 5 años)	% fila	82,3%	17,7%	100,0%	43,3%		56,7%	100,0%
	% col.	0,2%	0,5%	0,2%	0,1%		1,6%	0,2%
Intermedio (1 a 3 años)	% fila	100,0%		100,0%	100,0%			100,0%
	% col.	0,0%		0,0%	0,0%			0,0%
Medio (1 a 4 años)	% fila	92,1%	7,9%	100,0%	84,6%	11,1%	4,3%	100,0%
	% col.	25,5%	34,1%	26,1%	26,5%	28,4%	17,5%	26,1%
Primaria (1 a 8 años)	% fila	100,0%		100,0%	100,0%			100,0%
	% col.	0,1%		0,1%	0,1%			0,1%
Secundaria (1 a 4 años)	% fila	94,2%	5,8%	100,0%	81,4%	10,9%	7,7%	100,0%
	% col.	66,7%	64,1%	66,6%	64,9%	70,6%	80,2%	66,5%
Centro de educación media de adultos	% fila	100,0%		100,0%	100,0%			100,0%
	% col.	0,1%		0,1%	0,2%			0,1%
Normal	% fila	73,1%	26,9%	100,0%	100,0%			100,0%
	% col.	0,1%	0,7%	0,1%	0,2%			0,1%
Universidad pública (licenciatura)	% fila	99,4%	0,6%	100,0%	97,9%	1,4%	0,7%	100,0%
	% col.	6,3%	0,6%	5,9%	7,0%	0,8%	0,7%	5,9%
Universidad privada (licenciatura)	% fila	100,0%		100,0%	100,0%			100,0%
	% col.	0,9%		0,8%	1,0%			0,8%
Total	% fila	94,0%	6,0%	100,0%	83,4%	10,3%	6,4%	100,0%
	% col.	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

VARIABLE	PREGUNTA DE LA ECH 2006	UBICACIÓN EN LA BASE DE DATOS
Nivel o ciclo que aprobó	¿Cuál fue el nivel y curso más alto de instrucción que aprobó?	No. 100, Cod. S4_02_a (Población)
Área de Residencia		No. 5, Cod. urb_rur (Población)
Condición de Pobreza		N°386, Cod. Condpz Población)

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2006 del INE. SPSS Versión 11.5

El Cuadro N° 5.6 permite observar que menos de la mitad de la población (43,2%) se encuentra matriculado a algún curso o grado de educación superior en tanto que el 56,8% de la población total no se matriculo a ningún curso o grado de educación superior.

De la población en extrema pobreza, solo el 46,6% se matriculo, mientras que el 53,4% no se matriculo a ningún curso o grado de educación superior.

CUADRO N° 5.6
BOLIVIA: SI SE INSCRIBIÓ O MATRICULO, POR ÁREA RESIDENCIA Y
CONDICIÓN DE POBREZA (ECH 2006).

		EN ESTE AÑO SE INSCRIBIÓ O MATRICULO				TOTAL	
		Si		No		% fila	% col.
		% fila	% col.	% fila	% col.		
Área de residencia	Urbana	44,9%	66,2%	55,1%	62,0%	100,0%	63,8%
	Rural	40,4%	33,8%	59,6%	38,0%	100,0%	36,2%
TOTAL		43,2%	100,0%	56,8%	100,0%	100,0%	100,0%
Condición de Pobreza	No Pobre	39,7%	37,9%	60,3%	44,0%	100,0%	41,3%
	Pobre Moderado	44,6%	22,7%	55,4%	21,5%	100,0%	22,0%
	Pobre Extremo	46,6%	39,4%	53,4%	34,5%	100,0%	36,6%
TOTAL		43,3%	100,0%	56,7%	100,0%	100,0%	100,0%
VARIABLE		PREGUNTA DE LA ECH 2006				UBICACIÓN EN LA BASE DE DATOS.	
Se inscribió o matriculo		Durante este año se ¿Se inscribió o matriculo en algún curso o grado de educación escolar o superior?				No. 104, Cod. S4_04 (Población)	
Área de Residencia						No. 5, Cod. urb_rur (Población)	
Condición de Pobreza						N° 386, Cod. Condpz (Población)	

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2006 del INE. SPSS Versión 11.5

Claramente puede verse, en el Cuadro N° 5.7, donde gran parte de la población se encuentra matriculado dentro del sistema público, con una fuerte participación del 78,2% respecto del privado con solo el 14,4%; en el área rural el 95,1% se encuentra matriculado en un establecimiento público, 2,4% en el sistema privado y un 2,5% está matriculado en un establecimiento público de convenio. En tanto en el área urbana un 69,6% se encuentra matriculado en un establecimiento público, 20,5% en el privado y 9,9% en un establecimiento público de convenio. También se puede observar que existe una mayor asistencia de la población en extrema pobreza a establecimientos públicos con un alto porcentaje del 90,6%.

CUADRO N° 5.7
BOLIVIA: ESTABLECIMIENTO EN EL QUE SE MATRICULO, POR ÁREA
RESIDENCIA Y CONDICIÓN DE POBREZA (ECH 2006).

		EL ESTABLECIMIENTO EN EL QUE SE MATRICULO ES:						TOTAL	
		Fiscal / Público		Particular / Privado		Público de Convenio		% fila	% col.
		% fila	% col.	% fila	% col.	% fila	% col.		
Área de Residencia	Urbana	69,6%	58,9%	20,5%	94,3%	9,9%	88,8%	100,0%	66,2%
	Rural	95,1%	41,1%	2,4%	5,7%	2,5%	11,2%	100,0%	33,8%
TOTAL		78,2%	100,0%	14,4%	100,0%	7,4%	100,0%	100,0%	100,0%
Condición de Pobreza	No Pobre	63,3%	30,6%	27,8%	73,4%	8,9%	45,8%	100,0%	37,9%
	Pobre Moderado	81,8%	23,7%	9,1%	14,4%	9,1%	27,8%	100,0%	22,7%
	Pobre Extremo	90,6%	45,6%	4,5%	12,3%	5,0%	26,4%	100,0%	39,4%
TOTAL		78,2%	100,0%	14,4%	100,0%	7,4%	100,0%	100,0%	100,0%
VARIABLE		PREGUNTA DE LA ECH 2006				UBICACIÓN EN LA BASE DE DATOS.			
Establecimiento en el que se matriculo		¿El establecimiento en el que se matriculo es?				No. 107 Cod. S4_06 (Población)			
Área de Residencia						No. 5, Cod. urb_rur (Población)			
Condición de Pobreza						N° 386 Cod. Condpz (Población)			

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2006 del INE. SPSS Versión 11.5

El Cuadro N° 5.8 destaca el hecho de que en el área rural hay una mayor tasa de asistencia respecto a la del área urbana, con el 80,5% y 67,2% respectivamente.

También existe una asistencia relativamente aceptable de la población en extrema pobreza con el 79,9% seguida de la población no pobre con el 68,4%.

CUADRO N° 5.8
BOLIVIA: ACTUALMENTE ASISTE A ESTE CURSO, POR ÁREA RESIDENCIA Y
CONDICIÓN DE POBREZA (ECH 2006).

		ACTUALMENTE ASISTE A ESTE CURSO				TOTAL	
		Asiste		No Asiste		% fila	% col.
		% fila	% col.	% fila	% col.		
Área de Residencia	Urbana	67,2%	62,0%	32,8%	76,7%	100,0%	66,2%
	Rural	80,5%	38,0%	19,5%	23,3%	100,0%	33,8%
TOTAL		71,7%	100,0%	28,3%	100,0%	100,0%	100,0%
Condición de Pobreza	No Pobre	68,4%	36,2%	31,6%	42,2%	100,0%	37,9%
	Pobre Moderado	62,8%	19,9%	37,2%	29,8%	100,0%	22,7%
	Pobre extremo	79,9%	43,9%	20,1%	28,0%	100,0%	39,4%
TOTAL		71,7%	100,0%	28,3%	100,0%	100,0%	100,0%
VARIABLE		PREGUNTA DE LA ECH 2006		UBICACIÓN EN LA BASE DE DATOS.			
Asiste a este curso		¿El establecimiento en el que se matriculo es?		No. 111, Cod. S4_08 (Población)			
Área de Residencia				No. 5, Cod. urb_rur (Población)			
Condición de Pobreza				N° 386, Cod. Condpz (Población)			

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2006 del INE. SPSS Versión 11.5

En cuanto a los años de estudio del jefe de hogar se estima que el 18% de la población urbana a concluido con en bachillerato y un 9,9% alcanzo el nivel universitario (Cuadro N° 5.9), en tanto que en el área rural solo un 4,2% termino la secundaria y un 0,8% del área urbana alcanzo el nivel universitario.

Pero cuando cruzamos la variable años de estudio del jefe de hogar, con la condición de pobreza, encontramos que el 6,9% de la población en extrema pobreza y ha alcanzado el bachillerato y un 0,4% alcanzo el nivel universitario.

CUADRO N° 5.9
BOLIVIA: AÑOS DE ESTUDIO DEL JEFE DE HOGAR Y CONDICIÓN DE POBREZA (ECH 2006).

AÑOS	ÁREA DE RESIDENCIA				TOTAL	CONDICIÓN DE POBREZA						TOTAL
	urbana		rural		% col.	No Pobre		Pobre Moderado		Pobre extremo		% col.
	% fila	% col.	% fila	% col.		% fila	% col.	% fila	% col.	% fila	% col.	
0	29,3%	5,1%	70,7%	21,0%	11,0%	22,1%	5,1%	23,5%	12,7%	54,4%	18,5%	11,0%
1	43,1%	1,6%	56,9%	3,5%	2,3%	21,7%	1,1%	14,8%	1,7%	63,5%	4,5%	2,3%
2	38,5%	3,1%	61,5%	8,5%	5,1%	32,1%	3,5%	23,9%	6,0%	44,1%	7,0%	5,1%
3	41,3%	4,6%	58,7%	11,0%	7,0%	25,6%	3,8%	20,2%	6,9%	54,2%	11,7%	7,0%
4	35,1%	3,3%	64,9%	10,4%	5,9%	40,1%	5,0%	13,3%	3,9%	46,6%	8,6%	5,9%
5	52,9%	9,6%	47,1%	14,5%	11,4%	32,0%	7,7%	24,9%	13,9%	43,2%	15,2%	11,4%
6	50,7%	4,4%	49,3%	7,3%	5,5%	34,6%	4,0%	22,1%	6,0%	43,3%	7,3%	5,5%
7	54,1%	2,8%	45,9%	4,1%	3,3%	35,8%	2,5%	22,9%	3,7%	41,3%	4,2%	3,3%
8	75,2%	5,1%	24,8%	2,8%	4,2%	40,2%	3,6%	32,0%	6,7%	27,8%	3,6%	4,2%
9	83,2%	4,3%	16,8%	1,5%	3,3%	44,0%	3,1%	27,0%	4,4%	29,0%	2,9%	3,3%
10	76,0%	5,2%	24,0%	2,8%	4,3%	56,2%	5,1%	27,6%	5,9%	16,2%	2,2%	4,3%
11	71,7%	4,7%	28,3%	3,2%	4,1%	39,1%	3,4%	25,4%	5,2%	35,5%	4,5%	4,1%
12	87,9%	18,0%	12,1%	4,2%	12,9%	57,6%	15,7%	25,1%	15,9%	17,3%	6,9%	12,9%
13	97,9%	3,1%	2,1%	0,1%	2,0%	72,0%	3,0%	20,8%	2,0%	7,2%	0,4%	2,0%
14	92,2%	2,0%	7,8%	0,3%	1,3%	78,7%	2,2%	14,9%	1,0%	6,4%	0,3%	1,3%
15	94,5%	4,0%	5,5%	0,4%	2,7%	84,2%	4,7%	8,2%	1,1%	7,6%	0,6%	2,7%
16	73,9%	5,9%	26,1%	3,6%	5,0%	86,5%	9,2%	6,1%	1,5%	7,3%	1,1%	5,0%
17	95,4%	9,9%	4,6%	0,8%	6,6%	92,7%	12,9%	5,1%	1,6%	2,2%	0,4%	6,6%
18	80,9%	0,1%	19,1%	0,1%	0,1%	100,0%	0,2%					0,1%
19	99,1%	3,1%	0,9%	0,0%	2,0%	99,6%	4,2%	0,4%	0,0%			2,0%
Total	62,9%	100,0%	37,1%	100,0%	100,0%	47,3%	100,0%	20,3%	100,0%	32,4%	100,0%	100,0%
MEDIA	9,81		4,72		7,92	10,43		6,89		4,91		7,92
VARIABLE		PREGUNTA DE LA ECH 2006				UBICACIÓN EN LA BASE DE DATOS						
Años de estudio del jefe de hogar						No. 145 Cod. añoe (Hogares)						
Área de Residencia						No. 4, Cod urb_rur (Hogares)						
Condición de Pobreza						No. 159, Cod condpz (Hogares)						

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2006 del INE. SPSS Versión 11.5

El cuadro anterior también denota menores años de estudio en promedio; Primero, en el área urbana los años de estudio de jefe de hogar en promedio es de 9,81 muy por encima al del área rural con tan solo 4,72 años de estudio. Segundo, mientras los

jefes de hogares no pobres tienen en promedio 10,43 años de estudio, los jefes de hogar pobres moderados y pobres extremos cuentan con sólo 6,89 y 4,91 años de estudio en promedio.

Existen evidentes diferencias entre áreas geográficas al considerar el gasto en educación, tal como se puede apreciar (Cuadro N° 5.10) en el área urbana el promedio del gasto en educación es de 265 (Bs/Mes), en tanto que en el área rural el promedio es de 86 (Bs/Mes). En cuanto a la condición de pobreza en el área urbana la población en extrema pobreza destina a educación en promedio solo 168 (Bs/Mes) cifra que está muy por debajo a comparación de los no pobres que destinan a educación en promedio 438 (Bs/Mes), en tanto que en el área rural, la población en extrema pobreza destina a educación en promedio 64 (Bs/Mes) y los no pobres 105 (Bs/Mes).

CUADRO N° 5.10

BOLIVIA: TOTAL GASTO EN EDUCACIÓN (BS/MES), POR ÁREA DE RESIDENCIA Y CONDICIÓN DE POBREZA (ECH 2006).

					MEDIA
Área de Residencia	Urbana	Condición de Pobreza	No Pobre	TOTAL GASTO EN EDUCACIÓN (BS/MES)	438
			Pobre Moderado	TOTAL GASTO EN EDUCACIÓN (BS/MES)	190
			Pobre extremo	TOTAL GASTO EN EDUCACIÓN (BS/MES)	168
	Rural	Condición de Pobreza	No Pobre	TOTAL GASTO EN EDUCACIÓN (BS/MES)	105
			Pobre Moderado	TOTAL GASTO EN EDUCACIÓN (BS/MES)	89
			Pobre extremo	TOTAL GASTO EN EDUCACIÓN (BS/MES)	64
VARIABLE	UBICACIÓN EN LA BASE DE DATOS		PREGUNTA DE LA ECH 2006		
Gasto en Educación	No. 402, Cod. g_educac (Población)		¿Cuánto gasto el hogar durante el último mes (los últimos 12 meses) en los estudios de..... Por concepto de:		
Área de Residencia	No. 5, Cod. urb_rur (Población)				
Condición de Pobreza	N° 386, Cod. Condpz (Población)				

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2006 del INE. SPSS Versión 11.5

El Cuadro N° 5.11 permite observar que existe una mayor proporción de jefes de hogar hombres que de mujeres con el 78,1% y 21,9% respectivamente. También se puede observar que de los no pobres el 76,9% son hombres y un 23,1% son mujeres

y si analizamos a la pobreza extrema el 80,4% son hombres jefes de hogar y solo un 19,6% son mujeres.

CUADRO N° 5.11
BOLIVIA: CONDICIÓN DE POBREZA POR SEXO Y ÁREA DE RESIDENCIA.

		SEXO DEL JEFE DE HOGAR				TOTAL	
		Hombre		Mujer		% fila	% col.
		% fila	% col.	% fila	% col.		
Área de Residencia	Urbana	76,2%	61,4%	23,8%	68,4%	100,0%	62,9%
	Rural	81,3%	38,6%	18,7%	31,6%	100,0%	37,1%
TOTAL		78,1%	100,0%	21,9%	100,0%	100,0%	100,0%
Condición de Pobreza	No Pobre	76,9%	46,6%	23,1%	49,9%	100,0%	47,3%
	Pobre Moderado	77,2%	20,1%	22,8%	21,2%	100,0%	20,3%
	Pobre extremo	80,4%	33,3%	19,6%	28,9%	100,0%	32,4%
TOTAL		78,1%	100,0%	21,9%	100,0%	100,0%	100,0%
VARIABLE		PREGUNTA DE LA ECH 2006			UBICACIÓN EN LA BASE DE DATOS		
Sexo del jefe de hogar					No. 139, Cod. s1_02 (Hogares)		
Área de Residencia					No. 4, Cod. urb_rur (Hogares)		
Condición de Pobreza					No. 159, Cod. condpz (Hogares)		

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2006 del INE. SPSS Versión 11.5

El Cuadro N° 5.12 muestra que la pobreza a nivel nacional es del 52,7% acentuándose más en el área rural con el 69,1% respecto al del área urbana que es tan solo del 43%

CUADRO N° 5.12
BOLIVIA: CONDICIÓN DE POBREZA POR ÁREA DE RESIDENCIA.

		CONDICIÓN DE POBREZA						TOTAL	
		No Pobre		Pobre Moderado		Pobre extremo		% fila	% col.
		% fila	% col.	% fila	% col.	% fila	% col.		
Área de residencia	Urbana	57,0%	75,8%	24,3%	75,2%	18,7%	36,4%	100,0%	62,9%
	Rural	30,9%	24,2%	13,6%	24,8%	55,5%	63,6%	100,0%	37,1%
Total		47,3%	100,0%	20,3%	100,0%	32,4%	100,0%	100,0%	100,0%
VARIABLE		PREGUNTA DE LA ECH 2006				UBICACIÓN EN LA BASE DE DATOS			
Área de Residencia						No. 4, Cod. urb_rur (Hogares)			
Condición de Pobreza						No. 159, Cod. condpz (Hogares)			

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2006 del INE. SPSS Versión 11.5

BIBLIOTECA DE ECONOMIA

CAPITULO VI

VERIFICACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE LA HIPÓTESIS MEDIANTE EL INSTRUMENTAL ECONOMÉTRICO.

CAPITULO VI

VERIFICACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN DE LA HIPÓTESIS MEDIANTE EL INSTRUMENTAL ECONOMÉTRICO

Este capítulo se ocupa de la estimación y análisis de un sencillo modelo de incidencia en la pobreza, en base a un modelo Logit,¹⁰⁵ que permitirá determinar las variables más importantes para la determinación de la pobreza en las familias bolivianas.

La principal fuente de información de este trabajo es la ECH 2006,¹⁰⁶ y tiene como objetivo generar indicadores que permitan conocer la evolución de la pobreza, del bienestar y las condiciones de vida de los hogares. Más específicamente, la ECH contiene información sobre las características demográficas y socioeconómicas de los individuos, la asistencia de éstos a establecimientos educativos y laborales, así como los ingresos laborales y no laborales (en moneda nacional y extranjera) de los ocupados según sectores de propiedad y su relación con el empleo. Así como el gasto y consumo del hogar, como medidas de bienestar monetario.

6.1 ESPECIFICACIÓN DEL MODELO ECONOMÉTRICO.

El modelo tiene como finalidad analizar el comportamiento de la variable dependiente CONDPZ en función de las variables independientes; años de estudio del jefe de hogar, la edad del jefe de hogar, el gasto en educación del jefe de hogar, el idioma hablado por el jefe de hogar, el nivel de instrucción general del jefe de hogar y el sexo del jefe de hogar, nuestro periodo de análisis se centrara en el periodo 2006, apoyado en la ECH 2006.

¹⁰⁵ Un modelo Logit garantiza que las probabilidades estimadas se encuentren dentro del rango de 0 y 1 y que esté relacionado de forma no lineal con las variables explicativas.

¹⁰⁶ Al momento de elaboración de la tesis es la última encuesta disponible.

Ahora pasaremos a especificar las variables del modelo:

CONDPZ = Condición de pobreza, es la variable dependiente o explicada cuyo comportamiento se quiere analizar, cuyos valores dicotómicos son; 0=Pobre y 1=No Pobre.

AESTU_JH = Variable cualitativa que indica los años de estudio del jefe de hogar. Se considera que a mayor nivel de educación existe menor probabilidad de ser pobre.

EDAD_JH = Variable que indica la edad del jefe de hogar.

G_EDUCAC = Variable cuantitativa que indica el gasto en educación del jefe de hogar.

IDIOMA_JH = Variable cualitativa que indica el idioma hablado por el jefe de hogar, y toma los valores de: 1=Castellano, 2=Quechua o Aymara, 4=Castellano y Quechua, 5=Castellano y Aymara y 6=Otros

NIVEG_JH = Variable cualitativa que indica el nivel de instrucción general del jefe de hogar.

SEXO_JH = Variable cualitativa que indica el sexo jefe de hogar y toma los valores de 1=Hombre y 2=Mujer.

μ = Es el factor de perturbación o errores de muestreo que recoge el efecto conjunto de otras variables no directamente explicitadas en el modelo.

β = Son los parámetros cuyo valor se desconoce y se estimara. A través de la estimación de los parámetros se obtiene una cuantificación de las relaciones existentes entre la CONDPZ y cada una de las variables educativas.

i = Es el subíndice que hace referencia a las diversas observaciones para las cuales se establece su validez.

Al correr un Logit, el modelo estima los coeficientes de cada variable explicativa, mismos que permiten establecer la relación (positiva o negativa) de las variables independientes con la probabilidad de que las familias bolivianas sean consideradas como pobres o no pobres.

De esta manera, el vector de variables explicativas corresponde a las seis descritas en esta sección, lo que en forma funcional se traduce en:

Probabilidad de ser no pobre = f (años de estudio del jefe de hogar, edad del jefe de hogar, gasto en educación del jefe de hogar, idioma hablado por el jefe de hogar, nivel de instrucción general del jefe de hogar, sexo del jefe de hogar).

El modelo Logit que aplicamos es el siguiente:

GRÁFICO N° 6.1

MODELO ECONOMETRICO LOGIT.

$$P = E(Y=1|X_i) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_1 + \beta_2 X_i + \mu)}}$$

Donde X es un vector de variables independientes y las β 's representan los coeficientes de dichas variables.

El modelo para el presente estudio queda expresado en forma explícita de la siguiente manera:

GRÁFICO N° 6.2

MODELO ECONOMETRICO EXPLICITO.

$$P = E(\text{CONDPZ}=1|X_i) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_1 + \beta_2 \text{AESTU_JH} + \beta_3 \text{EDAD_JH} + \beta_4 \text{G_EDUCAC} + \beta_5 \text{IDIOMA_JH} + \beta_6 \text{NIVEG_JH} + \beta_7 \text{SEXO_JH} + \mu)}}$$

La variable dependiente CONDPZ toma los valores de 0 y 1, por eso es que se corre una regresión Logit cuya característica es no lineal. Donde cada vector de variables ha sido explicado con anterioridad.

Donde P es la probabilidad de no caer en la pobreza. $Y=1$ la familia es no pobre y $Y=0$ la familia es pobre. En este caso el criterio para considerar a una familia pobre es que el jefe de familia tenga deficiencias en cuanto a su educación. Los vectores considerados en el modelo son los datos del jefe de hogar; los años de estudio, la edad, el gasto en educación, el idioma hablado, el nivel de instrucción general y el sexo.

6.2 ESTIMACIÓN DEL MODELO.

Se ha considerado la utilización del método Logit. Este método es el más adecuado para el tratamiento de la información obtenida del INE de su encuesta MECOVI 2006, facilitando el análisis de las variables que inciden en la determinación de la pobreza en las familias bolivianas. La estimación de un modelo Logit no es lineal, por lo tanto el efecto marginal de una variable sobre la probabilidad depende del nivel de las otras variables. La forma de interpretar los resultados consiste en hacer estimaciones para individuos base o típicos colocando los valores que caracterizan a dicho individuo y evaluando el efecto marginal de cada variable a partir de ese nivel.

Para la estimación del modelo econométrico se utilizó el paquete econométrico E-views 6.0 con el que se obtuvo el siguiente resultado.

CUADRO N° 6.1

ESTIMACIÓN DEL MODELO ECONOMÉTRICO.

Dependent Variable: CONDPZ
Method: ML - Binary Logit (Quadratic hill climbing)
Date: 09/28/08 Time: 21:05
Sample (adjusted): 1 4096
Included observations: 2738 after adjustments
Convergence achieved after 4 iterations
Covariance matrix computed using second derivatives

	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	-3,371851	0,265980	-12,67710	0,0000
AESTU_JH	0,140191	0,027460	5,105296	0,0000
EDAD_JH	0,022122	0,003547	6,236976	0,0000
G_EDUCAC	0,001582	0,000217	7,307726	0,0000
IDIOMA_JH	-0,099826	0,024830	-4,020330	0,0001
NIVEG_JH	0,262442	0,158038	1,660621	0,0968
SEXO_JH	0,479529	0,107142	4,475626	0,0000
McFadden R-squared	0,191590	Mean dependent var	0,454711	
S.D. dependent var	0,498036	S.E. of regression	0,434605	
Akaike info criterion	1,119166	Sum squared resid	515,8347	
Schwarz criterion	1,134288	Log likelihood	-1525,138	
Hannan-Quinn criter.	1,124631	Restr. log likelihood	-1886,590	
LR statistic	722,9038	Avg. log likelihood	-0,557026	
Prob(LR statistic)	0,000000			
Obs with Dep = 0	1493	Total Obs.	2738	
Obs with Dep = 1	1245			

Fuente: Elaboración propia según la estimación del modelo econométrico.
E-views. Versión 6.0

Claramente podemos ver en el Cuadro N° 6.1 como la Probabilidad de cada una de las variables es menor a 0,05, excepto por el NIVEG_JH, por lo tanto, se encontrarían fuera del área de rechazo y se considerarán significativas para estimar el comportamiento de la variable dependiente CONDPZ, además de que los coeficientes del modelo ajustado presentan un alto grado de significación conjunta ($P(LR) = 0$).

Criterios de Akaike, Schwarz y Hannan-Quinn indican que es importante la no linealidad de la tendencia y sirven para analizar la capacidad explicativa de un

modelo. En el cuadro de salida respectivo se señala la elección hecha por cada criterio los que buscan el menor valor posible.

6.3 INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL MODELO.

El Cuadro N° 6.1 presenta los resultados del modelo, como puede observarse todas resultaron significativas, excepto por la variable nivel de instrucción general del jefe de hogar. Ahora analizaremos las variables independientes¹⁰⁷ una por una:

$\beta_2 = 0,140191$ Es significativo y positivo, por lo tanto, obtener un mayor nivel de instrucción del jefe del hogar es un factor muy importante para que las familias bolivianas no sean pobres ya que su probabilidad (en términos de logaritmo) aumenta en 0,140191.

$\beta_3 = 0,022122$ Es significativo y positivo e indica que, en la medida que aumenta la edad del jefe de hogar, la probabilidad de ser no pobre (su logaritmo) aumenta en 0,022122.

$\beta_4 = 0,001582$ Es significativo y positivo e indica que un incremento en el gasto en educación familiar, eleva en 0,001582 la probabilidad de las familias bolivianas de ser no pobres (su logaritmo).

$\beta_5 = -0,099826$ La variable idioma hablado por el jefe de hogar tiene una relación negativa con la variable dependiente, lo que significa que si el idioma(s) hablado por el jefe de hogar es originario la probabilidad de que la familia sea no pobre disminuye en 0,099826.¹⁰⁸

$\beta_6 = 0,262442$ La variable nivel de instrucción general del jefe de hogar resulto ser no significativa, es decir, ni aumenta ni disminuye la probabilidad de

¹⁰⁷ Según McFadden, para explicar el comportamiento de la variable dependiente dicotómica se considera el signo positivo (negativo) en el coeficiente de la variable explicativa, lo cual indica que valores más altos de dicha variable aumentan (disminuyen) la probabilidad con respecto a la variable dependiente.

¹⁰⁸ Generalmente, se puede interpretar un valor altamente negativo como una probabilidad casi nula de ser no pobre. Damodar Gujarati. (1997) "ECONOMETRÍA". 3° Ed.

que las familias bolivianas sean no pobres. Bien se podría omitir esta variable del modelo.

$\beta_7 = 0,479529$ Indica que aquel hogar donde el jefe de hogar es hombre tiene mayor probabilidad de ser no pobre que aquel hogar donde la jefatura es femenina, este es el coeficiente que tiene mayor valor por lo tanto es el que más influye como variable explicativa del modelo.

Los resultados obtenidos nos permiten deducir que el sexo, los años de estudio, la edad, y el gasto en educación, son variables determinantes a la hora de determinar la condición de pobreza, es decir, son las que incrementan la probabilidad para que las familias bolivianas sean consideradas como no pobres. De otro lado, la variable que reduce la probabilidad para que las familias bolivianas sean no pobres es el idioma hablado por el jefe de hogar y por último la variable nivel de instrucción general jefe de hogar que resulto ser no significativa.

Por tanto el modelo estimado queda estructurado de la siguiente manera:

CUADRO N° 6.2

REPRESENTACIÓN DEL MODELO ESTRUCTURADO.

Estimation Equation:

$$\text{CONDPZ} = C(1) + C(2)*\text{AESTU_JH} + C(3)*\text{EDAD_JH} + C(4)*\text{G_EDUCAC} + C(5)*\text{IDIOMA_JH} + C(6)*\text{NIVEG_JH} + C(7)*\text{SEXO_JH}$$

Substituted Coefficients:

$$\text{CONDPZ} = 1 - \text{@CLOGISTIC}(-3,37185054644 + 0,14019058107*\text{AESTU_JH} + 0,0221215095268*\text{EDAD_JH} + 0,00158212605607*\text{G_EDUCAC} - 0,0998259879778*\text{IDIOMA_JH} + 0,262441565337*\text{NIVEG_JH} + 0,479529034711*\text{SEXO_JH})$$

Fuente: Elaboración propia según la estimación del modelo econométrico. E-views. Versión 6.0

6.3.1 DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS.

Podemos notar que el nivel general de educación del jefe de hogar influye positivamente en el modelo con un coeficiente de 0,26, aunque estadísticamente no contribuye de manera individual al modelo. Pero la variable años de estudio del jefe de hogar estadísticamente si contribuye al modelo, además de tener un coeficiente influyente de 0,14. Por lo que podemos aceptar la hipótesis de investigación y concluir que la educación si es importante para explicar la condición de pobreza, aunque existe otra variable (no educativa) que la explica de mejor manera como es el sexo del jefe de hogar.

6.3.2 EL ESTADÍSTICO MCFADDEN R-SQUARED.¹⁰⁹

La bondad del ajuste se mide utilizando el estadístico McFadden R-squared, es un índice del cociente de verosimilitudes y que toma valores comprendidos entre 0 y 1, donde los valores cercanos a cero indican que la capacidad explicativa del modelo es muy pobre y lo contrario cuando toma valores cercanos a 1.¹¹⁰ Siguiendo la interpretación de este test en nuestro caso es mayor que cero¹¹¹ (0,191590), lo que permite concluir que el modelo tiene una razonable capacidad explicativa y no solo eso, el conjunto de los coeficientes son significativamente distintos de cero, por lo tanto se trata de un buen ajuste.

El estadístico McFadden R-squared¹¹² viene definido de la siguiente manera:

¹⁰⁹ Bernardo Bernardi y Prosper Lamothe. (2005) "ESTIMACIÓN DE MODELOS DE EXPLICACIÓN Y PREDICCIÓN DE CRISIS CAMBIARIAS EN PAÍSES EMERGENTES".

¹¹⁰ Se consideran muy satisfactorios para modelos Logit o Probit valores entre 0,2 y 0,4.

¹¹¹ Aunque el valor obtenido no es muy alto, esto no es algo fuera de lo común para los modelos Logit, tal como se puede comprobar en los trabajos de Frankel y Rose (1996), Krueger, Osakwe y Page (1998), Berg y Patillo (1999), Rodrick y Velasco (1999) y Glick y Moreno (1999), entre otros. "ESTIMACIÓN DE MODELOS DE EXPLICACIÓN Y PREDICCIÓN DE CRISIS CAMBIARIAS EN PAÍSES EMERGENTES" (2005).

¹¹² Se utiliza esta medida de Bondad de ajuste para hacer comparables los modelos lineales y los no lineales ya que el R^2 tradicional no puede utilizarse para las estimaciones no lineales.

GRÁFICO N° 6.3

ESTADÍSTICO MCFADDEN R-SQUARED.

$$R^2_{MC} = 1 - \frac{\text{Ln } L_0}{\text{Ln } L(\beta_{mv})}$$

Donde:

- $\text{Ln } L_0$ es el logaritmo de la función de verosimilitud bajo la restricción de que todos los coeficientes, excepto la constante, son ceros.
- $\text{Ln } L(\beta_{mv})$ es el logaritmo de la función de máxima verosimilitud sin restricciones.

Si la capacidad explicativa del modelo es muy buena se debe tener que $\text{Ln } L_0$ debe ser muy superior a $\text{Ln } L(\beta_{mv})$ y por lo tanto este coeficiente podría estar cerca de uno.

6.3.3 MATRIZ DE VARIANZAS Y COVARIANZAS.

La matriz de varianzas y covarianzas nos sirven para medir la precisión con que se estiman los parámetros, porque la eficiencia radica en las varianzas, cuando estás son lo más pequeñas, concretamente estos coeficientes deben tender a cero. En la diagonal principal se muestran las varianzas de los estimadores, en el resto de la matriz están las covarianzas.

CUADRO N° 6.3

MATRIZ DE COVARIANZAS.

	C	AESTU_JH	EDAD_JH	G_EDUCAC	IDIOMA_JH	NIVEG_JH	SEXO_JH
C	0,070745	-0,000475	-0,000644	4,87E-06	-0,001713	-0,007368	-0,016960
AESTU_JH	-0,000475	0,000754	8,45E-06	-5,70E-07	2,53E-05	-0,004019	0,000187
EDAD_JH	-0,000644	8,45E-06	1,26E-05	-1,45E-07	-6,79E-06	3,11E-05	2,51E-05
G_EDUCAC	4,87E-06	-5,70E-07	-1,45E-07	4,69E-08	2,35E-10	-3,37E-07	-1,02E-06
IDIOMA_JH	-0,001713	2,53E-05	-6,79E-06	2,35E-10	0,000617	-0,000119	6,89E-05
NIVEG_JH	-0,007368	-0,004019	3,11E-05	-3,37E-07	-0,000119	0,024976	0,000104
SEXO_JH	-0,016960	0,000187	2,51E-05	-1,02E-06	6,89E-05	0,000104	0,011479

Fuente: Elaboración propia. E-views. Versión 6.0

6.3.4 ANÁLISIS DE MULTICOLINEALIDAD.

La multicolinealidad¹¹³ también denominada colinealidad, se presenta cuando uno o varios de los regresores en el modelo se encuentran en relación exacta con el resto de los regresores o variables explicativas. Cuando las variables explicativas tienen una alta interrelación se dice que existe multicolinealidad. La matriz facilitada en el Cuadro N° 6.4, da la información relacionada con la dependencia entre las variables que maneja el modelo.

CUADRO N° 6.4

MATRIZ DE CORRELACIONES.

	CONDPZ	AESTU_JH	EDAD_JH	G_EDUCAC	IDIOMA_JH	NIVEG_JH	SEXO_JH
CONDPZ	1,000000	0,431501	0,039912	0,295490	-0,108927	0,419003	0,030498
AESTU_JH	0,431501	1,000000	-0,215977	0,374909	-0,093929	0,950262	-0,127841
EDAD_JH	0,039912	-0,215977	1,000000	0,099825	0,071256	-0,221402	-0,002677
G_EDUCAC	0,295490	0,374909	0,099825	1,000000	-0,036699	0,351814	-0,024508
IDIOMA_JH	-0,108927	-0,093929	0,071256	-0,036699	1,000000	-0,082755	-0,029420
NIVEG_JH	0,419003	0,950262	-0,221402	0,351814	-0,082755	1,000000	-0,121095
SEXO_JH	0,030498	-0,127841	-0,002677	-0,024508	-0,029420	-0,121095	1,000000

Fuente: Elaboración propia. E-views. Versión 6.0

El análisis se lo realiza en base a las correlaciones simples entre las variables independientes. La matriz de correlaciones (Cuadro N° 6.4) da valores bajos, por tanto no existe colinealidad entre las variables de manera que afecte la estimación del modelo, por lo que no existen problemas de multicolinealidad que afecten directamente la estimación de los parámetros del modelo.

6.3.4.1 Asociación entre variables.

Adicionalmente, en la matriz de correlaciones se observa lo siguiente:

- a) El 43,15% de los años de estudio del jefe de hogar está asociado con la condición de pobreza.

¹¹³ La multicolinealidad se refiere a la existencia de más de una relación lineal exacta y colinealidad se refiere a la existencia de una sola relación lineal. Pero esta distinción raramente se mantiene en la práctica, haciéndose entonces referencia a la multicolinealidad en ambos casos.

- b) El 3,99% de la edad del jefe de hogar está asociado con la condición de pobreza.
- c) El 29,54% de los gastos en educación se encuentra asociado con la condición de pobreza.
- d) El 37,49% de los gastos en educación están asociados a los años de estudio.
- e) El 9,98% de los gastos en educación están asociados con la edad del jefe de hogar.
- f) El 7,12% del idioma hablado por el jefe de hogar se asocia con la edad del jefe de hogar.
- g) El 41,90% del nivel general de educación se asocia con la condición de pobreza.
- h) El 35,18% del nivel general de educación se asocia con los gastos en educación.
- i) El 3,05% del sexo del jefe de hogar se encuentra asociado con la condición de pobreza.

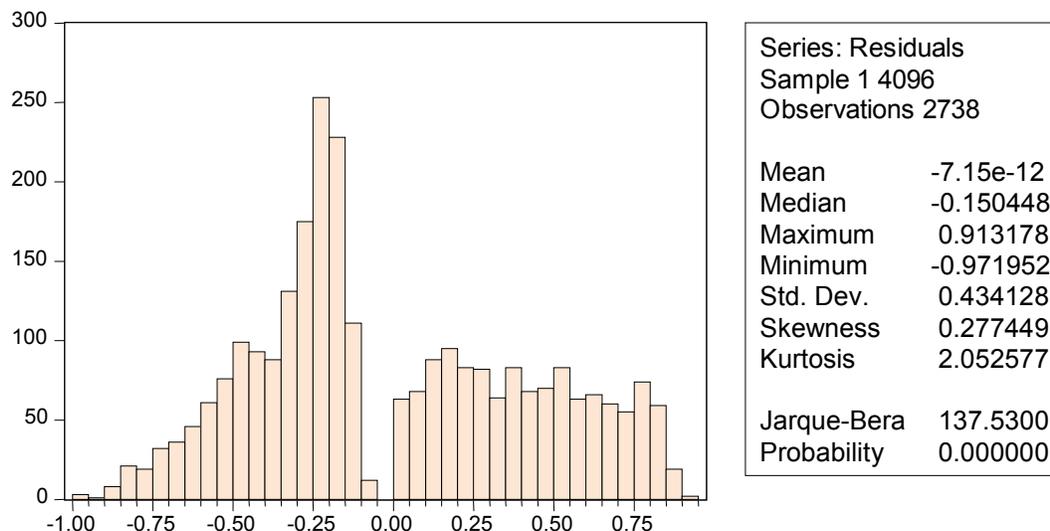
6.3.5 PRUEBA DE NORMALIDAD JARQUE-BERA.

Es la última prueba que se realiza para comprobar que definitivamente los residuos del modelo se distribuyen normalmente y que no subsisten problemas significativos de variables omitidas,¹¹⁴ por lo que puede ser utilizado para juzgar de forma general la adecuación del modelo. Para ello se puede observar en el Cuadro N° 6.5 donde aparecen los datos y que se ajustan adecuadamente a los provenientes de una distribución normal.

¹¹⁴ Ramsey (1969) demostró que la omisión de variables relevantes, la especificación de una forma funcional incorrecta y la existencia de correlación entre las variables explicativas y los residuos, producen vectores de residuos con media no nula y, por tanto, no normales.

GRÁFICO N° 6.5

TEST DE NORMALIDAD DE JARQUE-BERA.¹¹⁵



Fuente: Elaboración propia. E-views. Versión 6.0

6.4 PRINCIPALES HALLAZGOS DE LA INVESTIGACIÓN.

La relación entre educación y pobreza fue probada mediante el análisis econométrico y confirmado con el cruce de variables. Los resultados del modelo mostraron la existencia de una relación positiva entre la variable dependiente CONDPZ las variables independientes (años de estudio del jefe de hogar, edad del jefe de hogar, gasto en educación del jefe de hogar, nivel de instrucción general del jefe de hogar y la variable sexo del jefe de hogar). Por su lado, el análisis del cruce de variables reveló que las familias de aquellos hogares donde cuyos jefes de hogar tienen bajo

¹¹⁵ La expresión del estadístico es:

$$JB = T \left(\frac{S^2}{6} + \frac{(K-3)^2}{24} \right)$$

Donde:

T = Tamaño de la muestra.

S = Coeficiente de asimetría.

K = Coeficiente de apuntamiento (Kurtosis).

nivel de instrucción se encuentran fuertemente concentrados en el nivel primario, especialmente en el área rural.

A mayor educación del jefe de hogar, la probabilidad de romper con el círculo de pobreza¹¹⁶ es más elevada. Así, se encontró que entre los jefe de hogar que no recibieron instrucción alguna, la probabilidad de ser pobre es alta (73,8%)¹¹⁷ que aquellos jefes de hogar que concluyeron con el nivel superior, cuya probabilidad de ser pobre es nula (0%).

Se puede confirmar también, que los factores que determinan las desigualdades más generalizadas en el logro educativo de los jefes de hogar son; el área de residencia rural y la situación de pobreza de los hogares. La población con ambas características es la que tiene los niveles más bajos de logro educativo en el país. Así, mientras nueve de cada diez jefes de hogar del área urbana estudia en el nivel superior, eso mismo ocurre con uno de cada diez en el área rural (7,6% en los pobres moderados y 4,8% en los pobres extremos). Esta constatación de la relación entre pobreza y bajo nivel educativo permite afirmar que los hogares en actual situación de pobreza son las principales fuentes de generación futura de pobres (Ver Anexo N° 13).

Analizando el gasto del hogar en educación por área de residencia se pudo apreciar que en el área urbana el gasto en educación (en promedio) es de 303,05 Bs/Mes, monto que está muy por encima al del área rural con 75,82 Bs/Mes. Dicho de otro modo, en el área urbana el gasto en educación es cuatro veces más alto que en el área rural.

¹¹⁶ Anexo N° 12.

¹¹⁷ Anexo N° 7.

BIBLIOTECA DE ECONOMIA

CAPITULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

CAPITULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONCLUSIONES GENERALES.

Los resultados de este estudio muestran que el modelo Logit es una herramienta útil y relevante para estimar la condición de pobreza de las familias bolivianas cuando la variable dependiente es dicotómica. En base a los resultados obtenidos, queda demostrada la importancia de la educación en la probabilidad de ser no pobre. De las estimaciones econométricas realizadas se deduce que la probabilidad de que un hogar sea considerado como no pobre, depende de la variable educativa años de estudio del jefe de hogar con un coeficiente de 0,14 (Cuadro N° 6.1), lo que también concuerda cuando cruzamos la misma variable con la condición de pobreza (Cuadro N° 5.9), donde el 92,7% de la población no pobre alcanzo la educación superior, un 5,1% de los pobres moderados alcanzaron dicho nivel y solo el 2,2% de los pobres extremos alcanzaron la educación superior.

También se pudo apreciar que el promedio los años de estudio de la población de 19 años o más fue incrementándose notablemente, paso del 6,1% (CNPV 1992) al 7,4% (CNPV 2001), pero apoyándonos en datos de la ECH 2006 con este porcentaje llego al 7,92%.

Asimismo se pudo observar que existen evidentes diferencias al considerar las variables sexo y años de estudio, según el CNPV 2001 las mujeres tienen por lo general 6,7 años de estudio en promedio, cifra que está por debajo al de los hombres, con 8,2 años de estudio (Cuadro N° 3.5).

Según datos del CNPV 2001 el 58,59% de la población boliviana es pobre y dos son los departamentos que presentan altos índices de pobreza: Potosí con el 71,71% y Chuquisaca con el 70,01%, pero apoyado en la ECH 2006 la pobreza a nivel

nacional es del 52,7% acentuándose más en el área rural con el 69,1% respecto al del área urbana que es tan solo del 43% (Cuadro N° 3.11).

También se pudo observar que la asignación de recursos al sector educativo tiene una tendencia creciente muy leve que va del 9,0% (2004) al 9,3% (2008) a pesar de ser este uno de los sectores mas estratégicos y de vital importancia para el desarrollo social y económico del país (Cuadro N° 3.11).

En base a la ECH 2006, dos son las variables educativas que contribuyen de manera significativamente en la reducción de la pobreza, la más importante, el nivel de instrucción general del jefe de hogar ya que el 36,5% de la población no pobre se encuentra concentrada en el nivel superior, seguido de los niveles de secundaria y primaria con el 27,2% y 31,1% respectivamente, situación que se presenta inversamente proporcional al de la población de pobres extremos ya que solo un 2,9% alcanzo el nivel superior, el 16,5% está en secundaria y gran parte de esta población se encuentra fuertemente concentrada en el nivel primario con el 62,1%, situación similar se presenta con la población pobres moderados (Cuadro N° 5.4).

La segunda variable de importancia son años de estudio del jefe de hogar, como se había mencionado anteriormente, el 92,7% de la población no pobre alcanzo la educación superior, solo el 5,1% de los pobres moderados alcanzaron dicho nivel y tan solo el 2,2% de los pobres extremos alcanzaron la educación superior (Cuadro N° 5.9). Lo que confirma que mientras más alto sea el nivel de instrucción y más años de estudio se tenga, la probabilidad de caer en la pobreza es nula.¹¹⁸

7.2 CONCLUSIONES ESPECÍFICAS.

El tamaño del grupo de jefes de hogar que tuvo algo de educación primaria o secundaria es alto (44,7% y 24,6%), un 19,7% alcanzó algún grado de educación superior y el 11,0% nunca estudio. los jefes de hogar con más educación en cuanto al nivel secundario y superior se hallan en las zonas urbanas, que concentra a más

¹¹⁸ Anexo N° 7.

de la mitad de los jefes de hogar con el 60,4% y a gran parte de la población rural se encuentra concentrado en el nivel primario y sin estudios, lo que revela una situación desigual y con indicios de polaridad (Cuadro N° 5.4).

En promedio, se observa que el analfabetismo en la población boliviana se constituye en un indicador que afecta la probabilidad de que el hogar sea clasificado como pobre ya que un 55,3% de la población que no sabe leer y escribir se encuentra fuertemente concentrada en la población en extrema pobreza (Cuadro N° 5.1).

A nivel agregado, la probabilidad de ser pobre (Anexo N° 7) no es muy diferente si el jefe de hogar carece de educación alguna (73,8%). En la medida en que el jefe de hogar tiene mayores niveles de educación, la probabilidad de ser pobre declina rápidamente: pasa a 47,5% si el Jefe de Hogar sólo tiene primaria, a 21,3% si tiene secundaria y a 0% si tiene educación superior.

El nivel primario de instrucción es el más representativo ya que el 44,7% de los jefes/as poseen dicho nivel de instrucción seguido de secundaria y superior con el 24,6% y 19,7% respectivamente (Cuadro N° 5.4).

7.3 RECOMENDACIONES.

Las políticas educativas deben centrarse en el apoyo a los hogares, como el de promover la educación del jefe de familia ya que el solo hecho de que cuente con mayores niveles educativos se traducirá en una mejor calidad de vida para él y toda su familia y no solo eso, ya que también fomentara la educación de sus hijos, rompiendo de esta manera con el círculo de pobreza.

Se debe de lograr un pacto político y social que permita la continuidad de los proyectos y políticas educativas, más allá de los períodos de los gobiernos y de los ministros de educación.

Diseñar programas de educación para la población rural a partir de las necesidades y realidades locales y no a partir de las prioridades de los organismos financiadores.

Se plantea el entendimiento de las oportunidades educacionales como procesos dinámicos, de tal manera que los esfuerzos se centren en la igualdad de oportunidades en diversos niveles educativos, así como en la igualdad de los resultados del aprendizaje. Todo con el fin de asegurar que los graduados posean en igualdad de circunstancias e independientemente de su estrato social, los conocimientos y habilidades necesarios para su posterior desarrollo profesional y personal.

Implementar medidas para erradicar patrones socioculturales discriminatorios en razón de sexo, raza y etnia y tomar en cuenta estas diferencias y condiciones de vulnerabilidad en el desarrollo de políticas públicas para reducir el pernicioso efecto de la pobreza.

Es posible concluir que la educación es importante no sólo para reducir la pobreza, sino también la desigualdad. En este sentido, la inversión en capital humano es el instrumento más adecuado para reducir la pobreza y la desigualdad. Por lo tanto, el esfuerzo del gobierno y de la sociedad en su conjunto en este tema es crucial, para que el país alcance la senda del desarrollo sustentable y nos permita una mejor calidad de vida para todos.

BIBLIOTECA DE ECONOMIA

BIBLIOGRAFÍA.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Condori, Luis. (2003) "POBREZA Y DESARROLLO". Un Impacto en la Sobrevivencia de la Ciudad de El Alto. Tesis de Grado para obtener el Grado de Licenciatura en Economía. Facultad de Ciencias Económicas y Financieras, Carrera de Economía. Universidad Mayor de San Andrés, La Paz – Bolivia.
- Anchieta Corminales, Álvaro José. (2005) "INVERSIÓN EN EDUCACIÓN COMO DETERMINANTE DEL CRECIMIENTO ECONÓMICO". Tesis de Grado para obtener el Grado de Licenciatura en Economía. Facultad de Ciencias Económicas y Financieras, Carrera de Economía. Universidad Mayor de San Andrés, La Paz – Bolivia.
- Andersen, Arthur. (1999) "DICCIONARIO DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS". Editorial Espasa Siglo XXI. Madrid – España.
- Argandoña Ramiz, Antonio. (1999) "MACROECONOMÍA AVANZADA II". Ediciones Mc Graw-Hill/Interamericana de España.
- Atkinson A.B. "PROMESA Y ACTUACIÓN: POR QUÉ NOSOTROS NECESITAMOS UN INFORME DE POBREZA OFICIAL".
- Baker, Gary. (1964) "GLOBALIZACIÓN Y EDUCACIÓN". Cuaderno de Economía N° 25, por Dieterich, Heinz 1996.
- Banco Interamericano de Desarrollo. "AMÉRICA LATINA FRENTE A LA DESIGUALDAD". Informe sobre el progreso económico y social en América Latina.
- Banco Mundial. (1996) "PRIORIDADES Y ESTRATEGIAS PARA LA EDUCACIÓN". Informe del Banco mundial. Primera Edición en español 1996.

- Banco Mundial. (2001) "ATTACKING POVERTY". Washington, World Development Report (WDR) 2000-2001.
- Baptista Gumucio, Fernando. (1997) "HISTORIA DEL PENSAMIENTO ECONÓMICO". Editores Universidad Nuestra Señora de La Paz y el Centro de Estudios Sociales (CENDES). Editorial Punto Cero. La Paz – Bolivia.
- Bautista Callisaya, Nely. (2003) "LA INCIDENCIA DE LA EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN POPULAR EN EL DESARROLLO HUMANO DE BOLIVIA". Tesis de Grado para obtener el Grado de Licenciatura en Economía. Facultad de Ciencias Económicas y Financieras, Carrera de Economía. Universidad Mayor de San Andrés, La Paz – Bolivia.
- Bazdresch Parada, Miguel. (1999) "EDUCACIÓN Y POBREZA UNA RELACIÓN CONFLICTIVA". (En Línea): Guadalajara México, noviembre de 1999. (Extraído el sábado 12 de abril de 2008 a hrs. 10:02). Disponible en: <<http://www.bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/pobreza/parada.pdf>>
- Bernardi Carriello, Bernardo y Lamothe Fernández, Prosper. (2005) "ESTIMACIÓN DE MODELOS DE EXPLICACIÓN Y PREDICCIÓN DE CRISIS CAMBIARIAS EN PAISES EMERGENTES". Doctorado en Finanzas de Empresa, Documento de Trabajo 0502. Universidad Complutense y Universidad Autónoma, Madrid – España.
- Boltvinik, Julio. (1991) "LA MEDICIÓN DE LA POBREZA EN AMÉRICA LATINA". Revista Comercio Exterior, vol 41, N° 5. México D.F., mayo de 1991.
- Boltvinik, Julio. (2003) "DERECHOS HUMANOS Y MEDICIÓN OFICIAL DE LA POBREZA EN MÉXICO". En Papeles de Población. Revista Nueva Época, Año 9, N° 35, Enero – Marzo, México.

Cardoso, Fernando Henrique. (1998) "LA RESPONSABILIDAD DEL SECTOR PÚBLICO EN LA EDUCACIÓN". Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Educación la agenda del siglo XXI hacia un desarrollo humano.

Casero Cañas, Ana. "LA POBREZA Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA SOSTENIBLE EN BURUNDI". (En Línea): ESTUDIO POBREZA. Universidad Politécnica de Madrid. (Extraído el sábado 12 de abril de 2008 hrs 10:02). Disponible en: <<ftp://ftp.fao.org/TC/TCA/ESP/pdf/casero/Bloquel.2.pdf>>

Castillo C., Genara. (2007) "LA POBREZA COMO PRIVACIÓN DE CAPACIDADES". (En Línea): Boletín semanal Elaborado por la Dirección de Comunicación El Tiempo, publicado el domingo 5 de agosto de 2007 en el suplemento SEMANA, Año V – Número 278. Universidad de Piura. (Extraído el Sábado 29 Septiembre de 2007 a hrs. 09:50). Disponible en: <<http://www.dircom.udep.edu.pe/boletin/arts/art2007.html>>

Centro Internacional de Pobreza. (2004) "IN FOCUS DOLLAR A DAY: HOW MUCH DOES IT SAY?". (En Línea): PNUD y BID Septiembre 2004, traducido al español por Voluntarios de las Naciones Unidas. Servicio de Voluntariado en Línea (UNV). (Extraído el jueves 20 de Septiembre de 2007 Hrs. 11:35). Disponible en: <http://www.undp-povertycentre.org/mdg2007/private/Resources_2/Recursos_InFocus_ESP.pdf>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (1988) "BOSQUEJOS METODOLÓGICOS DEL MAPA DE LA DISTRIBUCIÓN DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS EN EL URUGUAY". Dirección General de Estadística y Censos del Uruguay 1988.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2005) "LAS METAS DEL MILENIO Y LA IGUALDAD DE GÉNERO". Serie N° 71 Mujer y desarrollo 2005. El caso de Bolivia. Santiago de Chile, agosto de 2005

Cordero Arroyo, Graciela. (1999) "EDUCACIÓN, POBREZA Y DESIGUALDAD". (En Línea): Entrevista al Dr. Fernando Reimers. Revista Electrónica de Investigación Educativa. Volumen 1, Núm. 1, 1999. (Extraído el lunes 10 de septiembre de 2007 hrs 09:25). Disponible en: <<http://www.redie.uabc.mx/vol1no1/contenido-reimers1.html>>

Costas Herrera, Valia. (2002) "LA EDUCACIÓN BOLIVIANA, ANÁLISIS Y PERSPECTIVA EN EL DESARROLLO HUMANO Y ECONÓMICO". Tesis de Grado para obtener el Grado de Licenciatura en Economía. Facultad de Ciencias Económicas y Financieras, Carrera de Economía. Universidad Mayor de San Andrés, La Paz – Bolivia.

De la Fuente Mella, Hanns y Cartagena Farias, Javiera. "CARACTERIZACIÓN DE LOS HOGARES BAJO LA LÍNEA DE POBREZA EN UN CONTEXTO REGIONAL: Un análisis econométrico para la séptima región del Maule, Chile". (En Línea): Polít. Crim. N° 4, 2007. (Extraído el lunes, 29 de diciembre de 2008 hrs 10:41). Disponible en: <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2354729>>

De la Paz López, María y Salles, Vania. (2000) "FAMILIA, GENERO Y POBREZA". Grupo editorial Miguel Ángel Porrúa. Primera Edición, México.

Dieterich, Heinz. (1996) "GLOBALIZACIÓN Y EDUCACIÓN". Cuaderno de Economía N° 25.

Ekelund, Robert B. y Hébert, Robert F. (1992) "HISTORIA DE LA TEORÍA ECONÓMICA". Editorial MacGraw – Hill, S.A. Madrid España.

El Quid Libertad en Esencia. (2004) "LA POBREZA SEGÚN MALTHUS Y DESPUÉS DE ÉL". (En Línea): Centro de Investigación de Estudios Legales. Publicación Mensual de Uno, Marzo de 2004 número 7. (Extraído el lunes 26 de Noviembre de 2007 a hrs. 11:37). Disponible en: <http://www.citel.org/quid/ediciones/revistas/quid_07.pdf>

Eyzaguirre, Bárbara. (2004) "CLAVES PARA LA EDUCACIÓN EN POBREZA". (En Línea): Artículo Publicado y expuesto en el seminario "Mejoramiento Educativo en Sectores de Escasos Recursos", que fue organizado por la Fundación Mustakis, Fundación CMPC y Fundación Minera Escondida, junto con la participación de la Universidad Andrés Bello, el 7 de octubre de 2004. Disponible en: <<http://www.cepchile.cl>>

Feres, Juan Carlos y Mancero, Xavier. (2001) "EL MÉTODO DE LAS NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS (NBI) Y SUS APLICACIONES EN AMÉRICA LATINA". (En Línea): Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos N° 7 CEPAL División de Estadística y Proyecciones Económicas, Santiago de Chile, Febrero de 2001. (Extraído el Jueves 22 de Noviembre de 2007 a hrs. 11:58). Disponible en: <<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/7/5957/lcl1476e.pdf>>

Feres, Juan Carlos y Mancero, Xavier. (2001) "ENFOQUES PARA LA MEDICIÓN DE LA POBREZA. BREVE REVISIÓN DE LITERATURA". Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos N°4 CEPAL. Santiago de Chile, enero de 2001.

Feres, Juan Carlos y Medina, Fernando. (2001) "HACIA UN SISTEMA INTEGRADO DE ENCUESTAS DE HOGARES EN LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA". (En Línea): División de Estadística y Proyecciones Económicas CEPAL – SERIE Estudios estadísticos y prospectivos N° 1 Santiago de Chile, enero de 2001. (Extraído el Jueves 22 de Noviembre de 2007 a hrs. 11:58). Disponible en: <<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/7/5957/lcl1476e.pdf>>

Fundación Ford. INANFI-LA. (2006) "POBREZA y GLOBALIZACIÓN EN AMERICA LATINA ESTUDIO de CASOS: BOLIVIA y NICARAGUA". (En Línea): Red Alternativa Internacional de Instituciones financieras América Latina. (Extraído el viernes 8 de febrero de 2008 hrs 17:48). Disponible en: <<http://www.inafi-la.org/pobreza.pdf>>

Gómez Buendía, Hernando. (1998) "EDUCACIÓN LA AGENDA DEL SIGLO XXI HACIA UN DESARROLLO HUMANO". Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Marzo 1998.

Gujarati, Damodar. (1997) "ECONOMETRIA". Tercera Edición McGraw Hill Interamericana S.A. Bogota – Colombia.

Instituto Nacional de Estadística Informática. "DEFINICIÓN DE LA LÍNEA DE POBREZA: MÉTODO INEI DE CANASTA MÍNIMA DE CONSUMO". (En Línea): INEI del Perú. El método de la Línea de Pobreza (LP). (Extraído el lunes 7 de enero de 2008 hrs 09:00). Disponible en: <<http://www1.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/est/lib0165/cap314.htm>>

Instituto Nacional de Estadística Informática. "MÉTODOS DE MEDICIÓN DE LA POBREZA". (En Línea): INEI del Perú. El método de la Línea de Pobreza (LP). (Extraído el lunes 7 de enero de 2008 hrs 09:00). Disponible en: <<http://www.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0329/C010201.HTM>>

Instituto Nacional de Estadística. (2001) "CÁLCULO DEL INDICADOR DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS EN BOLIVIA 1992 y 2001". (En Línea): (Extraído el lunes 17 de diciembre de 2007 hrs 11:11). Disponible en: <<http://www.ine.gov.bo/pdf/Metodologias2004/NBI.doc>>

Instituto Nacional de Estadística. (2002) "MAPA DE POBREZA". Síntesis Volumen 2, La Paz Abril de 2002.

Instituto Nacional de Estadística. (2002) Bolivia: "CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN CNPV 2001". Serie 1 resultados Nacionales, Volumen 4.

Instituto Nacional de Estadística. (2003) "CARACTERÍSTICAS EDUCATIVAS y CAMBIOS ENTRE 1992 y 2001". La Paz Octubre de 2003.

Instituto Nacional de Estadística. (2006) "ANUARIO ESTADÍSTICO 2006". Decimocuarta Edición.

Instituto Nacional de Estadística. (2007) "ANUARIO ESTADÍSTICO 2007". Decimoquinta Edición.

Instituto Nacional de Estadística. (2007) "GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA ESTADÍSTICA". Primera Edición, julio de 2007. La Paz – Bolivia.

Instituto Nacional de Estadística. "ENCUESTA CONTINUA DE HOGARES". MECOVI 2003 – 2004.

Instituto Nacional de Estadística. "SISTEMA DE META DATOS ENCUESTA MECOVI". (En Línea): (Extraído el lunes 17 de diciembre de 2007 hrs 11:12). Disponible en: <<http://www.ine.gov.bo/pdf/Methodologias2004/MetadatosMECOVIPobreza.doc>>

La República de Platón. (En Línea): (Extraído el viernes 30 de mayo de 2007 hrs. 09:55). Disponible en: <http://www.rincondelvago.com/la-republica_platon_3.html>

Ley 1551. (1994) "LEY DE PARTICIPACIÓN POPULAR". (En Línea): De 20 de abril de 1994. (Extraído el Miércoles 21 de enero de 2009 a hrs. 11:05). Disponible en: <<http://www2.minedu.gov.bo/pre/ley/ley1551.pdf>>

Ley 1565. (1994) "LEY DE REFORMA EDUCATIVA". (En Línea): De 7 de julio de 1994 (Extraído el Miércoles 21 de enero de 2009 a hrs. 11:12). Disponible

en:

<http://www.enlared.org.bo/legislacionmunicipal/Archivo/Docs/Leyes/Ley_1565.pdf>

Ley 1654. (1995) "LEY DE DESCENTRALIZACIÓN ADMINISTRATIVA". (En Línea): De 28 de julio de 1995. (Extraído el Miércoles 21 de enero de 2009 a hrs. 11:16). Disponible en:

<http://www.enlared.org.bo/legislacionmunicipal/Archivo/Docs/Leyes/Ley_1654.pdf>

Ley 2650. (2004) "CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO". (En Línea): De 13 de abril de 2004. Editorial S.R.L., Primera Edición. Junio de 2004. La Paz – Bolivia. (Extraído el Miércoles 21 de enero de 2009 a hrs. 11:17). Disponible en: <http://www.minedu.gov.bo/minedu/_docs/_5/ley2650.pdf>

López Calva, Fields y Pérez De Rada, E. "POBREZA EN LA BOLIVIA URBANA". Un análisis de sus características y determinantes durante los años de ajuste 1989-1995.

López, María Margarita. (2005) "LA EDUCACIÓN Y SU INCIDENCIA SOBRE LA POBREZA EN COLOMBIA". Investigación. Publicado en "Diálogo Político". Publicación trimestral de la Konrad-Adenauer-Stiftung A. C. Año XXII - Nº 4 - Diciembre, 2005.

Marshall, Alfred. (1963) "PRINCIPIOS DE ECONOMÍA". Un Tratado De Introducción Cuarta Edición 1963. Ediciones Aguilar, S.A. España.

Mathey, Daniela. (2007) "MÉTODOS E INDICADORES PARA LA ESTIMACIÓN DE LA POBREZA RURAL EN LA ARGENTINA". (En Línea): Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria de Argentina INTA. Documento de trabajo Nº 35 Mayo 2007. Buenos Aires Argentina. (Extraído el Miércoles 30 enero de 2008 hrs. 11:28). Disponible en: <http://www.inta.gov.ar/ies/docs/doctrab/dt_35.pdf>

Mercado Quintela, Fidel Fernando. (2000) "LA IMPORTANCIA DEL CAPITAL HUMANO EN EL DESARROLLO". Tesis de Grado para obtener el Grado de Licenciatura en Economía. Facultad de Ciencias Económicas y Financieras, Carrera de Economía. Universidad Mayor de San Andrés, La Paz – Bolivia.

Mercado, Alejandro e Ibiert, Javier. (2006) "CAPITAL HUMANO Y MIGRACIÓN". (En Línea): Instituto de Investigaciones Socio Económicas, Documento de Trabajo No. 06/06 Septiembre 2006. (Extraído el martes 16 de Octubre de 2007 hrs 19:33). Disponible en: <<http://www.iisec.ucb.edu.bo/papers/2006-2010/iisec-dt-2006-06.pdf>>

Mier Hoffman, Jorge. "LA POBREZA BAJO LA ÓPTICA IDEOLÓGICA DEL CAPITALISMO, COMUNISMO, BOLIVARIANISMO Y LA RELIGIÓN". (En Línea): Venezuela y cambios Políticos. (Extraído el sábado 29 Septiembre de 2007 a hrs. 10:06). Disponible en: <<http://www.moskobita.blogspot.com/2006/10/la-pobreza.html>>

Millán, Natalia. (2005) "PERFIL DE LA POBREZA EN LA COSTA ATLÁNTICA". Misión para el diseño de una estrategia para la reducción de la pobreza y la desigualdad (MERPD), 2005.

Ministerio de Educación y Cultura. (2004) "LA EDUCACIÓN EN BOLIVIA INDICADORES, CIFRAS Y RESULTADOS". Dirección de Análisis, Dirección de Comunicación Social, Segunda Edición, La Paz – Bolivia.

Ministerio de Educación y Cultura. (2006) "LA EDUCACIÓN EN BOLIVIA INDICADORES, CIFRAS Y RESULTADOS". (En Línea): (Extraído el sábado 29 Septiembre de 2007 hrs. 09:50). Disponible en: <<http://www2.minedu.gov.bo/estads/edubol/index.html>>

Ministerio de Educación y Cultura. (2006) "NUEVA LEY DE EDUCACIÓN AVELINO SIÑANI Y ELIZARDO PÉREZ". (En Línea): Comisión Nacional de la Nueva

Ley de la Educación Boliviana (CNNLEB). La Paz, Junio del 2006. (Extraído el viernes 11 de Enero de 2008 a hrs. 16:26). Disponible en: <<http://www.lpp-uerj.net/olped/documentos/1734.pdf>>

Molinas, Carlos. (2001) “LA EDUCACIÓN Y PROBABILIDAD DE SER POBRE EN PARAGUAY”. (En línea):Asunción-Paraguay 2001 (Extraído el Miercoles 21 de Enero de 2009 a hrs. 09:57) Disponible en: <<http://www.dgeec.gov.py/MECOVI/Educaci%C3%B3n%20y%20pobreza.pdf>>

Monografias.com “TEORÍA DEL CRECIMIENTO Y EL DESARROLLO ECONÓMICO”. (En Línea): (Extraído el Miércoles 21 de Enero de 2009 a hrs. 11:07). Disponible en: <<http://www.monografias.com/trabajos32/teoria-crecimiento/teoria-crecimiento2.shtml>>

Mora, Jhon James. (2003) “LAS GANANCIAS DE TENER UN TÍTULO: UNA APLICACIÓN AL MERCADO LABORAL DE CALI”, Lecturas de Economía, N° 59, Universidad de Antioquia. Medellín-Colombia.

Murillo Alfaro, Félix. (2000) “LA EDUCACIÓN Y LA CIRCULARIDAD DE LA POBREZA”. (En Línea): Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) Lima – Peru. Enero del 2000. (Extraído el lunes 19 de enero de 2009 hrs. 09:55). Disponible en: <<http://www1.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0079/cap1.htm>>

Naciones Unidas. (2008) “OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO, INFORME 2008”. (En Línea): NUEVA YORK. (Extraído el martes 11 de noviembre de 2008 hrs. 10:05). Disponible en: <http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/pdf/MDG_Report_2008_SPANISH.pdf>

Naciones Unidas. “DERECHOS HUMANOS PARA TODOS”. (En Línea): 50 Aniversario de la Declaración Universal de los Derechos humanos 1948 -

1998. (Extraído el jueves 12 de junio de 2008 hrs. 17:02). Disponible en:
<<http://www.un.org/spanish/aboutun/hrights.htm>>

Natale, Rosa. (2003) "HISTORIA DEL PENSAMIENTO ECONÓMICO". –Apuntes–
Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano, Facultad de Economía.
Primera Edición. Impreso en Servigra Phic Ltda. Bogotá – Colombia.
Disponible en: <<http://www.utadeo.edu.co>>

Nuestra Comunidad. (2005) "CRITICA A LA UNIVERSIDAD REDENTORA". (En
Línea): Universidad Iberoamericana, revista semanal de la Universidad
Iberoamericana Ciudad de México 4 de abril de 2005. Número 155 Nueva
Época Año VIII, (Extraído el sábado 12 de abril de 2008 hrs 10:12).
Disponible en:
<<http://www.uia.mx/actividades/nuestracom/05/nc155/7.html>>

Núñez, Jairo. (2005) "DETERMINANTES DE LA POBREZA EN COLOMBIA 1996-
2004". (En Línea): Documento CEDE, Universidad de los Andes. Bogotá-
Colombia. (Extraído el miércoles 12 de febrero de 2009 a hrs. 12:53).
Disponible en: <<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/4/26614/LCL.2579-P.pdf>>

Pan American Health Organization (PAHO). (En Línea): Organización Panamericana
de la Salud (OPS). (Extraído el 29 Septiembre de 2007 a hrs. 09:52).
Disponible en:
<http://www.paho.org/Spanish/DPM/SHD/HP/hapl04_nutpob_pres_rivas_es>

Pereira, Rodney y Velasco, Tito A. "ESTIMACIÓN DE LA POBREZA URBANA EN
BOLIVIA". (En Línea): Unidad de Análisis y Políticas Sociales Económicas,
(Extraído el jueves 03 de julio de 2008 a hrs. 17:03). Disponible en:
<<http://www.udape.gov.bo/AnalisisEconomico/analisis/vol0>>

Plan Nacional de Desarrollo. "BOLIVIA DIGNA, SOBERANA, PRODUCTIVA Y DEMOCRÁTICA PARA VIVIR BIEN" 2006-2010. Bolivia junio de 2006

Programa de las Naciones Unidas Para el Desarrollo. "ESTRATEGIA BOLIVIANA DE REDUCCIÓN DE LA POBREZA". (En Línea): (Extraído el Jueves 3 de Enero de 2008 hrs. 10:25). Disponible en: <http://www.undp.org/rblac/prs/Bol_EBRP_SPA>

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. "ESTRATEGIA BOLIVIANA PARA LA REDUCCIÓN DE LA POBREZA". (En Línea): (Extraído el jueves 3 de Enero de 2008 hrs. 10:32). Disponible en: <http://www.undp.org/rblac/prs/Bol_EBRP_SPA>

Programa MECOVI - Paraguay. (1999) "MEJORAMIENTO DE LAS ENCUESTAS DE CONDICIONES DE VIDA EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE" (En Línea): Consultoría Canasta Básica de Alimentos y Líneas de Pobreza. Encuesta Integrada de Hogares 1997-1998. Paraguay, febrero 15 de 1999. (Extraído el sábado 17 de Mayo de 2008 Hrs. 17:30). Disponible en: <<http://www.grupobid.org/sds/doc/1798spa.pdf>>

Quesada, Charo. (2008) "AMARTYA SEN Y LAS MIL CARAS DE LA POBREZA". (En Línea): Revista del Banco Interamericano de Desarrollo, BID América. (Extraído el Sábado 29 de Septiembre de 2007 a hrs. 09:57). Disponible en: <<http://www.iadb.org/idbamerica/Spanish/JUL01S/jul01s2.html>>

Ramos, Virgilio. (2000) "LA EDUCACIÓN Y LA CIRCULARIDAD DE LA POBREZA". (En Línea): Enero de 2000. Lima-Perú. (Extraído el miércoles 21 de Enero de 2009 a hrs. 10:45). Disponible en: <<http://www1.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0079/INTRO.HTM>>

Revista Valencionad studies Autonomics. "EL CAPITAL HUMANO". Tercer trimestre 1998 Artículo N° 24.

Rivera Suasnabar, Claudia Liliana. (2006) "EDUCACIÓN SUPERIOR Y DESARROLLO ECONÓMICO EN EL MERCADO URBANO DE LA CIUDAD DE LA PAZ". Tesis de Grado para obtener el Grado de Licenciatura en Economía. Facultad de Ciencias Económicas y Financieras, Carrera de Economía. Universidad Mayor de San Andrés, La Paz – Bolivia.

Secretaría de Desarrollo Social. (2002) "MEDICIÓN DE LA POBREZA, VARIANTES METODOLÓGICAS Y ESTIMACIÓN PRELIMINAR". Comité Técnico Para la Medición de la Pobreza. México.

Segales Saravia, Marco Antonio. (2007) "LA INCIDENCIA DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN LA POBREZA". Tesis de Grado para obtener el Grado de Licenciatura en Economía. Facultad de Ciencias Económicas y Financieras, Carrera de Economía. Universidad Mayor de San Andrés, La Paz – Bolivia.

Sen, Amartya K. (1992) "NUEVO EXAMEN DE LA DESIGUALDAD". (En Línea): (Extraído el martes 16 de octubre de 2007 a hrs 19:48). Disponible en: <<http://www.lcc.uma.es/~ppgg/libros/sen.html>>

Sen, Amartya K. (1992) "SOBRE CONCEPTOS Y MEDIDAS DE POBREZA". (En Línea): Enciclopedia y Biblioteca Virtual de las Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas, Revista Comercio Exterior, vol 42, N°4. México D.F., abril, 1992 (Extraído el sábado 29 Septiembre de 2007 a hrs. 10:00). Disponible en: <<http://www.eumed.net/cursecon/economistas/textos/sen-medida%20de%20la%20pobreza.htm>>

Sen, Amartya K. (2000) "DESARROLLO Y LIBERTAD". Editorial Planeta S.A. Barcelona.

Sen, Amartya K. (2000) "LAS DISTINTAS CARAS DE LA POBREZA". (En Línea): Artículo publicado el 30 de agosto de 2000 por Nou Cicle "el color del

progrés magazine on-line”. (Extraído el sábado 29 Septiembre de 2007 a hrs. 09:52). Disponible en: <<http://www.noucycle.org/arxiu/caraspobr.html>>

Sen, Amartya K. “EDUCACIÓN Y SALUD, ESENCIALES PARA COMBATIR POBREZA”. (En Línea): Enlaces latinoamericanos para economistas (ELPE). (Extraído el sábado 12 de abril de 2008 hrs 10:02). Disponible en: <<http://www.geocities.com/WallStreet/Floor/9680/nobel.htm>>

Sen, Amartya K. “POBREZA GLOBAL Y JUSTICIA GLOBAL”. (En Línea): Recursos e Información Sobre Globalización Desarrollo y Sociedad Civil en América Latina. (Extraído el sábado 29 Septiembre de 2007 hrs. 09:56). Disponible en:
<<http://www.globalizacion.org/desarrollo/SenPobrezaJusticiaGlobal.htm>>

Shack Yalta, Nelson Eduardo. (1999) “LA EDUCACIÓN Y LA PROBABILIDAD DE SER POBRE EN EL PERÚ DE HOY”. (En Línea): La aplicación de un modelo probit de máxima verosimilitud. Pobreza y Economía Social. Análisis de la encuesta ENNIV-1997. Perú, 1999. (Extraído el lunes 19 de enero de 2009 hrs. 10:05). Disponible en: <<http://www.dgeec.gov.py/MECOVI/Educaci%C3%B3n%20y%20pobreza.pdf>>

Smith, S.W. (1994) “LABOUR ECONOMICS”. Routledge, New York.

Tamanes, Ramón y Gallego, Santiago. (1994) “DICCIONARIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS”. Editorial Limusa, S.A de CV. Primera Edición 1994.

The Food and Agriculture Organization of the United Nations. (En Línea): Organización internacional encaminada a erradicar el hambre brindando sus servicios tanto a países desarrollados como a países en desarrollo. (Extraído el martes 22 de Abril de 2008 hrs. 10:57). Disponible en: <<http://www.fao.org/docrep/007/ad927s/ad927s01.htm>>

Todito Económico. "QUE ES LA POBREZA". (En Línea): Revista Económica, (Extraído el sábado 29 Septiembre de 2007 a hrs. 10:04). Disponible en: <<http://www.todito.com/paginas/eventos/entrevista/pobreza.html>>

UNFPA. (2007) "POBLACIÓN, TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE, ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA POBLACIÓN LA PAZ – BOLIVIA". Ministerio de Planificación del Desarrollo (MPD), Fondo de Población de las Naciones Unidas.

Unidad de Análisis de Política Económica. (2002) "BOLIVIA: MAPA DE POBREZA EN BOLIVIA 2001 NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS". (En Línea): Síntesis elaborado por el Instituto Nacional de Estadística. La Paz, Abril de 2002.

Unidad de Análisis de Política Económica. (2003) "EBRP: INFORME DE AVANCE Y PERSPECTIVAS". (En Línea): UDAPE. La Paz 1 de agosto de 2003. (Extraído el sábado 12 de abril de 2008 hrs 10:21). Disponible en: <[http://www.udape.gov.bo/revista/INFORME-DE-AVANCE-EBRP\(ago-03\).pdf](http://www.udape.gov.bo/revista/INFORME-DE-AVANCE-EBRP(ago-03).pdf)>

Unidad de Análisis de Política Económica. (2005) "TERCER INFORME DE PROGRESO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO, ASOCIADOS AL DESARROLLO HUMANO. BOLIVIA 2003 – 2004". (En Línea): La Paz, noviembre de 2006. (Extraído el 18 de Enero de 2008 a hrs. 18:35). Disponible en: <<http://www.udape.gov.bo>>

Unidad de Análisis de Política Económica. (2006) "CUARTO INFORME DE PROGRESO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO, ASOCIADOS AL DESARROLLO HUMANO. BOLIVIA 2006". (En Línea): La Paz, noviembre de 2006. (Extraído el 18 de Enero de 2008 a hrs. 18:39). Disponible en: <<http://www.udape.gov.bo>>

Unidad de Análisis de Política Económica. (2006) "INVERSIÓN SOCIAL EN LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA". Un análisis del Gasto Público Social en niveles Subnacionales. La Paz – Bolivia.

Unidad de Análisis de Política Económica. (2008) "BOLIVIA: EL GASTO DE LOS HOGARES EN EDUCACIÓN". La Paz – Bolivia

Unidad de Análisis de Política Económica. (2008) "QUINTO INFORME DE PROGRESO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO EN BOLIVIA, ASOCIADOS AL DESARROLLO HUMANO. BOLIVIA 2008". (En Línea): La Paz, junio de 2008. (Extraído el 5 de noviembre de 2008 a hrs. 18:39). Disponible en: <<http://www.udape.gov.bo>>

Unidad de Análisis de Políticas Sociales. (1993) "MAPA DE POBREZA EN BOLIVIA, UNA GUÍA PARA EL ANÁLISIS". Unidad de Análisis de Política Económica (UDAPE) e Instituto Nacional de Estadística (INE). La Paz, 1993.

Voz de Izquierda. (2007) "LA MADRE TERESA DE LA ECONOMÍA". (En Línea): El Rostro Humano de un Economista, Amartya Sen. Publicado el Martes 17 de Abril de 2007. (Extraído el jueves 20 de Septiembre de 2007 Hrs. 11:35). Disponible en: <<http://www.vozdeizquierda.blogspot.com/2007/04/el-rostro-humano-de-un-economista.html>>

Yaia. "EDUCACIÓN EN BOLIVIA". (En Línea): (Extraído el Jueves, 20 de Agosto de 2008 hrs. 16:01). Disponible en: <<http://educacionbolivia.yaia.com/descripcion.html>>

Zona Económica. "CONCEPTOS DE POBREZA – AMARTYA SEN". (En Línea): (Extraído el sábado 29 Septiembre de 2007 hrs. 09:55). Disponible en: <<http://www.zonaeconomica.com/blog/franciscoumpierrezsanchez/conceptosdepobreeaa>>

BIBLIOTECA DE ECONOMIA

ANEXOS.

ANEXO N° 1

INDICADORES SELECCIONADOS PARA EL MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO.

METAS	INDICADORES
OBJETIVO 1: ERRADICAR LA POBREZA EXTREMA Y EL HAMBRE.	
Meta 1: Reducir a la mitad el porcentaje de personas cuyos ingresos sean inferiores a un dólar al día, entre 1990 y 2015.	1) Porcentaje de la población en pobreza extrema. 2) Porcentaje de la población en pobreza moderada. 3) Brecha de pobreza extrema. 4) Participación del 20% más pobre en el ingreso nacional.
Meta 2: Reducir a la mitad la proporción de población que sufre de hambre, entre 1990 y 2015.	1) Porcentaje de niños menores de 3 años con desnutrición crónica.
OBJETIVO 2: LOGRAR LA EDUCACIÓN PRIMARIA UNIVERSAL.	
Meta 3: Asegurar para el 2015 que todos los niños y niñas puedan concluir el ciclo completo de enseñanza primaria.	1) Tasa de cobertura neta del nivel primario.
	2) Tasa de término a 8° de primaria.
	3) Tasa de analfabetismo de la población de 15 a 24 años.
	4) Tasa de analfabetismo de la población de 15 años o más.
OBJETIVO 3: PROMOVER LA IGUALDAD DE GÉNERO Y LA AUTONOMÍA DE LA MUJER.	
Meta 4: Eliminar las desigualdades entre los géneros en la enseñanza primaria y secundaria, preferiblemente hacia el año 2005 y en todos los niveles de la enseñanza no más tarde de 2015.	1) Brecha de género en la tasa de término bruta de 8° de primaria.
	2) Brecha de género en la tasa de término bruta de 4° de secundaria.
	3) Ratio de mujeres a hombres alfabetos en la población de 15 años o más.
	4) Proporción de mujeres entre los empleados asalariados en el sector no agrícola.
	5) Proporción de puestos ocupados por mujeres en el Parlamento Nacional.

Continúa...

	6) Proporción de puestos ocupados por mujeres en Consejos Municipales.
OBJETIVO 4: REDUCIR LA MORTALIDAD INFANTIL.	
Meta 5: Reducir en dos terceras partes la tasa de mortalidad en la niñez entre 1990 y 2015.	1) Tasa de mortalidad infantil de los niños menores de 5 años, por 1.000 nacidos vivos.
	2) Cobertura de vacunación con tercera dosis de Pentavalente en niños menores de un año.
OBJETIVO 5: MEJORAR LA SALUD MATERNA.	
Meta 6: Reducir en tres cuartas partes la tasa de mortalidad materna entre 1990 y 2015.	1) Tasa de mortalidad materna por 100.000 nacidos vivos.
	2) Porcentaje de partos atendidos por personal de salud calificado.
OBJETIVO 6: COMBATIR EL VIH-SIDA, LA MALARIA Y OTRAS ENFERMEDADES.	
Meta 7: Haber detenido y comenzado a reducir la propagación del VIH/SIDA para el año 2015.	1) Prevalencia de SIDA. (por millón de habitantes)
Meta 8: Haber detenido y comenzado a reducir la incidencia de la malaria y otras enfermedades importantes para el año 2015.	1) Índice de parasitosis anual (IPA) de la malaria. (por 1.000 habitantes)
	2) Porcentaje de municipios con tasa de infestación de Chagas mayor a 3%.
	3) Porcentaje de pacientes con tuberculosis curados del total de notificados.
OBJETIVO 7: GARANTIZAR LA SOSTENIBILIDAD DEL MEDIO AMBIENTE	
Meta 9: Incorporar los principios de desarrollo sostenible en las políticas y programas nacionales e invertir la pérdida de recursos del medio ambiente.	1) Porcentaje de la superficie nacional cubierta por bosques
	2) Superficie nacional ocupada por Áreas Protegidas (millones de hectáreas)
	3) Consumo de clorofluorocarburos que agotan la capa de ozono (toneladas de PAO)
Meta 10: Reducir a la mitad el porcentaje de personas sin acceso	1) Porcentaje de la población con acceso sostenible a agua potable.

Continúa...

sostenible a agua potable y a servicios básicos de saneamiento para el año 2015.	2) Porcentaje de la población con acceso a servicios de saneamiento básico.
Meta 11: Haber mejorado considerablemente, para el año 2020, la vida de por lo menos 100 millones de habitantes de tugurios.	1) Proporción de población urbana que vive en barrios de tugurios. La proporción real de personas que viven en barrios de tugurios se mide mediante una variable sustitutiva representada por la población urbana que vive en hogares con al menos una de las cuatro características siguientes: a) falta de acceso a un mejor abastecimiento de agua; b) falta de acceso a un mejor saneamiento; c) hacinamiento (3 ó más personas por habitación); y d) viviendas construidas con material de corta duración.
OBJETIVO 8: FOMENTAR UNA ALIANZA MUNDIAL PARA EL DESARROLLO.	
Meta 12: Desarrollar un sistema comercial y financiero abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio.	1) Porcentaje de las exportaciones libres de aranceles admitidas por países desarrollados.
Meta 13: Atender las necesidades especiales de los países menos adelantados.	1) Asistencia Oficial para el Desarrollo (AOD) como porcentaje del ingreso de los países donantes.
Meta 14: Atender las necesidades de los países en desarrollo sin litoral y de los pequeños Estados insulares en desarrollo.	1) Mediante el Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo y los resultados del vigésimo segundo período de sesiones de la Asamblea General.
Meta 15: Encarar en todas sus dimensiones los problemas de la deuda de los países en desarrollo con medidas nacionales e internacionales a fin de que la deuda sea sostenible a largo plazo.	1) Servicio total de la deuda como porcentaje de los ingresos fiscales.
Meta 16: En cooperación con los países en desarrollo, elaborar y aplicar estrategias que proporcionen a los jóvenes un trabajo digno y productivo.	1) Tasa de desempleo de jóvenes entre 15 y 24 años.
Meta 17: En cooperación con las empresas farmacéuticas, proporcionar acceso a los medicamentos esenciales en los países en desarrollo a un costo razonable.	1) Proporción de la población con acceso estable a medicamentos esenciales a precios razonables.
Meta 18: En colaboración con el sector privado, velar porque se puedan aprovechar los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular de las tecnologías de la información y de las telecomunicaciones.	1) Porcentaje de la población con línea de teléfono fija y móvil.
	2) Porcentaje de hogares con acceso a internet, dentro o fuera del hogar, en zonas urbanas y rurales.

Fuente: UDAPE. (2008) "Quinto Informe de Progreso de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en Bolivia". Junio de 2008. La Paz - Bolivia.

ANEXO N° 2

METODOLOGÍA DEL CÁLCULO DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS, PARA EL MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO.

INDICADORES	NUMERADOR		DENOMINADOR		PERIODICIDAD	DESAGREGACION
	DESCRIPCION	FUENTE	DESCRIPCION	FUENTE		
OBJETIVO 1: ERRADICAR LA POBREZA EXTREMA Y EL HAMBRE.						
Meta 1.1: Porcentaje de la población en pobreza extrema	Población cuyo ingreso es inferior al costo de una canasta básica alimentaria	Encuestas de Hogares (INE)	Población total	Encuestas de Hogares (INE)	Anual	Nacional, urbano/rural, indígena/no indígena
Meta 1.2: Porcentaje de la población en pobreza moderada	Población cuyo ingreso es inferior a la línea de pobreza moderada	Encuestas de Hogares (INE)	Población total	Encuestas de Hogares (INE)	Anual	Nacional, urbano/rural, indígena/no indígena
Meta 1.3: Brecha de pobreza extrema	Distancia del ingreso promedio a la línea de pobreza extrema	Encuestas de Hogares (INE)	Línea de pobreza extrema	Encuestas de Hogares (INE)	Anual	Nacional, urbano/rural, indígena/no indígena
Meta 1.4: Participación del 20% más pobre en el ingreso nacional	Ingreso total del 20% más pobre	Encuestas de Hogares (INE)	Ingreso total	Encuestas de Hogares (INE)	Anual	Nacional, urbano/rural, indígena/no indígena
Meta 2.1: Porcentaje de niños menores de 3 años con desnutrición crónica	Población entre 3 y 36 meses con talla para la edad inferior a dos desviaciones estándar de la media de la población de referencia en un periodo determinado	Encuesta Nacional de Demografía y Salud (INE)	Población de 3 a 36 meses en un periodo determinado	Encuesta Nacional de Demografía y Salud (INE)	Cada 4/5 años	Nacional, urbano/rural, departamental
OBJETIVO 2: ALCANZAR LA EDUCACIÓN PRIMARIA UNIVERSAL.						
Meta 3.1: Tasa de cobertura neta del nivel primario	Número de alumnos inscritos de 6 a 13 años en el nivel primario	Sistema de Información Educativa (Ministerio de Educación y Culturas)	Población de 6 a 13 años	Proyecciones de población (INE)	Anual	Nacional, departamental, municipal
Meta 3.2: Tasa de término a 8° de primaria	Número de alumnos promovidos de 8° de primaria	Sistema de Información Educativa Ministerio de Educación y Culturas)	Población de 13 años	Proyecciones de población (INE)	Anual	Nacional, departamental, municipal
Meta 3.3: Tasa de analfabetismo de la población de 15 a 24 años	Población de 15 a 24 años que no sabe leer ni escribir	Encuesta de Hogares (INE)	Población de 15 a 24 años	Encuesta de Hogares (INE)	Anual	Nacional, urbano/rural

Continúa...

Meta 3.4: Tasa de analfabetismo de la población de 15 años o más	Población de 15 años o más que no sabe leer ni escribir	Encuesta de Hogares (INE)	Población de 15 años o más	Encuesta de Hogares (INE)	Anual	Nacional, urbano/rural
OBJETIVO 3: PROMOVER LA EQUIDAD DE GÉNERO Y LA AUTONOMÍA DE LA MUJER.						
Meta 4.1: Brecha de género en la tasa de término a 8° de primaria	Diferencia entre la tasa de término a 8° de primaria de la población femenina y la tasa de término a 8° de primaria de la población masculina	Sistema de Información Educativa (Ministerio de Educación y Culturas) y Proyecciones de población (INE)			Anual	Nacional, departamental, municipal
Meta 4.2: Brecha de género en la tasa de término a 4° de secundaria	Diferencia entre la tasa de término a 4° de secundaria de la población femenina y la tasa de término a 4° de secundaria de la población masculina. La tasa de término a 4° de secundaria se define como el número de alumnos promovidos de 4° de secundaria entre la población de 17 años	Sistema de Información Educativa Ministerio de Educación y Culturas) y Proyecciones de población (INE)			Anual	Nacional, departamental, municipal
Meta 4.3: Ratio de mujeres a hombres alfabetos en la población de 15 años o más	Tasa de alfabetización de mujeres de 15 años o más	Encuesta de Hogares (INE)	Tasa de alfabetización de hombres de 15 años o más	Encuesta de Hogares (INE)	Anual	Nacional, urbano/rural
Meta 4.4: Porcentaje de mujeres entre los empleados asalariados en el sector no agrícola.	Población femenina que trabaja en el sector no agrícola	Encuesta de Hogares (INE)	Población total que trabaja en el sector no agrícola	Encuesta de Hogares (INE)	Anual	Nacional, urbano/rural
Meta 4.5: Proporción de puestos ocupados por mujeres en el Parlamento Nacional	Número de asientos ocupados por mujeres en la cámara de diputados	Corte Nacional Electoral	Número total de asientos ocupados en la cámara de diputados	Corte Nacional Electoral	Cada cinco años	Nacional
Meta 4.6: Proporción de puestos ocupados por mujeres en Consejos Municipales	Número de asientos ocupados por mujeres en los consejos municipales	Corte Nacional Electoral	Número total de asientos ocupados en los consejos municipales	Corte Nacional Electoral	Cada cinco años	Municipal
OBJETIVO 4: REDUCIR LA MORTALIDAD DE LA NIÑEZ.						
Meta 5.1: Tasa de mortalidad en niños menores de cinco años (por mil nacidos vivos)	Número de muertes en niños menores de cinco años en un periodo determinado	Encuesta Nacional de Demografía y Salud	Número total de nacidos vivos en un periodo determinado	Encuesta Nacional de Demografía y Salud	Cada cuatro/cinco años	Nacional, urbano/rural, departamental
Meta 5.2: Tasa de mortalidad infantil (por mil)	Número de muertes en niños menores de un año en un periodo determinado	Encuesta Nacional de Demografía y Salud	Número total de nacidos vivos en un	Encuesta Nacional de Demografía y	Cada cuatro/cinco	Nacional, urbano/rural, departamental

Continúa...

nacidos vivos)			período determinado	Salud	años	
Meta 5.3: Cobertura de vacunación con tercera dosis de Pentavalente en niños menores de un año	Población menor a un año que recibió la tercera dosis de la vacuna Pentavalente	Sistema Nacional de Información de Salud (Ministerio de Salud y Deportes)	Población menor a un año	Proyecciones de población (INE)	Anual	Nacional, departamental, municipal
OBJETIVO 5: MEJORAR LA SALUD MATERNA.						
Meta 6.1: Razón de mortalidad materna (muertes por 100 mil nacidos vivos)	Número de muertes maternas (embarazo, parto, posparto) en un periodo determinado	Encuesta Nacional de Demografía y Salud	Número total de nacidos vivos en un periodo determinado	Encuesta Nacional de Demografía y Salud	Cada cuatro/cinco años	Nacional, urbano/rural
Meta 6.2: Porcentaje de partos atendidos por personal de salud calificado	Número de partos atendidos en domicilio o establecimiento de salud por personal de salud calificado (médico o enfermera)	Sistema Nacional de Información de Salud (Ministerio de Salud y Deportes)	Número total de partos esperados	Proyecciones de población e información estadística demográfica (INE)	Anual	Nacional, departamental y municipal
OBJETIVO 6: COMBATIR EL VIH/SIDA, MALARIA Y OTRAS ENFERMEDADES IMPORTANTES.						
Meta 7.1: Prevalencia de SIDA (por millón de habitantes)	Número de casos seropositivos al SIDA	Programa Nacional de Control de Infecciones de Transmisión Sexual (Ministerio de Salud y Deportes)	Población total	Proyecciones de población (INE)	Anual	Nacional
Meta 8.1: Porcentaje de municipios con tasa de infestación de Chagas mayor a 3%.	Número de municipios con tasa de infestación de Chagas mayor a 3%. La tasa de infestación es la división entre el número de viviendas infestadas de chagas y el total de viviendas en las que se realizó la evaluación entomológica post-rociado	Programa Nacional de Control de Chagas (Ministerio de Salud y Deportes)	Número total de municipios endémicos	Programa Nacional de Control de Chagas (Ministerio de Salud y Deportes)	Anual	Nacional, departamental
Meta 8.2: Índice de Parasitosis Anual (IPA) de la malaria (por 1.000 habitantes)	Número de muestras hemáticas positivas (pruebas de muestra de sangre observadas en laboratorio que presentan malaria)	Programa Nacional de Control de Malaria (Ministerio de Salud y Deportes)	Población total que reside en áreas endémicas de Malaria	Programa Nacional de Control de Malaria (Ministerio de Salud y Deportes)	Anual	Nacional, departamental y municipal
Meta 8.3: Porcentaje de pacientes con tuberculosis curados del total de notificados.	Número de pacientes curados	Programa Nacional de Control de Tuberculosis (Ministerio de Salud y Deportes)	Número de pacientes evaluados	Programa Nacional de Control de Tuberculosis (Ministerio de Salud y Deportes)	Anual	Nacional, departamental

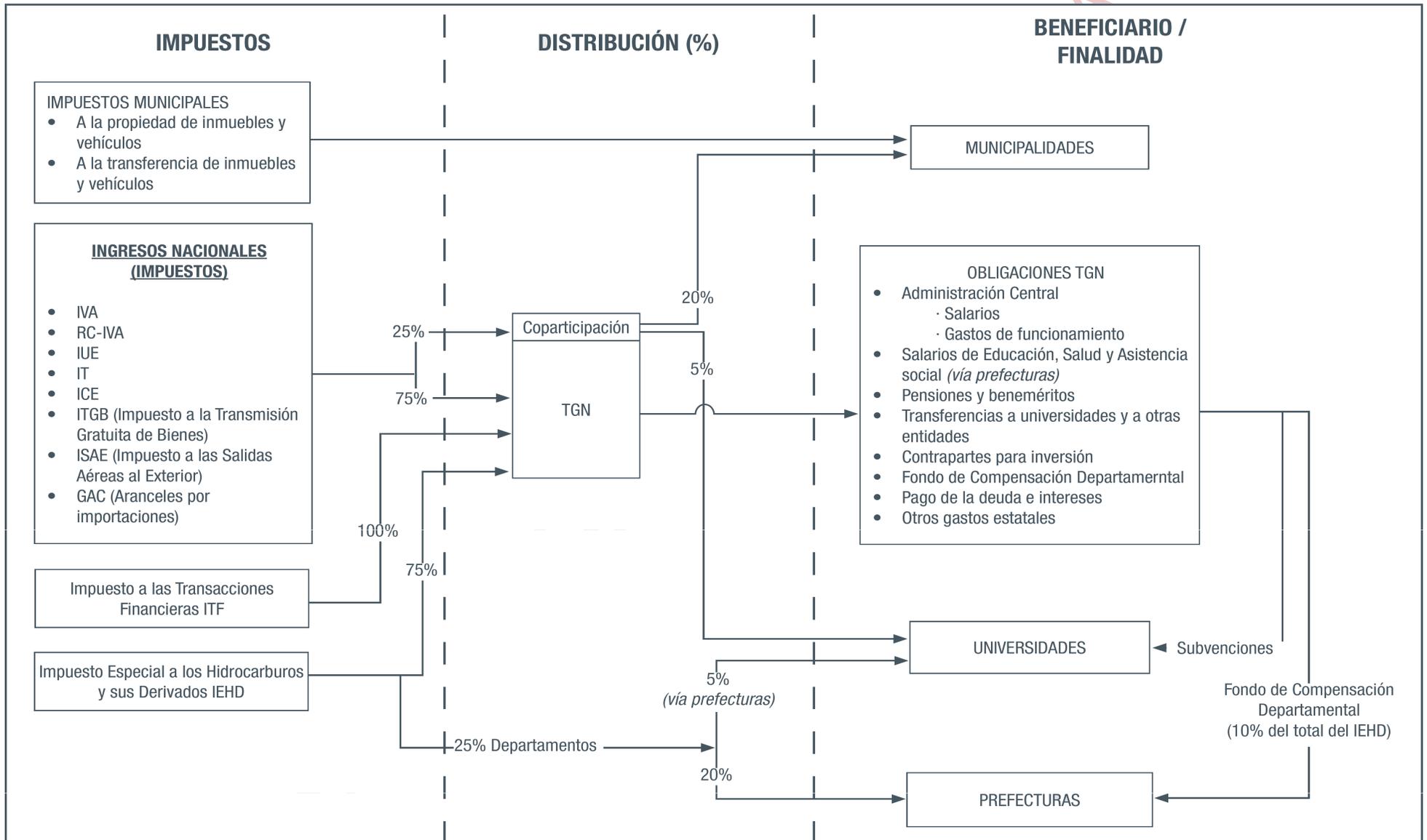
Continúa...

OBJETIVO 7: GARANTIZAR LA SOSTENIBILIDAD DEL MEDIO AMBIENTE.						
Meta 9.1: Porcentaje de la superficie nacional cubierta por bosques	Superficie terrestre cubierta por bosques	Superintendencia Forestal	Superficie terrestre total	Superintendencia Forestal	Anual	Nacional
Meta 9.2: Superficie nacional ocupada por Áreas Protegidas (millones de hectáreas)	Superficie ocupada por Áreas Protegidas Nacionales en millones de hectáreas	Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP)			Anual	Continúa... Nacional
Meta 9.3: Consumo de clorofluorocarburos que agotan la capa de ozono (toneladas de PAO)	Consumo de clorofluorocarburos (CFC) en TM PAO	Programa Ozono-Comisión Gubernamental del Ozono			Anual	Nacional
Meta 10.1: Porcentaje de la población con acceso sostenible a agua potable	Población que se abastece de agua a través de un medio adecuado. En el área urbana incluye agua por red de cañería o pileta pública. En el área rural incluye red de cañería, pileta pública o pozo con bomba	Censo Nacional de Población y Vivienda (INE)/Encuesta PROAGUAS (Ministerio de Aguas)	Población total	Censo Nacional de Población y Vivienda (INE)/Proyecciones de población (INE)	Cada 10 años/Anual	Nacional, urbano/rural, municipal
Meta 10.2: Porcentaje de la población con acceso a servicios de saneamiento básico	Población que tiene acceso a servicio sanitario adecuado. En el área urbana incluye servicio sanitario con desagüe hacia alcantarillado. En el área rural se incluye servicio sanitario con desagüe hacia alcantarillado, cámara séptica y pozo ciego	Censo Nacional de Población y Vivienda (INE)/Encuesta PROAGUAS (Ministerio de Aguas)	Población total	Censo Nacional de Población y Vivienda (INE)/Proyecciones de población (INE)	Cada 10 años/Anual	Nacional, urbano/rural, municipal
OBJETIVO 8: IMPLEMENTAR ALIANZAS GLOBALES PARA EL DESARROLLO.						
Meta 12.1: Porcentaje de las exportaciones libres de aranceles admitidas por países desarrollados	Exportaciones admitidas por países desarrollados libres de aranceles	Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE)	Total de exportaciones admitidas por países desarrollados	Instituto Nacional de Estadística (INE)	Anual	Nacional

Fuente: UDAPE. (2008) "QUINTO INFORME DE PROGRESO DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO EN BOLIVIA".

ANEXO N° 3

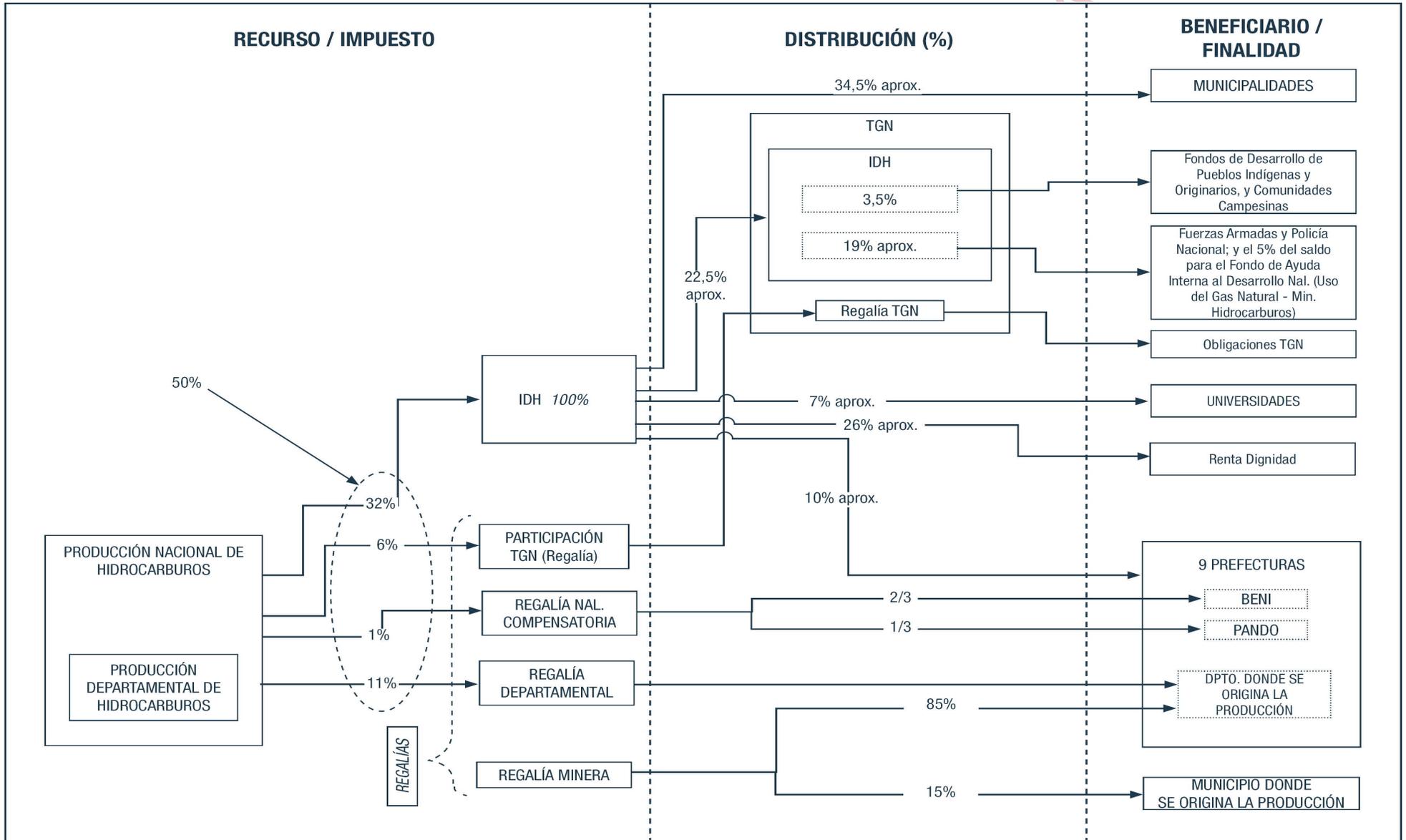
DISTRIBUCIÓN DE IMPUESTOS.



Fuente: Fundación Jubileo. (2008) "GUÍA PARA LA INTERPRETACIÓN Y EL ANÁLISIS DEL PGN"

ANEXO N° 4

DISTRIBUCIÓN DE REGALÍAS EIDH.



Fuente: Fundación Jubileo. (2008) "GUÍA PARA LA INTERPRETACIÓN Y EL ANÁLISIS DEL PGN"

Nota sobre los Anexos N° 3 y 4.

Los ingresos nacionales son los ocho impuestos (y algunos regímenes especiales) de los cuales coparticipan municipios y universidades. No se incluyen los impuestos por hidrocarburos y tampoco el Impuesto a las Transacciones Financieras (ITF), este último no es coparticipable, sino está destinado a atender las obligaciones del Tesoro General de la Nación (TGN).

Los porcentajes de distribución del Impuesto directo a los Hidrocarburos (IDH) ya incluyen la nivelación a los departamentos productores con ingresos por IDH menores a los departamentos no productores y el Fondo Compensatorio para municipios y universidades de La Paz, Santa Cruz y Cochabamba, y el descuento para la Renta Dignidad.

Los gráficos presentan los ingresos de los diferentes niveles de gobierno e instituciones, establecidos de acuerdo a las normas legales vigentes. No obstante, como ya se señaló, las diferentes entidades del Sector Público, además, cuentan con otros recursos por crédito, donación, recursos propios y otros, según la particularidad de cada institución y para diferentes finalidades.

Los gráficos no presentan los recursos provenientes de la firma de contratos con empresas petroleras, posterior al Decreto de Nacionalización de Hidrocarburos. Asimismo, los gráficos no presentan la distribución de patentes y regalías forestales.

Asimismo, los gráficos no contemplan los recursos provenientes del programa de alivio de la deuda externa HIPC II, que, por un lado, son destinados a los municipios para el mejoramiento de la calidad de los servicios de educación y salud públicas, infraestructura productiva y social municipal, y eventualmente para gastos del Seguro Universal Materno Infantil (SUMI); y por otro lado, a cubrir ítems de educación y salud (a través de prefecturas).

ANEXO N° 5

COMPONENTES DEL MÉTODO DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS.

NECESIDADES BÁSICAS	DIMENSIONES	VARIABLES CENSALES
Vivienda	Materiales de construcción de la vivienda	Pared
		Techo
		Piso
	Disponibilidad de espacios de la vivienda	Dormitorios por persona
		Habitaciones Multiuso por persona
Servicios e Insumos Básicos	Saneamiento Básico	Tenencia de Cocina
		Agua
	Insumos Energéticos	Servicio Sanitario
		Energía Eléctrica
Educación		Combustible para Cocinar
		Asistencia Escolar
		Años aprobados
Salud		Alfabetización
		Atención Médica

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

ANEXO N° 6

ESTRATOS DE POBREZA.

CONDICIÓN O ESTRATO DE POBREZA	RECORRIDO NBI		
Necesidades Básicas Satisfechas	-1	\leq NBI <	-0,1
Umbral de Pobreza	-0,1	\leq NBI \leq	0,1
Pobreza Moderada	0,1	< NBI \leq	0,4
Indigencia	0,4	< NBI \leq	0,7
Marginalidad	0,7	< NBI \leq	1

Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

ANEXO N° 7

PROBABILIDAD DE SER POBRE.¹¹⁹

Coeficiente Estimado	Nivel de instrucción general Del jefe de hogar	Probabilidad De ser pobre
0,262441565337	1 = Ninguno	73,8%
0,262441565337	2 = Primaria	47,5%
0,262441565337	3 = Secundaria	21,3%
0,262441565337	4 = Superior	-5,0% → 0%

Fuente: Elaboración propia.

¹¹⁹ $P_{SP} = 1 - [\text{Coef. Estimado}] * [\text{Nivel de Instrucción del JH}]$

ANEXO N° 8

Par la estimación del modelo econométrico del tipo Logit, se procedió al cambio de valores en la variable dependiente CONDPZ de la siguiente manera:

VALORES CONSIDERADOS EN LA ECH 2006		VALORES CONSIDERADOS PARA EL MODELO	
0 = No Pobre	2034	0 = Pobre	2034
1= Pobre Moderado	867	1 = No Pobre	2064
2 = Pobre Extremo	1197		
TOTAL	4098	TOTAL	4098
VARIABLE EXPLICADA		Condición de Pobreza	
UBICACIÓN EN LA BASE DE DATOS.		N° 159 Cod. Cond pz (Hogares)	

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2006 del INE.

ANEXO N° 9

ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL, DE DISPERSIÓN Y NORMALIDAD.

Date: 09/28/08

Time: 19:56

Sample: 1 4098

CONDPZ AESTU_JH EDAD_JH G_EDUCAC IDIOMA_JH NIVEG_JH SEXO_JH

Mean	0,496340	8,263787	44,74109	221,2251	3,156174	1,585163	1,234017
Median	0,000000	8,000000	43,00000	95,00000	4,000000	1,000000	1,000000
Maximum	1,000000	19,00000	97,00000	4760,000	6,000000	3,000000	2,000000
Minimum	0,000000	0,000000	11,00000	0,170000	1,000000	0,000000	1,000000
Std. Dev.	0,500048	5,421367	15,97666	360,2948	1,765067	0,922527	0,423434
Skewness	0,014642	0,165388	0,444531	4,343973	-0,154654	0,182162	1,256468
Kurtosis	1,000214	1,892098	2,530013	31,48226	1,460753	2,067803	2,578713

Jarque-Bera	683,0000	228,2686	172,6825	273431,4	420,8908	171,0443	1108,566
Probability	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000

Sum	2034,000	33865,00	183349,0	605714,4	12934,00	6496,000	5057,000
Sum Sq. Dev.	1024,445	120415,8	1045774,	4,00E+08	12764,05	3486,778	734,5781

Observations	4098	4098	4098	4098	4098	4098	4098
---------------------	------	------	------	------	------	------	------

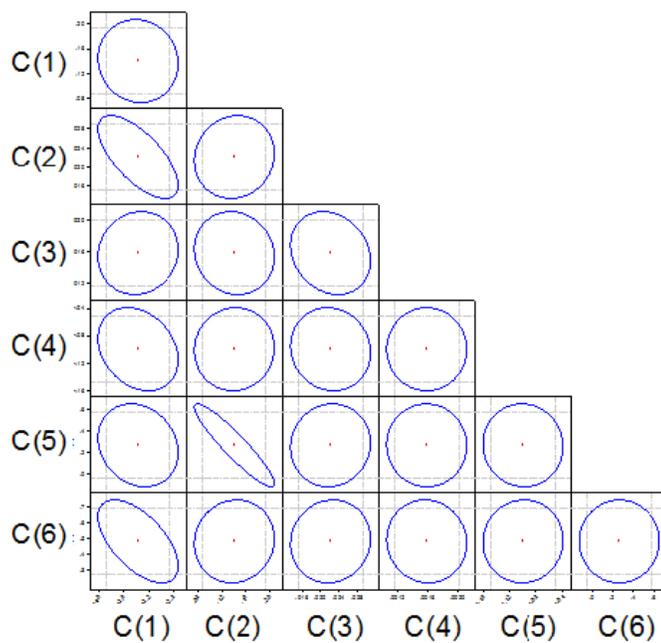
Fuente: Elaboración propia. E-views. Versión 6.0

PROMEDIO DE VALORES.

- Los valores promedios de: la condición de pobreza, los años de estudio, la edad, el gasto en educación, el idioma, el nivel general de educación y el sexo del jefe de hogar se dan en la fila (1).
- Los valores máximos de la condición de pobreza, los años de estudio, la edad, el gasto en educación, el idioma, el nivel general de educación y el sexo del jefe de hogar se observan en la fila (3).
- Los valores mínimos de los conceptos anteriores se presentan en la fila (4).

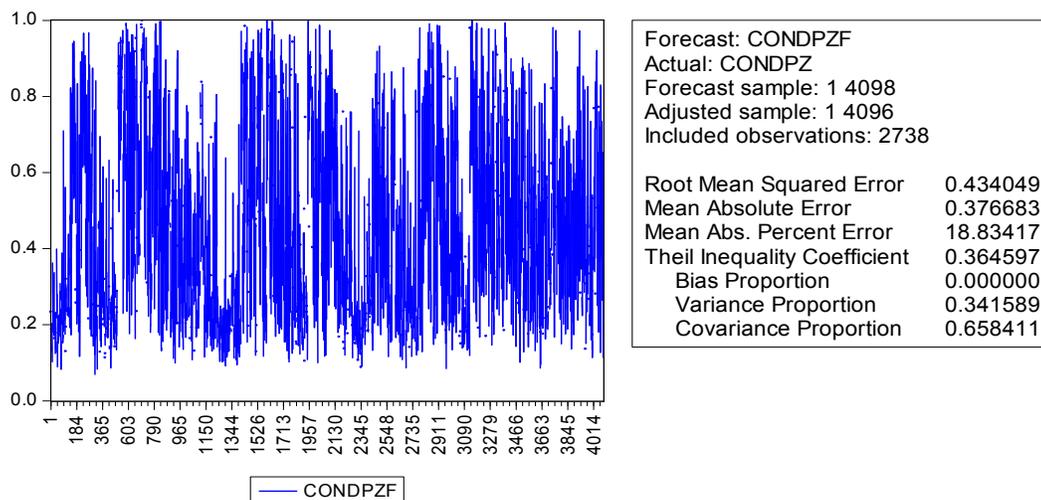
ANEXO N° 10

ELIPSES DE CONFIANZA.



ANEXO N° 11

ÍNDICE DE THEIL.



Fuente: Elaboración propia. E-views. Versión 6.0

El coeficiente de desigualdad de Theil, estudia la capacidad predictiva de un modelo econométrico, con la ventaja de poder determinar las fuentes de variación entre las cifras observadas y las predichas, de tal manera que es posible ver si estas discrepancias se mantienen aproximadamente constantes a lo largo del tiempo (componente de sesgo), fluctúan (componente de varianza) o se deben a factores aleatorios (componente aleatoria).

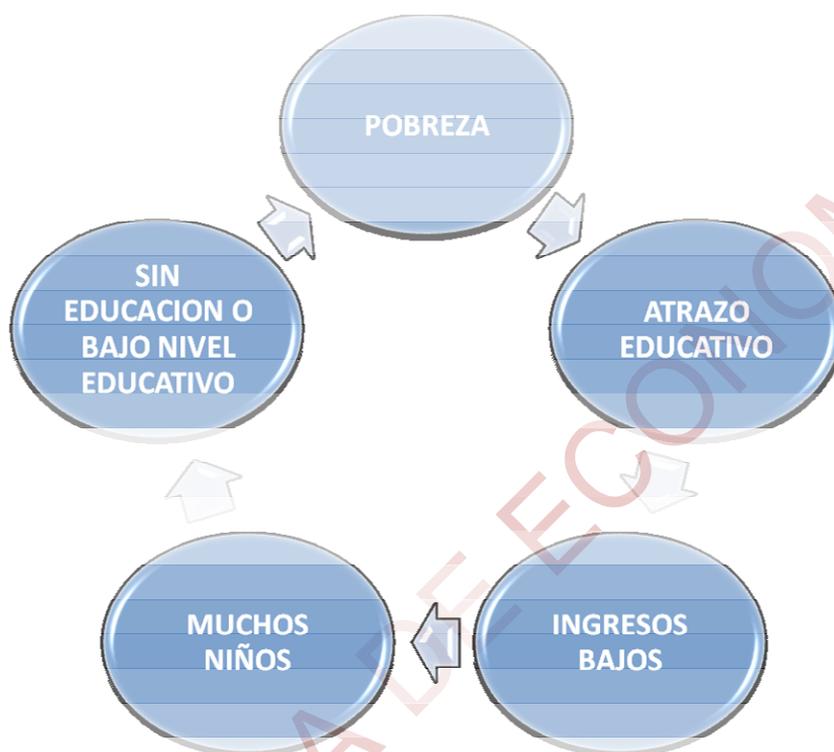
Como complemento al anexo 11, se revela las condiciones para las cuales la serie es aceptable:

- $0 < \text{Theil} < 0,1$, el anexo indica un valor de Theil = 0,364597.¹²⁰
- $0 < \text{varianza} < 0,1$, el anexo indica una varianza = 0,341589.
- $0,90 < \text{Covarianza} < 1,00$, el anexo indica una Covarianza = 0,658411.

¹²⁰ Cuando el coeficiente vale cero las predicciones son perfectas, si vale uno todas las predicciones (variación relativa de los valores predichos) valen cero, y cuando el índice es mayor que uno supone que el modelo predice peor que si pronosticara valores nulos.

ANEXO N° 12

CIRCULO VICIOSO ENTRE EDUCACIÓN Y POBREZA.



Fuente: Elaboración propia.

ANEXO N° 13

NIVEL DE INSTRUCCIÓN GENERAL DEL JEFE DE HOGAR POR CONDICIÓN DE POBREZA Y ÁREA DE RESIDENCIA: Área Urbana

Nivel de Instrucción General Jefe de hogar	Condición de Pobreza						Total	
	No Pobre		Pobre Moderado		Pobre extremo		% fila	% col
	% fila	% col	% fila	% col	% fila	% col		
Ninguno	9,6%	2,2%	10,3%	5,6%	9,4%	3,2%	29,3%	3,2%
Primaria	18,8%	17,8%	15,7%	34,4%	14,0%	19,4%	48,5%	21,7%
Secundaria	44,4%	23,1%	23,3%	28,1%	14,8%	11,2%	82,4%	20,3%
Superior	78,6%	32,7%	7,3%	7,0%	4,3%	2,6%	90,1%	17,7%
Total	35,9%	75,8%	15,3%	75,2%	11,8%	36,4%	62,9%	62,9%
VARIABLE	PREGUNTA DE LA ECH 2006				UBICACIÓN EN LA BASE DE DATOS.			
Nivel de instrucción del jefe de hogar	¿Cuál fue el nivel y curso más alto de instrucción que aprobó?				No. 144, Cod. niveg (Hogares)			
Área de Residencia					No. 4, Cod urb_rur (Hogares)			
Condición de Pobreza					No. 159, Cod condpz (Hogares)			

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2006 del INE. SPSS Versión 11.5

NIVEL DE INSTRUCCIÓN GENERAL DEL JEFE DE HOGAR POR CONDICIÓN DE POBREZA Y ÁREA DE RESIDENCIA: Área Rural

Nivel de Instrucción General Jefe de hogar	Condición de Pobreza						Total	
	No Pobre		Pobre Moderado		Pobre extremo		% fila	% col
	% fila	% col	% fila	% col	% fila	% col		
Ninguno	12,5%	2,9%	13,2%	7,2%	45,0%	15,3%	70,7%	7,8%
Primaria	14,1%	13,3%	6,5%	14,3%	30,9%	42,7%	51,5%	23,0%
Secundaria	8,0%	4,2%	2,6%	3,1%	6,9%	5,3%	17,6%	4,3%
Superior	9,1%	3,8%	0,3%	0,3%	0,5%	0,3%	9,9%	1,9%
Total	11,4%	24,2%	5,0%	24,8%	20,6%	63,6%	37,1%	37,1%
VARIABLE	PREGUNTA DE LA ECH 2006				UBICACIÓN EN LA BASE DE DATOS.			
Nivel de instrucción del jefe de hogar	¿Cuál fue el nivel y curso más alto de instrucción que aprobó?				No. 144, Cod. niveg (Hogares)			
Área de Residencia					No. 4, Cod urb_rur (Hogares)			
Condición de Pobreza					No. 159, Cod condpz (Hogares)			

Fuente: Elaboración propia en base a la ECH 2006 del INE. SPSS Versión 11.5

ANEXO N° 14

ANEXO CONCEPTUAL

ANALFABETISMO: Son aquellas personas de 15 años o más que declaran no saber leer ni escribir.

AÑOS DE ESCOLARIDAD: Son los años de educación formal que en promedio ha cursado la población de 19 años o más.

AÑOS DE ESTUDIO DEL JEFE DE HOGAR:¹²¹ Número promedio de años de educación formal adquiridos por el jefe de hogar, como ser el nivel básico (inicial, primario y secundario), superior universitario (licenciatura, técnico universitario) y superior no universitario (institutos normales superiores, académicos militares y policiales e institutos técnicos).

AÑOS PROMEDIO DE ESTUDIO: Es la suma de los cursos aprobados en el sistema educativo escolar, otros y superior. El sistema educativo escolar considera primaria y secundaria, el superior considera licenciatura, técnico de universidad, normal y militar o policial, el nivel técnico de instituto se considera como otros.

CANASTA BÁSICA DE ALIMENTOS: Es un conjunto de alimentos propuestos, que satisfacen los requerimientos de energía y nutrientes de un hogar tipo de la población boliviana, cuya estructura respeta los hábitos alimentarios y además, toma en cuenta la disponibilidad de alimentos con énfasis en la producción nacional y el menor costo posible.

CAPITAL HUMANO: Es la suma de las capacidades que tiene influencia sobre la producción y que están incorporadas en los individuos o en las colectividades: Educación (conocimientos, capacidades y aptitudes generales), formación

¹²¹ Instituto Nacional de Estadística. (2007) "GLOSARIO DE TERMINOLOGÍA ESTADÍSTICA".

profesional (conocimientos y capacidades técnicas), salud, virtudes de la convivencia, etc.¹²²

COBERTURA BRUTA: O tasa bruta de matrícula, se la define como el número de los alumnos inscritos en un determinado nivel de educación, sin distinción de edad, expresado como porcentaje de la población en edad escolar, en un año dado. El propósito de este indicador es mostrar el nivel general de participación de los niños y niñas, en un nivel de educación dado, y la capacidad que tiene el país para brindar atención en ese nivel de educación. Además, su evolución permite medir los cambios ocurridos en la cobertura educacional.

COBERTURA NETA: Se define como el número de alumnos inscritos en un determinado nivel de educación que tienen la edad oficial para asistir a ese nivel, también toma en cuenta a aquellos que abandonaron la escuela durante la gestión, y es expresada como porcentaje de la población total en edad correspondiente. El propósito de este indicador es medir de manera precisa la participación en un determinado nivel de educación, de niños y niñas que pertenecen al grupo etario correspondiente a ese nivel de educación. En otras palabras mide el acceso real a un determinado nivel.

CONDICIÓN DE POBREZA: Estado o situación especial en que se hallan las familias bolivianas que no logran satisfacer sus necesidades (básicas, físicas y psíquicas) tanto en el acceso y/o carencia de los recursos materiales (alimentos, vivienda, educación o asistencia sanitaria (salud) y agua potable) y de recursos monetarios inferiores al de la línea de pobreza.

COSTO DE OPORTUNIDAD: El valor de la mejor alternativa económica posible a que se renuncia por dedicar los recursos a otra actividad concreta.¹²³

¹²² Antonio Argandoña Ramiz. (1999) "MACROECONOMÍA AVANZADA II".

¹²³ Ramón Tamañes. (1994) "DICCIONARIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS".

CRECIMIENTO ECONÓMICO: Aumento del Producto Interno Bruto (PIB) y de la renta per cápita de un país o, lo que es lo mismo, un aumento en la producción de bienes y servicios de dicho país.

DEFINICIÓN CONCEPTUAL: Describe las características reales en las que se apoya la definición de la variable en estudio y no es una definición del diccionario.

DEFINICIÓN OPERACIONAL: Describe que actividades u operaciones debe realizarse para medir la variable en estudio.

DESARROLLO ECONÓMICO: Proceso de crecimiento de una economía caracterizado por innovaciones tecnológicas, aumentos en la productividad y cambios sociales que suele ir acompañado por un mejor reparto de la renta y riqueza.

DESARROLLO HUMANO: Proceso mediante el cual es posible aumentar las opciones para todos los habitantes de un país o región en diversos ámbitos como en el educativo, laboral, material, recreativo y cultural.¹²⁴

EDAD DEL JEFE DE HOGAR: Tiempo de vida del jefe de hogar al momento de la ECH 2006.

GASTO EN EDUCACIÓN DEL JEFE DE HOGAR: Cantidad de dinero se ha gastado o que aun gasta el jefe de hogar.

IDIOMA HABLADO POR EL JEFE DE HOGAR: Modo particular de hablar del jefe de hogar.

INCIDENCIA DE POBREZA: Para el método de Línea de Pobreza, es el porcentaje de la población que se encuentra por debajo de la Línea de pobreza la cual es calculada en función de un ingreso mínimo requerido para satisfacer las necesidades básicas.

¹²⁴ Nely Bautista. (2003) "LA INCIDENCIA DE LA EDUCACIÓN Y LA PARTICIPACIÓN POPULAR EL DESARROLLO HUMANO" Tesis de Grado para obtener el Grado de Licenciatura en Economía.

INCIDENCIA DE POBREZA: Para el método de Necesidades Básicas Insatisfechas, es la proporción de hogares que no satisfacen sus necesidades básicas en condiciones de habitabilidad de la vivienda, acceso a los servicios básicos de abastecimiento de agua, sanitario y energía eléctrica, insumo energético utilizado para cocinar, educación y salud, respecto a una norma mínima predefinida.

ÍNDICE DE MASA CORPORAL: O Índice de Quetelet, relaciona el peso (P) y la talla (T) según la expresión: $IMC=P/T^2$. Los valores establecidos del IMC es de 22 y 21 para hombres y mujeres, respectivamente, considerando la sugerencia de la CEPAL para países de menor desarrollo en la Región.

ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR: Es un indicador que mide el comportamiento de precios, de un período a otro, de un conjunto de artículos (bienes y servicios) representativos del gasto de la población de referencia quienes adquieren productos y servicios de manera regular.

KILOCALORÍA: Unidad de energía térmica igual a mil calorías lo que representa la cantidad de calor necesaria para elevar la temperatura de una masa equivalente a un Kilo de agua de 15 a 16 grados centígrados al nivel del mar.

LÍNEA DE INDIGENCIA: O línea de pobreza extrema, corresponde al valor per cápita de la canasta que contiene sólo rubros alimenticios.

MECOVI: Programa que tiene el propósito de recopilar información sobre las condiciones de vida de la población boliviana para la generación de indicadores de pobreza y la consecuente formulación de políticas y programas que contribuyan a mejorar las condiciones de bienestar de los hogares.¹²⁵

MÉTODO DE LÍNEA DE POBREZA: Consiste en establecer a partir de los ingresos percapita de los hogares la capacidad de poder adquirir una canasta básica de viene

¹²⁵ Sistema de Meta datos. Encuesta MECOVI.

y satisfacer por medio de esta un conjunto de necesidades alimentarias y no alimentarias.¹²⁶

MÉTODO DE NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS: Este método muestra la insatisfacción de las necesidades básicas en condiciones de habitabilidad de la vivienda, acceso a los servicios básicos, disponibilidad de agua y saneamiento, insumos energéticos (energía eléctrica y combustible para cocinar), nivel educativo y acceso a servicios de salud, respecto a una norma mínima predefinida.¹²⁷

NIVEL DE INSTRUCCIÓN GENERAL DEL JEFE DE HOGAR: Es en promedio el nivel de educación alcanzado por el jefe de hogar y comprende los niveles: ninguno, primaria, secundaria y superior.

NIVEL DE INSTRUCCIÓN: Se define por la aprobación de uno o más cursos en el sistema educativo: primaria, secundaria, superior y otros. Para el cálculo se considera a la población de 19 años o más de edad.¹²⁸

PRODUCTO INTERNO BRUTO: Es valor de los bienes y servicios de destino final producidos dentro de la frontera económica de un país durante un periodo determinado de tiempo, con la concurrencia de factores de producción, propiedad de residentes y de no residentes.

POBLACIÓN EN EDAD ESCOLAR: Período comprendido entre los 6 y 13 años de edad, cuyo evento central es el ingreso a la escuela.

SEXO JEFE DE HOGAR: Variable que indica si el jefe de hogar es hombre o mujer.

TASA DE ABANDONO: La tasa de abandono es la proporción de alumnos que se retiran o abandonan durante la gestión, respecto del total de alumnos inscritos en la misma gestión.

¹²⁶ Marco A. Segales. (2007) "LA INCIDENCIA DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN LA POBREZA". Tesis de Grado para obtener el Grado de Licenciatura en Economía.

¹²⁷ Ministerio de Educación. (2004) "LA EDUCACIÓN EN BOLIVIA INDICADORES, CIFRAS Y RESULTADOS".

¹²⁸ Instituto Nacional de Estadística. (2002) "BOLIVIA: CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN" CNPV 2001.

TASA DE ANALFABETISMO: Se refiere al cociente de la población de 15 años o más que declara no saber leer ni escribir entre la población total de 15 años o más

TASA DE CRECIMIENTO ECONÓMICO:¹²⁹ Porcentaje en el que se incrementa determinada variable representativa de la situación económica, como puede ser, en el ámbito nacional, el Producto Nacional Bruto o la renta nacional, y en el empresarial, el volumen de ventas o la cifra de negocios.

TASA DE METABOLISMO BASAL (TMB): Es considerada como el principal componente de las necesidades de energía. Es equivalente al aporte energético mínimo para asegurar la sobrevivencia de los individuos, exclusivamente para el mantenimiento de las funciones orgánicas en condiciones de reposo absoluto a una temperatura ambiente de 20 a 25 grados centígrados. La TMB se determina a partir de la masa corporal (relación del peso, talla) y edad de los individuos.

¹²⁹ Arthur Andersen. (1999) "DICCIONARIO ESPASA DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS".