

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ECONOMÍA MENCIÓN PROYECTOS DE INVERSIÓN



**EFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN LOS ÍNDICES DE
POBREZA DE LA REGIÓN CUSCO, DURANTE LOS PERIODOS
2000 - 2017**

**TESIS PRESENTADA POR: Bach. ROSMI
YLLA ROCCA**

**PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO
DE MAESTRO EN ECONOMÍA
MENCION PROYECTOS DE
INVERSION**

**ASESOR: DR. ARMANDO TARCO
SÁNCHEZ**

PERÚ-CUSCO

2019

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL	II
LISTA DE CUADROS	VI
LISTA DE FIGURAS.....	XI
RESUMEN	XVI
ABSTRACT	XVII
PALABRAS CLAVE	XVIII
INTRODUCCIÓN.....	1
1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	3
1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.	3
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.	10
1.2.1 Problema General.	10
1.2.2 Problemas específicos.	10
1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.	10
1.3.1 Justificación Teórica.	11
1.3.2 Justificación Práctica.	11
1.3.3 Justificaron Metodológica.	11
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	11
1.4.1 Objetivo general	11
1.4.2 Objetivos Específicos.	11
2 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	12
2.1 BASES TEÓRICAS	12
2.1.1 Pobreza, desigualdad y crecimiento.	12
2.1.2 Determinantes de la pobreza 2009: INEI	13
2.1.3 Economía de las Políticas Sociales	15

2.1.4	Índice de Pobreza y metodologías de Pobreza-----	17
2.1.5	Teoría del desarrollo económico -----	39
2.1.6	Teoría del presupuesto público. -----	42
2.2	MARCO CONCEPTUAL -----	43
2.3	ANTECEDENTES EMPÍRICOS DE LA INVESTIGACIÓN (Estado del Arte) -----	46
2.3.1	La gestión de proyecto de inversión y su incidencia en la reducción de los niveles de pobreza del distrito de Tayabamba, provincia de Pataz, 2016-2018, Tesis presentada por Marco Dante Caballero Zavala.-----	46
2.3.2	Proyectos de inversión pública para la reducción de los índices de pobreza en el distrito de San Pedro, Tesis presentado por Bach. Camino Queslloya Edwin. -----	47
2.3.3	Análisis de la inversión pública en funciones básicas y la pobreza en el departamento de Piura en el periodo 2001-2013, Tesis presentado por Roberto Alvaro Mejía García. ---	47
2.3.4	Documento de investigación Ricardo Fort y Héctor Paredes “Inversión pública y descentralización: sus efectos sobre la pobreza rural en la última década. -----	48
2.3.5	Tesis de la Pontifica Universidad Católica del Perú Escuela de Posgrad “Inversión Pública y Desarrollo Económico Regional estudio realizado por Stefahnie Sofía Ponce Sono. -----	49
2.3.6	Según el artículo original análisis de la gestión del gasto público en inversión y su incidencia sobre la reducción de los niveles de pobreza en el Perú, escrito por James Manolo Alvarado Tolentino. -----	49
2.3.7	La Pobreza Nacional y La Pobreza Regional-----	53
2.3.8	Los estudios sobre la pobreza en América Latina -----	54
2.3.9	Presupuestos Ejecutados en la Región-----	55
3	HIPÓTESIS Y VARIABLES-----	56
3.1	HIPÓTESIS -----	56
3.1.1	Hipótesis General. -----	56
3.1.2	Hipótesis Específicas. -----	56

3.2	IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES.	56
3.3	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.	57
4	METODOLOGÍA.	58
4.1	ÁMBITO DE ESTUDIO:	58
4.1.1	Localización política y geográfica.	58
4.1.2	Sector Educación	59
4.1.3	Sector Salud	62
4.1.4	Sector agua y saneamiento básico	64
4.1.5	Servicio de energía	68
4.1.6	Sector económico	71
4.2	TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN.	75
4.3	UNIDAD DE ANÁLISIS.	77
4.4	POBLACIÓN DE ESTUDIO.	77
4.5	TAMAÑO DE LA MUESTRA	77
4.6	TÉCNICAS DE SELECCIÓN DE MUESTRA.	77
4.7	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.	77
4.8	TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	77
4.9	TÉCNICAS PARA DEMOSTRAR LA VERDAD O LA FALSEDAD DE LAS HIPÓTESIS PLANTEADAS.	78
5	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	80
5.1	PROCESAMIENTO, ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS:	80
5.1.1	Evolución dinámica de la inversión pública en sus tres niveles de pobreza a nivel ejecución – devengado.	80
5.1.2	Evolución dinámica de los tres niveles de pobreza en la región de Cusco periodos 2000 al 2017.	88

5.1.3	<i>La evolución dinámica de la inversión pública a nivel gasto total de los niveles de gobierno de la región de Cusco periodo 2000 al 2017.</i>	92
5.2	PRUEBAS DE HIPÓTESIS	188
5.3	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	188
	CONCLUSIONES	190
	RECOMENDACIONES	193
	BIBLIOGRAFÍA	194
	ANEXOS	204
a.	<i>Matriz de consistencia</i>	204
b.	<i>Instrumentos de recolección de información</i>	205
c.	<i>Medios de verificación</i>	205
d.	<i>Otros</i>	205

LISTA DE CUADROS

TABLA 1 MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	57
TABLA 2 GASTO PÚBLICO EN S/. POR ALUMNO EN EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR, EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA ESPECIAL Y TÉCNICO Y EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA REGIÓN DE CUSCO 2007 Y 2011 AL 2017.....	60
TABLA 3 ALUMNOS MATRICULADOS EN EL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2008 - 2017.....	61
TABLA 4 GASTO DESTINADO AL SECTOR SALUD, 2007- 2017 (MILLONES DE SOLES).....	63
TABLA 5 POBLACIÓN QUE REPORTÓ PADECER ALGÚN PROBLEMA DE SALUD CRÓNICO DE LA REGIÓN DE CUSCO, 2007-2017	63
TABLA 6 ABASTECIMIENTO DE AGUA EN LAS VIVIENDAS DE LA REGIÓN DE CUSCO (CENSOS 2017), POR PROVINCIAS.....	65
TABLA 7 (%) DE ABASTECIMIENTO DE AGUA DE LOS HOGARES, DE LA REGIÓN DE CUSCO, 2013 - 2017.....	67
TABLA 8 FORMAS DE ELIMINACIÓN DE EXCRETAS DE LOS HOGARES, DE LA REGIÓN DE CUSCO 2013 - 2017 (PORCENTAJE DEL TOTAL DE HOGARES).....	68
TABLA 9 (%) VIVIENDAS QUE TIENE Y NO ALUMBRADO ELÉCTRICO POR RED PÚBLICA EN LA REGIÓN DE CUSCO Y SUS PROVINCIAS DEL 2017	69
TABLA 10 (%) HOGARES QUE DISPONEN DE ALUMBRADO ELÉCTRICO POR RED PÚBLICA EN LA REGIÓN DE CUSCO, 2007-2017	70
TABLA 11 VALOR AGREGADO BRUTO, SEGÚN ACTIVIDADES ECONÓMICAS VALORES A PRECIOS CONSTANTES DE 2007 -2017(MILES DE SOLES).....	72
TABLA 12 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR SEXO, DE LA REGIÓN DE CUSCO, 2007- 2017 (MILES DE PERSONAS)	74
TABLA 13 REGIÓN DEL CUSCO ÍNDICE DE POBREZA- TASA DE POBREZA (%)	88
TABLA 14 REGIÓN DEL CUSCO ÍNDICE - ÍNDICE NO POBRE %.....	89

TABLA 15 INDICADORES DE POBREZA EXTREMA CUSCO.....	91
TABLA 16 TOTAL DE INVERSIÓN PÚBLICA DE LOS NIVELES DE GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO PERIODO, 2000-2017 (MILLONES S/.)	93
TABLA 17 TOTAL DE INVERSIÓN PÚBLICA POR NIVELES DE GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO PERIODO, 2000-2017 ((MILLONES S/.)	94
TABLA 18 CANTIDAD DE INVERSIÓN POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL, LOCAL Y REGIONAL A NIVEL EJECUCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO. 2000-2017.....	96
TABLA 19 INVERSIÓN PÚBLICA POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL A NIVEL EJECUCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO. 2000-2017	99
TABLA 20 INVERSIÓN PÚBLICA POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL A NIVEL EJECUCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO. 2000-2017.....	103
TABLA 21 INVERSIÓN PÚBLICA POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL A NIVEL EJECUCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO. 2000-2017	107
TABLA 22 INVERSIÓN PÚBLICA POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL, LOCAL Y REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017	111
TABLA 23 INVERSIÓN PÚBLICA POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017.....	115
TABLA 24 INVERSIÓN PÚBLICA POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017	119
TABLA 25 INVERSIÓN PUBLICA POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017	123
TABLA 26 NUMERO DE PROYECTOS/ACTIVIDADES POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017	126
TABLA 27 RESULTADOS DEL EFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA SOBRE LA POBREZA,(MILLONES DE SOLES)	128
TABLA 28 TEST DE HETEROSEDASTICIDAD (BREUSCH – PAGAN – GODFREY).....	131

TABLA 29 HETEROSKEDASTICITY - TEST WHITE.....	132
TABLA 30 RESULTADOS DEL EFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA SOBRE LA POBREZA EXTREMO, (MILLONES DE SOLES)	133
TABLA 31 TEST DE HETEROSKEDASTICIDAD (BREUSCH – PAGAN – GODFREY).....	136
TABLA 32 HETEROSKEDASTICITY - TEST WHITE.....	137
TABLA 33 RESULTADOS DEL EFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA SOBRE NO POBRE, (MILLONES DE SOLES).....	138
TABLA 34 TEST DE HETEROSKEDASTICIDAD (BREUSCH – PAGAN – GODFREY).....	141
TABLA 35 HETEROSKEDASTICITY - TEST WHITE.....	142
TABLA 36 RESULTADOS DEL EFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA POR NIVELES DE GOBIERNO, SOBRE LA POBREZA,(MILLONES DE SOLES).....	144
TABLA 37 TEST DE HETEROSKEDASTICIDAD (BREUSCH – PAGAN – GODFREY).....	147
TABLA 38 HETEROSKEDASTICITY - TEST WHITE.....	148
TABLA 39 RESULTADOS DEL EFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA POR SECTORES SOBRE LA POBREZA,(MILLONES DE SOLES)	149
TABLA 40 TEST DE HETEROSKEDASTICIDAD (BREUSCH – PAGAN – GODFREY).....	152
TABLA 41 HETEROSKEDASTICITY - TEST WHITE.....	153
TABLA 42 RESULTADOS DEL EFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA POR SECTORES SOBRE LA POBREZA,(MILLONES DE SOLES)	154
TABLA 43 TEST DE HETEROSKEDASTICIDAD (BREUSCH – PAGAN – GODFREY).....	158
TABLA 44 RESULTADOS DEL EFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA DE LOS SECTORES DEL GL SOBRE LA POBREZA,(MILLONES DE SOLES).....	160
TABLA 45 TEST DE HETEROSKEDASTICIDAD (BREUSCH – PAGAN – GODFREY).....	164
TABLA 46 HETEROSKEDASTICITY - TEST WHITE.....	165
TABLA 47 RESULTADOS DEL EFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA DE LOS SECTORES DEL GR SOBRE LA POBREZA,(MILLONES DE SOLES).....	166

TABLA 48 TEST DE HETEROSCEDASTICIDAD (BREUSCH – PAGAN – GODFREY).....	170
TABLA 49 HETEROSKEDASTICITY - TEST WHITE.....	171
TABLA 50 RESULTADOS DEL EFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO SOBRE LA POBREZA,(MILLONES DE SOLES)	173
TABLA 51 TEST DE HETEROSCEDASTICIDAD (BREUSCH – PAGAN – GODFREY).....	177
TABLA 52 HETEROSKEDASTICITY - TEST WHITE.....	178
TABLA 53 RESULTADOS DEL EFECTO DEL NÚMERO DE PROYECTOS DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO SOBRE LA POBREZA.....	181
TABLA 54 TEST DE HETEROSCEDASTICIDAD (BREUSCH – PAGAN – GODFREY).....	185
TABLA 55 HETEROSKEDASTICITY - TEST WHITE.....	186
TABLA 56 MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	204
TABLA 57 VARIACIÓN PORCENTUAL DE LA INVERSIÓN PÚBLICA DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO	205
TABLA 58 (PÍA) NIVELES DE GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO PERIODO, 2000-2017	207
TABLA 59 INVERSIÓN POR SECTORES - NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL A NIVEL PÍA, DE LA REGIÓN DE CUSCO DEL AÑO 2000 AL2017	210
TABLA 60 CANTIDAD DE INVERSIÓN POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL A NIVEL PÍA. DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO. 2000-2017.....	213
TABLA 61 CANTIDAD DE INVERSIÓN POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL A NIVEL PÍA, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO. 2000-2017.....	216
TABLA 62 FUENTE DE FINANCIAMIENTO DEL NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL, 2000-2017..	219
TABLA 63 (PÍA), FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017	222
TABLA 64 NUMERO DE PROYECTOS/ACTIVIDADES POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO DEL NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL A NIVEL PÍA, DE LA REGIÓN DE CUSCO, 2000-2017.	225

<i>TABLA 65 (PIM) NIVELES DE GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO PERIODO, 2000-2017</i>	<i>228</i>
<i>TABLA 66 INVERSIÓN POR SECTORES - NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL A NIVEL PIM. DE LA REGIÓN DE CUSCO DEL AÑO 2000 AL2017</i>	<i>231</i>
<i>TABLA 67 CANTIDAD DE INVERSIÓN POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL A NIVEL PIM, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO. 2000-2017</i>	<i>234</i>
<i>TABLA 68 CANTIDAD DE INVERSIÓN POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL A NIVEL PIM, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO. 2000-2017</i>	<i>237</i>
<i>TABLA 69 FUENTE DE FINANCIAMIENTO DEL NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO 2000-2017</i>	<i>240</i>
<i>TABLA 70 (PIM), FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017</i>	<i>243</i>
<i>TABLA 71 FUENTE DE FINANCIAMIENTO DEL NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL A NIVEL PIM, DE LA REGIÓN DE CUSCO, 2000-2017</i>	<i>246</i>

LISTA DE FIGURAS

GRÁFICO 1 GASTO PÚBLICO EN S/. POR ALUMNO EN EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR, EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA ESPECIAL Y TÉCNICO Y EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA REGIÓN DE CUSCO 2007 Y 2011 AL 2017.....	61
GRÁFICO 2 ALUMNOS MATRICULADOS EN EL SISTEMA EDUCATIVO DEL DEPARTAMENTO CUSCO, 2008 - 2017	62
GRÁFICO 3 GASTO DESTINADO AL SECTOR SALUD, 2007- 2017 (MILLONES DE SOLES)	63
GRAFICO 4 POBLACIÓN QUE REPORTÓ PADECER ALGÚN PROBLEMA DE SALUD CRÓNICO DE LA REGIÓN DE CUSCO, 2007-2017	64
GRÁFICO 5 (%) ABASTECIMIENTO DE AGUA EN LAS VIVIENDAS DE LA REGIÓN DE CUSCO (CENSOS 2017), POR PROVINCIAS.....	66
GRÁFICO 6 (%) ABASTECIMIENTO DE AGUA DE LOS HOGARES, DE LA REGIÓN DE CUSCO, 2013 - 2017.....	67
GRÁFICO 7 FORMAS DE ELIMINACIÓN DE EXCRETAS DE LOS HOGARES, DE LA REGIÓN DE CUSCO 2013 - 2017 (PORCENTAJE DEL TOTAL DE HOGARES).....	68
GRÁFICO 8 (%) VIVIENDAS TIENE ALUMBRADO ELÉCTRICO POR RED PÚBLICA EN LA REGIÓN DE CUSCO Y SUS PROVINCIAS DEL 2017	70
GRÁFICO 9 (%) HOGARES QUE DISPONEN DE ALUMBRADO ELÉCTRICO POR RED PÚBLICA EN LA REGIÓN DE CUSCO, 2007-2017.....	71
GRÁFICO 10 VALOR AGREGADO BRUTO POR AÑOS, SEGÚN ACTIVIDADES ECONÓMICAS VALORES A PRECIOS CONSTANTES DE 2007-2017 (ESTRUCTURA PORCENTUAL)	73
GRÁFICO 11 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR SEXO, DE LA REGIÓN DE CUSCO, 2007-2017 (MILES DE PERSONAS).....	75
GRÁFICO 12 INDICADOR TASA DE POBREZA (%).....	89
GRÁFICO 13 ÍNDICE DE NO POBRE POR PORCENTAJE	90

GRÁFICO 14 INDICADORES DE POBREZA EXTREMA CUSCO	91
GRÁFICO 15 TOTAL DE PRESUPUESTO EJECUTADO DE LOS NIVELES DE GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO PERIODO, 2000-2017 (MILLONES S/.).....	93
GRÁFICO 16. EJECUCIÓN DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017 (MILLONES S/.)	94
GRÁFICO 17 TOTAL DE PRESUPUESTO EJECUTADO EN LOS SECTORES	96
GRAFICO 18 PRESUPUESTO EJECUTADO POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL, NACIONAL, REGIONAL A NIVEL EJECUCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO. 2000-2017.....	97
GRÁFICO 19 TOTAL DE PRESUPUESTO EJECUTADO DEL NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL -EN LOS SECTORES	100
GRÁFICO 20 PRESUPUESTO EJECUTADO POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL A NIVEL EJECUCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO. 2000-2017	101
GRÁFICO 21 PRESUPUESTO EJECUTADO POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL A NIVEL EJECUCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO. 2000-2017	104
GRÁFICO 22 PRESUPUESTO EJECUTADO POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL A NIVEL EJECUCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO. 2000-2017	105
GRÁFICO 23 TOTAL DE PRESUPUESTO EJECUTADO EN LOS SECTORES – GOBIERNOS LOCALES	108
GRÁFICO 24 PRESUPUESTO EJECUTADO POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL A NIVEL EJECUCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO. 2000-2017	109
GRÁFICO 25 TOTAL DE PRESUPUESTO EJECUTADO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO-DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO.....	112
GRÁFICO 26 PRESUPUESTO EJECUTADO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO – NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL, LOCAL Y REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017....	113
GRÁFICO 27 TOTAL DE PRESUPUESTO EJECUTADO EN TODAS LAS FUENTE DE FINANCIAMIENTO, DEL GOBIERNO NACIONAL EN EL DEPARTAMENTO DE CUSCO.....	116

GRÁFICO 28 TOTAL DE PRESUPUESTO EJECUTADO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO, DEL GOBIERNO NACIONAL EN EL DEPARTAMENTO DE CUSCO	117
GRÁFICO 29 . TOTAL PRESUPUESTO EJECUTADO DE TODA LA FUENTE DE FINANCIAMIENTO, DEL NIVEL DE GOBIERNO LOCAL EN EL DEPARTAMENTO DE CUSCO	120
GRÁFICO 30 PRESUPUESTO EJECUTADO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL EN EL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017	121
GRÁFICO 31 TOTAL (PRESUPUESTO EJECUTADO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO) DEL GOBIERNO REGIONAL	124
GRÁFICO 32 PRESUPUESTO EJECUTADO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017	125
GRÁFICO 33 NUMERO DE PROYECTOS/ACTIVIDADES POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017	127
GRÁFICO 34 DIAGRAMA DE CORRELACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y LA POBREZA, (MILLONES DE SOLES)	129
GRÁFICO 35 PRUEBA DE NORMALIDAD DE LA INVERSIÓN PÚBLICA Y LA POBREZA, (MILLONES DE SOLES).....	130
GRÁFICO 36 DIAGRAMA DE CORRELACIÓN ENTRE LA POBREZA Y LA INVERSIÓN PÚBLICA SOBRE LA POBREZA EXTREMO,(MILLONES DE SOLES).....	134
GRÁFICO 37 PRUEBA DE NORMALIDAD DE LA INVERSIÓN PÚBLICA SOBRE LA POBREZA EXTREMO,(MILLONES DE SOLES)	135
GRÁFICO 38 DIAGRAMA DE CORRELACIÓN ENTRE LA POBREZA Y LA INVERSIÓN PÚBLICA SOBRE NO POBRE,(MILLONES DE SOLES).....	139
GRÁFICO 39 PRUEBA DE NORMALIDAD DE LA INVERSIÓN PÚBLICA SOBRE NO POBRE,(MILLONES DE SOLES)	140
GRÁFICO 40 DIAGRAMA DE CORRELACIÓN DE LA INVERSIÓN PÚBLICA POR NIVELES DE GOBIERNO, SOBRE LA POBREZA,(MILLONES DE SOLES)	145

GRÁFICO 41 PRUEBA DE NORMALIDAD DE LA INVERSIÓN PÚBLICA POR NIVELES DE GOBIERNO, SOBRE LA POBREZA,(MILLONES DE SOLES.....	146
GRÁFICO 42 DIAGRAMA DE CORRELACIÓN ENTRE LA POBREZA Y LA INVERSIÓN PÚBLICA DE LOS NIVELES DE POBREZA DE LA REGIÓN DE CUSCO, 2000-2017	151
GRÁFICO 43 PRUEBA DE NORMALIDAD DE LA INVERSIÓN PÚBLICA POR SECTORES-MILLONES DE SOLES.....	151
GRÁFICO 44 DIAGRAMA DE CORRELACIÓN ENTRE LA POBREZA Y LA INVERSIÓN PÚBLICA DE LOS NIVELES DE POBREZA DE LA REGIÓN DE CUSCO, 2000-2017	156
GRÁFICO 45 PRUEBA DE NORMALIDAD DE LA INVERSIÓN PÚBLICA POR SECTORES-MILLONES DE SOLES.....	157
GRÁFICO 46 DIAGRAMA DE CORRELACIÓN DEL EFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA DE LOS SECTORES DEL GL SOBRE LA POBREZA, (MILLONES DE SOLES).....	162
GRÁFICO 47 PRUEBA DE NORMALIDAD DEL EFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA DE LOS SECTORES DEL GL SOBRE LA POBREZA,(MILLONES DE SOLES).....	163
GRÁFICO 48 DIAGRAMA DE CORRELACIÓN DEL EFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA DE LOS SECTORES DEL GR SOBRE LA POBREZA, (MILLONES DE SOLES)	168
GRÁFICO 49 PRUEBA DE NORMALIDAD DEL EFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA DE LOS SECTORES DEL GR SOBRE LA POBREZA,(MILLONES DE SOLES)	169
GRÁFICO 50 DIAGRAMA DE CORRELACIÓN DEL EFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO SOBRE LA POBREZA,(MILLONES DE SOLES) FUENTE: RESULTADOS DE LA ESTIMACIÓN DEL PROGRAMA EVIEWS.	175
GRAFICO 51 PRUEBA DE NORMALIDAD DEL EFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO SOBRE LA POBREZA,(MILLONES DE SOLES).....	176
GRÁFICO 52 DIAGRAMA DE CORRELACIÓN DEL EFECTO DEL NÚMERO DE PROYECTOS DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO SOBRE LA POBREZA	183

GRÁFICO 53 PRUEBA DE NORMALIDAD DEL EFECTO DEL NÚMERO DE PROYECTOS DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO SOBRE LA POBREZA.....	184
GRÁFICO 54 VARIACIÓN PORCENTUAL DE LA INVERSIÓN PÚBLICA DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO	206
GRÁFICO 55 PÍA DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017.....	207
GRÁFICO 56 TOTAL DE INVERSIÓN DE TODOS LOS SECTORES - PÍA.....	211
GRÁFICO 57 NIVEL DE GOBIERNO M: GOBIERNOS LOCALES - PÍA.....	214
GRÁFICO 58 NIVEL DE GOBIERNO R: GOBIERNOS REGIONALES - PÍA.....	217
GRÁFICO 59 FUENTE DE FINANCIAMIENTO DEL GOBIERNO NACIONAL A NIVEL PÍA.....	220
GRÁFICO 60 FUENTE DE FINANCIAMIENTO DEL GOBIERNO LOCAL A NIVEL PÍA	223
GRÁFICO 61 NUMERO DE PROYECTOS/ACTIVIDADES POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO DEL NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL A NIVEL PÍA.....	226
GRÁFICO 62 PIM DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017.....	229
GRÁFICO 63 PIM TOTAL DE INVERSIÓN POR SECTORES	232
GRÁFICO 64 NIVEL DE GOBIERNO GOBIERNOS LOCALES-PIM.....	235
GRÁFICO 65 NIVEL DE GOBIERNO R: GOBIERNOS REGIONALES-PIM.....	238
GRÁFICO 66 FUENTE DE FINANCIAMIENTO DEL GOBIERNO NACIONAL A NIVEL PIM.....	241
GRÁFICO 67 FUENTE DE FINANCIAMIENTO DEL GOBIERNO LOCAL A NIVEL PIM	244

RESUMEN

El comportamiento de la inversión pública de los niveles de gobierno en la región de Cusco, tuvo un crecimiento sostenible de acuerdo a los datos recolectados en series de tiempo para su respectiva cuantificación, el cual permitió analizar el problema ¿La Inversión Pública realizada en los niveles de Gobierno de la Región de Cusco, ha contribuido en disminuir los índices de Pobreza de la población del Departamento de Cusco, durante los periodos 2000 al 2017? Para ello se procedió a la estimación de los modelos econométricos de regresión lineal a través de los mínimos cuadrados ordinarios que evidencio, que la inversión pública frente a los índices de pobreza que comprende (Pobreza, Pobreza Extrema y No Pobre) tiene efectos positivos ya que los coeficientes esperados de las variables son negativas y estadísticamente significativas, es decir que ante un incremento de la inversión pública el índice de pobreza tiende a disminuir, es así que por cada 100 millones de soles adicionales ejecutados en sus tres niveles de gobierno en un período anterior, el indicador de **pobreza** se redujo en 70.5%, el indicador de **pobreza extrema** se redujo en 58.9% y el indicador de **No pobre** se incrementó en 70.6%. Por otro lado, dichas contribuciones son resultados por la priorización de la inversión pública en sus tres niveles de gobierno del departamento de Cusco correspondientes en sectores de transportes y comunicaciones y fuentes de financiamiento provenientes de rubros Recursos Determinados y Recursos Ordinarios siendo los sectores y rubros que más ha contribuido a la reducción de la pobreza, en consecuencia, este análisis nos permite afirmar que la inversión pública es un instrumento vital en la reducción de la Pobreza tal como se evidencio con el presente análisis.

ABSTRACT

The behavior of public investment of the government levels in the region of Cusco, had a sustainable growth according to the data collected in time series for their respective quantification, which allowed to analyze the problem. The Public Investment made in the levels of Government of the Region of Cusco, has contributed in diminishing the rates of Poverty of the population of the Department of Cusco, during the periods 2000 to 2017? To do this, we proceeded to estimate the econometric models of linear regression through the ordinary least squares that showed that public investment against poverty rates that comprises (Poverty, Extreme Poverty and No Poverty) has positive effects since the expected coefficients of the variables are negative and statistically significant, that is to say that before an increase in public investment the poverty index tends to decrease, so for every 100 million additional soles executed in its three levels of government in a period previous, the poverty indicator was reduced by 70.5%, the indicator of extreme poverty was reduced by 58.9% and the non-poor indicator was increased by 70.6%. On the other hand, these contributions are results for the prioritization of public investment in its three levels of government of the department of Cusco corresponding to transport and communications sectors and sources of financing from Determined Resources and ordinary resources, being the sectors and items that more has contributed to the reduction of poverty, consequently, this analysis allows us to affirm that public investment is a vital instrument in the reduction of Poverty as evidenced by the present analysis.

PALABRAS CLAVE

INVERSIÓN PÚBLICA

ÍNDICE DE POBREZA

POBREZA

POBREZA EXTREMA

NO POBRE

PRESUPUESTO INSTITUCIONAL DE APERTURA

PRESUPUESTO INSTITUCIONAL MODIFICADO

EJECUCIÓN DE PRESUPUESTO

MODELOS ECONOMÉTRICOS

MÍNIMOS CUADRADOS

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

INTRODUCCIÓN

Durante el periodo en análisis 2000 al 2017, el crecimiento de la inversión pública de los niveles de gobierno del departamento de Cusco tuvo una variación porcentual de 740.71% durante 18 años, variación que muestra un crecimiento contundente producto a los principales rubros que impactan con mayor intensidad de la inversión como: recursos ordinarios y recursos determinantes. Es así que en los tres niveles de gobierno la inversión tuvo un comportamiento creciente de manera positiva hasta el año 2013 punto del cual presenta una ligera caída hasta 2017, del cual La inversión ejecutada desde el año 2000 al 2006 oscilan entre S/. 615, 930,130 y S/. 1, 050, 393,317 punto del cual empieza un crecimiento considerable hasta llegar a un punto máximo con un presupuesto ejecutado de S/. 7, 051, 635,073 durante el periodo fue en el año 2013 del cual se inicia una ligera caída hasta el año 2017 **(MEF, 2019)**

A diferencia de la inversión pública los indicadores de pobreza muestran una disminución durante 18 años, el índice de Pobreza en al año base de la investigación tuvo 76.3% y al último año se redujo a 24.6%, índice de Pobreza Extrema se redujo de 73.3% a 3.7% y el índice de No Pobre se incrementó del 23.7% al 75.5%, **(INEI Peru, 2019)** originando que estadísticamente el departamento de Cusco aun presencia la pobreza que se explica de la siguiente forma: que de cada 100 habitantes 25 personas continúan en situación de pobreza y respecto a la pobreza extrema indica que de cada 100 habitantes 3 habitantes se encuentran dentro de la pobreza extrema situación que determina la reducción casi nula, dando entender que la pobreza va encaminada hacia el desarrollo.

Es así que se ve la necesidad del estudio con el objetivo de determinar el efecto de la inversión pública de los niveles de gobierno de la Región de Cusco, en los niveles de pobreza de la población del Departamento del Cusco, durante los periodos de 2000 al 2017, por otro lado, analizar los sectores donde se priorizo la inversión y analizar si la

ejecución de gasto de los niveles de gobierno de la Región de Cusco, contribuye en disminuir los índices de pobreza.

Al presenciar lo antepuesto se procedió al análisis, mediante una estructura determinada por capítulos: en el *Capítulo I.* se desarrolla el *Planteamiento del Problema*: dentro de ello se analiza situación problemática, formulación del problema, justificación de la investigación y objetivos de la investigación, *Capítulo II.* Se desarrolla el *Marco Teórico Conceptual*: dentro de ello se analiza las bases teóricas, marco conceptual (palabras clave) y antecedentes empíricos de la investigación (estado del arte), *Capítulo III.* Contiene la *Hipótesis y Variables*: dentro de ello se desarrolla la hipótesis generales y específicas, identificación de variables e indicadores y operacionalización de variables que permite el desarrollo correspondiente, *Capítulo IV.* contiene las *Metodologías*: dentro de ello se desarrollan el ámbito de estudio: localización política y geográfica, tipo y nivel de investigación, unidad de análisis, población de estudio, tamaño de muestra, técnicas de selección de muestra, técnicas de recolección de información, técnicas de análisis e interpretación de la información y técnicas para demostrar la verdad o falsedad de las hipótesis planteadas, instrumento que permiten un adecuado proceso en la investigación, *Capítulo V.* contiene la *Resultados y Discusión (para explicar el comportamiento de la variables de la inversión frente a la pobreza, con un análisis claro y objetivo)*: dentro de ello se desarrollan el procesamiento, análisis, interpretación y discusión de resultados, pruebas de hipótesis y presentación de resultados y finalmente las *Conclusiones, Recomendaciones, Bibliografía y Anexos.*

EFFECTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN LOS ÍNDICES POBREZA DE LA REGIÓN CUSCO PERIODOS 2000 AL 2017

1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

1.1 SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.

PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.

Desde el enfoque histórico la “sociedad peruana atravesó sobre la colonización española originando las clases racistas y dominantes, Compuestas tanto de la raza española como la raza criolla, mientras que el pueblo lo integraban las razas mestizas, indígena, criollos sin poder económico, negra, mulata y samba” **(Coronad, 2019)**

Estas diferencias clasista y racial causaron en la sociedad peruana una dotación desigual de diligentes económicos y sociales, en consecuencia, heterogéneos.

“Problema vital e inherente para la población Peruana desde los inicios de la republica e independencia nacional, hasta nuestros días, grande cinturón de pobreza rodea las ciudades importantes. El ande y las zonas rurales son escenario de hambre y la desnutrición en muerte lenta de la que los niños y madres gestantes son las mayores víctimas. Ante la impotencia e indiferencia de los gobiernos de turno y el egoísmo de los intereses económicos de las potencias mundiales” **(Cuadros, 2006).**

Según entrevista al economista Eduardo Saberbein Chevalier, especialista en el tema ¿Cuál cree que es la principal razón que acondiciona la pobreza en el Perú? Concluye: la falta de trabajo, que no permite cubrir las necesidades principales de la persona

¿En qué medida la corrupción influye en la pobreza? Concluye: “La corrupción favorece sólo a determinados sectores y quita recursos a los programas de ayuda social.”

(Saberbein, 2006)

(...)¿Cuáles son las principales razones de la pobreza del país? Las principales razones de pobreza actual en el país son las siguientes • Pago exagerado de la deuda externa. •

Equivocadas políticas económicas instrumentadas en las décadas pasadas. • Explosión demográfica y aumento de la población desde la década del 70 hasta la actualidad. La rigidez de la legislación laboral de las décadas del 70 y 80 que desincentivaron la generación de puestos de trabajo. • A lo menos en la historia un rasgo importante es la centralización del capital de dinero de todo el país hacia Lima • Mala y desigual distribución de la riqueza • Gastos exagerados en cargos del congreso, jueces, vocales, viajes presidenciales, etc., entre otras razones (**Saberbein, 2006, p. 04**)

La historia transcurre sin parar es así en los últimos años con (privatización de empresas estatales, apertura de capitales, políticas redistributivas, desregulación de los mercados laborales), el Estado peruano se planteó como objetivo reducir la tasa de pobreza a 30% de la población total y la desnutrición crónica a 16% en niños menores de cinco años, meta que debió ser alcanzada el 2011, según datos oficiales del INEI “El crecimiento económico y la ejecución de los distintos programas sociales de redistribución, permitieron la disminución de la pobreza en el país. No obstante en Cusco, la pobreza es un fenómeno persistente y está presente aún en una alta proporción. Mientras que a nivel nacional la pobreza se redujo del 2004 al 2010 en 17%, en la Región Cusco esta reducción fue de 15% en el mismo periodo” (**INEI, 2011**).

De acuerdo a la ENNIV (encuesta de niveles de hogares), la pobreza oscilaba en un rango de 50 y 60%, en la década posterior a esta y en base a la encuesta de hogares (ENAHOG) el PBI regional, creció en 7.2% que en millones de soles fue S/.4466.9 paso de 0.63 en el 2004 a 0.40 en el 2010, donde se plasma tendencias positivas durante el transcurso del tiempo, favorables a las variables en estudio.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

La evolución en los niveles de pobreza de la población al año 2000 presenta un retroceso a niveles alcanzados en 1994, luego de un periodo de contracción hasta el año 1997. Esta evolución de la pobreza fue consecuencia del mayor nivel de pobreza no extrema, mientras que se mantuvo invariable el nivel de pobreza extrema. Examinando en los distintos dominios geográficos de estudio, se puede observar que a excepción de la costa urbana y la sierra rural la pobreza total se ha deteriorado en el periodo 1997-2000, Situación distinta se observa en la pobreza extrema en dicho periodo; los dominios en donde se concentran en magnitud y severidad la pobreza extrema es en la sierra (urbana y rural) y selva rural que han continuado con la tendencia decreciente del periodo 1994-1997, mientras que en Lima metropolitana, los dominios de la costa (urbana y rural) y la selva urbana se ha observado el mismo deterioro que la pobreza no extrema (...) Al analizar en detalle el periodo 1997-2000, se observa que el deterioro de la pobreza se produjo en el año 1999. En efecto, en el periodo 1997-1998 la pobreza total representaba el 42% en tanto que en el periodo 1999-2000 fue 48%. **(MEF, Ministerio de Economía y Finanzas, 2019)**

Según el portal del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), De los 1 mil 836 distritos, el 16,9% son los menos pobres (310 distritos) con un nivel de pobreza por debajo del 25,0%, el 29,1% (534 distritos) presentan porcentajes de pobreza entre 25,0% y 49,9%; el 33,6% (617 distritos) entre 50,0% y 74,9% y 20,4% (375 distritos) con un porcentaje de pobreza total de 75,0% a más. **(Ramírez, 2010, p. 41)**

Según el portal del (MEF), para el análisis de la pobreza muestra la clasificación de la Población según Método Integrado de Pobreza (2009) en el departamento de Cusco los pobres crónicos representan un 27.3 %, **Pobres Recientes** 23.8%, Pobres Inerciales 12.3% y Integrados Socialmente 36.6%. (MEF, Mnisterio de Economía y Finanzas, 2019)

Según el sustento del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), se muestra el nivel de pobreza total y extrema por departamento, considerando el enfoque monetario. De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), una persona se encuentra en situación de pobreza cuando sus ingresos no le permiten adquirir una canasta mínima de bienes y servicios de los cuales indican que la pobreza total es el 18% y la pobreza extrema es el 2.1 % en el año 2017. **(CEPLAN, 2017)**

Según datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Los resultados muestran que en el departamento de Cusco, se ubican los distritos más pobres del país: Lares (provincia de Calca) con 97,8% de pobreza total y 89,2% de pobreza extrema, Omacha (provincia de Paruro) con 97,8% de pobreza total y 82,9% de pobreza extrema, Checca (provincia de Canas) con 94,9% y Colquepata (provincia de Paucartambo) con 94,4%. Es de indicar, que todos los distritos más pobres se ubican en la Sierra del país, cuatro en el departamento de Cusco, en Puno, provincia de Carabaya (Usicayos con 96,9%), departamento y provincia de Huancavelica (Cuenca con 95,7%), San Martín, provincia de Lamas (Zapatero con 95,4%), Apurímac, provincia de Cotabambas (Coyllurqui con 95,4%), Cajamarca, provincia de Chota (Pión con 95,3%) y Huánuco, provincia de Marañón (San Buenaventura con 94,8%). Incidencia de Pobreza, **(Robles Chavez, 2010)**

Tanto el MEF y el INEI señala que tanto el impulso del crecimiento económico como la cobertura de los programas sociales, inversión pública e importancia del canon contribuyen al alivio y reducción de la incidencia de la pobreza.

(...) El documento del MEF señala que de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en 2017 el 21.7% de los peruanos se encontraron en condición de pobreza, que representa un incremento de un punto porcentual respecto al 2016.

(...) Así mismo con la mayor provisión de bienes y servicios para la población según INEI, entre el 2012 y 2017, el 64.0% de los cambios en la pobreza son atribuibles al crecimiento económico.

(...) Los Beneficios colectivos como la entrega de infraestructura social básica. De esta manera, según la INEI, los cambios en la pobreza, entre 2012 y 2017, se deben en 36.0% a las políticas sociales redistributivas de lucha contra la pobreza.

(...) De esta manera, de mantener la senda de crecimiento hacia 2021 en 5.0%, la tasa de pobreza se reduciría en 3.7 puntos porcentuales (18.0%) al 2021. **(Peru, 2018)**

Mismos son efectos de la inversion publica el cual según datos del MEF la variacion porcentual en terminos nominales en sus tres niveles de gobiernoson: del Agosto 2016 al Julio 2017 en los gobiernos, naciaonal y regional tuvo una variacion nominal negativa - 25.0% y -9.7% y local variacion nominal positiva 5.9%, de Enero 2017 a Julio 2017 el gobierno nacional y regional tuvo una variacion nominal negativa -14.4% y -7.3% respectivamente, sin envargo con una disminucion frente al año anterior y gobierno local con un avaricion nominal positiva de 6.6% y Enero 2017 – Agosto 2017 el gobierno nacional y regional presentan una variacion negativa de -10.9% y -8.0% respectivammmente y en el gobierno local se tuvo una variacion positiva de 7.1%. tal forma los periodos en mension se tuvo una inversion con variaciones complicadas pero que nos muestra una mejora constante. “Sin envargo Muchos afirman que la caída en la inversión pública se debe a la menor capacidad de ejecución de los gobiernos regionales y locales” **(Mendoza, 2017).**

“El ministerio de Economía y Finanzas (MEF) informo que la ejecución de la inversión pública para el año 2019 ascendió reflejando un crecimiento nominal de 15.5%, un punto de quiebre respecto a las caídas verificadas en Enero y Febrero y en Marzo creció en los tres niveles de gobierno, aunque fue impulsada sobre todo por el Gobierno Nacional con

un crecimiento de 20.3%, y los gobiernos locales con un incremento de 16.8%. (...) Y la inversión pública se contrajo en Enero del 2019 en 6.2% en términos nominales y en Febrero en 29.1% (...) ya que la inversión pública se recuperó en el año 2017 y creció 8.7% luego de años de retroceso” (Peru21, 2019).

Gastos cubiertos por fuentes de financiamiento, mismos que son determinados de la siguiente manera: según el portal de transparencia del MEF Consulta Amigable en el año 2000 presenta 6 fuentes de financiamiento como, Recursos Ordinarios con un monto de ejecución de 500,987,665s/. Contribución a Fondos con un monto de ejecución de 19,529,493s/, recursos directamente recaudados con un monto de ejecución de 68,914,223s/, Rec. Operac. Cred. Int., con un monto de ejecución de 1, 494,048 s/, Rec. Operac. Cred. Ext. Con un monto de ejecución de 99, 339,754 s/. y Donaciones y Transferencias Con un monto de ejecución de 7,508,406 s/. Entre las 6 fuentes con un ingreso y gasto fuerte la fuente de financiamiento de recursos ordinarios que corresponden a los ingresos provenientes de la recaudación tributaria y otros conceptos; deducidas las sumas correspondientes a las comisiones de recaudación y servicios bancarios, Para el año 2016 se presentó 5 fuentes de financiamiento con distintas denominaciones con respecto al año 2000 como, Recursos Ordinarios con un monto de ejecución 3,119,729,617 s/, Recursos Directamente Recaudados con un monto de ejecución 422,007,965 s/, Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito con un monto de ejecución 278,292,410 s/, Donaciones y Transferencias con un monto de ejecución 121,125,717 s/ y Recursos Determinados con un monto de ejecución 2,115,447,546s/. Siendo la fuente de financiamiento de Recurso Ordinarios con un monto de inversión y ejecución superior y para el año 2018 presenta los mismos tipos de fuente de financiamiento del año 2016 con una variación en los montos de ejecución como, Recursos Ordinarios con un monto de ejecución 3,612,266,283 s/, Recursos Directamente

Recaudados con un monto de ejecución 482,587,121 s/, Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito con un monto de ejecución 318,439,707s/, Donaciones y Transferencias con un monto de ejecución 129,782,815s/ y Recursos Determinados con un monto de ejecución 2,417,749,480 s/. de igual manera el de mayor financiamiento es recursos ordinarios. Presentados estos muestra una clara evolución con respecto al ingreso y ejecución en el departamento de Cusco, mismo que permite cubrir distintas necesidades que aquejan a la población. **(MEF, Transparencia Economica Peru, 2019).**

Es por eso Una de las principales finalidades del Estado es la provisión de bienes y servicios públicos de calidad que contribuyan al bienestar de la población y favorezcan a reducir la pobreza y las brechas de desarrollo que afectan a la sociedad en su conjunto, por ello en el contexto económico actual, es importante llevar a cabo reformas con énfasis en lo social, permitiendo alcanzar un mayor nivel de desarrollo de la población en general.

La razón que motivo el presente trabajo de investigación refiere a lo planteado anteriormente con lo cual se considera necesario formalizar una investigación con el objetivo de analizar el efecto de la inversión pública en la pobreza a nivel regional, a través de sus distintos sectores ya que es de mucha importancia conocer el impacto de la inversión pública en la pobreza partiendo de las entidades gubernamentales.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

EL PROBLEMA OBJETO DE INVESTIGACIÓN.

Los incrementos del ingreso presupuestal generado por las distintas fuentes de captación del estado proveen de insumos para la generación de un mayor gasto presupuestal, el cual será programado y ejecutado por las distintas unidades ejecutoras del gobierno, influyendo el impacto en la pobreza.

1.2.1 Problema General.

¿La inversión pública realizada en los niveles de gobierno de la región de Cusco, ha contribuido en disminuir los índices de pobreza de la población del Departamento de Cusco, durante los periodos 2000 al 2017?

1.2.2 Problemas específicos.

- I. ¿Cuáles fueron los sectores de los niveles de gobierno de la Región de Cusco, donde se priorizo la inversión pública para disminuir los indicadores de pobreza de la población del Departamento de Cusco, durante los periodos 2000 al 2017?
- II. ¿La ejecución de gasto de los niveles de gobierno de la Región de Cusco, ha contribuido a disminuir los indicadores de pobreza de la población del Departamento Cusco, durante los periodos 2000 al 2017?

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

Con el presente trabajo será identificada de como es el comportamiento de la pobreza efecto a las inversiones públicas, durante los periodos de 2000-2017.

En tal sentido el siguiente trabajo busca comprender la relación existente entre las variables mencionadas, logrando así una mayor percepción de la pobreza y de esa forma reducir la pobreza. Para ello tomamos en consideración material teórico referente a inversión pública.

1.3.1 Justificación Teórica.

La investigación sirve para revisar cual es el comportamiento de la pobreza efecto a las inversiones públicas, siendo focalizado la pobreza en la región de Cusco.

1.3.2 Justificación Práctica.

La presente investigación sirve de referencia para otras regiones del Perú para el análisis de los recursos existentes y tener una mejor distribución de la inversión.

1.3.3 Justificaron Metodológica.

Para la investigación se desarrolla un abordaje metodológico, que sirve para guiar investigaciones similares. Sobre todo, para un estudio de procesos de variación de la inversión pública.

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 Objetivo general

Determinar el efecto de la inversión pública de los niveles de gobierno de la Región de Cusco, en los niveles de pobreza de la población del Departamento del Cusco, durante los periodos de 2000 al 2017.

1.4.2 Objetivos Específicos.

- I. Analizar los sectores donde se priorizo la inversión y el gasto público de los niveles de gobierno de la Región de Cusco, para disminuir los indicadores de pobreza de la población del Departamento de Cusco, durante los periodos de 2000 al 2017.
- II. Analizar si la ejecución de gasto de los niveles de gobierno de la Región de Cusco, contribuye en disminuir los índices de pobreza de la Población del departamento de Cusco, durante los periodos de 2000 al 2017.

2 MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1 BASES TEÓRICAS

2.1.1 Pobreza, desigualdad y crecimiento.

Al entorno de la pobreza la desigualdad y el crecimiento son factores que determinan el comportamiento de los índices de pobreza, es así se mencionan a continuación:

“La desigualdad es un fenómeno hasta cierto punto inevitable en las economías modernas, la evidencia empírica más reciente sugiere que disminuirla, especialmente en la parte baja de la distribución, es positivo no solo en términos de justicia social sino también en términos de crecimiento económico” **(Campos, 2019)**

Según las informaciones de las metodológicas de pobreza INEI, respecto a la desigualdad menciona las variables importantes del bienestar como ingreso y el gasto con una unidad de medida a nivel individuos. La definición de bienestar: consiste en suponer, por una parte, que el bienestar es una sensación interior inobservable por terceros, y por otra, que ninguna persona actúa en contra de su propio bienestar. “Observe qué, combinados, estos supuestos significan que el bienestar de una persona es medible a partir del nivel de utilidad que alcance, puesto que la función de utilidad resume el comportamiento de la persona” **(Zurita, 2007)**

El crecimiento económico eleva la desigualdad de ingresos en dichas regiones pobres, no siendo así en regiones de medianos y altos ingresos. Una vez incorporado el PBI desagregado, se observa que el PBI extractivo es significativo para la reducción de la pobreza en las regiones más pobres. **(Gamarra Echenique, 2017)**

2.1.2 Determinantes de la pobreza 2009: INEI

Este enfoque amplio de la pobreza, que va más allá del ingreso e incorpora otras dimensiones, permite entender mejor sus causas, para orientar eficazmente la definición de políticas y elevar el impacto del combate a la pobreza.

Según el INEI “La poca educación afecta las posibilidades de conseguir empleo y de acceder a información que podría contribuir a mejorar la calidad de sus vidas. La asistencia sanitaria y los servicios de salud insuficientes, más la inadecuada nutrición, limitan las posibilidades de trabajar y realizar su potencial físico y mental” **(García Mendoza, 2011)**

Los componentes principales que determinan la pobreza es: porcentaje de población analfabeta, porcentaje de población sin estudios, porcentaje de ocupantes en viviendas sin agua, porcentaje viviendas sin servicios básicos, porcentaje de ocupantes en viviendas con piso de tierra, porcentaje de ocupantes en viviendas sin energía eléctrica, porcentaje de viviendas con algún nivel de hacinamiento porcentaje de población ocupada con ingresos de hasta dos salarios mínimos; El índice de necesidades básicas insatisfechas (NBI). Son determinados de acuerdo a las preguntas e información obtenida en los censos nacionales y otras fuentes.

Según Romero “Las desigualdades estructurales que caracterizan a la economía mundial se ven acentuadas por aspectos como la llamada arquitectura del sistema financiero internacional, las condiciones asimétricas del intercambio comercial, así como los flujos de conocimiento, los cuales se han convertido en mecanismos adicionales de empobrecimiento de los países menos desarrollados” **(Romero, Eumed.net, 2000)**

Carencia de ingresos

CEPAL, identifica al ingreso económico como la fuente principal del sustento de la vida, mediante el trabajo, el desarrollo económico y la satisfacción de las necesidades

humanas, medidas de pobreza tendría que incluir tres componentes: duración de la vida, calidad de la salud en la vida y condición socioeconómica **(Larrañaga, 2000)**

Desde esta perspectiva la pobreza y la carencia de ingresos delimitan el desarrollo humano como persona desde su entorno social, su delimitación económica, sus bienes económicos, sociales, su formación académica. En los últimos años se ha observado el incremento de los pobres el aumento del desempleo, el congelamiento de los salarios, salarios mínimos, trabajos remunerados, una formación académica incompetente en el mercado laboral, políticas focalizadas hacia aquellas personas que subsisten con un sueldo mínimo y el aumento de los precios de los alimentos de la canasta básica y demás elementos básicos de consumo. **(Ojeda Quivera, 2011)**

2.1.3 Economía de las Políticas Sociales

Políticas Sociales

La política social es importante porque mejora las condiciones de vida de la población y porque contribuye a asegurar el crecimiento económico futuro de un país.

“Los autores hacen una crítica a los modelos de política utilizados en América Latina dicen que: Tanto en el pasado como en la actualidad, las políticas sociales estuvieron y están lejos de alcanzar sus objetivos debido a que presentan notorias deficiencias en el manejo de escasos recursos que se ponen a disposición, al mismo tiempo que muestran poca eficacia en el desarrollo de los productos que generan, lo que se traduce en un magro efecto en la situación de bienestar de las personas a quienes se dirigen Para superar lo anterior, sugieren mejorar el diseño de la política y de la gestión, poniendo énfasis en la formulación, evaluación, implementación y monitoreo de las políticas, programas y proyectos sociales, además de las condiciones institucionales y organizacionales necesarias para la obtención de resultados adecuado” **(Grau Leon, 2019)**

“Sostienen que la política tiene que ver con los intereses de los pobres, y que puede solucionarse por vía de la política”. **(Javier & Margarita, 1996)**

De acuerdo a Carlos Parodi Trece. “El Crecimiento y desarrollo lleva implícita una concepción diferente de las políticas sociales, es posible caracterizar dos visiones o paradigmas en el campo de las políticas sociales. El primero está vinculado con el modelo de sustitución de importaciones o estrategia de crecimiento hacia adentro; y el segundo se relaciona con un modelo orientado hacia afuera, en el entorno de las reformas estructurales de corte liberal y competitivo, que se aplican en América Latina.

Centralización y Descentralización.

En la centralización proponen que las decisiones sean tomadas en os ámbitos locales, mientras la descentralización significa transferir responsabilidades desde el gobierno

central a instancias más cercanas a los beneficiarios de la política social en la mayoría de los casos se trata de las municipalidades, lo que posibilita vincular directamente las preferencias de los beneficiarios a través de la elección de las autoridades locales.

Políticas asistenciales: Tienen como población - objetivo a aquellas personas necesitadas o merecedoras de atención municipal o estatal.

Políticas de previsión social: Tiene como objetivo común de procurar proteger a la población frente a los riesgos asociados a las enfermedades, la vejez y la muerte.

Servicios sociales: Su objetivo es la promoción de igualdad de oportunidades el estado avala el acceso universal de la población a ciertos bienes y servicios asociados a un nivel de bienestar considerado como mínimo.

Políticas de apoyo al sector productivo: objetivo apoyar las potencialidades productivas de una persona. Aluden al apoyo a la producción asociada a sectores de menores recursos.

La conclusión que se desprende de esta parte es que “el crecimiento es imprescindible; pero por sí solo, al menos en el corto plazo, no asegura una reducción sustantiva de la pobreza. De este modo, las políticas sociales no deben verse como un simple elemento compensador o complementario de una estrategia global, sino que deben ser una parte medular de la misma” **(Parodi, 1997)**

“Para avanzar en el tema de la desigualdad y combatir la pobreza es: mejorar en la relación capital y trabajo, principalmente por la vía de un cambio en las relaciones laborales actuales y la inversión en capital humano, signado fundamentalmente en el tema educación y salud” **(Dávila León, 1998)**

“Es indispensable promover la inversión tanto pública como privada en el (...) sierra y selva. Desde el punto de vista de la equidad, la prioridad debería ser dotar de servicios públicos básicos a las poblaciones con mayores carencias de estas regiones. En este

sentido, se formulan algunas metas basadas en los “Programas Presupuestales Estratégicos” referidos a servicios públicos básicos que el Estado debe ofrecer con el objetivo de reducir la desnutrición crónica en menores de 5 años de 16% a 10%, reducir la mortalidad materna de 120/100.000 n.v. a 78/100.000 n.v, ampliar la cobertura de agua potable y disposición de excretas de 69,7% (agua) y 84,6%(desagüe), a 82% (agua) y 90% (desagüe), incrementar el porcentaje de menores con aprobación en matemáticas y comprensión de lectura, de 30% y 35%, ampliar la cobertura de la telefonía pública y el acceso a Internet rural a 30% de hogares rurales” (Aramburu, 2011)

2.1.4 Índice de Pobreza y metodologías de Pobreza

A. Índice y métodos de pobreza

El diseño de una estrategia de alivio a la pobreza supone tener en claro, previamente, lo que se entiende por este concepto, para luego definir los métodos alternativos que existen para medirla. Esta debe ser la primera tarea a abordarse, aunque no resulta sencillo hacerlo. Desde una perspectiva amplia, los enfoques se clasifican en dos grandes grupos: El primero de ellos considera una visión subjetiva de la pobreza, según la cual son pobres las familias que no satisfacen lo que ellas mismas consideran como sus necesidades básicas y El segundo grupo conceptualiza a la pobreza a partir de consideraciones objetivas; en ese sentido, se establecen criterios válidos para toda la sociedad para identificar a los pobres. Por ello, esta óptica es más útil para el diseño de las políticas sociales. (Reyes, 1994)

I. Medición de la pobreza: consideraciones generales

a) La elección del indicador apropiado

Pobreza es imprescindible medirla previamente; esto supone utilizar una dimensión absoluta. Entonces, se necesita un indicador que muestre, de la mejor manera posible,

cuándo un individuo satisface los estándares mínimos de las necesidades biológicas y sociales anteriormente mencionadas. **(Parodi Trece, 1997, pág. 43)**

b) El enfoque de las necesidades básicas insatisfechas

La pobreza en términos de indicadores de bienestar, y no sólo a partir del ingreso, posibilita la aparición de un nuevo conjunto de políticas.

II. Medición de la pobreza: una revisión de los principales indicadores

a) La medición del nivel de vida

El nivel de vida se define como el grado en que una unidad familiar satisface sus necesidades en relación a sus preferencias. Idealmente, debería poder medirse este grado de satisfacción.

b) Líneas de pobreza

Las líneas de pobreza se refieren a la idea de que existe un cierto nivel de línea de ingreso o consumo, bajo el cual se considera que una persona no ha logrado un bienestar mínimo. “En otras palabras la línea de pobreza la frontera que diferencian a los pobres de los no pobres” **(Olavarria Gambi, 2005)**

i. Método directo

Las necesidades básicas y sus componentes; aquí, pueden incluirse: nutrición, salud, vivienda, agua potable, etc. Luego, se seleccionan los indicadores que expresen el grado de satisfacción de cada necesidad.

Este método no involucra idea alguna del ingreso, y a la vez tiene un alto componente de arbitrariedad, no sólo en la definición de los límites sino en el hecho de que no existe consenso sobre cuáles necesidades incluir y cuáles no. Además, dado que el concepto es multidisciplinario, ¿puede considerarse pobre a un individuo o a una familia si se ubica por debajo del límite en una de las necesidades básicas y no en las demás? Como sostiene **(Amartya, 1992 p. 318)**

ii. Método indirecto

Se considera Uno de los métodos más utilizados para medir la pobreza es “a través de los niveles de ingreso o consumo. A un individuo se le considera pobre si su nivel de ingreso de consumo se sitúa por debajo de un nivel mínimo que le permita satisfacer sus necesidades básicas, a esto se le llama línea de pobreza” **(Cabrera Adame, 2005)**

iii. Método integrado

Se define a la población pobre como la unión de los conjuntos pobres detectados por ambos métodos y no por su intersección. (...) identificación de la población objetiva cuyas necesidades están relacionados a los requerimientos de consumo de bienes públicos, y de desarrollo de la inversión pública y privada en servicios básicos (educación, vivienda y saneamiento básico). Tal caso el método integrado de la medición de la pobreza (MIP) origina conceptos. *Pobreza crónica*; representada por hogares que no cuentan con un ingreso suficiente para un nivel mínimo de consumo, *pobreza reciente*; hogares o personas que satisfacen sus necesidades básicas pero que tiene un ingreso inferior a la línea de pobreza y *pobreza estructural*; hogares y personas que cuentan con ingreso suficiente para adquirir los bienes y servicios básicos.” **(Fuentes & Haches, 2005)**

c) Medidas de la pobreza absoluta

La pobreza absoluta considera exclusivamente el bienestar de aquellos que son clasificados como pobres por algunos de los métodos reseñados.

i. El índice de recuento

El “índice de recuento” (H) mide la proporción de la población pobre. Se escribe como:

$$H = q / n$$

Donde n es el tamaño de la población y q el número de personas con ingresos por debajo de la línea de pobreza.

Esta medida es claramente el índice de pobreza más conocido, y es muy fácil de interpretar y comunicar. El índice de recuento satisface el axioma focal y se puede descomponer aditivamente. No obstante, proporciona una visión muy limitada de la pobreza debido a que no ofrece información sobre “qué tan pobres son los pobres” (axioma de mono tonicidad) y no considera los aspectos distributivos de la población pobre (axioma de transferencia). (Schwartzman, 2007, p. 88)

Tambien el indice de recuento (H)

- El Índice de Recuento (“Headcount index”) indica la proporción de personas pobres.
- Toma valores entre 0 y 1.

$$H = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q 1 = \frac{q}{n}$$

donde: n = Poblacion total, q = poblacion pobre

- Es el indicador de pobreza más conocido.
- Facilidad de cálculo y difusión.
- No satisface axiomas de mono tonicidad y transferencia.
 - Resulta limitado para el análisis, ya que ignora el grado de privación de los pobres.
- El indicador H es insensible al efecto de políticas públicas que mejoren las condiciones de vida de los pobres, si éstos no cruzan la línea de pobreza
 - Puede conllevar un “incentivo perverso” a preocuparse sólo de aquellos que están cerca de la línea. (Mancero, 2010)

ii. La brecha de la pobreza

Mide la transferencia que elevará el ingreso de cada individuo pobre exactamente hasta el nivel indicado por la línea de pobreza.

Sea P el ingreso promedio de los pobres y Z la línea de pobreza; entonces, la brecha promedio de ingresos será igual a:

$$I = Z - p$$

Una forma alternativa de medir esta brecha consiste en determinar el monto agregado de ingresos necesario para elevar el ingreso de todos los pobres hasta el nivel de ingresos indicado por la línea de pobreza:

$$I' = q (Z - u)$$

Dónde: I = brecha agregada de ingresos q = número de personas debajo de la línea de pobreza Z = línea de pobreza

Tanto el índice de recuento como la brecha de pobreza han sido muy utilizados en investigaciones sobre pobreza y, por lo tanto, en el diseño de las políticas sociales; sin embargo, el mayor cuestionamiento es que no indican la distribución de ingresos entre los pobres. (Parodi Trece, 1997, pág. 57)

Según Xavier Mancero CEPAL determina el índice de brecha de pobreza (PG)

$$PG = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^q \left(\frac{Z - Y_i}{z} \right) = Hx1$$

- Índice que da cuenta de la “profundidad” de la pobreza.
- Puede interpretarse de la siguiente manera
 - ¿Cuál es el monto mínimo necesario para erradicar la pobreza?
 - Cuánto costaría erradicar la pobreza si no puedo identificar a los pobres
 - Insuficiencia agregada del ingreso de los pobres como proporción del ingreso total necesario para garantizar que todos los hogares están sobre la línea de pobreza. (Mancero, 2010)

$$PG = \frac{\sum_{i=1}^q (z - y_i)}{nz}$$

iii. El indicador de Sen

Como consecuencia de las dificultades anteriores, han aparecido nuevos indicadores. En 1976, Sen postuló un índice que refleja en Distribución de ingresos entre los pobres. El axioma de la focalización, el axioma de la mono tonicidad y el axioma de la transferencia débil.

El primero de ellos sostiene que la medida de la pobreza debe depender sólo del ingreso de los pobres; por lo tanto, los ingresos de los no pobres, así como sus cambios, son irrelevantes. Este axioma sí es cumplido por las dos medidas anteriores. El axioma de la monotonidad sostiene que el indicador de pobreza debe incrementarse cuando disminuye el ingreso de una persona pobre. Esta condición es satisfecha por la brecha de la pobreza, pero no por el índice de recuento, que sólo es sensible a cambios en el número de pobres. El cumplimiento del tercer axioma requiere que la medida de la pobreza sea sensible a cambios en la distribución de ingresos de los pobres. Por ejemplo, considérese una transferencia de ingresos de un individuo pobre a otro individuo pobre, donde el segundo es menos pobre en términos relativos. Esto se considera una transferencia regresiva del ingreso, dado que incrementa la desigualdad entre los pobres. El axioma de la transferencia débil sostiene que esta transferencia regresiva del ingreso debe llevar a un incremento en la medida de la pobreza. Esta condición no es satisfecha ni por el índice de recuento, ni por la brecha de la pobreza, dado que no tienen en cuenta la distribución del ingreso entre los pobres. El sustento teórico de este tercer axioma es la aplicación de la teoría de la utilidad marginal. Se asume que el dinero tiene una utilidad.

Una implicancia de esta teoría es que la utilidad total de la sociedad se maximizará si la distribución del ingreso es igualitaria. Sin embargo, parte de supuestos restrictivos: todos los individuos tienen la misma función de utilidad o las funciones difieren por una

constante, y además son comparables entre sí. Es decir, la disminución en la utilidad de una persona puede ser compensada por el aumento en la utilidad de otra. **(Parodi Trece, 1997, pág. 59)**

Sen (1981) propuso una medida basada en el rango (posición en el ordenamiento) como medida de privación. **(Mancero, 2010)**

El indicador de Sen se expresa del siguiente modo:

$$S = H(I + (1 - I)GI)$$

$$I = \sum_{i=1}^Q ((Z - Y)/Q * \%)$$

Dónde: I = Brecha promedio de ingreso como porcentaje de la línea de pobreza

Y= Ingreso de la iesima familia pobre

Z = Línea de pobreza

Q*Z = Número de familias con un ingreso menor que Z

G = Coeficiente de Gini entre los pobres

S = Índice de pobreza de Sen

El índice de pobreza de Sen es una función creciente tanto del índice de recuento como de la brecha de pobreza y del coeficiente de Gini. Así, este índice depende del índice de recuento (que mide el número de pobres), de la brecha de pobreza y del grado de desigualdad de ingresos entre los pobres. Sólo en el caso particular en que G=0 (que implica que todos los pobres tienen el mismo ingreso), el índice dependerá sólo del índice de recuento y de la brecha de pobreza.

Según determinan estudios determinados por un *Grupo de Expertos en Estadísticas de Pobreza* “Antes de que la familia de índices de Foster, Greer y Thorbecke se hiciera conocida, Sen (1976) propuso otra medida de pobreza que satisface el axioma de transferencia:

$$G_p S = H I + 1 - I$$

Donde G_p es el coeficiente de Gini para la distribución de ingreso de los pobres. Se debe considerar que cuando los ingresos de los pobres son todos iguales, $G_p = 0$, la medida de Sen se transforma en: $G_p S = H I + 1 - I$

Esta medida presenta dos desventajas en comparación con los índices FGT. La primera es que la suma de las contribuciones del subgrupo poblacional a la pobreza total puede no llegar al 100%. La segunda es que la pobreza total puede disminuir aun cuando aumente la pobreza en cada subgrupo” (Besserman, 2007)

iv. El índice Foster-Greer-Thorbecke

Este índice, denominado genéricamente $E(T)$ representa un avance muy importante con respecto a la medida de Sen, en el sentido de que a los axiomas propuestos por Sen, en la búsqueda de un indicador ideal de la pobreza, se adiciona una propiedad deseable que es útil para implementar de mejor manera la política social. La idea es que la medida de la pobreza sea "des agregable", lo que significa que debe reflejar los cambios observados en los niveles de pobreza de los subgrupos que conforman la población total. (Foster, 1984, págs. 761-766.)

Adicionalmente, Foster, Greer y Thorbecke están de acuerdo con Sen en el sentido de que el indicador de pobreza debe ser una suma ponderada normalizada de las brechas de ingreso individuales de los pobres. No obstante, discrepan de la ponderación propuesta por Sen, que está dada por el orden de rango del pobre en la ordenación interpersonal del bienestar; sostienen, en cambio, que el nivel de la pobreza no depende del número de personas debajo de la línea de pobreza, sino de la distancia entre el ingreso de los pobres y dicha línea. Entonces, las ponderaciones deben ser las mismas brechas de ingresos y el normalizador debe ser la población total. De esta manera, proponen una clase de medidas de pobreza que estaría dada por la siguiente fórmula general:

$$P \propto = \left(\frac{1}{n}\right) \left(\sum_{i=1}^q (g/z)^\alpha\right)$$

Dónde: n = Número total de familias

g = Brecha de la pobreza de la familia iesimma

q = Número de personas debajo de la línea de pobreza

z = Línea de pobreza

α = Medida de sensibilidad de la pobreza

El valor de α indica el grado de aversión a la pobreza; esto es, un valor mayor a α le da mayor énfasis a los. Así, se presenta los siguientes casos:

- FGT0 = Si $\alpha = 0$, entonces $P_0 = H$, donde H = índice de recuento, mide la incidencia de la pobreza: ¿Cuántos pobres hay?, ¿Cuántos viven por debajo de la línea de pobreza (I.P.)?
- FGT1 = Si $\alpha = 1$, $P_1 = I \cdot H$ = Brecha de la pobreza, multiplicada por el índice de recuento. Mide la intensidad de la pobreza: ¿cuán pobres son los pobres?, ¿Qué tan lejos de la LP está el gasto o ingreso de los pobres?
- FGT2 = Si $\alpha = 2$, entonces se mide la severidad de la pobreza: ¿Cuál es el grado de desigualdad entre los pobres, que crece con el cuadrado de la distancia entre el gasto de cada pobre y la I.P. entonces, a mayor desigualdad entre los pobres, mayor es el valor de FGT2

Los casos antepuestos (Medina, 1994 y 1995, págs. 38-41)

B. Por otro lado, la medición de la pobreza según la revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Vol 1. No.2 escrita en Noviembre del 2000, denominado El Mundo De La Pobreza (Primera parte) Por: Alberto Romero.

El índice de pobreza humana para países en desarrollo (IPH-1)

Así como el IDH mide el progreso medio, el IPH-1 mide las privaciones en los tres componentes básicos del desarrollo humano que refleja el IDH.

- Vida larga y saludable: la vulnerabilidad de morir a una edad relativamente temprana, medida según la probabilidad al nacer de no vivir hasta los 40 años.
- Educación: exclusión del mundo de la lectura y las comunicaciones, medida según la tasa de analfabetismo de adultos.
- Nivel de vida digno: falta de acceso a recursos económicos generales, medido según el promedio ponderado de dos indicadores: el porcentaje de la población sin acceso sostenible a una fuente de agua mejorada y el porcentaje de niños con peso insuficiente para su edad.

Calcular el IPH-1 es más sencillo que calcular el IDH. Los indicadores utilizados para medir las privaciones ya están normalizados entre 0 y 100 (porque se expresan en porcentajes), de modo que no es necesario crear índices para los componentes, como ocurre con el IDH.

El índice de pobreza humana para países de la OCDE seleccionados (IPH-2)

El IPH-2 mide las privaciones en los mismos aspectos que el IPH-1, pero además evalúa la exclusión social. Por consiguiente, reeja privaciones en cuatro aspectos:

- Vida larga y saludable: la vulnerabilidad de morir a una edad relativamente temprana, medida según la probabilidad al nacer de no vivir hasta los 60 años.

- Educación: exclusión del mundo de la lectura y las comunicaciones, medida según el porcentaje de adultos (entre 16 años y 65 años) que carecen de aptitudes de alfabetización funcional.

- Nivel de vida digno: medido según el porcentaje de personas que viven por debajo del umbral de pobreza de ingresos (50% de la mediana del ingreso familiar disponible ajustado).

- Exclusión social: medida según la tasa de desempleo de larga duración (12 meses o más).

El índice de desarrollo relativo al género (IDG)

Así como el IDH mide el progreso medio, el IDG ajusta este progreso medio para que reeje las desigualdades entre hombres y mujeres en las siguientes dimensiones:

- Vida larga y saludable, medida según la esperanza de vida al nacer.
- Educación, medida según la tasa de alfabetización de adultos y la tasa bruta combinada de matriculación en primaria, secundaria y terciaria.
- Nivel de vida digno, medido según el cálculo de los ingresos percibidos (PPA en US\$).

El cálculo del IDG se efectúa en tres etapas. En primer lugar, para cada componente se calculan los índices de mujeres y hombres según la siguiente fórmula general:

$$\text{Índice del componente} = \frac{\text{valor real} - \text{valor mínimo}}{\text{valor máximo} - \text{valor mínimo}}$$

En segundo lugar, se combinan los índices de mujeres y hombres de cada componente de manera tal de penalizar las diferencias en el nivel de progreso entre hombres y mujeres. El índice resultante, llamado índice igualmente distribuido, se calcula mediante la siguiente fórmula general:

$$\text{Índice igualmente distribuido} = \left\{ \left[\text{proporción de población femenina} (\text{índice femenino}) \right] + \left[\text{proporción de población masculina} (\text{índice masculino}) \right] \right\}$$

Mide la aversión a la desigualdad. En el IDG, =2. En consecuencia, la ecuación general es la siguiente:

$$\text{Índice igualmente distribuido} = \{[proporción de población femenina (\text{índice femenino})] + [proporción de población masculina (\text{índice masculino})]\}$$

Resultado que redundará en la media armonizada de los índices de mujeres y hombres. En tercer lugar, se calcula el IDG combinando los tres índices igualmente distribuidos en un promedio no ponderado (**Romero, 2000**)

C. Según el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)

Del portal del Ministerio de economía y Finanzas mediante el análisis de *métodos para medir la pobreza* lo clasifica en tres métodos.

I. Pobreza monetaria

Lo interpreta como la Insuficiencia de recursos monetarios para adquirir una canasta de consumo mínima aceptable socialmente. Para ello se elige un indicador de bienestar (gasto per cápita) y parámetros de lo socialmente aceptado (líneas de pobreza total para el caso de consumo total y línea de pobreza extrema para el caso de alimentos)

Se dice que un hogar es pobre cuando su gasto per cápita es inferior a una Línea de Pobreza (LPt)

Se dice que un hogar es pobre extremo cuando su gasto per cápita es inferior a una línea de Pobreza Extrema (LPex)

La tasa de pobreza monetaria es comúnmente el indicador que hace referencia al nivel de vida de la población, que según ENAHO-INEI 2006 Tasas de Pobreza total y pobreza extrema en la sierra urbana la pobreza total es para el año 2009 31.3% y pobreza extrema 6.8% y en la sierra rural la pobreza total para el año 2009 fue de 65.6 %y pobreza extrema para el año 2009 es de 33.2 determinando que en la sierra rural se encuentra focalizado la pobreza. **(INEI, 2006)**

a) Método de línea de pobreza

El indicador de línea es un método para determinar la pobreza coyuntural basada en el poder adquisitivo de los hogares en un determinado período. Cuando se utiliza el método de línea de pobreza por el consumo, se incorpora el valor de todos los bienes y servicios que consume el hogar, indistintamente de la forma de adquisición o consecución. Los que determinan las líneas de pobreza:

- Para el caso de la Línea de Pobreza Extrema

Se toma una norma nutricional de consumo de calorías diarias

Se cuantifica el valor mensual de este consumo bajo una canasta de bienes alimenticios (CBA) que sea lo más real posible.

- Para el caso de la línea de Pobreza Total

Se ubica una población de referencia, la cual debe tener como gasto total per cápita mensual (GTPC) aproximadamente el mismo valor de la canasta de consumo alimenticio, es decir: $CBA = GTPC$.

A línea de pobreza total (LPT) se calcula como el valor de la canasta per cápita mensual multiplicada por la inversa del coeficiente de ENGEL (CE) de la población de referencia, es decir:

$$LPT = CBA \times CE^{-1} \quad (-1)$$

ENAH (Encuesta Nacional de Hogares), el INEI construye tres canastas mínimas alimentarias, una para cada región natural. Ellas aseguran el consumo de 2318 Kilo calorías diarias per cápita.

Se considera pobre a aquel hogar cuyo gasto per cápita sea inferior a la línea de pobreza y se considera pobre extremo a aquel hogar cuyo gasto per cápita sea inferior a la línea de pobreza extrema. Este método se complementa con los indicadores de Foster, Greer y Thorbecke (FGT).

b) **Indicadores Foster, Greer Y Thorbecke (FGT)**

La atención es la familia de índices paramétricos propuesto por Foster, Greer y Thorbecke (1984). Estos autores proponen una ecuación que contiene el indicador de la “aversión a la desigualdad”, que muestra la importancia que se les asigna a los más pobres en comparación con los que están cerca de la línea de pobreza.

$$P \propto (1/N) \sum \left(\frac{Z - Y}{Z} \right) \wedge \propto$$

Donde:

Z: es la línea de Pobreza

Yi : es el gasto o ingreso per cápita del hogar donde proviene el individuo

n: es el número total de personas

q: es el número total de personas cuyo ingreso o gasto per cápita está por debajo de la línea de pobreza.

Los diferentes valores de “?” Encierran diferentes significados:

Cuando = 0, esta medida es igual al índice de recuento (H): el porcentaje de personas que se encuentran en situación de pobreza monetaria.

Cuando = 1, se obtiene la brecha de pobreza, decir, el porcentaje promedio en el cual los pobres deberán aumentar sus ingresos para salir de la línea de pobreza

De los distintos indicadores que forman parte de este grupo, el que más atención suele recibir es P2 (que se obtiene con = 2), que es una medida de la “severidad” de la pobreza, el cual representa la distribución de los gastos per cápita entre los pobres.

II. La Pobreza no Monetaria.

Se refieren estrictamente a la caracterización de los hogares en cuanto a su tenencia o calidad de bienes y servicios como tenencia de capital humano que describa mejor sus condiciones de vida a largo Plazo.

a) El Índice de Desarrollo Humano (IDH)

Lo analiza mediante tres componentes:

Esperanza de vida al nacer, Logro educativo (Alfabetismo, Tasa de asistencia escolar en educación básica (población de 5 a 18 años) y El ingreso con los cuales se determina el valor del IDH en nuestro país.

Ventajas:

- El IDH es la facilidad con la que puede desagregarse por regiones geográficas o modificarse para captar desigualdades distributivas.
- Es fácil de entender y muy utilizado en cuanto a sus variables en América Latina
- Importante para toma de decisiones en materia de política pública en lo que se refiere a la priorización de zonas geográficas.

Desventajas

- En las variables derivadas de las encuestas de hogares podrían existir deficiencias en las actualizaciones de IDH a nivel de distrital ya que realizan a nivel regional.
- Complicada desagregación de las variables que lo componen a nivel localidades/regiones/naciones

b) Indicador de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

El método de medición de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) toma en consideración un conjunto de indicadores relacionados con características de los hogares en relación a necesidades básicas estructurales como:

Hogares en viviendas con características físicas inadecuadas, hogares en viviendas con hacinamiento, hogares en viviendas sin desagüe de ningún tipo, hogares con niños que no asisten a la escuela, hogares con alta dependencia económica.

Ventajas

Los datos provenientes de las encuestas representan una mayor fortaleza en este método y consistentes conceptual y estadísticamente, como es el caso del método de líneas de pobreza.

Desventajas

Los indicadores utilizados en un período pueden no ser apropiados para otro, ya que las necesidades varían a lo largo del tiempo, existen factores estructurales y culturales que limitan la capacidad de este método para dar cuenta de cambios en la situación de la pobreza.

c) Indicadores de Condiciones de Vida de los Hogares

En relación al Material del piso de la Vivienda y En relación al material que utiliza el hogar para cocinar.

III. El Método Integrado

El método integral ayuda en identificar en qué tipo de políticas se va a dirigir el gasto público y en qué zonas la pobreza se agudiza tanto en su componente monetario y no monetario.

Este método combina los métodos de la línea de pobreza y las necesidades básicas insatisfechas, dividiendo a la población en 4 grupos:

Pobres crónicos, Pobres recientes, Pobres inerciales e Integrados socialmente. **(MEF, Minsiterio de Economía y Finanzas, 2019)**

D. Según Yvan Palomino Rojas Especialista parlamentario en su informe de investigación n° 66/2013-2014.

I. Enfoques para la Medición de la Pobreza

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), señala que existen tres grandes enfoques para medir la pobreza **(INEI, Porta del Instituto Nacional de Estadística e Informatica, 2014)**

- El enfoque de la pobreza absoluta
- El enfoque de la pobreza relativa
- El enfoque de la exclusión social.

II. Métodos de Medición de la Pobreza

Existen varios métodos para identificar la pobreza, unos miden la situación de los hogares en cuanto a sus características, el medio donde se desenvuelven y su acceso a servicios básicos y otros contextualizan de acuerdo al poder adquisitivo de los hogares a través de líneas de pobreza. **(INEI, Porta del Instituto Nacional de Estadística e Informatica, 2014, pág. 5)**

De acuerdo con lo antes mencionado, para medir la pobreza existen tres métodos internacionales reconocidos: el de la Línea de Pobreza (LP), el de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), y el método de medición integrada. **(Barneche, 2010)**

a) Método de Línea de Pobreza

La línea de pobreza extrema corresponde al “valor per cápita de la canasta que contiene sólo rubros alimenticios. La línea de pobreza total comprende el valor per cápita de los rubros alimenticios y no alimenticios” (Barneche, 2010)

En el Perú, según el INEI se describe la determinación de las líneas de pobreza en los siguientes términos.

- **Para el caso de la Línea de Pobreza Extrema**

Se toma una norma nutricional de consumo de calorías diarias.

Se cuantifica el valor mensual de este consumo bajo una canasta de bienes alimenticios (CBA) que sea lo más real posible.

- **Para el caso de la línea de Pobreza Total**

Se ubica una población de referencia, la cual debe tener como gasto total per cápita mensual (GTPC) aproximadamente el mismo valor de la canasta de consumo alimenticio, es decir: $CBA = GTPC$.

La línea de pobreza total (LPT) se calcula como el valor de la canasta per cápita mensual multiplicada por la inversa del coeficiente de ENGEL (CE) de la población de referencia. (Palomino Rojas, 2014)

b) Método de las Necesidades Básicas Insatisfechas

Este método es una herramienta que mide la pobreza mediante un enfoque directo, obteniendo datos de las informaciones censales realizadas. En este caso se consiguen resultados con alto nivel de desagregación geográfica, lo cual permite la formulación de mapas de pobreza, considerando indicadores que tienen relación con necesidades básicas estructurales como son: vivienda, educación, salud, infraestructura pública, entre otros.

c) Método de Medición Integrada

Este método es utilizado con la finalidad de enriquecer el estudio del análisis de la pobreza, combinando los dos métodos anteriormente (LP y NBI), con la finalidad de mejorar la planificación y proyección de estrategias para el mediano o largo plazo, colaborando con la identificación y aplicación de políticas orientadas a la inversión y/o gasto público en las zonas la pobreza identificadas. (MEF M. , 2018)

Según el INEI, el método integrado combina los dos métodos, LP y NBI, clasificando a la población en cuatro grupos:

Pobres crónicos, Pobres recientes, Pobres inerciales, Integrados socialmente.

Además de los métodos anteriormente señalados, existen los métodos siguientes que son utilizados en países considerados en la siguiente investigación.

- **Índice de Pobreza Humana**

El Índice de Pobreza Humana (IPH) fue propuesto por Anand y Sen, e incorporado por primera vez en el Informe sobre Desarrollo Humano en el año 1997. El IPH fue creado con la finalidad de complementar la perspectiva agregada del Índice de Desarrollo Humano (IDH) con un sentido de privaciones, dirigido a analizar la situación de los menos favorecidos. Se trata de una medida muy simple de pobreza, construida sobre las tres mismas dimensiones del IDH. **(Borja, 2014)**

- **Índice de Pobreza Multidimensional.**

El Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) es un nuevo método de medición, que se utiliza para diagnosticar e identificar dificultades y/o carencias que se presenta en las personas menos beneficiadas. El IPM recopila los hechos o incidencias de estas carencias multidimensionales como su intensidad, es decir, la cantidad de carencias que sufren al mismo tiempo (de un total de 10 indicadores ponderados, entre ellos, nutrición, mortalidad infantil, años de instrucción, piso, bienes, electricidad, agua, combustible para cocinar,...) **(Palomino Rojas, 2014)**

Caso Perú

Medición de la Pobreza en el Perú según el informe de investigación n° 66/2013-2014 Medición de la pobreza en países de Latinoamérica actualizado a Setiembre 2014 Yvan Palomino Rojas Especialista parlamentario.

En el Perú los métodos para la medición de la pobreza son:

a. La Pobreza Monetaria

La pobreza monetaria se define como insuficiencia de recursos monetarios

La pobreza monetaria es una condición en la cual una o más personas tienen un nivel de bienestar inferior al mínimo socialmente aceptado. En una primera aproximación, la pobreza se asocia con la incapacidad de las personas para satisfacer sus necesidades básicas de alimentación. Luego, se considera un concepto más amplio que incluye la salud, las condiciones de vivienda, educación, empleo, ingresos, gastos, y aspectos más extensos como la identidad, los derechos humanos, la participación popular, entre otros.

b. La Pobreza No Monetaria

Los indicadores se refieren solamente a la caracterización de los hogares con respecto a su tenencia o calidad de bienes y servicios, o dicho de otra manera, a la tenencia de capital humano que describe mejor sus condiciones de vida.

▪ El Índice de Desarrollo Humano (IDH)

Es utilizado internacionalmente con la finalidad de medir la situación del estado de un país respecto a las capacidades básicas de su población, representada por tres componentes: Esperanza de vida al nacer, logro educativo y los ingresos.

▪ Indicador de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)

Según el INEI, este método considera indicadores relacionados con características de los hogares en base a necesidades básicas (Vivienda, educación, salud, infraestructura pública, etc.).

El INEI define pobre por NBI a aquella población que reside en hogares con al menos una las siguientes necesidades básicas insatisfechas. **(Palomino Rojas, 2014)**

Hogares en Viviendas con Características Físicas Inadecuadas

Hogares en Viviendas con Hacinamiento

Hogares en Viviendas sin Desagüe de ningún Tipo

Hogares con Niños que No Asisten a la Escuela

Hogares con Alta Dependencia Económica

c. El Método Integrado

Este método combina los dos antes descritos, la línea de pobreza y las necesidades básicas insatisfechas, con la finalidad de mejorar la planificación de políticas para el mediano o largo plazo; y divide a la población en 4 grupos de pobres. **(INEI, 2000)**

Pobres crónicos, Pobres recientes, Pobres inerciales, Integrados socialmente.

Es así de esta manera se conlleva la construcción y determinación de los índices de la pobreza, Para luego identificar las necesidades y cubrir de acuerdo a los niveles de priorización.

2.1.5 Teoría del desarrollo económico

Según W. Arthur Lewis: trabajo un modelo de crecimiento a largo plazo para países en desarrollo, donde la causa de la expansión del producto bruto interno es la oferta ilimitada de trabajo proveniente del campo y de la parte informal de las ciudades (...) La estructura del modelo de Lewis sí parece ser una representación aproximada del funcionamiento de la economía peruana en el periodo 1950-2008. La evidencia empírica muestra que en los años de auge, cuando la demanda estaba asegurada, los bajos salarios se tradujeron eventualmente en un incremento sustancial del producto potencial, corroborando la hipótesis de Lewis. (...) El cambio tecnológico es una meta de largo plazo y se puede comenzar fomentando la calidad de la educación y la creatividad. Metas temporales, incentivos y reglas claras pueden ayudar a despertar el talento innato de las personas. La gestión económica se refiere al diseño de regulaciones que aumenten la competencia, disminuyan las fallas del mercado y permitan compensar adecuadamente el trabajo de calidad y la creatividad laboral. **(Lewis , 1950-2008)**

Desarrollo económico Wolden Rostow:

Los primeros intentos por explicar el desarrollo se basan en los modelos de Crecimiento por etapas del historiador económico norteamericano Wolden Rostow, quien basado en series estadísticas, sobre el comportamiento capitalista en los países de Occidente, pudo describir una serie de etapas necesarias para alcanzar el desarrollo.

(...) Por tanto no podemos arraigarnos a la idea de que estamos estancados en la etapa del *despegue* como sugirió Rostow cuando se refería a los países subdesarrollados, sería pensar que estamos en la etapa previa a la revolución industrial, y no es así, sólo que este análisis que hace dicho autor es por su naturaleza antihistórico, ya que el proceso histórico describe esta situación de modo tal que unos países son desarrollados y otro subdesarrollados, pero estos últimos son en última instancia consecuencia del vertiginoso

desarrollo económico alcanzado por los primeros (...) mostrado por Rostow, alcanzar el desarrollo es complejo pero evidentemente esta no es la vía idónea para lograrlo al menos para los actuales países que no han logrado rebasar el subdesarrollo (**Rostow, 2011**)

Desarrollo económico según Arthur Lewis

Enfatiza dos temas importantes, *uno* deberá notarse que nuestro tema es el crecimiento, y no la distribución. Es posible que crezca la producción y sin embargo, que la masa del pueblo se empobrezca. Tendremos que considerar la relación entre el crecimiento y la distribución de la producción. *Dos* nuestra preocupación principal no es el consumo sino la producción. La producción puede aumentar y el consumo disminuir, ya sea porque aumente el ahorro. Tendremos que considerar las relaciones entre producto, consumo, ahorro y actividad gubernamental, pero lo haremos desde el punto de vista del crecimiento del producto, y no del crecimiento del consumo.

El autor cree que es bueno poseer más bienes y servicios; pero el análisis de este libro no depende de ninguna manera de esta creencia. Para subrayar que este libro trata del crecimiento y no de la deseabilidad de la producción, el autor ha relegado su opinión al respecto a un apéndice final.

Metodología.

Sostiene que el crecimiento de la producción por habitante depende, por una parte, de los recursos naturales disponibles y, por la otra, de la conducta humana. Con enfoque principal de la conducta humana, y trata de los recursos naturales sólo en cuanto estos la afectan. De esta manera, es evidente que la escasez de recursos naturales fija límites definidos al crecimiento de la producción por habitante, y que una parte considerable de las diferencias de riqueza entre distintos países tiene que explicarse en términos de riqueza de recursos; es decir, debemos aplicar el método inductivo a los datos históricos. (**Lewis, 1955-1968**)

Analiza países en desarrollo y pone su dualidad: sectores económicos rural y urbano, en el sector urbano la productividad del trabajo es mucho mayor que en el campo. Eso permite que haya ahorro e inversión por lo que aumentará de forma sostenida la demanda de trabajadores y sector rural la productividad del trabajo es muy baja. La productividad marginal del trabajo es prácticamente nula, lo que significa que la emigración de trabajadores del campo a la ciudad no provoca disminución del agrícola. Es así que en el sector urbano se produce un círculo virtuoso ahorro es mayor que la inversión mismo mayor que el empleo. **(Lewis, 1990)**

Desarrollo económico según Simon Kuznets

Sostiene que la esencia de esta teoría es que es necesario sacrificar a los desposeídos, lo que se propone es que para alcanzar el desarrollo es necesario dejar concentrar la riqueza (...) “El desarrollo de la producción de mercancías bajo las condiciones del capitalismo exhibe, por una parte, una intensa racionalización de sus procesos parciales y, por otra, una creciente irracionalidad del funcionamiento del sistema como un todo”. El economista propone una “U” invertida, porque en las etapas iniciales las diferencias se acentuarán de manera apreciable entre los miembros de la sociedad, más tarde la concentración de la riqueza dejará de crecer, nivelándose hasta producirse la redistribución. “Un sistema social que tiene dominio sobre el hombre lo educa hasta un punto en que es capaz de controlar su propio destino” **(Jimenez Barrera, 2011)**

2.1.6 Teoría del presupuesto público.

El presupuesto público persigue reflejar los gastos y los ingresos previstos para un ámbito determinado del Sector Público en un período de tiempo determinado. Esto significa que mide, habitualmente para el intervalo de un año, los créditos que como máximo se destinarán a las distintas partidas de gastos, así como las previsiones de recaudación y la estimación de los fondos provenientes de otras fuentes de ingresos. El presupuesto público, por tanto, sintetiza desde la perspectiva económica y financiera el plan de actuación que presidirá la gestión gubernamental y, en este sentido, deberá responder a las siguientes cuestiones: **(Stiglitz, 1988)**

“El Estado es una gran empresa organizada para administrar los recursos, igual que cualquier empresa del sector privado; por lo tanto, se ha dividido estructuralmente en tres ramas del poder público: legislativa, ejecutiva y judicial, las cuales trabajan en forma armónica para poder cumplir con todos los fines y objetivos de mejoramiento social y de calidad de vida de la sociedad” **(Romero Romero, 1991)**

“La teoría del presupuesto puede analizarse como un instrumento de asignación de recursos para producir bienes y servicios, cuestión que con ser básica y a veces decisiva en la ejecución de muchas políticas, no agota las formas o instrumentos que puedan utilizarse para lograrlas. La asignación de estos diversos recursos permite realizar la elaboración del proyecto de presupuesto anual, que constituye un producto a los efectos de la teoría presupuestaria” **(Paredes F. , 2006)**

2.2 MARCO CONCEPTUAL

Pobreza

Es una situación social y económica que limita el alcance de las necesidades básicas Como la calidad de vida que depende de la educación, vivienda, agua potable, asistencia médica.

Pobre

Cuando un individuo no tiene lo necesario para vivir para subsistir y desarrollarse, o en su defecto, (...) “lo que dispone no le alcanza para vivir dignamente porque su salario es muy bajo o se halla desempleado, es considerado en el plano social como pobre y por tanto vivirá en una situación de pobreza.” (Duarte, 2008)

Pobreza extrema

Pobreza extrema es el estado más grave, “cuando las personas no pueden satisfacer varias de sus necesidades básicas para vivir, como la disponibilidad de alimento, agua potable, techo, sanidad, educación o acceso a la información” (Jones, 2019)

Inversión pública.

La inversión pública, es la inversión destinada al bien social y económico de un país (Gomez, 2014)

Presupuesto Institucional Modificado (PIM)

“Presupuesto actualizado de la entidad pública a consecuencia de las modificaciones presupuestarias, tanto a nivel institucional como a nivel funcional programático, efectuadas durante el año fiscal, a partir del PIA” (MEF M. , 2018)

Presupuesto Institucional de Apertura (PIA)

“Presupuesto inicial de la entidad pública aprobado por su respectivo Titular con cargo a los créditos presupuestarios establecidos en la Ley Anual de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal respectivo. En el caso de las Empresas y Organismos Públicos

Descentralizados de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, los créditos presupuestarios son establecidos mediante Decreto Supremo” (MEF, Consulta Amigable, 2018)

Compromiso

“Acto mediante el cual se acuerda, luego del cumplimiento de los trámites legalmente establecidos, la realización de gastos previamente aprobados, por un importe determinado o determinable, que afectan total o parcialmente los créditos presupuestarios, en el marco de los presupuestos aprobados y las modificaciones presupuestarias realizadas. El compromiso se efectúa con posterioridad a la generación de la obligación nacida de acuerdo a Ley, Contrato o Convenio. El compromiso debe afectarse preventivamente a la correspondiente cadena de gasto, reduciendo su importe del saldo disponible del crédito presupuestario, a través del respectivo documento oficial” (MEF, 2018)

Gasto devengado

“Reconocimiento de una obligación de pago derivado del gasto comprometido previamente registrado. Se formaliza a través de la conformidad del área correspondiente en la entidad pública o Unidad Ejecutora que corresponda respecto de la recepción satisfactoria de los bienes y la prestación de los servicios solicitados y se registra sobre la base de la respectiva documentación sustentadora” (MEF, 2018)

Gasto girado

Proceso que consiste en el registro del giro efectuado sea mediante la emisión del cheque, la carta orden o la transferencia electrónica con cargo a la correspondiente cuenta bancaria para el pago parcial o total de un gasto devengado debidamente formalizado y registrado. (MEF, 2018)

Ejecución financiera del ingreso y del gasto

Proceso de determinación y percepción o recaudación de fondos públicos y, en su caso, la formalización y registro del gasto devengado así como su correspondiente cancelación o pago. **(MEF, Consulta Amigable, 2018)**

Ejecución presupuestaria

Etapa del proceso presupuestario en la que se perciben los ingresos y se atienden las obligaciones de gasto de conformidad con los créditos presupuestarios autorizados en los presupuestos. **(MEF, 2018)**

Ejecución presupuestaria directa

Ejecución presupuestal y financiera de las Actividades y Proyectos así como de sus respectivos Componentes a cargo de la entidad pública con su personal e infraestructura. **(MEF, 2018)**

Ejecución presupuestaria indirecta

Ejecución física o financiera de las Actividades y Proyectos, así como de sus respectivos Componentes, realizada por una entidad distinta a la de origen; sea por efecto de un contrato o convenio celebrado con una entidad privada, o con una entidad pública, sea a título oneroso o gratuito. **(MEF, 2018)**

2.3 ANTECEDENTES EMPÍRICOS DE LA INVESTIGACIÓN (Estado del Arte)

2.3.1 La gestión de proyecto de inversión y su incidencia en la reducción de los niveles de pobreza del distrito de Tayabamba, provincia de Pataz, 2016-2018, Tesis presentada por Marco Dante Caballero Zavala.

De acuerdo a los estudios revisados la pobreza es determinada por múltiples factores, es así que plantea el *Problema*: en qué medida incidirá en la reducción de la pobreza con la gestión de proyectos de inversión y en qué medida la organización, coordinación, capacidades técnicas, planificación y recursos económicos en la gestión de proyectos de inversión pública incidirán en la reducción de los niveles de pobreza, todo ello tendrá como *objetivo* de determinar si la gestión, organización, coordinación, capacidades técnicas, planificación y recursos económicos en la gestión de proyectos de inversión pública incidirá en la reducción de los niveles de pobreza, pero con una visión que plantea como *hipótesis* que la gestión de proyecto de inversión pública incide en la reducción de la pobreza ya que es una suposición en la que puede ser verdad o falso para determinar el análisis se realizó encuestas y datos de portal de transparencia MEF, del cual se obtuvo resultados a través de estadística descriptiva y estadística inferencial para aceptar o rechazar la hipótesis. Del mismo se tiene como *conclusión* que la gestión de proyectos es sumamente importante pues representan intervenciones limitadas en el tiempo con el fin de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad productora o de provisión de bienes o servicios de una Entidad, aceptando la hipótesis **(Caballero Zavala, 2018)**

2.3.2 Proyectos de inversión pública para la reducción de los índices de pobreza en el distrito de San Pedro, Tesis presentado por Bach. Camino Queslloya Edwin.

El *problema* planteado parte de que la población es básicamente rural que se dedica a la producción agrícola y pecuaria con técnicas tradicionales y con los sistemas de producción deficientes, esto hace que una parte de la población esté en la pobreza, el gobierno local a pesar de que ha tenido un considerable ingreso durante este periodo 2011 a 2015, por la transferencia financiera del canon y sobre canon por parte del gobierno central, gracias al crecimiento económico del país, no ha podido realizar proyectos sociales de relevancia para reducir la pobreza, es así que se quiere saber ¿qué efectos tienen los proyectos de inversión pública en la reducción de la pobreza?, con el *objetivo* Conocer los efectos de los proyectos de inversión pública en la reducción de los índices de pobreza, con una *hipótesis* que supone que no tiene efectos positivos en la reducción de los índices de pobreza, para ello procedió a datos del presupuesto a nivel PIA y ejecución y se aplicó encuestas sobre accesos de agua sistema de abastecimiento de agua potable, acceso al sistema de desagüe y acceso al servicio de electricidad en la vivienda del distrito San Pedro, del cual la *conclusión* del análisis de los datos es que la asignación de presupuesto para la ejecución de proyectos orientados a la reducción de los índices de pobreza no ha sido suficiente por lo tanto acepta la hipótesis planteada (**Camino Queslloya, 2017**)

2.3.3 Análisis de la inversión pública en funciones básicas y la pobreza en el departamento de Piura en el periodo 2001-2013, Tesis presentado por Roberto Alvaro Mejía García.

En el estudio plantea un triángulo que relaciona tres factores que atacan la pobreza una dimensión económica, dimensión social, dimensión política y dimensión de gestión del

SNIP, que con una buena gestión de las inversiones permite priorizar proyectos de impacto y alineados, y en respuesta, la ejecución de esos proyectos generan las condiciones para el desarrollo productivo y social en cuanto al acceso y oportunidad de servicios básicos, con el *objetivo* analizar el impacto de la inversión pública en funciones básicas como educación, salud, saneamiento y energía, con una *suposición* de que la inversión pública de proyectos en educación básica y salud contribuye en la mejora del capital humano, como consiguiente se procedió al análisis de los datos obtenidos a través de modelos econométricos llegando a una *conclusión* que la contribución hacia a los sectores con la inversión pública permitiendo la mejora del capital humano mediante inversión pública en educación, salud, saneamiento y energía, ha contribuido en la reducción de la incidencia de la pobreza mediante la reducción de la tasa de analfabetismo, la reducción de la tasa de mortalidad infantil, el aumento de la cobertura de los servicios de agua potable y electrificación (Mejía García , 2015)

2.3.4 Documento de investigación Ricardo Fort y Héctor Paredes “Inversión pública y descentralización: sus efectos sobre la pobreza rural en la última década.

Con dicho estudio se llegaron a la conclusión que la descentralización de la inversión pública rural (IPR) tiene un efecto importante sobre la reducción de la pobreza rural.

De igual manera Determinan que los componentes de la IPR constituyan una estrategia de política efectiva para la atención simultánea de objetivos de pobreza y productividad.

En el caso de las inversiones abocadas hacia la cobertura de servicios básicos, como saneamiento y electrificación, no se hallaron resultados significativos en términos de la reducción de la pobreza rural.

Las Inversiones abocadas hacia la cobertura de servicios básicos, como saneamiento y electrificación, no se hallaron resultados significativos en términos de la reducción de la pobreza rural. **(Paredes H. , 2015)**

2.3.5 Tesis de la Pontifica Universidad Católica del Perú Escuela de Posgrado. “Inversión Pública y Desarrollo Económico Regional estudio realizado por Stefahnie Sofia Ponce Sono.

Un mayor gasto en inversión favoreció el crecimiento regional, la desigualdad no se vio mayormente afectada, persistiendo de esa manera las disparidades entre regiones.

Los resultados demostraron que si bien la inversión pública ha resultado ser un factor relevante en el crecimiento económico, la inversión privada es la que mayor impacto ha generado en el periodo bajo análisis.

Desde el punto de vista de la desigualdad entre regiones, se demostró que la inversión pública y privada contribuye a la reducción de la desigualdad regional, no obstante aún queda un amplio margen por mejorar la participación de la inversión pública sobre las disparidades regionales, con el *objetivo* de determinar importancia que posee la inversión pública sobre el crecimiento y desarrollo económico regional, en *conclusión* si bien un mayor gasto en inversión favoreció el crecimiento regional, la desigualdad no se vio mayormente afectada, persistiendo de esa manera las disparidades entre regiones **(Ponce Sono, 2013)**

2.3.6 Según el artículo original análisis de la gestión del gasto público en inversión y su incidencia sobre la reducción de los niveles de pobreza en el Perú, escrito por James Manolo Alvarado Tolentino.

La gestión de la inversión pública mejoro la calidad de la formulación y la ejecución de proyectos de inversión pública, el SNIP (Sistema Nacional de Inversión Pública), tuvo un papel importante en el proceso de descentralización (llegando a optimizar la

articulación de las políticas nacionales de inversión con las de orden territorial, participación ciudadana, y rendición de cuentas públicas en el marco de la administración pública), la gestión de la inversión pública logro reducir la pobreza, a lo largo de periodo de estudio la gestión del gasto público en inversión y los niveles de pobreza poseen una relación inversa.

En el Perú la situación de la población en pobreza se mantuvo superior al 50% durante toda la década del 90; A su vez que se empezó a registrar un crecimiento económico sostenido que favoreció los recursos fiscales para gasto público en inversión, a eso sumamos el marco del proceso de descentralización presupuestal y administrativo lo que llevo a cambios de gran valor en la formulación y ejecución de proyectos de inversión pública.

A fines de los años 90s, se discutía en el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) la urgente necesidad de contar con una herramienta para mejorar la calidad del gasto público. Los informes y estudios de evaluación disponibles mostraban resultados preocupantes: 30 centavos de cada Sol que se invertía en el Perú se perdía por deficiencias en la gestión de proyectos. Ello incluía los “elefantes blancos” (sobredimensionamiento), los “proyectos mármol” (sobrecostos), los proyectos que no duran (cero sostenibilidades) y también los malos manejos de recursos (corrupción).

En este contexto el 28 de junio de 2000 se creó la Ley N° 27293 del SNIP (Sistema Nacional de Inversión Pública), con el objeto de mejorar el uso de los Recursos Públicos en lo que se refiere a inversión pública, por lo que esta ley estableció un marco metodológico y técnico para las diferentes etapas del ciclo de proyecto, los resultados alcanzados por el SNIP son:

En el 2005 el gobierno nacional ejecuto en inversión pública un monto de S/. 2756 millones de nuevos soles (1751 proyectos declarados viables), creciendo al 2010 a S/.

5087 millones (1841 proyectos declarados viables) y finalmente llega al 2015 con una ejecución de S/. 27 319 millones de nuevos soles (1751 proyectos declarados viables).

La inversión pública gestionada en el marco normativo del SNIP tiene por objeto mejorar la calidad de vida de las poblaciones vulnerables por ende a continuación se describe la tendencia de la pobreza, la inversión pública y el crecimiento económico manteniendo la siguiente formación la correlacional.

Frente a la información obtenida para la presente investigación es descriptivo y explicativo de diseño correlacional, de corte longitudinal, por lo que utiliza como fuente las series de tiempo del Banco Mundial, Banco Central de Reserva del Perú y estadísticas del Banco de Proyectos del Ministerio de Economía y Finanzas.

Funcionalmente el Modelo regreacional: $Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4)$

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \mu_i$$

En donde: Y: Niveles de Pobreza, X1: Gasto público de Inversión en los sectores económicos, X2: Gasto público de Inversión en los sectores sociales, X3: Gasto público de Inversión en los sectores generales, X4 = Gasto público de Inversión de Programas multisectoriales, β_0 : Constante de la regresión, β_i : Parámetros ($i = 0, 1, 2, 3, 4$), y μ_j : error aleatorio.

Describe la evolución de la población en pobreza de 1994 al 2015, los niveles de pobreza en 1994 (a finales del primer gobierno del ingeniero Alberto, Fujimori) era de 58,5% y para el 2015 se redujo a 21,77%.

A continuación expone la formación bruta de capital fijo público de 1994 al 2015. La inversión pública en 1994 alcanzó a ser de S/.3329 millones de nuevos soles manteniendo un constante crecimiento y su máximo desarrollo en esa década fue en el año 1999 de un total de S/.5644 millones con algunos altibajos en los años el sostenido crecimiento de la inversión pública es al 2015 de 17168 millones.

A continuación expone una relación inversa entre los niveles de pobreza y el crecimiento de la formación bruta de capital fijo público (FBKP), ya que un mayor volumen de inversión pública lleva consigo un efecto inmediato mayor decrecimiento de los niveles de pobreza.

Contando con una inversión pública de 3329 millones, diez años después, las cifras de pobreza llegan a 58,7%(2004) y de inversión del sector pública a 3822 millones (2004), pero desde el 2005 la evolución de la inversión pública es muy alta, que era 4454 millones (2005), pasa al 2010 a 13405 millones y en 2015 llega a monto de 17168 millones, afectando a la pobreza en 55,58% (2005) , 30,77% (2010) y 21,77%(2015), por ende desde el 2005 la gestión inversión pública (que ya cuenta operatividad y gestión administrativa del SNIP), tuvo un impacto significativo.

Posteriormente el análisis fue mediante el modelo de regresión lineal de los niveles de Pobreza y la Formación Bruta de capital por sectores ya que El procesamiento de los indicadores se realizará a través **del programa Eviews que es un software informático especializado para análisis regresiones.**

Los resultados demuestran que el impacto de la gestión del gasto público en inversión en los niveles de pobreza es directa (es decir mayor gestión de inversión pública se reduce los niveles de pobreza en el periodo 1994-2015), la inversión pública está gestionada por el El SNIP peruano (en los años 2000-2015) mejoró la articulación de las políticas nacionales de inversión con las de orden territorial, participación ciudadana, y rendición de cuentas públicas, Aguilar (2013) llega a conclusiones similares. “La gestión de la inversión optimizo la calidad de la formulación y la ejecución de proyectos de inversión el SNIP juego un papel importante en el proceso de descentralización”, por ejemplo de 2006 a 2015, la viabilidad de los PIP experimentó un crecimiento notable.

Este trabajo expone el desempeño del estado a nivel de políticas de inversión y concluye que el estado si tuvo un mediano desempeño en sus funciones respecto a la lucha contra la pobreza. (Alvarado Tolentino, 2018)

Según CEPAL los efectos de inversión en crecimiento y reducción de la pobreza tuvieron como impacto. Con la inversión los impactos Entre 2002 y 2013 La tasa de desempleo paso de 9% a 6%, tasa de participación de mujeres aumento de 51% a 53%, los ingresos laborales incrementaron en las líneas de pobreza, se fortalecieron los salarios mínimos y Se expandió la formalización del trabajo y la protección social, Contribuyendo a la erradicación de los niveles de pobreza. (CEPAL, 2016)

Según En el artículo de Jessica Ruth Figueroa Pinedo en su tema Desarrollo turístico y pobreza. El caso del Cuzco, Perú: “explora la relación entre el turismo y el alivio de la pobreza en regiones pobres en el contexto del desarrollo humano sostenible. El análisis se aplica al caso de Cuzco, el principal destino turístico en el sur andino peruano y una de las regiones más pobres del Perú los resultados de la encuesta estadística demuestran que las prácticas turísticas reproducen o profundizan desigualdades socioeconómicas entre la población regional” (Figueroa Pinedo, 2018).

2.3.7 La Pobreza Nacional y La Pobreza Regional

De acuerdo a Efraín Gonzales de Olarte. La pobreza en el Perú está relacionada con el crecimiento económico, con una presencia de 4% al año. Si baja de esa cifra la pobreza vuelve, como parece ser en el año 2017. Varios macroeconomistas sustentan mediante varias interpretaciones, unos sustentan que el crecimiento económico se debe al sector exportador (sector minero), el cual depende de los precios internacionales.

Si esto fuera así el 2018 es probable que se reduzca la pobreza. Por otro lado, hay quienes incluyen, entre los factores del crecimiento, la forma como se maneja la política económica, en la medida que hay que reducir el déficit fiscal que alcanza un preocupante

3% del PBI. Creo que todas estas hipótesis son válidas y hay que hacerlas funcionar en conjunto. Si lo hacemos, probablemente encontremos algunas contradicciones entre una y otra entrada. Por ejemplo, si se requiere más gasto y más inversión, obviamente choca contra cómo reducir el déficit fiscal. Este es uno de los temas críticos que deberá resolver el nuevo ministro. Está claro que si las exportaciones aumentan, tendrán un impacto positivo en la recaudación fiscal y, como corolario, en el gasto público y probablemente en los programas sociales y en la inversión pública.

La respuesta está en la débil integración entre sectores y provincias de las regiones del Perú, es decir, lo que suceda en los sectores dinámicos minería o turismo no incide en los pobres del campo (que son la mayoría de los pobres). En un estudio nuestro encontramos que no hay relaciones entre la dinámica urbana (ciudades grandes) y el entorno rural de las principales regiones del Perú, si las ciudades crecen no repercute sobre sus entornos. Una explicación de esta situación es que debido a las exportaciones mineras y de gas, el sol peruano se ha convertido en una moneda fuerte. (**Gonzales de Olarte, 2018**)

Conclusión: De tan modo para reducir la pobreza, las políticas deben estar orientadas a integrar las ciudades con sus entornos rurales, promoviendo la inversión y nuevas tecnologías en las regiones sobre todo en aquellas que tienen más pobres.

2.3.8 Los estudios sobre la pobreza en América Latina

De acuerdo a Carlos Barba Solano. (Dr. en ciencias sociales). Dicho artículo lo realizo para establecer los estudios sobre pobreza en América Latina. En América el tema central en la agenda social como en la agenda Política para la Pobreza La importancia de la pobreza y sus repercusiones en los discursos, las políticas y los programas gubernamentales han contribuido a generar numerosos estudios a escala latinoamericana. Las publicaciones sobre esta temática se han desplegado durante las últimas tres décadas y han producido un verdadero campo de batalla que se despliega en tres terrenos: el de

los discursos que compiten por ganar una posición hegemónica dentro del escenario académico; el de las teorías y conceptos que los investigadores eligen o proponen para realizar estudios empíricos, y el de la toma de decisiones por parte de funcionarios de agencias internacionales o estatales dedicados a diseñar, llevar a cabo o evaluar políticas sociales. **(Barba Solano, 2009)**

2.3.9 Presupuestos Ejecutados en la Región

Para reducir la pobreza necesitamos enfocarnos en cierres de brechas es por ello la región de Cusco pone énfasis en los sectores de Educación, Salud, Agricultura, Transporte entre los principales por más de 35 millones de soles. Que el presupuesto acumulado periodo 2007 – 2015 en la región se distribuyó en actividades y proyectos teniendo 10,394 s/ y 4,412 s/. Respectivamente y en los gobiernos locales se ejecutó en actividades 2,972 s/. y en proyectos se ejecutó 6,584 s/. Teniendo como resultados efectos en sectores de educación, salud, saneamiento y electrificación (ETR, 2018)

3 HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 HIPÓTESIS

3.1.1 Hipótesis General.

La inversión pública de los niveles de gobierno de la Región de Cusco tuvo escasos efectos en la disminución de los índices de pobreza de la población del Departamento del Cusco, durante el periodo 2000 al 2017.

3.1.2 Hipótesis Específicas.

- I. Inadecuada priorización de la inversión y el gasto público de los niveles de gobiernos de la Región de Cusco, para disminuir los Indicadores de Pobreza de la población del Departamento del Cusco, durante el periodo 2000 al 2017.
- II. La ejecución de gastos de los niveles de gobierno de la Región de Cusco, tuvo una escasa contribución en la disminución de los indicadores de la pobreza de la población del Departamento del Cusco, durante el periodo 2000 al 2017.

3.2 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES.

En la investigación las variables consideradas están expresadas en: los tres *niveles de pobreza* (% Pobreza, % No Pobre, % de Extrema Pobreza) y la *inversión pública* Presupuesto Asignado: Cantidad de presupuesto inicial de apertura (PIA), Cantidad de presupuesto modificado (PIM) por sectores, Fuentes de financiamiento, Número de Proyectos por fuentes de financiamiento Presupuesto Ejecutado: % de ejecución presupuestaria, e inversión pública a nivel devengado. % de ejecución. Las dos variables fueron analizadas tomando como base el año 2000 a 2017.

Donde la pobreza en función de la inversión pública.

$$\underline{P = IP}$$

Donde:

Pobreza = Inversión Publica

VARIABLE DEPENDIENTE.

- Pobreza de la Región de Cusco. (%)
 - Pobre (%)
 - No pobre (%)
 - Extrema Pobreza (%)

VARIABLE INDEPENDIENTE

- Inversión Pública. (S/)
 - Presupuesto Institucional de Apertura por sectores y Niveles de Gobierno.
 - Presupuesto Institucional de Modificado por sectores y Niveles de Gobierno.
 - Fuentes de financiamiento (S/)
 - Presupuesto ejecutado (S/.)
 - Ejecución presupuestaria por fuentes de financiamiento (S/.)

3.3 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.

Tabla 1 MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable		Variables	Indicadores	Fuente de información
<u>Variable independiente</u>	<u>Inversión Pública</u>	Presupuesto ejecutado (Devengado)	-Cantidad de presupuesto ejecutado a nivel devengado por sectores y Niveles de Gobierno	Portal de transparencia del MEF.
			Cantidad de presupuesto ejecutado a nivel devengado por Fuentes de financiamiento (DEVENGADO)	Portal de transparencia del MEF.
			-Número de Proyectos por fuentes de financiamiento	Portal de transparencia del MEF.
<u>Variable dependiente</u>	<u>Pobreza</u>	Pobre	% Pobreza	Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI
		No pobre	% No Pobre	Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI
		Extrema pobreza	% de Extrema Pobreza	Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI

Fuente: Elaboración Propia

4 METODOLOGÍA.

4.1 ÁMBITO DE ESTUDIO:

4.1.1 Localización política y geográfica.

El departamento de Cusco está ubicado en la Región sur oriental del Perú, tiene una extensión territorial de 71,986.5 km² que representa el 5.6% de la superficie del territorio nacional. Su posición geográfica está comprendida entre las coordenadas: Paralelo 11°10'00" y 15°18'00" latitud sur, Meridiano 70°25'00" y 73°58'00" longitud Oeste. El territorio está dominado por la Cordillera Oriental y Central de los Andes, cuyo punto más alto es el nevado Ausangate a 6,372 msnm, y por cuatro grandes cuencas hidrográficas que son: Apurímac, Vilcanota-Urubamba, Mapacho y Araza.

Los límites políticos son los siguientes: Por el Norte: con los departamentos de Junín y Ucayali; por el Sur: con los departamentos de Arequipa y Puno; por el Este: con el departamento de Madre de Dios y por el Oeste: con los departamentos de Ayacucho y Apurímac. La extensión de límites departamentales es de 2,434.41 kilómetros, de los cuales el 80% ya se encuentran definidos, mientras que un 20% de los mismos se encuentran en proceso de definición.

La actual división política administrativa comprende 13 provincias: Acomayo, Anta, Calca, Canas, Canchis, Cusco, Chumbivilcas, Espinar, La Convención, Paruro, Paucartambo, Quispicanchi y Urubamba, y 112 distritos. Existen 87 comunidades nativas y 573 comunidades campesinas. La capital del departamento es la ciudad de Cusco, ubicada a 3,300 msnm.



Fuente: <https://magalyramirez.weebly.com/ubicacion.html>

4.1.2 Sector Educación

Acceso y calidad educativa:

El acceso y calidad educativa en el departamento de Cusco está limitado por factores condicionantes entre los que están: la contratación no oportuna del personal docente y directivo, el retraso en el inicio del año escolar y la infraestructura con deficiente equipamiento y mantenimiento. Por otro lado, el diseño curricular no se encuentra contextualizado pues adolece de un enfoque intercultural, además, el material educativo es insuficiente, poco pertinente y de baja calidad, este llega en muchos casos con retraso, lo que imposibilita que pueda ser revisado y adaptado por el docente. Pero con el tiempo esto se mejoró de acuerdo a las prioridades en las inversiones.

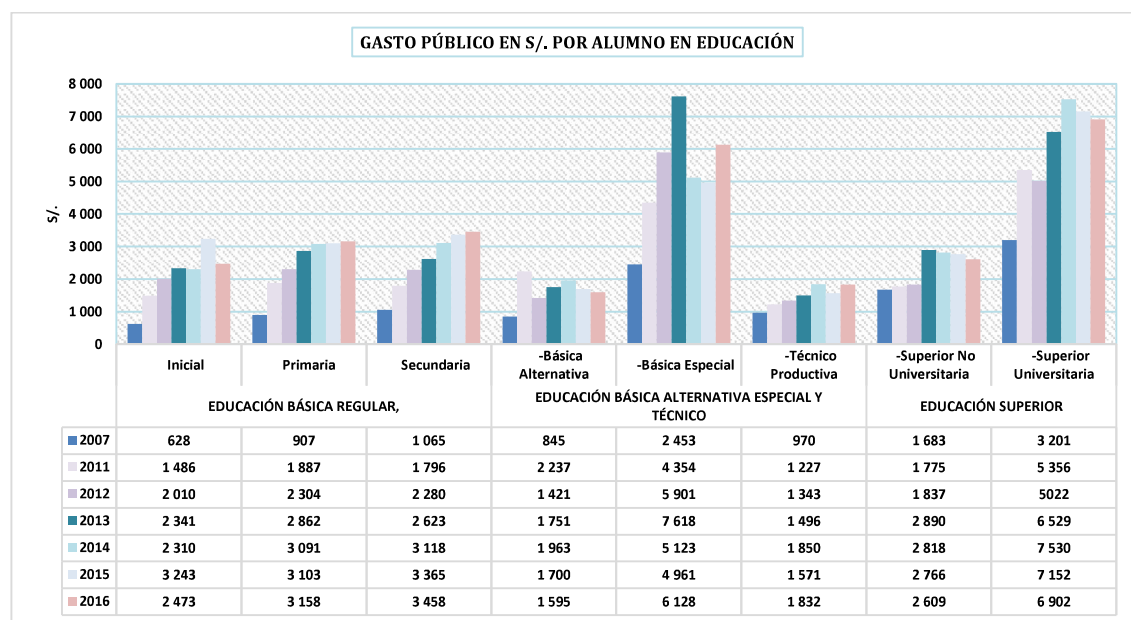
Es así que la tabla y gráfico darán a conocer la realidad actual respecto a las inversiones, la mayor cantidad de inversión se ve en educación básica alternativa especial y técnico en el año 2013 se invirtió 7,618.00s/. Por alumno y en educación superior universitario resalta el año 2014 con un total de 7,530.00 s/. Por alumno, es así las inversiones destinadas en gran magnitud es en educación básica alternativa especial y técnico ya que busca la educación de calidad con equidad para las personas con capacidades especiales y educación superior universitaria y no universitaria sin desmerecer la educación básica regular (inicial, primario, secundaria) a comparación es de las demás tiene menor inversión, ya que mucho de los países que más han avanzado en ese terreno han demostrado que la llave de acceso al desarrollo es la educación.

Tabla 2 Gasto público en s/. Por alumno en educación básica regular, educación básica alternativa especial y técnico y educación superior en la región de Cusco 2007 y 2011 al 2017

GASTO PÚBLICO EN S/. POR ALUMNO EN EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR, SEGÚN NIVEL EDUCATIVO, EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA ESPECIAL Y TÉCNICO Y EDUCACIÓN SUPERIOR EN LA REGIÓN DE CUSCO 2007 Y 2011 AL 2017									
Nivel educativo / Región de Cusco		2007	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 a/
EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR	Inicial	628	1 486	2 010	2 341	2 310	3 243	2 473	...
	Primaria	907	1 887	2 304	2 862	3 091	3 103	3 158	...
	Secundaria	1 065	1 796	2 280	2 623	3 118	3 365	3 458	...
EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA ESPECIAL Y TÉCNICO	Básica Alternativa	845	2 237	1 421	1 751	1 963	1 700	1 595	1 523
	Básica Especial	2 453	4 354	5 901	7 618	5 123	4 961	6 128	7 584
	Técnico Productiva	970	1 227	1 343	1 496	1 850	1 571	1 832	1 600
EDUCACIÓN SUPERIOR	Superior No Universitaria	1 683	1 775	1 837	2 890	2 818	2 766	2 609	2 819
	Superior Universitaria	3 201	5 356	5022	6 529	7 530	7 152	6 902	6 702
TOTAL		13759	22129	24130,12368	30122,66504	29817,10885	29876,19926	30171,29673	20228,01451

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas - (SIAF-SP), datos de Gasto Público, Ministerio de Educación - Censo Escolar - Unidad de Estadística Educativa (datos de matrícula)

Gráfico 1 Gasto público en s/. Por alumno en educación básica regular, educación básica alternativa especial y técnico y educación superior en la región de Cusco 2007 y 2011 al 2017



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas - (SIAF-SP), datos de Gasto Público, Ministerio de Educación - Censo Escolar - Unidad de Estadística Educativa (datos de matrícula)

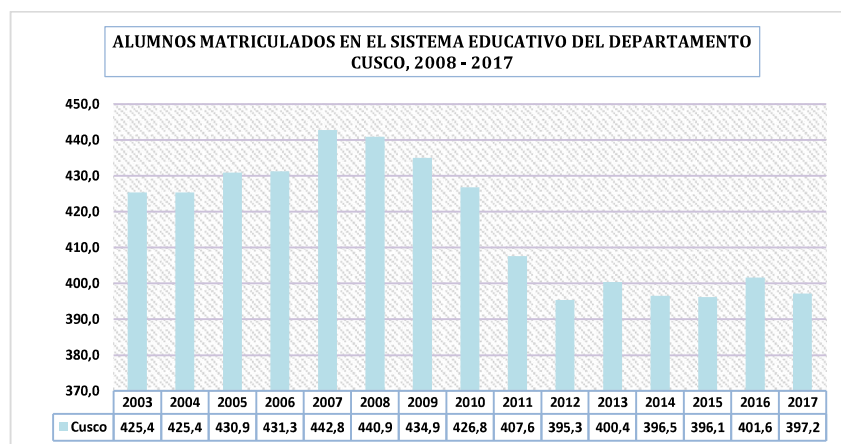
En la siguiente tabla y gráfico, los alumnos matriculados en el sistema educativo de la región de Cusco, 2008 – 2017 las variaciones asilan de manera ascendente y descendente esto debido a la concientización de la misma población.

Tabla 3 Alumnos Matriculados En El Sistema Educativo Nacional, Según Departamento, 2008 - 2017

ALUMNOS MATRICULADOS EN EL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL, SEGÚN DEPARTAMENTO, 2008 - 2017															
Años	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Cusco	425,4	425,4	430,9	431,3	442,8	440,9	434,9	426,8	407,6	395,3	400,4	396,5	396,1	401,6	397,2

Fuente: Ministerio de Educación - MINEDU - Censo Educativo.

Gráfico 2, Alumnos Matriculados En El Sistema Educativo Del Departamento Cusco, 2008 - 2017



Fuente: Ministerio de Educación - MINEDU - Censo Educativo.

4.1.3 Sector Salud

Acceso y calidad en salud:

El acceso y calidad en salud está concebida como una dimensión de la calidad de vida, condición fundamental de desarrollo humano, a pesar de ello, en el departamento de Cusco el acceso y calidad en salud dista mucho de ser satisfactoria.

El acceso a los servicios de salud se logra mediante la plena satisfacción de una necesidad de atención percibida. Sin embargo, también se sabe que entre aquella necesidad de salud y la atención de la misma suelen presentarse múltiples barreras. Algunas de tipo económica, física o psicológica y otras de carácter administrativo producto de la organización del sistema de salud, sus niveles de atención, sectorización, cobertura y costo. El factor de aseguramiento permite determinar la condición del asegurado como aportante a ESSalud, al Seguro Integral de Salud (SIS) o algún otro seguro. El acceso al sistema de salud está impulsado a través de la Ley 29344, Ley Marco del Aseguramiento Universal en Salud, cuyo objetivo es garantizar que todo ciudadano cuente con un seguro de salud.

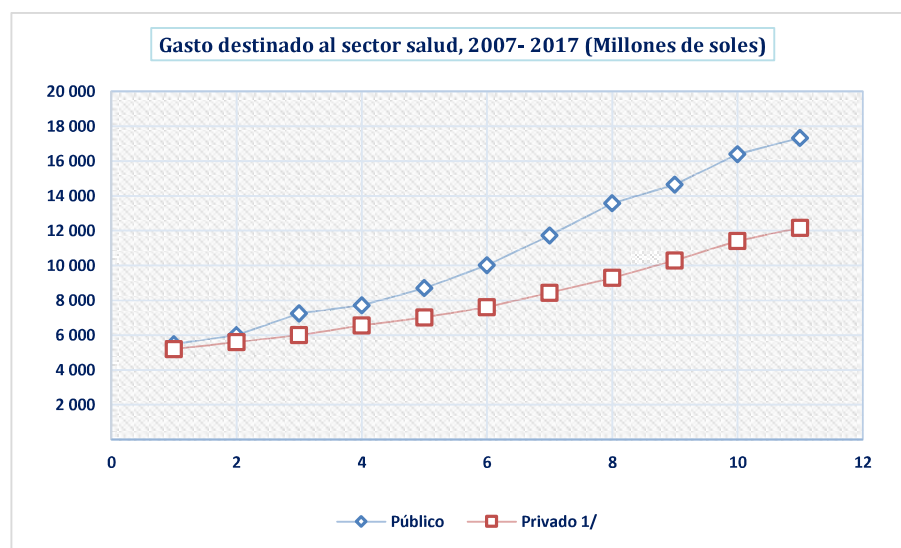
El gasto destinado al sector salud según el e Instituto Nacional de Estadística e Informática es; entre el sector público y privado prevalece el sector público con impacto considerable al pasar los años en estudio.

Tabla 4 Gasto destinado al sector salud, 2007- 2017 (Millones de soles)

GASTO DESTINADO AL SECTOR SALUD, 2007- 2017 (Millones de soles)											
Año	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Total	10 681	11 595	13 264	14 263	15 715	17 635	20 167	22 860	24 933	27 811	29 500
Gasto en el Sector Salud	Público	5 487	5 998	7 253	7 715	8 700	10 023	11 731	13 575	14 648	16 335
	Privado 1/	5 194	5 597	6 011	6 548	7 015	7 612	8 436	9 285	10 285	12 165

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática

Gráfico 3 Gasto destinado al sector salud, 2007- 2017 (Millones de soles)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, elaboración propia

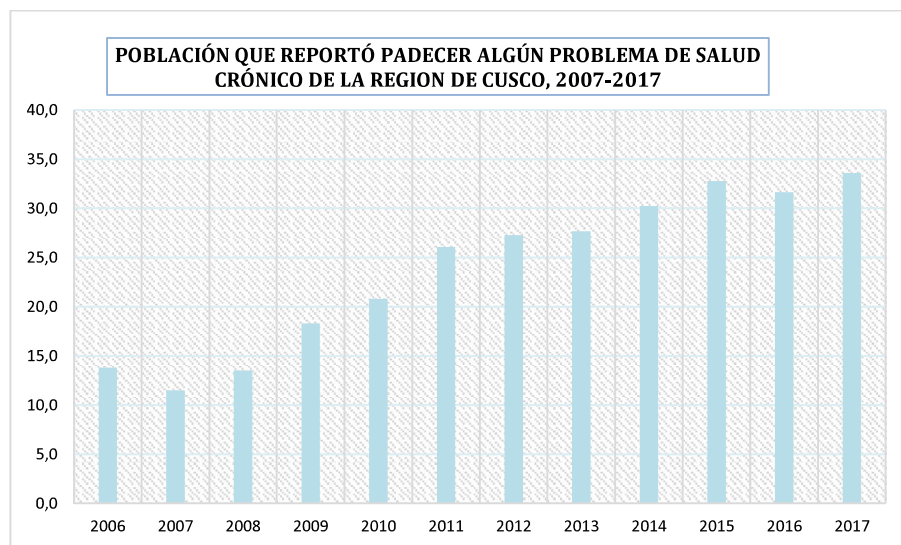
En la siguiente tabla y grafico la población que reportó padecer algún problema de salud crónico de la región de cusco el Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares, determina del 13,8% incremento a 33,6% al 2017.

Tabla 5 Población Que Reportó Padecer Algún Problema De Salud Crónico De La Región De Cusco, 2007-2017

POBLACIÓN QUE REPORTÓ PADECER ALGÚN PROBLEMA DE SALUD CRÓNICO DE LA REGION DE CUSCO, 2007-2017												
AÑOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Cusco	13,8	11,5	13,5	18,3	20,8	26,1	27,3	27,7	30,2	32,8	31,6	33,6

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

Grafico 4 Población Que Reportó Padecer Algún Problema De Salud Crónico De La Región De Cusco, 2007-2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

4.1.4 Sector agua y saneamiento básico

Acceso a calidad de agua y saneamiento:

La carencia de un servicio adecuado de agua y saneamiento tiene impacto negativo sobre la salud de las personas y su calidad de vida. Debido a que las inversiones no han alcanzado a los ámbitos rurales por la atomización y dispersión de los asentamientos poblacionales que han ocasionado el limitado acceso a estos servicios mediante redes públicas, asimismo, la oferta de servicios de empresas constructoras es limitada, restringiendo la competitividad y generando presiones a los costos de los proyectos. Para el análisis de esta variable estratégica se ha priorizado indicadores que son considerados relevantes para este sector.

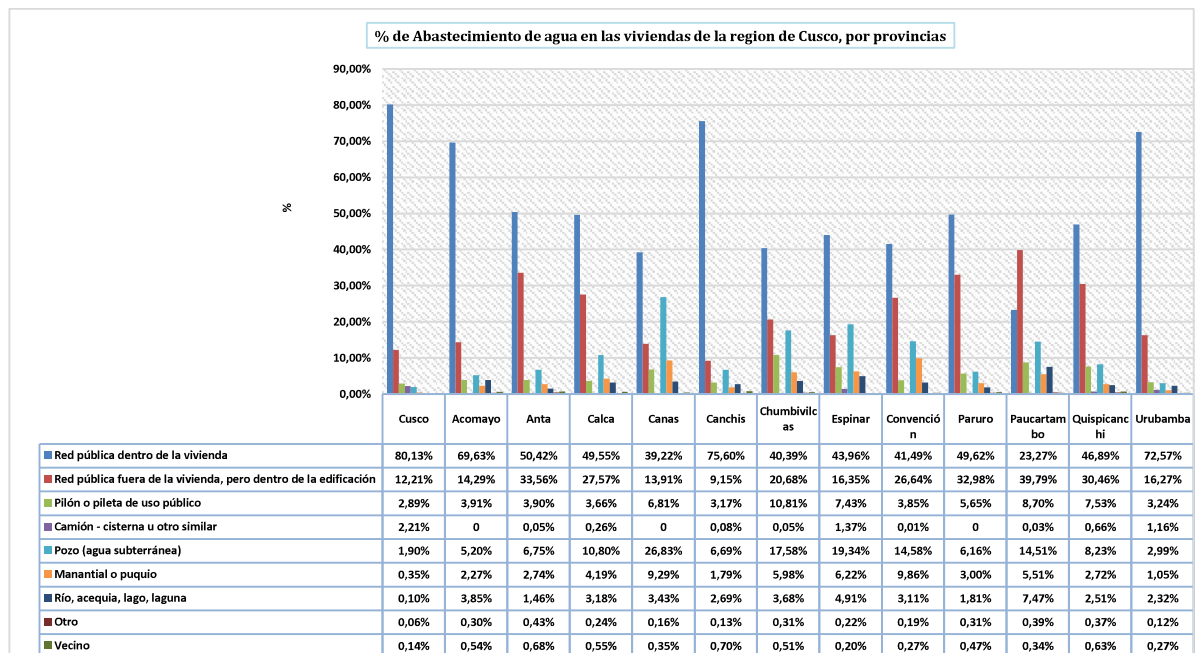
Tabla 6 Abastecimiento de agua en las viviendas de la región de Cusco (censos 2017), por provincias.

Abastecimiento de agua en las viviendas de la región de Cusco por provincias																										
	Cusco		Acomayo		Anta		Calca		Canas		Canchis		Chumbivilcas		Espinar		Convención		Paruro		Paucartambo		Quispicanchi		Urubamba	
Abastecimiento de agua en la vivienda	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Red pública dentro de la vivienda	35 442	80,13%	4 808	9,63%	7 829	50,42%	9 005	49,55%	4 126	39,22%	20 579	75,60%	8 341	40,39%	7 873	43,96%	17 038	41,49%	3 981	9,62%	2 771	23,27%	11 048	46,89%	11 237	72,57%
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	13 016	12,21%	987	4,29%	5 211	33,56%	5 010	27,57%	1 463	13,91%	2 492	9,15%	4 271	20,68%	2 928	16,35%	10 938	26,64%	2 646	2,98%	4 737	39,79%	7 178	30,46%	2 520	16,27%
Pilón o pileta de uso público	3 085	2,89%	270	3,91%	606	3,90%	665	3,66%	716	6,81%	862	3,17%	2 233	10,81%	1 331	7,43%	1 580	3,85%	453	5,65%	1 036	8,70%	1 774	7,53%	501	3,24%
Camión cisterna u otro similar	2 359	2,21%			8	0,05%	47	0,26%			22	0,08%	11	0,05%	246	1,37%	5	0,01%			3	0,03%	155	0,66%	180	1,16%
Pozo (agua subterránea)	2 029	1,90%	359	5,20%	1 048	6,75%	1 963	10,80%	2 822	26,83%	1 820	6,69%	3 630	17,58%	3 463	19,34%	5 987	14,58%	494	6,16%	1 728	14,51%	1 939	8,23%	463	2,99%
Manantial o puquio	377	0,35%	157	2,27%	425	2,74%	762	4,19%	977	9,29%	488	1,79%	1 234	5,98%	1 114	6,22%	4 048	9,86%	241	3,00%	656	5,51%	640	2,72%	163	1,05%
Río, acequia, lago, laguna	111	0,10%	266	3,85%	227	1,46%	578	3,18%	361	3,43%	732	2,69%	759	3,68%	880	4,91%	1 278	3,11%	145	1,81%	889	7,47%	592	2,51%	359	2,32%
Otro	63	0,06%	21	0,30%	67	0,43%	43	0,24%	17	0,16%	36	0,13%	65	0,31%	39	0,22%	76	0,19%	25	0,31%	46	0,39%	88	0,37%	19	0,12%
Vecino	149	0,14%	37	0,54%	106	0,68%	100	0,55%	37	0,35%	191	0,70%	106	0,51%	35	0,20%	111	0,27%	38	0,47%	40	0,34%	148	0,63%	42	0,27%
Total	106 631	100,00%	6 905	6,50%	15 527	100,00%	18 173	100,00%	10 519	100,00%	27 222	100,00%	20 650	100,00%	17 909	100,00%	41 061	100,00%	8 023	100,00%	11 906	100,00%	23 562	100,00%	15 484	100,00%

Fuente: INEI - CPV2017

De la tabla precedente y grafico proveniente determinan: que el abastecimiento de agua en hogares que predomina al año 2017 es la red pública dentro de la vivienda, que cubre el 80.13% en la provincia de Cusco, el 69,63% en la provincia de Acomayo, el 50,42% en la provincia de Anta, el 49,55% en la provincia de Calca, el 39,22% en la provincia de Canas, el 75,60% en la provincia de Canchis, el 40,39% en la provincia de Chumbivilcas, el 43,96% en la provincia de Espinar, el 41,49% en la provincia de Convención, el 49,62% en la provincia de Paruro, el 23,27% en la provincia de Paucartambo con un porcentaje menor diferencia de otras provincia, el 46,89% en la provincia de Quispicanchi y el 72,57% en la provincia de Urubamba. Seguido de red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación.

Gráfico 5 (%) Abastecimiento de agua en las viviendas de la región de Cusco (censos 2017), por provincias



Fuente: INEI – CPV 2017 (elaboración propia)

De igual manera según el INE 2013 – 2017 Respecto a la fuente de abastecimiento de agua en hogares para el consumo humano, determinan Red pública dentro de la vivienda superan las otras alternativas como Red pública dentro de la vivienda, Red pública fuera de la vivienda. Pero dentro del edificio, Pílon de uso público, Camión cisterna, otro

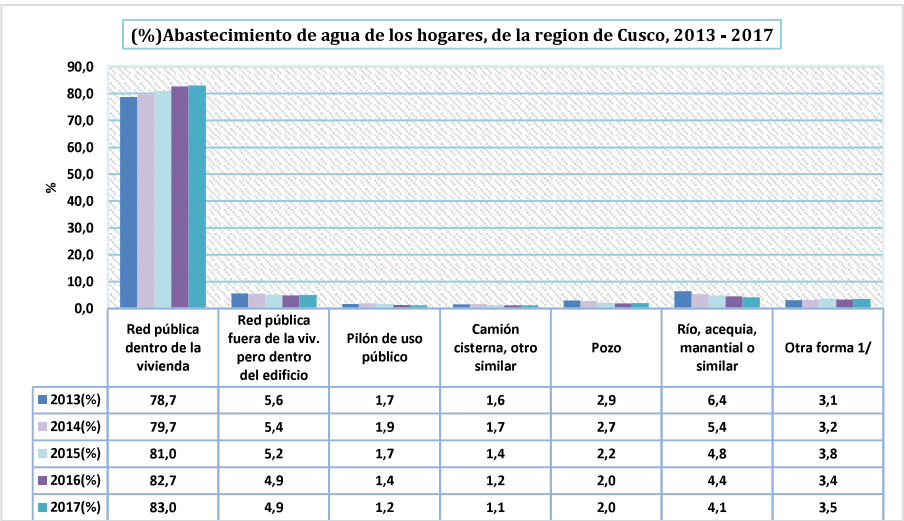
similar, pozo, río, acequia, manantial o similar y otros, siendo de menor porcentaje el abastecimiento de agua en hogares mediante camión cisterna que no supera 1.6%.

Tabla 7 (%) de Abastecimiento de agua de los hogares, de la región de Cusco, 2013 - 2017

(%) Abastecimiento de agua de los hogares, de la región de Cusco, 2013 - 2017					
Formas de abastecimiento de agua de la región de Cusco	2013	2014	2015	2016	2017
Red pública dentro de la vivienda	78,7	79,7	81	82,7	83
Red pública fuera de la viv. pero dentro del edificio	5,6	5,4	5,2	4,9	4,9
Pilón de uso público	1,7	1,9	1,7	1,4	1,2
Camión cisterna, otro similar	1,6	1,7	1,4	1,2	1,1
Pozo	2,9	2,7	2,2	2	2
Río, acequia, manantial o similar	6,4	5,4	4,8	4,4	4,1
Otra forma 1/	3,1	3,2	3,8	3,4	3,5
Total	100	100	100	100	100

Fuente: (INEI)-Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Gráfico 6 (%) Abastecimiento de agua de los hogares, de la región de Cusco, 2013 - 2017



Fuente: (INEI)-Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

➤ Saneamiento básico

Las Formas de eliminación de excretas de los hogares, de la región de cusco 2013 – 2017 misma que se relacionan con la salud pública, Según Instituto Nacional de Estadística e Informática Porcentaje del total de hogares, al igual que las conexiones de agua, la eliminación de excretas en los hogares son de forma Red pública de desagüe dentro de la vivienda con un porcentaje en el año 2013 el 61.1%, el 61,7% para el año 2014, el 65,6 % para el año 2015, el 67,8% para el año 2016, 67,8% para el año 2016,

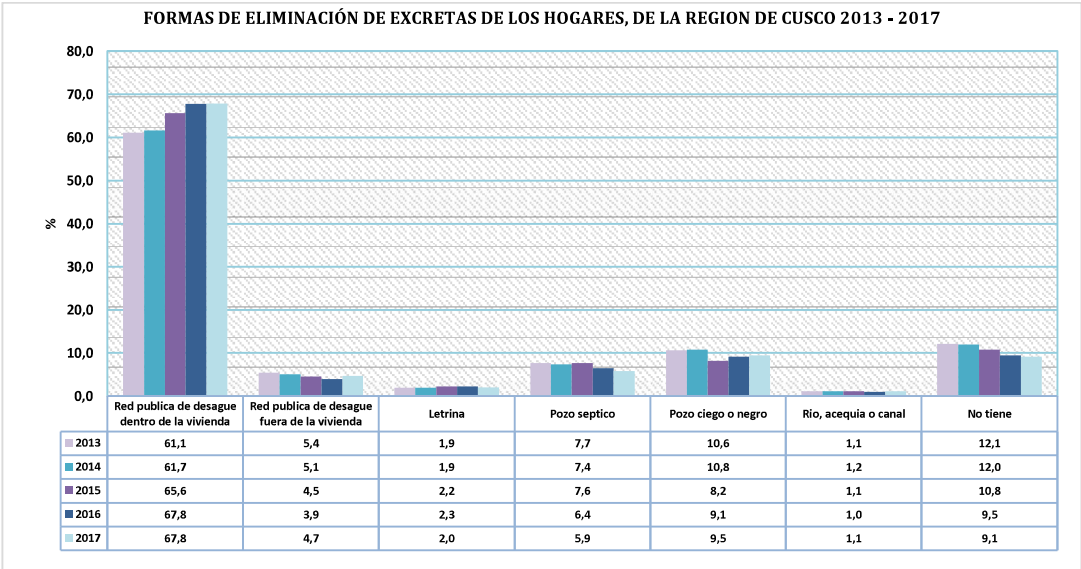
durante el periodo se idéntica el incremento de más hogares con conexiones de agua y saneamiento, detallándose en la siguiente tabla y gráfica.

Tabla 8 formas de eliminación de excretas de los hogares, de la región de Cusco 2013 - 2017 (Porcentaje del total de hogares)

Formas de eliminación de excretas	FORMAS DE ELIMINACIÓN DE EXCRETAS DE LOS HOGARES, DE LA REGION DE CUSCO 2013 - 2017 (Porcentaje del total de hogares)				
Años	2013	2014	2015	2016	2017
Red pública de desagüe dentro de la vivienda	61,1	61,7	65,6	67,8	67,8
Red pública de desagüe fuera de la vivienda	5,4	5,1	4,5	3,9	4,7
Letrina	1,9	1,9	2,2	2,3	2,0
Pozo séptico	7,7	7,4	7,6	6,4	5,9
Pozo ciego o negro	10,6	10,8	8,2	9,1	9,5
Rio, acequia o canal	1,1	1,2	1,1	1,0	1,1
No tiene	12,1	12,0	10,8	9,5	9,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

Gráfico 7 formas de eliminación de excretas de los hogares, de la región de Cusco 2013 - 2017 (Porcentaje del total de hogares)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática – Encuesta Nacional de Programas Presupuestales.

4.1.5 Servicio de energía

La energía eléctrica es uno de los Elementos útiles para la generación de calidad de vida, es en tal sentido la obtención de datos.

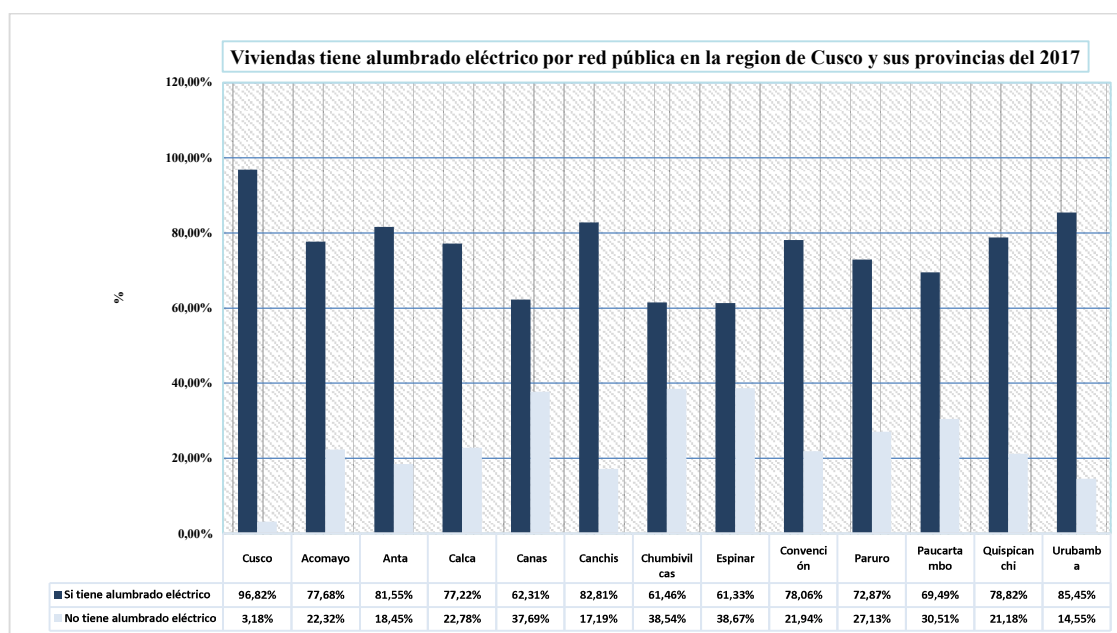
En la tabla y grafico proveniente muestra las viviendas con el servicio de alumbrado público y los que no cuentan con el servicio de alumbrado eléctrico por red pública, de acuerdo a las encuestas realizadas por el INEI-2017; siendo superior el porcentaje de beneficiados con alumbrado público, caso el 96,82% en la provincia de Cusco, 96,82% en la provincia de Acomayo, 81,55% en la provincia de Anta, 77,22% en la provincia de Calca, 62,31% en la provincia de Canas, 82,81% en la provincia de Canchis, 61,46% en la provincia de Chumbivilcas, 61,33% en la provincia de Espinar, 78,06% en la provincia de Convención, 72,87% en la provincia de Paruro, 69,49% en la provincia de Paucartambo, 78,82% Quispicanchi, 85,45% en la provincia de Urubamba, porcentajes que presentan del 100%, restante no cuentan con alumbrado eléctrico tenido aun cubrir la falta de este servicio que es vital para el desarrollo.

Tabla 9 (%) Viviendas que tiene y no alumbrado eléctrico por red pública en la región de Cusco y sus provincias del 2017

Viviendas tiene alumbrado eléctrico por red pública en la región de Cusco y sus provincias del 2017																												
	Cusco		Acomayo		Anta		Calca		Canas		Canchis		Chumbivilcas		Espinar		Convención		Paruro		Paucartambo		Quispicanchi		Urubamba		RESUMEN	
vivienda tiene alumbrado eléctrico por red pública	Casos	%	casos	%	casos	%	casos	%	casos	%	casos	%	casos	%	casos	%	casos	%	casos	%	casos	%	casos	%	casos	%	casos	%
Si tiene alumbrado eléctrico	103 242	96,82%	5 364	77,68%	12 663	81,55%	14 033	77,22%	6 554	62,31%	22 543	82,81%	12 692	61,46%	10 983	51,33%	32 051	78,06%	5 846	72,87%	8 274	69,49%	18 572	78,82%	13 231	85,45%	266 048	82,22%
No tiene alumbrado eléctrico	3 389	3,18%	1 541	22,32%	2 864	18,45%	4 140	22,78%	3 965	37,69%	4 679	17,19%	7 958	38,54%	6 926	38,67%	9 010	21,94%	2 177	27,13%	3 632	30,51%	4 990	21,18%	2 253	14,55%	57 524	17,78%
Total	106 631	100,00%	6 905	100,00%	15 527	100,00%	18 173	100,00%	10 519	100,00%	27 222	100,00%	20 650	100,00%	17 909	100,00%	41 061	100,00%	8 023	100,00%	11 906	100,00%	23 562	100,00%	15 484	100,00%	323 572	100,00%

Fuente: INEI – CPV 2017

Gráfico 8 (%) Viviendas tiene alumbrado eléctrico por red pública en la región de Cusco y sus provincias del 2017



Fuente: datos INEI – CPV 2017 (elaboración propia)

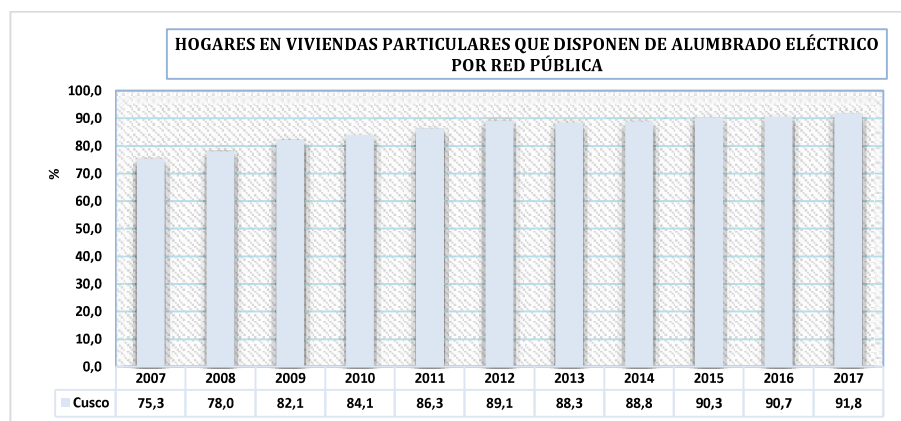
Los hogares que disponen de alumbrado eléctrico por red pública en la región de Cusco 2007 al 2017, en la tabla y grafico muestra una evolución positiva constante que cubre el 91,8% de hogares al año 2017 de 75% en el año 2007 año en comparación dando impulso para mejor vida en cada uno de los hogares.

Tabla 10 (%) Hogares que disponen de alumbrado eléctrico por red pública en la región de Cusco, 2007-2017

Hogares en viviendas particulares que disponen de alumbrado eléctrico por red pública en la región de Cusco , 2007-2017 (Porcentaje del total de hogares)											
Ámbito geográfico	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Cusco	75,3	78	82,1	84,1	86,3	89,1	88,3	88,8	90,3	90,7	91,8

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

Gráfico 9 (%) Hogares que disponen de alumbrado eléctrico por red pública en la región de Cusco, 2007-2017



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Encuesta Nacional de Hogares.

4.1.6 Sector económico

➤ Actividades económicas

Permite la generación de riqueza dentro de un ámbito geográfico para cubrir las necesidades tales que se muestran en las siguientes realidades.

De la siguiente tabla y su respectivo grafico plasman, según el Instituto Nacional de Estadística e Informática las actividades económicas por años, la actividad que prevalece es la extracción de petróleo, gas y minerales con un porcentaje creciente a lo largo del periodo partiendo del 2007 que representa el 33,6% y 2017 47,2% porcentajes representativas de las 10 actividades que se realizan en nuestra región de Cusco.

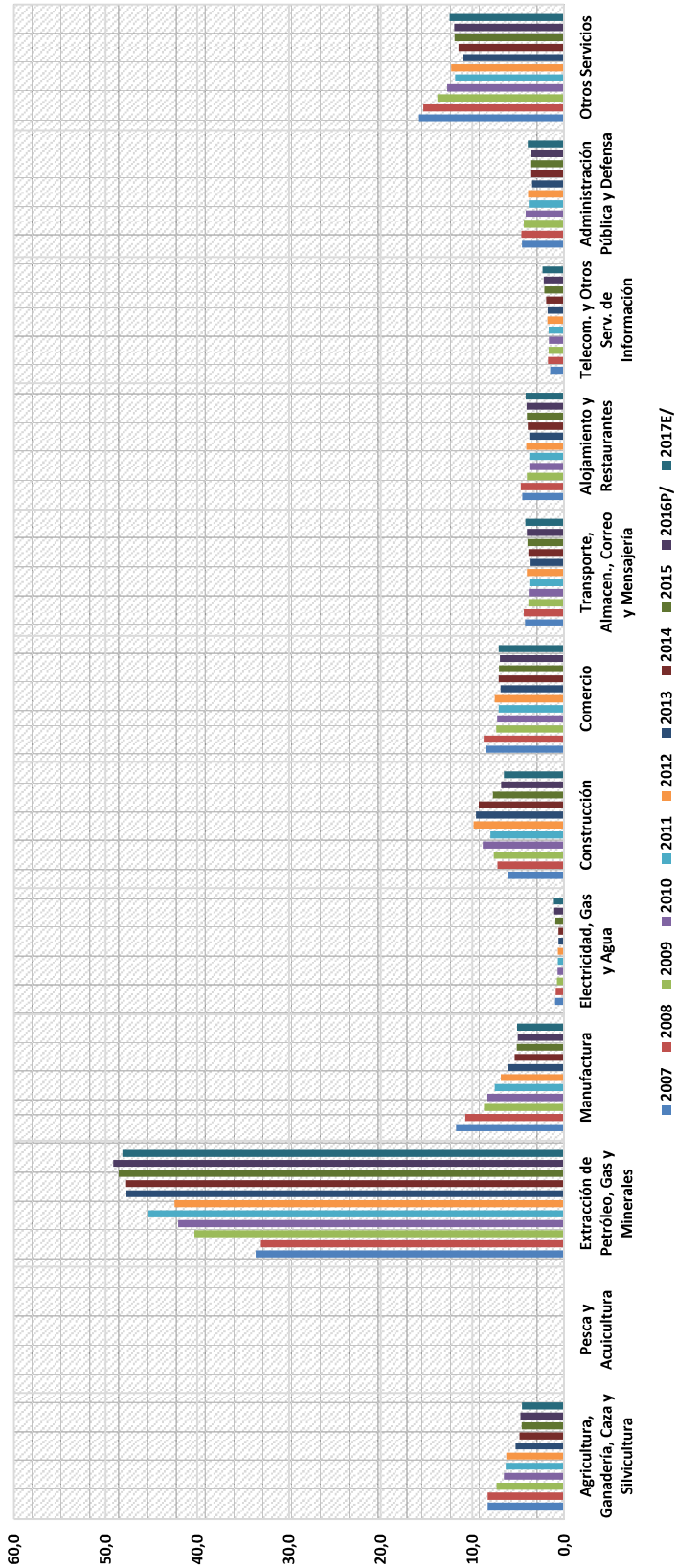
Tabla 11 Valor Agregado Bruto, según Actividades Económicas Valores a Precios Constantes de 2007 -2017(Miles de soles)

Valor Agregado Bruto por Años, según Actividades Económicas Valores a Precios Constantes de 2007 -2017(Miles de soles)																							
Actividades	2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016P/		2017E/		
	S/.	%	S/.	%	S/.	%	S/.	%	S/.	%	S/.	%	S/.	%	S/.	%	S/.	%	S/.	%	S/.	%	
Agricultura, Ganadería, Caza y Silvicultura	908.163	8,3	970.631	8,3	1.001.799	7,3	1.008.142	6,5	1.102.533	6,3	1.115.502	6,3	1.093.655	5,3	1.005.438	4,9	975.698	4,6	1.039.706	4,7	994.446	4,6	
Pesca y Acuicultura	770	0,0	965	0,0	897	0,0	1.233	0,0	1.512	0,0	2.227	0,0	2.428	0,0	1.120	0,0	1.316	0,0	2.318	0,0	2.190	0,0	
Extracción de Petróleo, Gas y Minerales	3.668.080	33,6	3.855.362	33,1	5.497.076	40,3	6.478.907	42,1	7.884.271	45,4	7.521.200	42,5	9.886.602	47,7	9.899.652	47,8	10.235.089	48,6	10.764.206	49,2	10.397.420	48,2	
Manufactura	1.284.624	11,8	1.256.140	10,8	1.189.975	8,7	1.289.145	8,4	1.315.026	7,6	1.222.720	6,9	1.267.140	6,1	1.118.058	5,4	1.084.346	5,1	1.107.086	5,1	1.104.008	5,1	
Electricidad, Gas y Agua	107.295	1,0	108.048	0,9	107.541	0,8	109.407	0,7	116.951	0,7	119.532	0,7	122.885	0,6	123.594	0,6	199.497	0,9	253.924	1,2	261.069	1,2	
Construcción	667.705	6,1	847.505	7,3	1.041.172	7,6	1.364.707	8,9	1.396.697	8,0	1.749.087	9,9	1.989.125	9,6	1.928.379	9,3	1.639.933	7,8	1.503.702	6,9	1.409.188	6,5	
Comercio	923.531	8,5	1.022.043	8,8	1.008.920	7,4	1.122.117	7,3	1.238.834	7,1	1.334.755	7,5	1.430.639	6,9	1.473.651	7,1	1.494.505	7,1	1.528.157	7,0	1.541.962	7,1	
Transporte, Almacén, Correo y Mensajería	464.901	4,3	511.968	4,4	527.631	3,9	593.486	3,9	658.313	3,8	718.611	4,1	774.069	3,7	799.954	3,9	839.655	4,0	891.120	4,1	908.254	4,2	
Alojamiento y Restaurantes	497.564	4,6	552.182	4,7	552.683	4,1	580.707	3,8	655.439	3,8	731.344	4,1	779.948	3,8	817.962	3,9	853.526	4,1	892.903	4,1	905.587	4,2	
Telecom. y Otros Serv. de Información	164.004	1,5	202.926	1,7	227.345	1,7	253.664	1,6	287.869	1,7	326.108	1,8	363.840	1,8	407.623	2,0	450.326	2,1	484.937	2,2	511.381	2,4	
Administración Pública y Defensa	502.169	4,6	544.932	4,7	595.168	4,4	643.326	4,2	667.554	3,8	692.076	3,9	723.510	3,5	761.439	3,7	773.408	3,7	799.568	3,7	850.313	3,9	
Otros Servicios	1.724.919	15,8	1.790.984	15,4	1.881.613	13,8	1.960.618	12,7	2.059.467	11,8	2.178.170	12,3	2.274.858	11,0	2.386.180	11,5	2.521.136	12,0	2.623.977	12,0	2.693.708	12,5	
Valor Agregado Bruto	10.913.725	100,0	11.663.686	100,0	13.631.820	100,0	15.405.459	100,0	17.384.466	100,0	17.711.332	100,0	20.708.699	100,0	20.723.050	100,0	21.068.435	100,0	21.891.604	100,0	21.579.526	100,0	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática Con información disponible al 15 de setiembre del 2018

Gráfico 10 Valor Agregado Bruto por Años, según Actividades Económicas Valores a Precios Constantes de 2007-2017 (Estructura porcentual)

Valor Agregado Bruto por Años, según Actividades Económicas Valores a Precios Constantes de 2007-2017 (Estructura porcentual)



Fuente: datos Instituto Nacional de Estadística e Informática (elaboración propia)

➤ **población Económicamente Activa.**

La población Activa de una región geográfica está compuesta por los habitantes en edad de laborar que obtiene una remuneración, en nuestra región de Cusco se analizara a continuación.

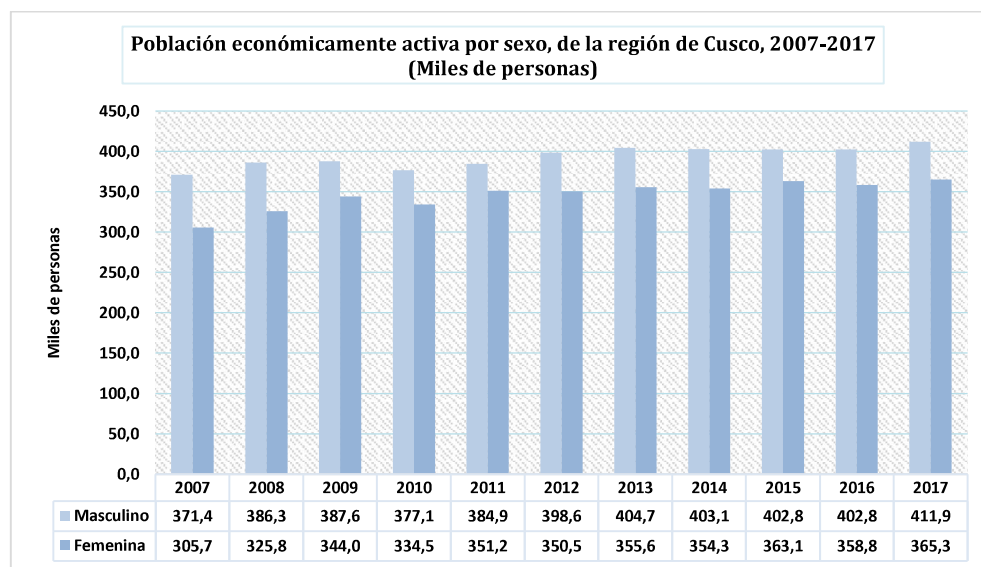
La tabla y grafico a continuación pone en conocimiento, la población económicamente activa por sexo en la región de Cusco del 2007 al 2017, el género masculino para el 2007 participo 371,4 miles de personas con constante crecimiento y para el año 2017 participaron 411,9 miles de personas y en el género femenino con una diferencia mínima se tuvo para el año 2017 con participación de 365,3 miles de personas con un incremento constante durante el periodo participando en el 2007 305,7 miles de personas.

Tabla 12 Población económicamente activa por sexo, de la región de Cusco, 2007-2017 (Miles de personas)

Población económicamente activa por sexo, de la región de Cusco, 2007-2017 (Miles de personas)											
Región/Cusco	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Masculino	371,4	386,3	387,6	377,1	384,9	398,6	404,7	403,1	402,8	402,8	411,9
Femenina	305,7	325,8	344,0	334,5	351,2	350,5	355,6	354,3	363,1	358,8	365,3
TOTAL	677,0	712,1	731,6	711,5	736,1	749,1	760,3	757,4	765,9	761,6	777,2

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática-Encuesta Nacional de Hogares.

Gráfico 11 Población económicamente activa por sexo, de la región de Cusco, 2007-2017 (Miles de personas)



Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática-Encuesta Nacional de Hogares.

Para el presente estudio de investigación es prioridad analizar la pobreza y la inversión pública motivo por el cual se analizó las tablas y gráficos precedentes.

Según los estudios considerados en la presente investigación, la Pobreza es alimentada por múltiples acontecimientos.

En Perú los indicadores de pobreza se determinan mediante metodologías presentadas mediante los estudios técnicos del Instituto Nacional de Estadística e Informática, con Resultados que inician un análisis para la toma de decisiones de la inversión pública, con las priorizaciones en los sectores correspondientes que influyen con mayor impacto en la pobreza.

4.2 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN.

El tipo de investigación es *cuantitativa* ya que el objetivo es analizar el impacto de la inversión pública en la pobreza, para lo cual se analizara cuantitativamente la inversión pública para concretar lo acreditado de la pobreza en la región Cusco, así mismo los métodos de la investigación son utilizados: *método deductivo*; comprende de lo general a lo específico, de lo complejo a lo simple determinando que la

conclusión sea expresa, *método descriptivo*; dicho método permite identificar “las características y perfiles de persona, grupos que pretenden medir o recoger información de manera sola o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren” (Hernández Sampieri, 2014, pág. 92) , *método correlacional*; tiene como finalidad “conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular. En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se ubican en el estudio vínculos entre tres, cuatro o más variable. Para evaluar el grado de asociación entre dos o más variables, en los estudios correlacionales primero se mide cada una de éstas, y después se cuantifican, analizan y establecen las vinculaciones” (Hernández Sampieri, 2014, pág. 93), el *método explicativo*; *encaminado que va más allá de la descripción de conceptos o fenómeno, un análisis insondable con más fundamento; es decir, están encaminados a responder por causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. “Como su nombre lo indica, su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta o por qué se relacionan dos o más variables”* (Hernández Sampieri, 2014, pág. 95), que implican los propósitos de éstos (exploración, descripción y correlación o asociación).

Métodos que nos permite un análisis más profundo para tomar decisiones estrategias en el marco de nuestro estudio.

4.3 UNIDAD DE ANÁLISIS.

Como unidad de análisis en la investigación será la región de Cusco: los niveles de pobreza en (%) y el gasto público en (s/.) de los periodos 2000 al 2017.

4.4 POBLACIÓN DE ESTUDIO.

La población en estudios se define el registro histórico de los niveles de pobreza en (%) y la inversión pública en (s/.) de la región de Cusco del año 2000 al 2017.

4.5 TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para especificar la inversión pública se tomará como universo a los proyectos públicos del Banco de Proyectos del (MEF) y los presupuestos ejecutados.

4.6 TÉCNICAS DE SELECCIÓN DE MUESTRA.

Para identificar los datos a estudiar se utilizará los instrumentos de fuentes secundarias como encuesta nacional de hogares ENAHO-INEL, Ministerio de Economía y Finanzas MEF de la región de cusco del año 2000 al 2017 dato que excluyen la selección de muestra.

4.7 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.

La técnica de recolección de información es la *recopilación documental*: que realiza recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios que serán las variable dependiente e independiente, Que nos permita identificar los niveles de pobreza de fuentes de encuesta nacional de hogares ENAHO e inversión pública de fuentes secundarias (información que se obtendrá de la Consulta Amigable del MEF) de la región de cusco del año 2000 y 2017.

4.8 TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN.

El propósito del análisis es aplicar un conjunto de estrategias y técnicas que permite obtener el conocimiento que se busca, a partir del adecuado procedimiento de los datos

recogidos. El Técnicas de procesamiento y análisis es de forma *cuantitativa*: el procedimiento estadístico de los datos permite un análisis adecuado y *cualitativa*: que no todos los aspectos del materia recogido puedan ser categorizados y análisis de interpretación se realizara de manera “*descriptiva*”; **general**: se vale técnicas estadísticas para analizar, descriptivamente las propiedades del fenómeno investigado e interpretar los resultados de la investigación, **dinámico**: busca similitud de las respuestas obtenidas por la aplicación de cuestionarios con el objetivo de que la interpretación es buscar un significado más amplio a las respuestas mediante su trabazón con otros conocimientos disponibles, ambos con el propósito de predecir la totalidad del proceso de investigación con resultados del análisis de los datos con las hipótesis formuladas y relacionas dichos resultados con la teoría y los procedimientos de la investigación” (Albares & Aristizabal, 2015)

4.9 TÉCNICAS PARA DEMOSTRAR LA VERDAD O LA FALSEDAD DE LAS HIPÓTESIS PLANTEADAS.

Lo planteado en la investigación que es el enfoque cuantitativo a partir de ello, se somete a una prueba en la “realidad” que son los datos recolectados a través de instrumentos de medición para el proceso de análisis e interpretación de los mismos datos.

Como La prueba de hipótesis: en el “Proceso cuantitativo las hipótesis se somete a prueba escrutinio o empírico para determinar si son apoyadas o refutadas, de acuerdo con lo que el investigador observa. De hecho, para esto se formulan en la tradición deductiva. Ahora bien, en realidad no podemos probar que una hipótesis sea verdadera o falsa, sino argumentar que fue apoyada o no de acuerdo con ciertos datos obtenidos en una investigación particular. (...) Cuantas más investigaciones apoyen una hipótesis, más credibilidad tendrá y por supuesto, será válida para el contexto (lugar,

tiempo y participantes, casos o fenómenos) en que se comprobó. Al menos lo es probabilísticamente” (Hernández Sampieri, 2014, pág. 117).

El enfoque cuantitativo la importancia de la hipótesis: primera; a saber, lo que tratamos de buscar y probar y proporciona orden y lógica, segunda; tienen una función descriptiva y explicativa, tercera; hipótesis de una teoría reciben evidencia positiva, la teoría va haciéndose más sólida y cuarta; Diversas hipótesis no están asociadas con ninguna teoría; pero llega a suceder que, como resultado de la prueba de una hipótesis, se pueda formular una teoría o las bases para ésta.

5 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1 PROCESAMIENTO, ANÁLISIS, INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS:

5.1.1 Evolución dinámica de la inversión pública en sus tres niveles de pobreza a nivel ejecución – devengado.

La evolución de la inversión pública a nivel PIA y PIM, nos permite conocer el origen de la ejecución del presupuesto a nivel devengado es así que:

Para el análisis del presente trabajo de investigación, se toma en cuenta la inversión pública a nivel de ejecución (Devengado) e indicadores de la pobreza en sus tres niveles mediante gráficos y tablas determinada en el programa Excel mismos que se detallan a continuación.

Indicadores de pobreza: Porcentaje de Pobreza, Porcentaje No Pobre, Porcentaje de Extrema Pobreza datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística e Informática - Informe Técnico e inversión pública de los tres niveles de gobierno a nivel devengado por: funciones y/o sectores, fuente de financiamiento y número de proyectos ejecutados por fuente de financiamiento. Datos obtenidos de la Consulta amigable – portal de Transparencia Económica del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

Mediante el cual se procedieron las siguientes actividades de procesamiento y análisis de datos:

- Descargas, Tabulación y organización de datos en el programa Excel.
- Ingreso de datos tabulados al software estadístico EViews 9 para el procesamiento
- Almacenamiento de datos dentro del software estadístico EViews 9
- Concentración del modelo econométrico con datos de series de tiempo.

- Presentación de resultados del software estadístico EViews 9 a través de gráficos y tablas.
- Interpretación y análisis de los resultados obtenidos del software estadístico EViews 9
- Discusión de resultados obtenidos del software estadístico EViews 9

I. Pertinencia de la metodología de investigación

La dinámica en el que se aplicara para el desarrollo de los objetivos es de la siguiente manera:

▪ Objetivos

Determinar el efecto de la inversión pública de los niveles de gobierno de la región de Cusco, en los niveles de pobreza de la población del departamento de Cusco, durante los periodos de 2000 al 2017.

▪ Objetivo Específico:

- Analizar los sectores donde se priorizo la inversión y el Gasto público de los niveles de gobierno de la Región de Cusco, para disminuir los indicadores de pobreza de la población del Departamento de Cusco, durante los periodos de 2000 al 2017.
- Analizar si la ejecución de gasto de los niveles de gobierno de la Región de Cusco, contribuye en disminuir los índices de pobreza de la Población del departamento de Cusco, durante los periodos de 2000 al 2017.

Para el logro de los mismos se utiliza

El método descriptivo y explicativo que permite conocer el efecto de la inversión pública en los niveles de la pobreza de la región del Cusco, durante el periodo 2000 - 2017, con datos obtenidos de Portal de Tránsito Economía (Consulta Amigable)

del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), consultadas en el presente año Fiscal 2019, con una información completa y la más actualizada que permite analizar datos reales frente a cualquier investigación. Presentadas en sus respectivas tablas y gráficos y ordenados en el programa Excel (13) para el uso correspondiente en el análisis del presente estudio.

Para el logro completo de los objetivos aparte del método descriptivo y explicativo se plantea el uso del método deductivo y correlacional (causa-efecto), método que permite conocer el impacto de la inversión pública en los niveles de pobreza, que se determina con el *modelo econométrico de regresión lineal*, con datos extraídos del Portal de Transparencia Económica del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) e Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) para el periodo 2000-2017. Dicha información fue integrada al paquete estadístico para Microsoft Windows (Eviews 9). Construido a partir del modelo económico y econométrico:

Variable Dependiente

P = Pobreza

PE = Pobreza Extrema

NP = No Pobre

Variables Independientes

Invpt = Inversión pública total (S/)

Modelo económico: Público

$$Pobreza = f(Inversión)$$

$$Pobreza Extrema = f(Inversión pública)$$

$$No Pobre = f(Inversión pública)$$

Modelo econométrico 1: Niveles de Pobreza frente a la inversión pública de sus niveles de gobierno del departamento de Cusco.

$$P = \beta_1 + \beta_2 InvPT_{2t} + u_t$$

$$PE = \beta_1 + \beta_2 InvPT_{2t} + u_t$$

$$NP = \beta_1 + \beta_2 InvPT_{2t} + u_t$$

Modelo econométrico 2: Pobreza Producto a la inversión pública en sus niveles de gobierno por sectores y /o funciones.

$$\begin{aligned} P_t = & \alpha_1 + \alpha_2 InvpSectPlaneamientoGestion_{2t} + \alpha_3 InvpSectEd_{3t} \\ & + \alpha_4 InvpSectSalud_{4t} + \alpha_5 InvpSectSaneam_{5t} \\ & + \alpha_6 InvpSectSeg_{6t} + \alpha_7 InvpSectTurisComer_{7t} \\ & + \alpha_8 InvpSectProduc_{8t} + \alpha_9 InvpSectTrans_{9t} \\ & + \alpha_{10} InvpSectEnergMinas_{10t} + \alpha_{11} InvpSect(otros)_{11t} + u_t \end{aligned}$$

Modelo econométrico 3: Pobreza Producto a la inversión pública en sus niveles de gobierno por fuentes de financiamiento.

$$\begin{aligned} P_t = & \alpha_1 + \alpha_2 InvpRec.Pub_{2t} + \alpha_3 InvpOtrosImp_{3t} + \alpha_4 InvpCanonSCanon_{4t} \\ & + \alpha_5 InvpPartiRentasAduanas_{5t} + \alpha_6 InvpFondCompensacionMunic_{6t} \\ & + \alpha_7 InvpRecOrdin_{7t} + \alpha_8 InvpRecDirectOdin_{8t} + \alpha_9 InvpReOperCredit_{9t} \\ & + \alpha_{10} InvpContribFondos_{10t} + \alpha_{11} InvpDonaTranf_{11t} + \alpha_{12} InvpDonaTranf_{12t} \\ & + \alpha_{13} InvpRecDeter_{13t} + \alpha_{14} InvpRecPriv_{14t} + \alpha_{15} InvpFondConpReg_{15t} \\ & + u_t \end{aligned}$$

Donde:

P, PE y NP: Niveles de Pobreza del departamento de Cusco según INE a nivel (%)

InvPT: Inversión pública total en (S/) a nivel ejecución (Devengado) del presupuesto.

InvpSectPlaneamientoGestion: Inversión pública del sector o función de Planeamiento y Gestión de Contingencia **en** (S/) a nivel ejecución (Devengado) del presupuesto.

InvpSectEd: Inversión pública del sector educación en (S/) a nivel de ejecución (Devengado) del presupuesto

InvpSectSalud: Inversión pública del sector salud en (S/) a nivel de ejecución (Devengado) del presupuesto

InvpSectSaneam: Inversión pública del sector saneamiento en (S/) a nivel de ejecución (Devengado) del presupuesto.

InvpSectSeg: Inversión pública del sector seguridad en (S/) a nivel de ejecución (Devengado) del presupuesto.

InvpSectTuris: Inversión pública del sector Turismo en (S/) a nivel de ejecución (Devengado) del presupuesto.

InvpSectProduc: Inversión pública del sector Producción en (S/) a nivel de ejecución (Devengado) del presupuesto.

InvpSectTrans: Inversión pública del sector Transportes en (S/) a nivel de ejecución (Devengado) del presupuesto.

InvpSectEnergMinas: Inversión pública del sector de Energía y Minas en (S/) a nivel de ejecución (Devengado) del presupuesto.

InvpSectk(otros): Inversión pública de otros sectores en (S/) a nivel de ejecución (Devengado) del presupuesto.

β_1 y α_1 : Intercepto de los modelos (coeficiente que mide el impacto que tienen aquellas variables diferentes a la inversión, pero que inciden en la pobreza, pobreza extrema y no pobre)

A continuación se presentan las variables con sus coeficientes que darán efecto como: “coeficiente que mide el impacto que genera la inversión total sobre la pobreza” (Riascos, 2017) a cada uno respectivamente.

β_2 : Coeficiente de regresión de la variable *InvPT* sobre Pobreza, Extrema Pobreza y No Pobre.

α_2 : Coeficiente de regresión de la variable *InvpSectPlaneamientoGestion* sobre Pobreza.

α_3 : Coeficiente de regresión de la variable *InvpSectEd* sobre Pobreza.

α_4 : Coeficiente de regresión de la variable *InvpSectSalud* sobre Pobreza.

α_5 : Coeficiente de regresión de la variable *InvpSectSaneam* sobre Pobreza.

α_6 : Coeficiente de regresión de la variable *InvpSectSeg* sobre Pobreza.

α_7 : Coeficiente de regresión de la variable *InvpSectTuris* sobre Pobreza.

α_8 : Coeficiente de regresión de la variable *InvpSectProduc* sobre Pobreza.

α_9 : Coeficiente de regresión de la variable *InvpSectTransp* sobre Pobreza

α_{10} : Coeficiente de regresión de la variable *InvpSectEnergMinas* sobre Pobreza

α_n : Coeficiente de regresión de la variable *InvpSectK(otros)* sobre Pobreza

u_t : Variable estocástica y casuística

T: Tiempo (Anual)

➤ **Los signos esperados de los coeficientes**

($\beta_2, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4, \alpha_5, \alpha_6, \alpha_7, \alpha_8, \alpha_9, \alpha_{10} \dots \alpha_n$:) de los modelos econométricos.

Para el presente estudio de investigación como resultados se requiere obtener coeficientes con signos negativos mismos que se detallan a continuación:

$\beta_2 < 0$: El signo esperado del Coeficiente de regresión para la variable **InvPT** es **negativo**, que comprende el total de la inversión pública en sus tres niveles de gobierno del Departamento de Cusco. Mismos que están relacionados directamente con la reducción de la pobreza, a consecuencia de los servicios brindados a la población con la capacidad financiera, es así que ante un crecimiento en la inversión pública las necesidades de la población serán atendidas implicando una disminución de la Pobreza y pobreza extrema, caso contrario ocurre con los indicadores del No Pobre el signo esperado del coeficiente de regresión para la variable **InvPT** es **positivo**.

$\alpha_2 < 0$: El signo esperado del Coeficiente de regresión para la variable **InvpSectPlaneamientoGestion** es negativo, que comprende la inversión pública en el sector Planeamiento Gestión y Reserva de Contingencia.

$\alpha_3 < 0$: El signo esperado del Coeficiente de regresión para la variable **InvpSectEd** es negativo, que comprende la inversión pública en el sector educación

$\alpha_4 < 0$: El signo esperado del Coeficiente de regresión para la variable **InvpSectSalud** es negativo, que comprende la inversión pública en el sector salud

$\alpha_5 < 0$: El signo esperado del Coeficiente de regresión para la variable **InvpSectSaneam** es negativo, que comprende la inversión pública en el sector saneamiento

$\alpha_6 < 0$: El signo esperado del Coeficiente de regresión para la variable **InvpSectSeg** es negativo, que comprende la inversión pública en el sector seguridad

$\alpha_7 < 0$: El signo esperado del Coeficiente de regresión para la variable **InvpSectTuris** es negativo, que comprende la inversión pública en el sector Turismo.

$\alpha_8 < 0$: El signo esperado del Coeficiente de regresión para la variable ***InvpSectProduc*** es negativo, que comprende la inversión pública en el sector agrícola

$\alpha_9 < 0$: El signo esperado del Coeficiente de regresión para la variable ***InvpSectTransp*** es negativo, que comprende la inversión pública en el sector agrícola

$\alpha_{10} < 0$: El signo esperado del Coeficiente de regresión para la variable ***InvpSectEnergMinas*** es negativo, que comprende la inversión pública en el sector Energía y Minas

$\alpha_{11} < 0$: El signo esperado del Coeficiente de regresión para la variable ***InvpSectK(otros)*** negativo, que comprende la inversión pública otros sectores.

5.1.2 *Evolución dinámica de los tres niveles de pobreza en la región de Cusco periodos 2000 al 2017.*

La evolución de los niveles de pobreza en la región de Cusco durante el periodo 2000-2017 según el Instituto Nacional de Estadística e Informática - informe técnico: evolución de la Pobreza 2000-2017 nueva metodología, presenta.

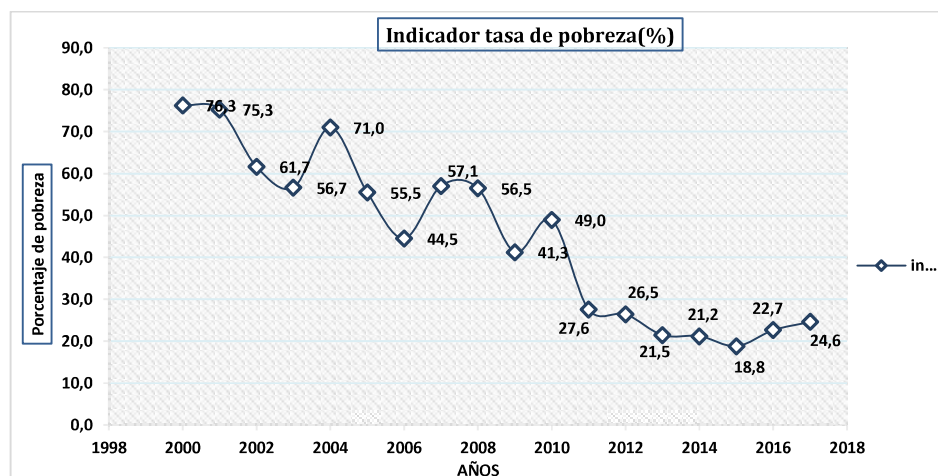
5.1.2.1 *Índice de pobreza (%) de la Región del Cusco periodo 2000-2017.*

La tabla y grafico siguiente muestra un horizonte hacia la esperanza de mejorar la pobreza con una disminución resaltante a medida que pasan los años, teniendo en el año 2000 el indicador de 76,3% y para el año 2017 disminuyó a 24,6%. Motivo por el cual el objetivo debe ser erradicar la pobreza al máximo.

Tabla 13 Región del Cusco Índice De Pobreza- tasa de pobreza (%)

REGIÓN DEL CUSCO ÍNDICE DE POBREZA - tasa de pobreza (%)			
año	inferior	superior	Indicador
2000	73,2	79,4	76,3
2001	69,4	81,2	75,3
2002	55,4	67,9	61,7
2003	53,2	60,1	56,7
2004	64,0	78,0	71,0
2005	49,0	62,0	55,5
2006	35,0	54,0	44,5
2007	54,2	59,9	57,1
2008	50,8	62,2	56,5
2009	40,4	42,1	41,3
2010	42,7	55,2	49,0
2011	24,1	31,0	27,6
2012	24,4	28,5	26,5
2013	19,5	23,4	21,5
2014	19,2	23,2	21,2
2015	16,8	20,8	18,8
2016	20,6	24,7	22,7
2017	23,0	26,2	24,6
Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Informe Técnico: Evolución de la Pobreza 2000-2017 Nueva Metodología,			
Incidencia de pobreza teniendo en cuenta los test de significancia			

Gráfico 12 Indicador tasa de pobreza (%)



Fuente: Elaboración propia, con datos del Fuente: INEI - Informe Técnico: Evolución de la Pobreza

5.1.2.2 Índice no pobre (%) de la Región del Cusco - periodo 2000-2017

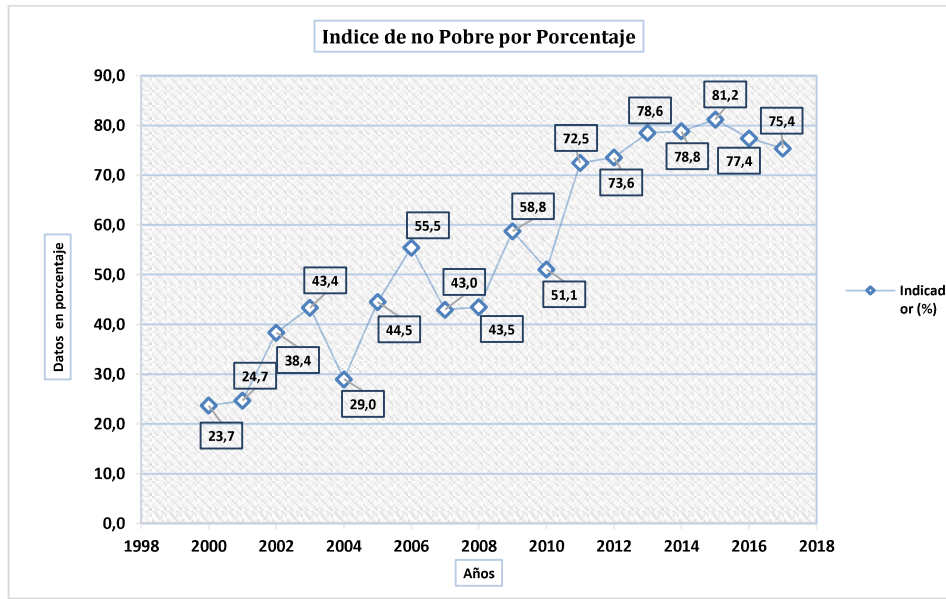
De la tabla y grafico siguiente el indicador de la no pobreza tiene una tendencia creciente con el transcurso de los años, es así que en el año 2000 se tiene un indicador de 23,7% y para el año 2017 se incrementó al 75,4%. Lo cual muestra un resultado eficiente de la lucha contra la pobreza extrema.

Tabla 14 REGIÓN DEL CUSCO ÍNDICE - ÍNDICE NO POBRE %

Región del Cusco Índice - Índice no Pobre %		
Año		Indicador
2000	100	23,7
2001	100	24,7
2002	100	38,4
2003	100	43,4
2004	100	29
2005	100	44,5
2006	100	55,5
2007	100	43
2008	100	43,5
2009	100	58,8
2010	100	51,1
2011	100	72,5
2012	100	73,6
2013	100	78,6
2014	100	78,8
2015	100	81,2
2016	100	77,4
2017	100	75,4

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Informe Técnico: Evolución de la Pobreza 2000-2017 Nueva Metodología,

Gráfico 13 Índice de no Pobre por Porcentaje



Fuente: Elaboración propia, con datos del Fuente: INEI - Informe Técnico: Evolución de la Pobreza

5.1.2.3 Indicadores de pobreza extrema (%) de la región de Cusco periodo 2000-2017.

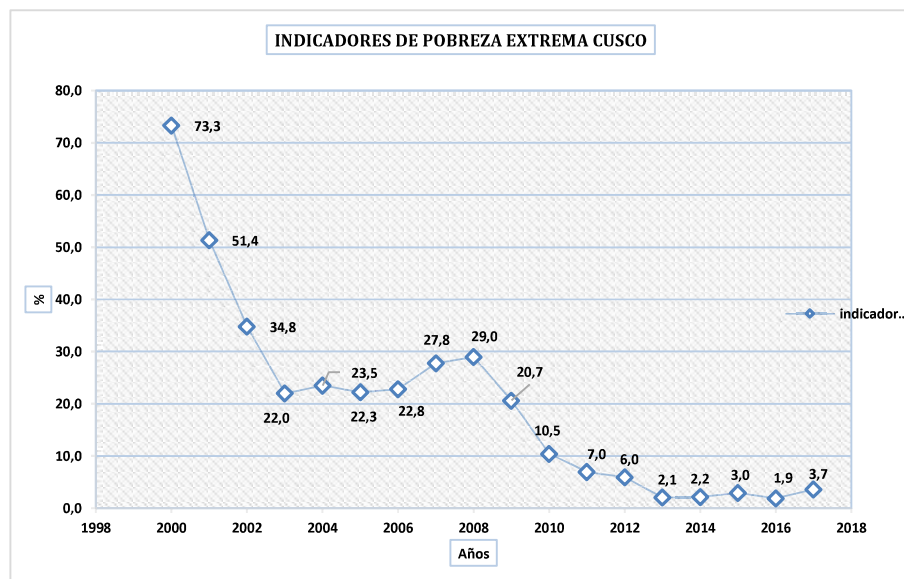
La pobreza extrema es uno de los peligros que aquejan a nuestra región, por los diferentes factores que se presencia, pero con pasar del tiempo se combatió de manera que los resultados están siendo positivos, ello se plasma en los resultados que año a año tenemos indicadores con menos porcentaje tal como detallan en la siguiente tabla y gráfico, que en el año 2000 se tuvo un 73,3% y al 2017 se redujo al 3,7%.

Tabla 15 INDICADORES DE POBREZA EXTREMA CUSCO

INDICADORES DE POBREZA EXTREMA CUSCO			
Año	Inferior	Superior	indicador
2000	69,3	77,3	73,3
2001	43	59,7	51,4
2002	27,7	41,9	34,8
2003	19,5	25	22,0
2004	20,1	26,9	23,5
2005	19,4	25,1	22,3
2006	19,8	25,8	22,8
2007	25,9	29,7	27,8
2008	26,1	31,9	29,0
2009	18,1	23,2	20,7
2010	8,5	12,4	10,5
2011	4,3	9,6	7,0
2012	3,5	8,4	6,0
2013	1,5	2,6	2,1
2014	1,6	2,8	2,2
2015	2,2	3,7	3,0
2016	1,3	2,5	1,9
2017	2,9	4,4	3,7

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Informe Técnico: Evolución de la Pobreza 2000-2017 Nueva Metodología.

Gráfico 14 Indicadores de Pobreza Extrema Cusco



Fuente: Elaboración propia, con datos del Fuente: INEI - Informe Técnico: Evolución de la Pobreza

5.1.3 La evolución dinámica de la inversión pública a nivel gasto total de los niveles de gobierno de la región de Cusco periodo 2000 al 2017.

De igual manera para el análisis del presente estudio de investigación, se toma en cuenta los siguientes cuadros e indicadores armados en el programa de Excel de: Cantidad de presupuesto ejecutado a nivel de Devengado: por sectores/funciones, fuentes financiamiento y Número de Proyectos por fuentes de financiamiento de los niveles de gobierno de la Región de Cusco el cual presenta:

5.1.3.1 Dinámica de la inversión pública a nivel de gasto (devengado) de los tres niveles del gobierno en el departamento de Cusco periodo del 2000 al 2017.

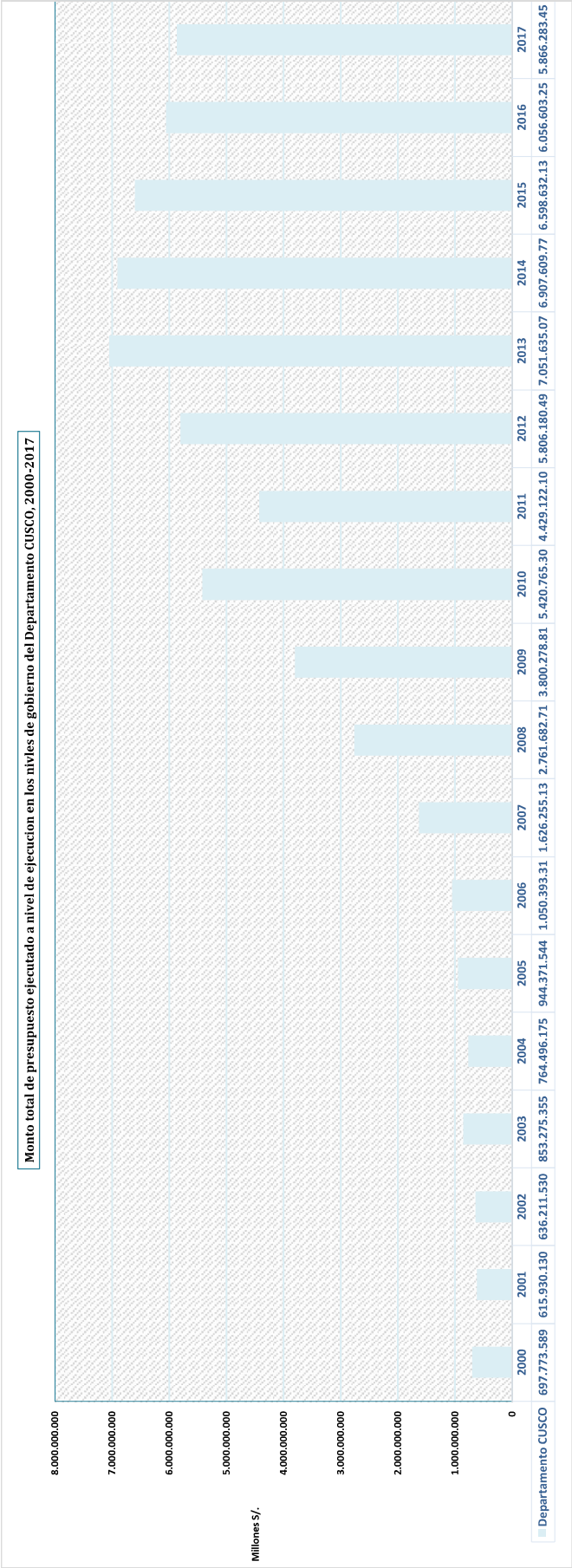
El gasto público total a nivel Devengado en el Departamento del Cusco en sus tres niveles de gobierno periodo 2000-2017, se observa en la siguiente tabla y gráfico que en el año 2013 se gastó S/. 7,051,635,073 monto máximo del periodo planteado en el presente estudio y con un crecimiento y pequeñas oscilaciones hasta el año 2013 punto de cual se inicia una ligera disminución hasta el 2017.

Tabla 16 Total de presupuesto ejecutado de los niveles de Gobierno del Departamento de Cusco periodo, 2000-2017 (Millones S/.)

PRESUPUESTO EJECUTADO EN LOS NIVELES DE GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO PERIODO, 2000-2017																		
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
TOTAL	28,635,750,179	34,532,069,947	35,304,749,976	41,464,459,017	42,269,640,470	45,099,027,695	49,508,963,293	57,960,674,955	71,474,919,184	79,494,169,312	88,196,439,554	93,576,248,885	103,028,104,686	115,673,430,454	128,747,045,423	135,189,470,916	136,712,289,704	150,061,337,067
Departamento CUSCO	697,773,589	615,930,130	636,211,530	853,275,355	764,496,175	944,371,544	1,050,393,317	1,626,255,137	2,761,682,710	3,800,278,818	5,420,765,307	4,429,122,104	5,806,180,498	7,051,635,073	6,907,609,779	6,598,632,134	6,056,603,255	5,866,283,454

Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 15 Total de presupuesto ejecutado de los niveles de Gobierno del Departamento de Cusco periodo, 2000-2017 (Millones S/.)



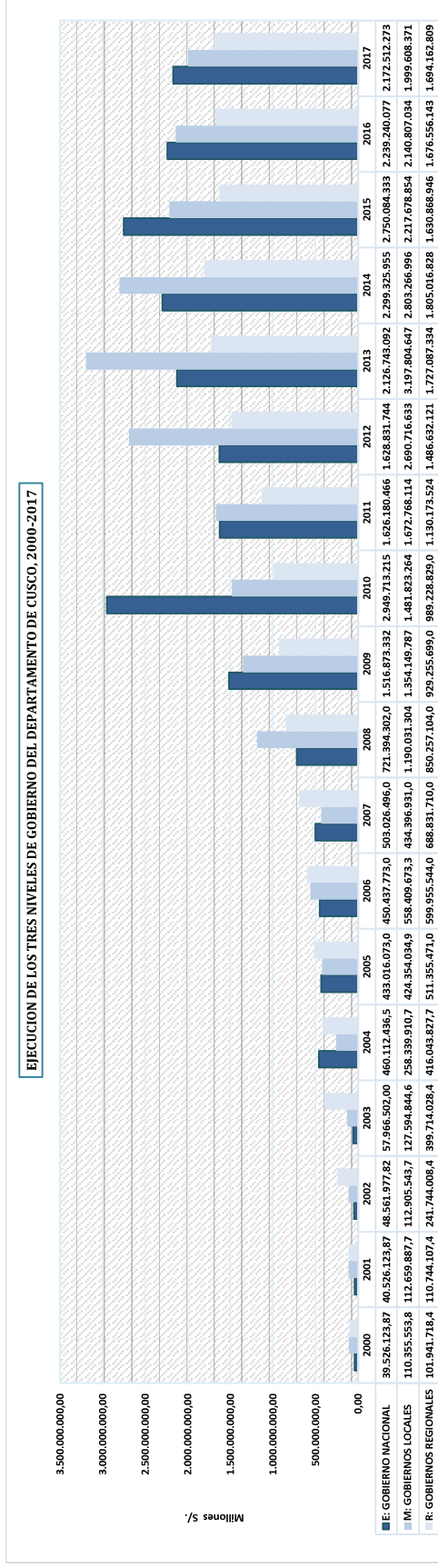
Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Tabla 17 Total de presupuesto ejecutado por Niveles de Gobierno del Departamento de Cusco Periodo, 2000-2017 ((Millones S/.)

NIVELES DE GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO PERIODO, 2000-2017																		
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
TOTAL	28,635,750,179	34,532,069,947	35,304,749,976	41,464,489,017	42,269,640,470	45,099,027,695	49,508,963,293	57,960,674,955	71,474,919,184	79,494,169,312	88,196,439,554	93,576,248,885	103,028,104,686	115,673,430,454	126,747,045,423	135,189,470,916	136,712,289,704	150,061,337,067
Departame nto CUSCO	697,773,589	615,930,130	636,211,530	853,275,355	764,496,175	944,371,544	1,050,393,317	1,626,255,137	2,761,682,710	3,800,278,818	5,420,765,307	4,429,122,104	5,806,180,498	7,051,635,073	6,907,609,779	6,598,632,134	6,056,603,255	5,866,283,454
Nivel de gobierno																		
E: GOBIERN O NACIONA L	39526123.87	40526123.87	48561977.82	57966502.00	460,112,436.55	433,016,073.00	450,437,773.00	503,026,496.00	721,394,302.00	1,516,873,332.00	2,949,713,215.00	1,626,180,466.00	1,628,831,744.00	2,126,743,092.00	2,299,325,955.00	2,750,084,333.00	2,239,240,077.00	2,172,512,273.00
M: GOBIERN OS LOCALES	110,355,553.84	112,659,887.73	112,905,543.78	127,594,844.60	258,339,910.73	424,354,034.97	558,409,673.31	434,396,931.00	1,190,031,304.00	1,354,149,787.00	1,481,823,264.00	1,672,768,114.00	2,690,716,633.00	3,197,804,647.00	2,803,266,996.00	2,217,678,854.00	2,140,807,034.00	1,999,608,371.00
R: GOBIERN OS REGIONA LES	371,744,118.40	462,744,118.40	474,744,008.40	667,714,008.40	56,043,827.72	511,355,471.00	599,955,544.00	688,831,710.00	850,257,104.00	929,255,699.00	989,228,829.00	1,130,173,524.00	1,486,632,121.00	1,727,087,334.00	1,805,016,828.00	1,630,868,946.00	1,676,556,143.00	1,694,162,809.00

Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 16. Ejecución de los tres Niveles de Gobierno del Departamento de Cusco, 2000-2017 (Millones S/.)



De la tabla y grafico precedente se detalla el gasto público en los tres niveles de gobierno de la región de Cusco, del cual los gobiernos locales resaltan mayor gasto con un total de S/. 3, 197, 804,647.00, en el año 2013, seguido del gobierno nacional con un monto de inversión de S/. 2, 949, 713,215.00 correspondiente al año 2010. Mismos que entre los tres niveles de gobierno el gobierno nacional y local superiores al gobierno regional con un crecimiento durante el periodo planteado.

5.1.3.2 Dinámica de la inversión pública a nivel de gasto (devengado), de los niveles de gobierno del departamento de Cusco, por sectores o funciones periodo 2000 al 2017.

Se analiza el comportamiento de la inversión pública de los tres niveles de gobierno en el departamento de Cusco periodos 2000 - 2017 todos los sectores, Mismos que se desarrollan total de los tres niveles gobierno y por nivel de Gobierno:

- **Total, de Inversión pública a nivel de gasto (devengado), de los tres niveles de gobierno del departamento de Cusco por sectores.**

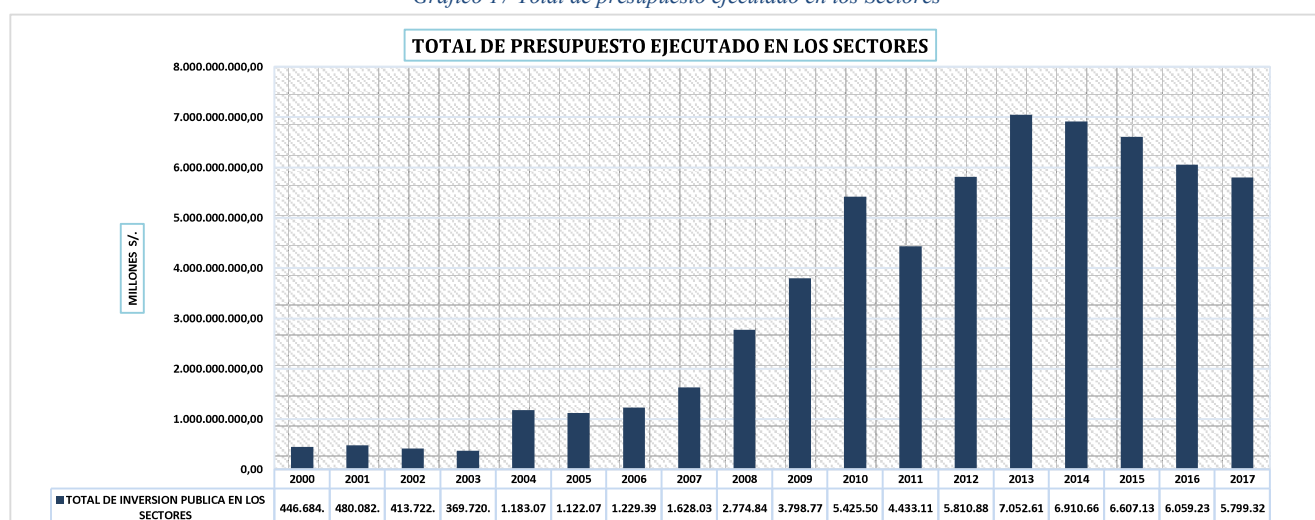
De la tabla y grafico siguiente, el total de los presupuestos ejecutados en los tres niveles de gobierno de todos los sectores por fuente de financiamiento en los periodos del año 2000 al 2017, resaltaron de la siguiente manera: el año 2013 se culminó con mayor presupuesto ejecutado que fue de S/. 7, 052, 612,501.00 y el año de menor presupuesto fue el año 2003 con s/. 369, 720,583.00 con un crecimiento hasta el año 2013 a partir del año una disminución ligera hasta culminar el periodo en estudio.

Tabla 18 Cantidad de presupuesto ejecutado por Sector - Nivel de Gobierno Nacional, Local y Regional a Nivel Ejecución, del Departamento de Cusco. 2000-2017

CANTIDAD DE PRESUPUESTO EJECUTADO POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL, LOCAL Y REGIONAL A NIVEL EJECUCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO. 2000-2017										
AÑO S/SECTORES	PLANEAMIENTO. GESTIÓN Y RESERVA DE CONTINGENCIA	EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE	VIVIENDA CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO (SALUD Y SANEAMIENTO)	ORDEN PUBLICO Y SEGURIDAD	COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO (INDUSTRIA. COMERCIO Y SERVICIOS)	PRODUCCIÓN (AGRARIA, AGROPECUARIA Y PESCA)	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	ENERGÍA Y RECURSOS MINERALES	OTROS SECTORES	TOTAL DE INVERSIÓN PUBLICA EN LOS SECTORES
2000	10,020,128.00	3,518,400.00	68,891,406.00	1,674,958.00	101,345.00	45,409,005.00	160,260,643.31	897,802.00	155,910,331.00	446,684,018.31
2001	10,293,847.00	4,619,000.00	76,891,406.00	1,592,507.00	101,835.00	55,276,109.00	148,260,639.31	877,432.00	182,169,515.00	480,082,290.31
2002	11,320,128.00	4,971,000.00	0.00	1,594,678.00	101,345.00	134,634,411.00	164,670,715.31	986,802.00	95,443,659.00	413,722,738.31
2003	12,320,248.00	4,674,000.00	0.00	2,300,365.00	0.00	132,788,414.00	82,293,642.00	1,446,802.00	133,897,112.00	369,720,583.00
2004	15,120,248.00	103,152,891.00	83,072,699.00	2,601,567.00	4,670,222.00	85,742,617.00	200,079,476.31	2,554,227.00	686,076,988.00	1,183,070,935.31
2005	15,120,248.00	375,817,147.00	5,130,921.00	2,605,073.00	5,579,934.00	71,647,248.00	264,513,372.31	1,916,223.00	379,747,630.00	1,122,077,796.31
2006	17,900,243.00	425,013,944.00	42,161,545.00	2,302,503.00	2,400,959.00	96,362,109.00	351,631,042.31	2,010,865.00	289,613,293.00	1,229,396,503.31
2007	132,567,251.00	531,122,269.00	104,058,190.00	3,819,785.00	18,005,653.00	113,429,537.00	386,101,174.00	21,234,639.00	317,692,127.00	1,628,030,625.00
2008	343,514,187.00	758,608,279.00	240,805,185.00	5,716,200.00	191,727,976.00	210,997,619.00	445,798,743.00	45,336,356.00	532,345,408.00	2,774,849,953.00
2009	333,600,943.00	809,729,076.00	168,454,099.00	25,942,960.00	52,441,843.00	114,109,696.00	1,219,429,088.00	198,780,629.00	876,283,159.00	3,798,771,493.00
2010	360,881,442.00	873,842,147.00	219,275,186.00	41,557,900.00	59,663,528.00	255,745,513.00	2,191,204,159.00	67,442,874.00	1,355,889,001.00	5,425,501,750.00
2011	506,686,971.00	980,425,849.00	959,742,612.00	38,100,720.00	52,427,802.00	260,488,317.00	513,557,437.00	66,896,264.00	1,054,788,035.00	4,433,114,007.00
2012	1,102,555,183.00	1,030,229,065.00	444,264,232.00	82,787,677.00	91,711,040.00	361,040,570.00	1,410,041,468.00	77,297,847.00	1,210,953,880.00	5,810,880,962.00
2013	1,097,901,467.00	1,248,722,555.00	515,360,600.00	127,363,862.00	108,972,691.00	437,979,671.00	1,534,706,283.00	132,587,539.00	1,849,017,833.00	7,052,612,501.00
2014	693,807,690.00	1,375,043,047.00	502,869,831.00	145,768,784.00	89,935,523.00	411,155,545.00	1,476,672,463.00	100,813,423.00	2,114,601,566.00	6,910,667,872.00
2015	617,729,696.00	1,380,882,631.00	476,493,357.00	96,411,202.00	67,823,233.00	378,455,604.00	1,473,448,067.00	47,808,638.00	2,068,079,980.00	6,607,132,408.00
2016	577,415,842.00	1,346,814,782.00	419,762,670.00	83,939,851.00	69,029,071.00	363,598,422.00	1,118,829,785.00	43,797,215.00	2,036,047,413.00	6,059,235,051.00
2017	545,414,983.00	1,465,390,757.00	363,503,705.00	126,810,306.00	70,042,725.00	331,120,118.00	839,351,970.00	54,132,522.00	2,003,556,064.00	5,799,323,150.00

Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

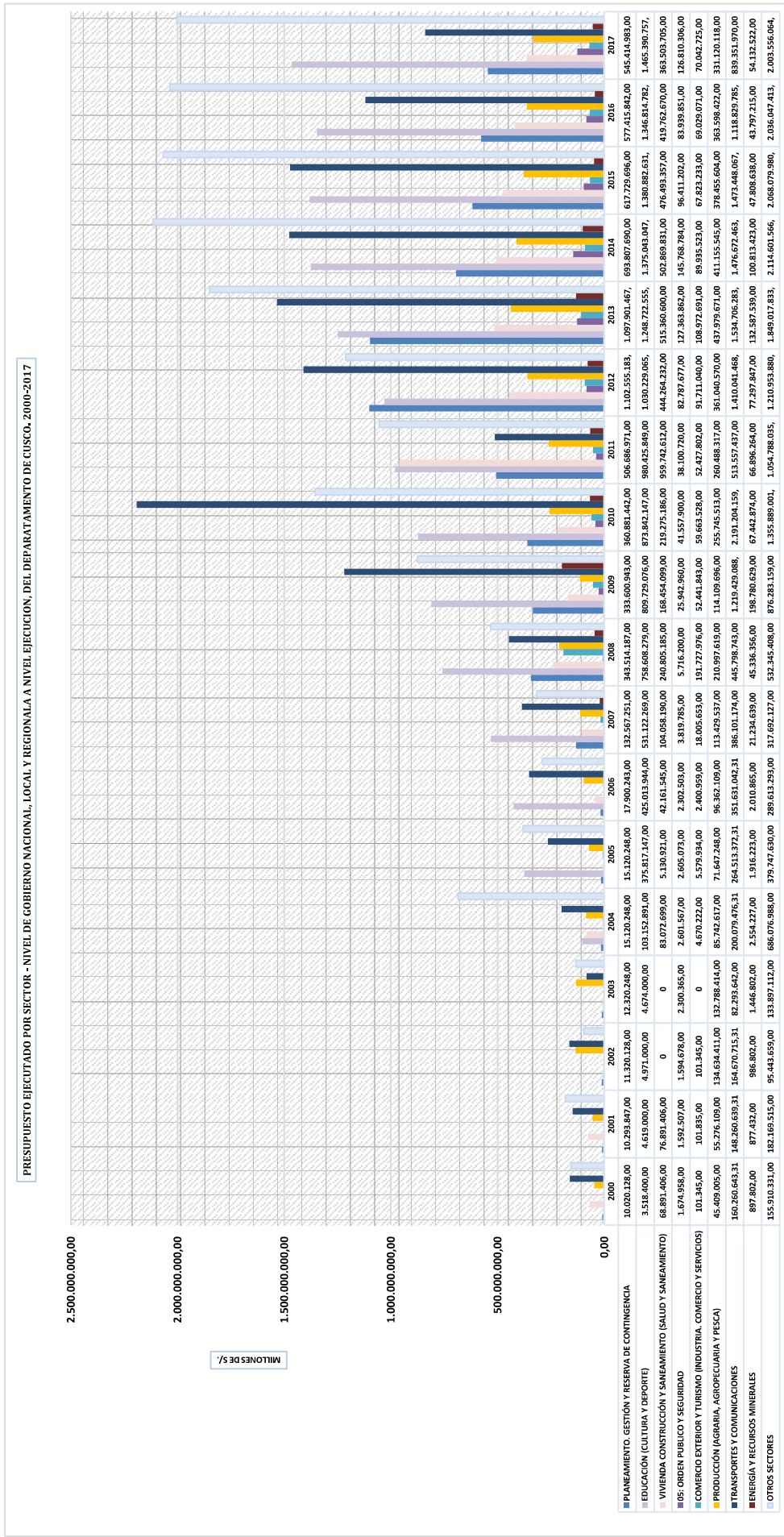
Gráfico 17 Total de presupuesto ejecutado en los Sectores



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Analizando por sectores de la sumatoria de los tres niveles de gobierno, se observa que el año 2013 sigue liderando, con gasto total de S/. 2, 191, 204,159.00 en el sector Transportes y Comunicaciones seguido del sector educación siendo los primeros durante el periodo 2000 al 2017, tal cual detallan en la presente tabla proveniente.

Grafico 18 presupuesto ejecutado por Sector - Nivel de Gobierno Local, Nacional, Regional a Nivel Ejecución, del Departamento de Cusco, 2000-2017



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transparencia del Ministerio de Economía y Finanzas

▪ **Total, de Inversión pública a nivel de gasto (devengado), del nivel de Gobierno Nacional del departamento de Cusco por sectores.**

El gasto total del nivel de gobierno nacional por sectores, está determinada en la siguiente tabla y gráficos:

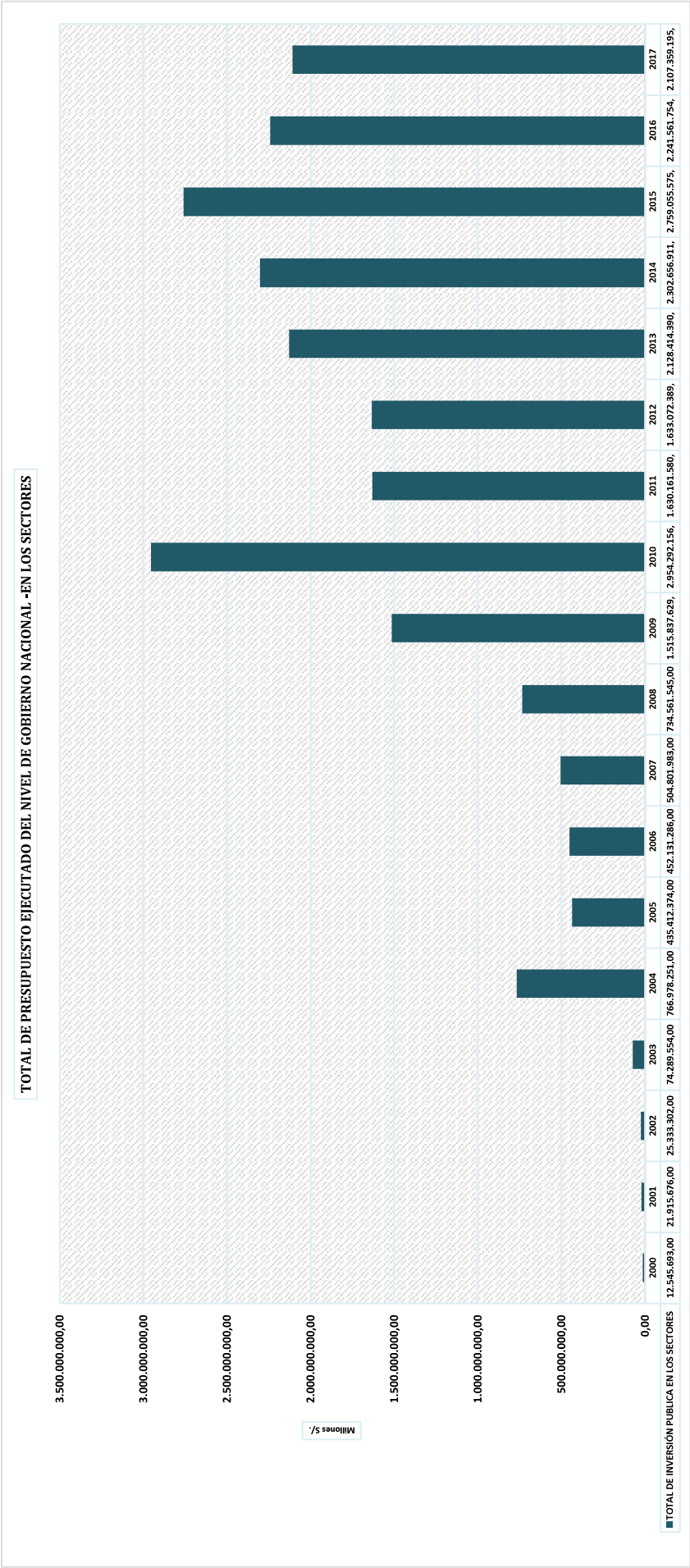
Del cual Los sectores predominantes en el gasto son los sectores transportes y comunicaciones con su punto máximo y vivienda construcción y saneamiento con un punto mínimo con total de S/. 1, 719, 593,267.00 en el año 2010 y s/. 719,720, 962.00 en el año 2011 respectivamente.

Tabla 19 Presupuesto ejecutado por Sector - Nivel de Gobierno Nacional a Nivel Ejecución, del Departamento de Cusco, 2000-2017

PRESUPUESTO EJECUTADO POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL A NIVEL EJECUCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017																		
AÑOS/SECTORES	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PLANEAMIENTO, GESTIÓN Y RESERVA DE CONTINGENCIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE	423,000.00	645,000.00	797,000.00	900,000.00	106,678,006.00	110,182,061.00	121,441,598.00	140,741,445.00	183,076,864.00	220,238,428.00	235,687,660.00	286,059,736.00	235,576,766.00	265,157,072.00	368,820,766.00	372,887,111.00	325,103,919.00	340,256,836.00
VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO (SALUD Y SANEAMIENTO)	0	0	0	0	3,245,290.00	4,775,236.00	12,363,741.00	12,975,317.00	12,698,755.00	4,084,073.00	9,675,059.00	719,720,962.00	93,799,874.00	96,606,735.00	97,440,487.00	91,074,884.00	81,601,851.00	53,430,314.00
ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO (INDUSTRIA, COMERCIO Y SERVICIOS)	0	0	0	0	4,670,222.00	3,105,049.00	943,211.00	2,822,479.00	2,872,263.00	1,166,855.00	895,813.00	0	1,223,981.00	1,809,982.00	1,041,613.00	2,811,078.00	2,008,914.00	1,679,957.00
PRODUCCIÓN (AGRICULTURA Y AGROPECUARIA Y PESCA)	0	0	0	0	18,159,623.00	15,457,458.00	23,413,435.00	26,499,006.00	29,462,147.00	40,563,419.00	24,093,383.00	28,314,822.00	22,603,739.00	31,503,632.00	47,581,991.00	106,608,007.00	81,682,007.00	95,968,079.00
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	87,138.00	8,908,134.00	11,108,210.00	30,708,210.00	45,269,921.00	107,404,617.00	102,536,991.00	130,510,060.00	147,391,562.00	781,106,385.00	1,719,593,267.00	1,063,842.00	683,491,947.00	678,402,879.00	655,737,379.00	926,453,411.00	544,771,877.00	419,084,524.00
ENERGÍA Y RECURSOS MINERALES	0	0	0	0	1,107,425.00	413,321.00	255,155.00	10,120,549.00	7,415,985.00	26,273,181.00	33,739,640.00	39,375,201.00	13,231,906.00	46,697,451.00	39,538,444.00	12,196,457.00	17,161,469.00	34,357,764.00
OTROS SECTORES	12,035,555.00	12,262,542.00	13,428,092.00	42,681,344.00	593,847,764.00	194,074,632.00	191,177,155.00	181,133,127.00	351,643,969.00	442,405,288.00	930,606,879.00	555,627,017.00	882,144,176.00	1,008,237,639.00	1,092,496,231.00	1,247,024,627.00	1,189,231,717.00	1,162,581,721.00
TOTAL DE INVERSIÓN PÚBLICA EN LOS SECTORES	12,545,693.00	21,915,676.00	25,333,002.00	74,289,554.00	766,978,251.00	435,412,374.00	452,131,286.00	504,801,983.00	734,561,545.00	1,515,837,629.00	2,954,292,156.00	1,630,161,580.00	1,633,072,389.00	2,138,414,300.00	2,302,656,911.00	2,759,055,575.00	2,241,561,754.00	2,107,359,195.00

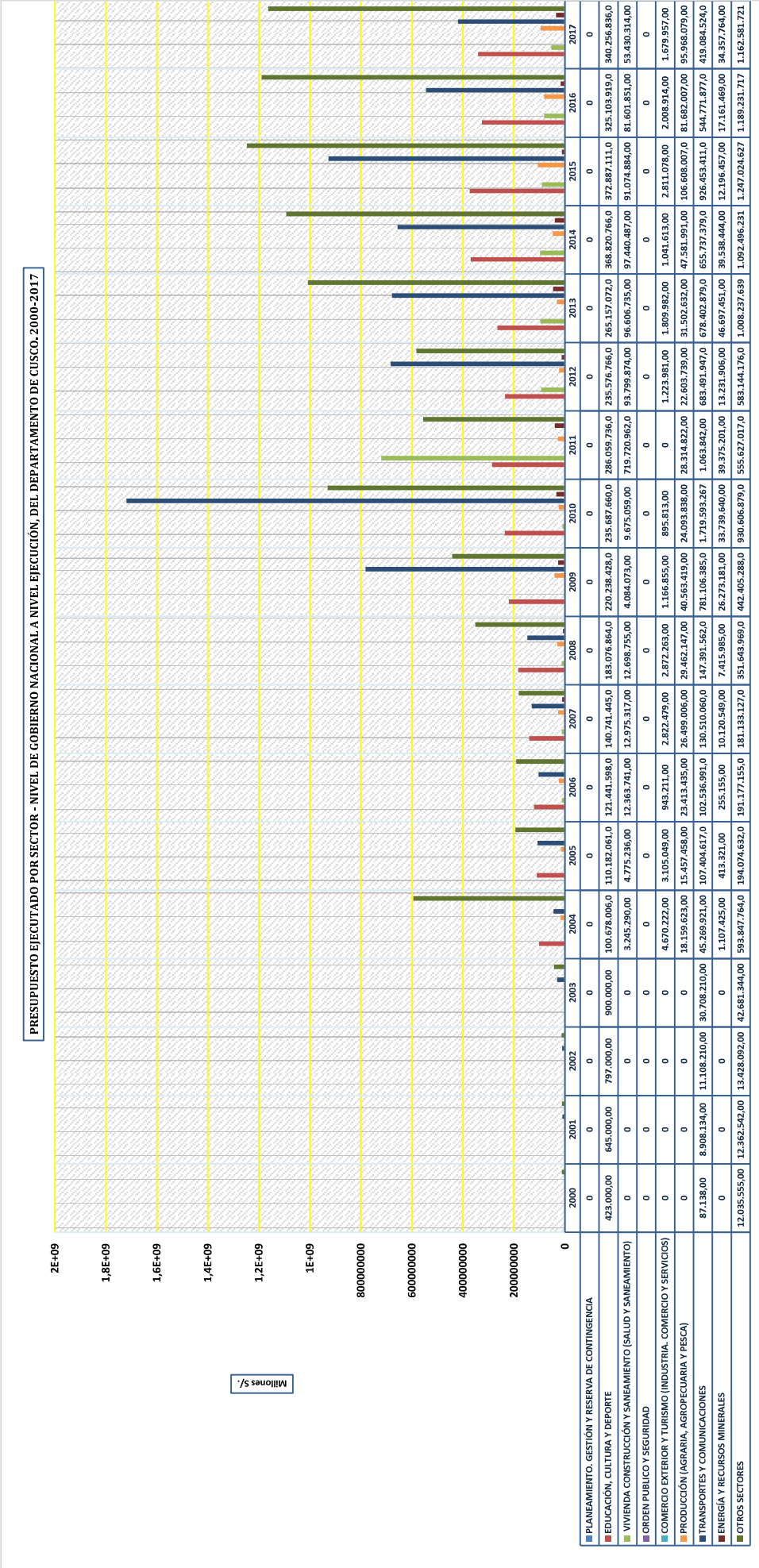
Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 19 TOTAL DE PRESUPUESTO EJECUTADO DEL NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL -EN LOS SECTORES



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 20 Presupuesto ejecutado por Sector - Nivel de Gobierno Nacional a Nivel Ejecución, del Departamento de Cusco. 2000-2017



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transparencia del Ministerio de Economía y Finanzas

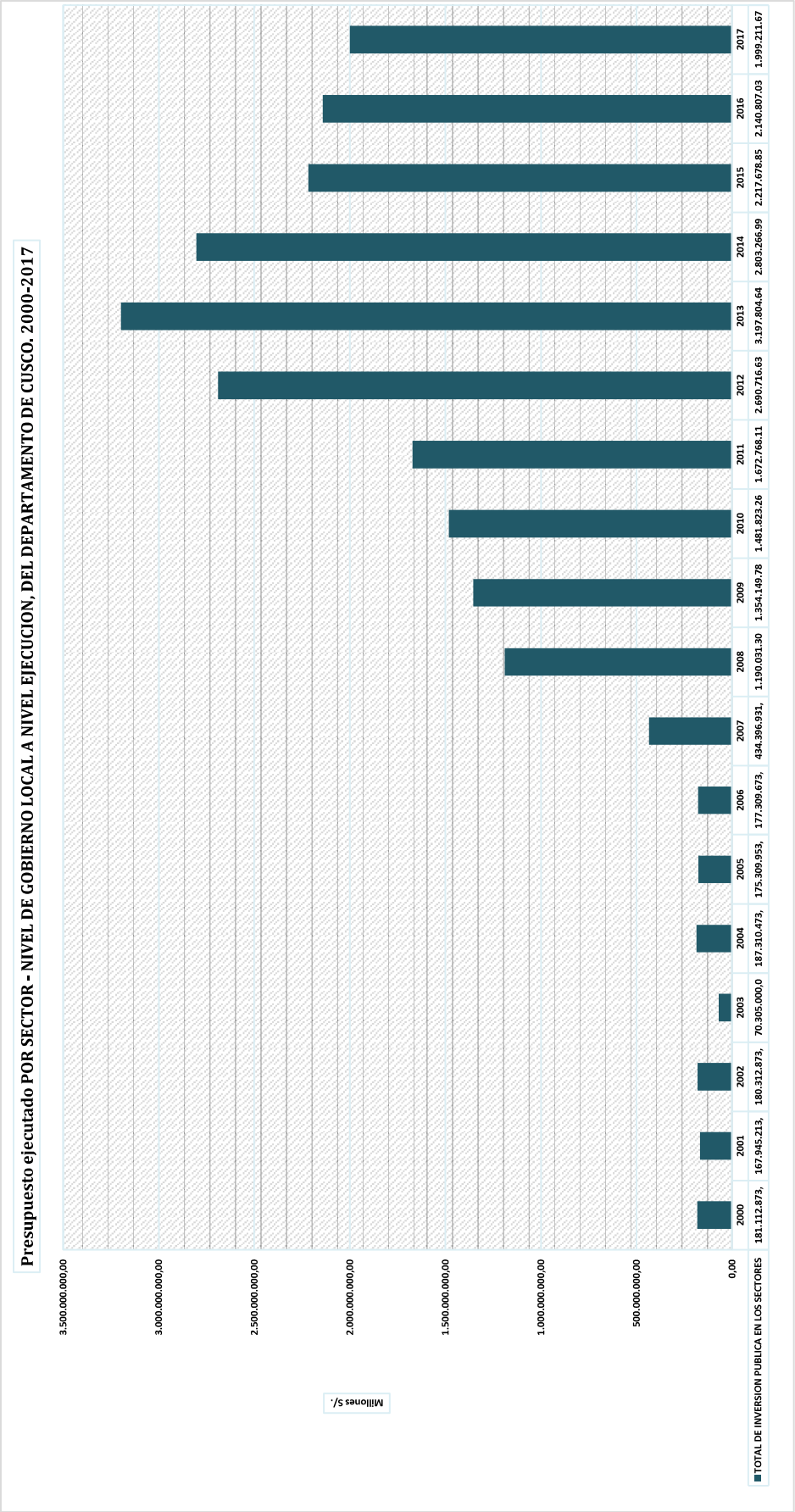
- **Total, de Inversión pública a nivel de gasto (devengado), del nivel de Gobierno Local del departamento de Cusco por sectores.**

De la tabla y gráficos siguientes Se analiza:

El nivel de gobierno Local en el departamento de Cusco, tuvo un gasto máximo de S/. 3, 197, 804,647.00 En el año 2013, tenido un crecimiento constante hasta tal fecha, pero del punto máximo alcanzado se vio una caída hasta el último año en análisis.

En cambio, si analizamos la inversión por sectores, en el nivel de gobierno local, se priorizo en el sector Planeamiento Gestión y Reserva de Contingencia y Transportes y Comunicaciones S/. 829, 598,447.00 y S/. 636, 673,271.00 respectivamente ambos sectores se priorizaron el año 2013, resultado la misma dinámica en su comportamiento, crecimiento hasta el año 2013 punto del cual se vio una caída hasta el año 2017.

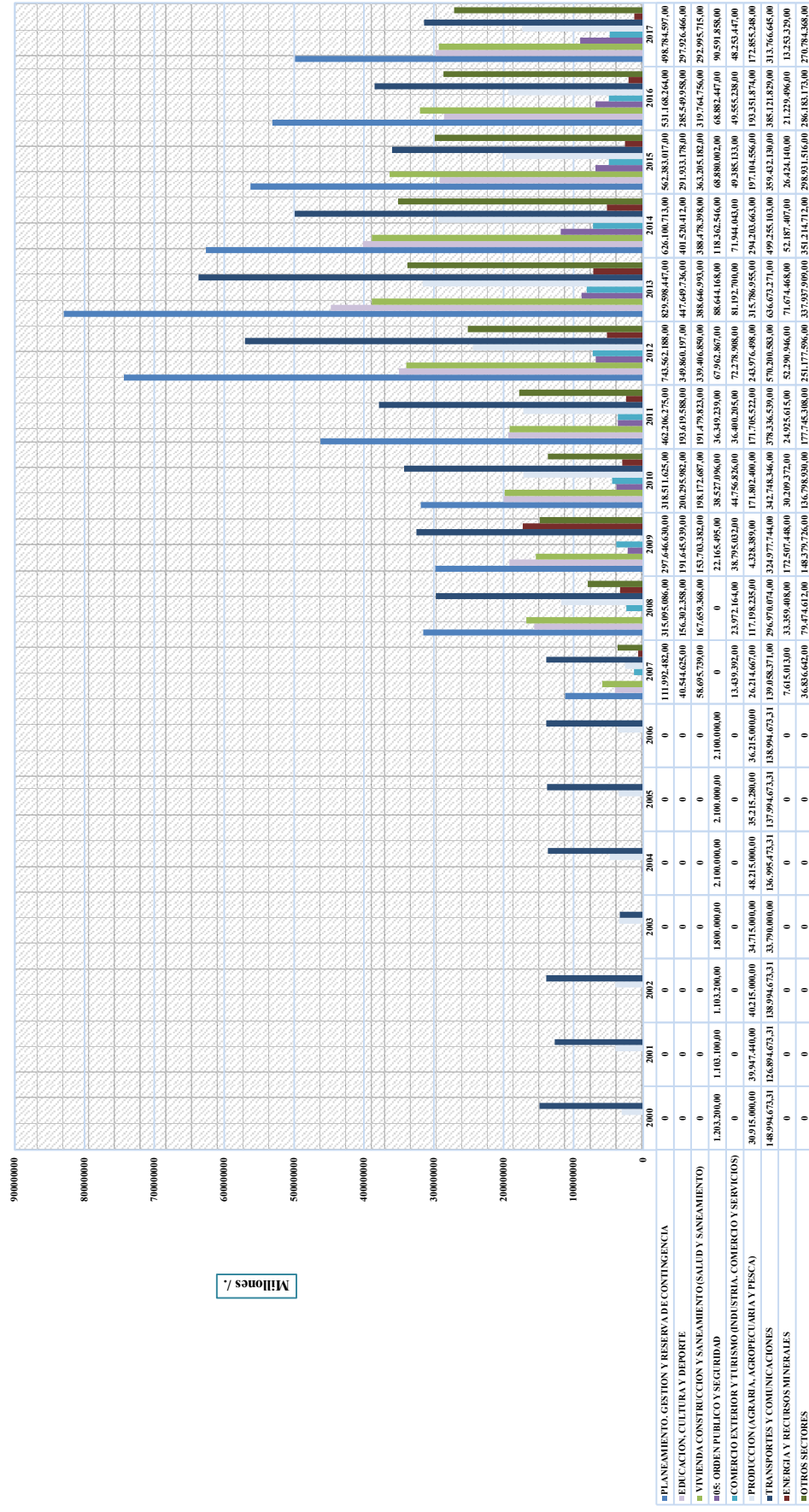
Gráfico 21 PRESUPUESTO EJECUTADO POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL A NIVEL EJECUCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO. 2000-2017



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 22 Presupuesto ejecutado por Sector - Nivel de Gobierno Local a Nivel Ejecución, del Departamento de Cusco. 2000-2017

PRESUPUESTO EJECUTADO POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL A NIVEL EJECUCION, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO. 2000-2017



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

- **Total, de Inversión pública a nivel de gasto (devengado), del nivel de gobierno Regional del departamento de Cusco por sectores.**

De la tabla y gráficos siguientes Se analiza:

El nivel de gobierno regional en el departamento de Cusco, tuvo un gasto máximo de S/. 1, 804, 743,964.00 En el año 2014, tenido un crecimiento constante hasta tal fecha, pero del punto alcanzado se vio una ligera caída del cual se ve una reacción positiva hasta el último año en análisis.

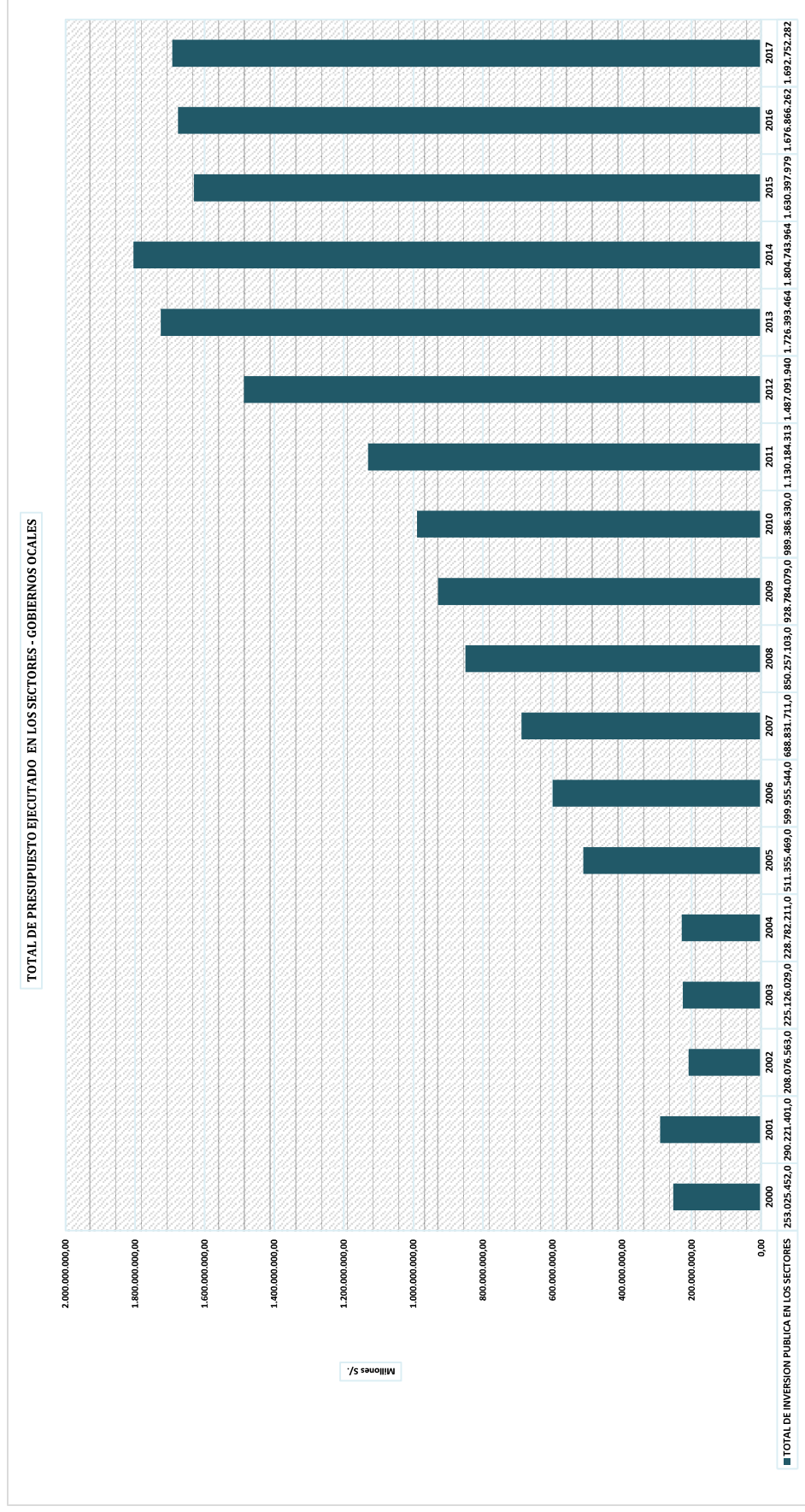
En cambio, si analizamos el gasto por sectores, en el nivel de gobierno local, se priorizo en el sector Educación y cultura y transportes y comunicaciones S/. 827, 207,455.00 en el año 2017 y S/. 321, 679,981.00 en los años 2014 respectivamente, dirigiéndose a un crecimiento constante en el sector.

Tabla 21 Presupuesto ejecutado por Sector - Nivel de Gobierno Regional a Nivel Ejecución, del Departamento de Cusco, 2000-2017

PRESUPUESTO EJECUTADO POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL A NIVEL EJECUCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017																		
AÑOS/SECTORES	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PLANIFICAMIENTO, GESTIÓN Y RESERVA DE CONTINGENCIA	10,020,128.00	10,293,847.00	11,320,128.00	12,320,248.00	15,120,248.00	15,120,248.00	17,900,243.00	20,574,769.00	28,419,101.00	35,954,313.00	42,369,817.00	44,480,696.00	358,992,995.00	268,303,020.00	67,706,977.00	55,346,679.00	46,247,578.00	46,690,386.00
EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE	3,095,400.00	3,974,000.00	4,174,000.00	3,774,000.00	2,474,885.00	265,635,086.00	303,572,346.00	349,836,199.00	419,229,057.00	397,844,709.00	437,858,505.00	500,746,525.00	444,792,102.00	535,915,747.00	604,701,869.00	716,062,342.00	736,160,905.00	827,207,455.00
VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO (SALUD Y SANEAMIENTO)	68,891,406.00	76,891,406.00	0.00	0.00	79,827,409.00	355,685.00	29,797,804.00	32,387,134.00	60,447,062.00	10,666,644.00	11,427,440.00	48,541,827.00	11,067,508.00	30,106,872.00	16,950,946.00	22,213,291.00	18,396,063.00	17,077,676.00
05: ORDEN PUBLICO Y SEGURIDAD	471,758.00	489,407.00	491,478.00	500,365.00	501,567.00	505,073.00	202,503.00	3,819,785.00	5,716,200.00	3,777,465.00	3,030,804.00	1,751,481.00	14,824,810.00	38,719,694.00	27,406,238.00	27,531,200.00	15,057,404.00	36,218,448.00
COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO (INDUSTRIA, COMERCIO Y SERVICIOS)	101,345.00	101,835.00	101,345.00	0.00	0.00	2,474,885.00	1,457,748.00	1,743,782.00	164,883,549.00	12,479,956.00	14,010,889.00	16,027,597.00	18,208,151.00	25,970,009.00	16,946,867.00	15,627,022.00	17,464,919.00	20,109,321.00
PRODUCCIÓN (AGRICARIA, AGROPECUARIA Y PESCA)	14,494,005.00	15,328,669.00	94,419,411.00	98,073,414.00	19,367,994.00	20,974,510.00	36,733,674.00	60,715,864.00	64,337,237.00	69,217,888.00	59,849,275.00	60,467,973.00	94,460,333.00	90,690,084.00	69,369,891.00	74,743,041.00	88,564,541.00	62,296,791.00
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	11,178,832.00	12,467,832.00	14,567,832.00	17,795,432.00	17,814,082.00	19,114,082.00	110,099,378.00	116,532,743.00	1,437,107.00	113,344,959.00	128,862,546.00	134,157,056.00	156,348,938.00	219,630,133.00	321,679,981.00	187,562,526.00	188,936,079.00	106,500,801.00
ENERGÍA Y RECURSOS MINERALES	897,802.00	877,432.00	986,802.00	1,446,802.00	1,446,802.00	1,502,902.00	1,755,710.00	3,499,077.00	4,560,963.00	0.00	3,493,862.00	2,595,448.00	11,774,995.00	14,215,620.00	9,087,572.00	9,188,041.00	5,406,250.00	6,521,429.00
OTROS SECTORES	143,874,776.00	169,806,973.00	82,015,567.00	91,215,768.00	92,229,224.00	185,672,998.00	98,438,138.00	99,722,358.00	101,226,827.00	285,498,145.00	288,483,192.00	321,415,710.00	376,632,108.00	502,842,285.00	670,890,623.00	522,123,837.00	560,632,523.00	570,189,975.00
TOTAL DE INVERSIÓN PÚBLICA EN LOS SECTORES	253,025,452.00	290,221,401.00	208,076,563.00	225,126,029.00	228,782,211.00	511,355,469.00	599,955,544.00	688,831,711.00	850,257,103.00	928,784,079.00	989,386,330.00	1,130,184,313.00	1,487,091,940.00	1,726,393,464.00	1,804,743,964.00	1,630,397,979.00	1,676,866,262.00	1,692,752,282.00

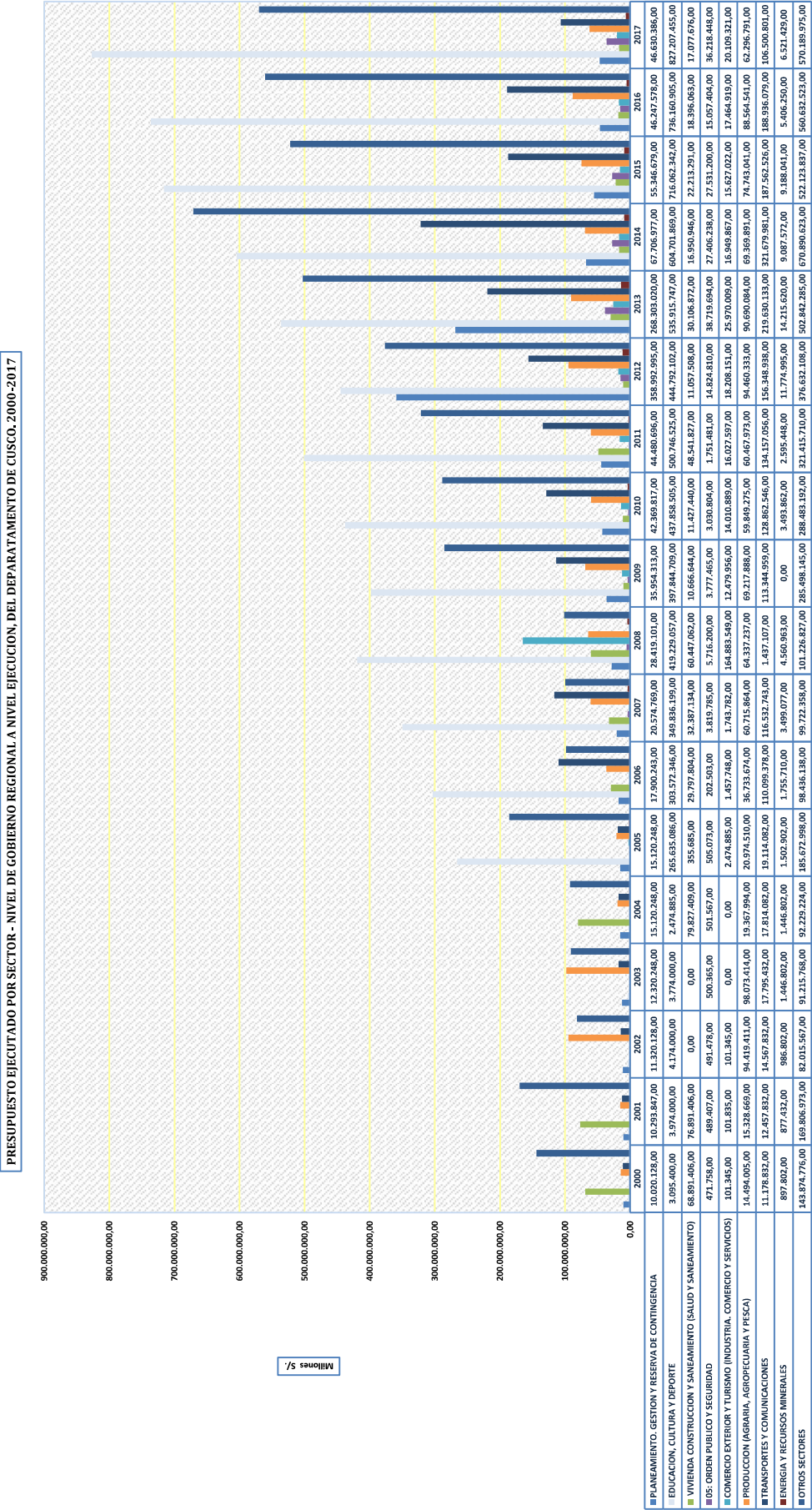
Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transparencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 23 TOTAL DE PRESUPUESTO EJECUTADO EN LOS SECTORES - GOBIERNOS OCALES



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 24 Presupuesto ejecutado por Sector - Nivel de Gobierno Regional a Nivel Ejecución, del Departamento de Cusco, 2000-2017



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transparencia del Ministerio de Economía y Finanzas

5.1.3.3 Dinámica de la Inversión Pública de los niveles de gobierno del departamento de Cusco, por Fuentes de Financiamiento periodo 2000 al 2017.

- **Total, de Inversión pública de los tres niveles de gobierno Regional del departamento de Cusco por fuentes de financiamiento.**

De la tabla y gráficos siguientes Se analiza:

El total de la inversión pública a nivel devengado por fuente de financiamiento en los niveles del gobierno de la región de Cusco, es: el año 2013 con s/. 7,051,635,072 y de menos presupuesto que fue ejecutado es en el año 2001 con s/. 162,690,899 durante el periodo en estudio, resaltando un crecimiento notable durante el periodo en estudio.

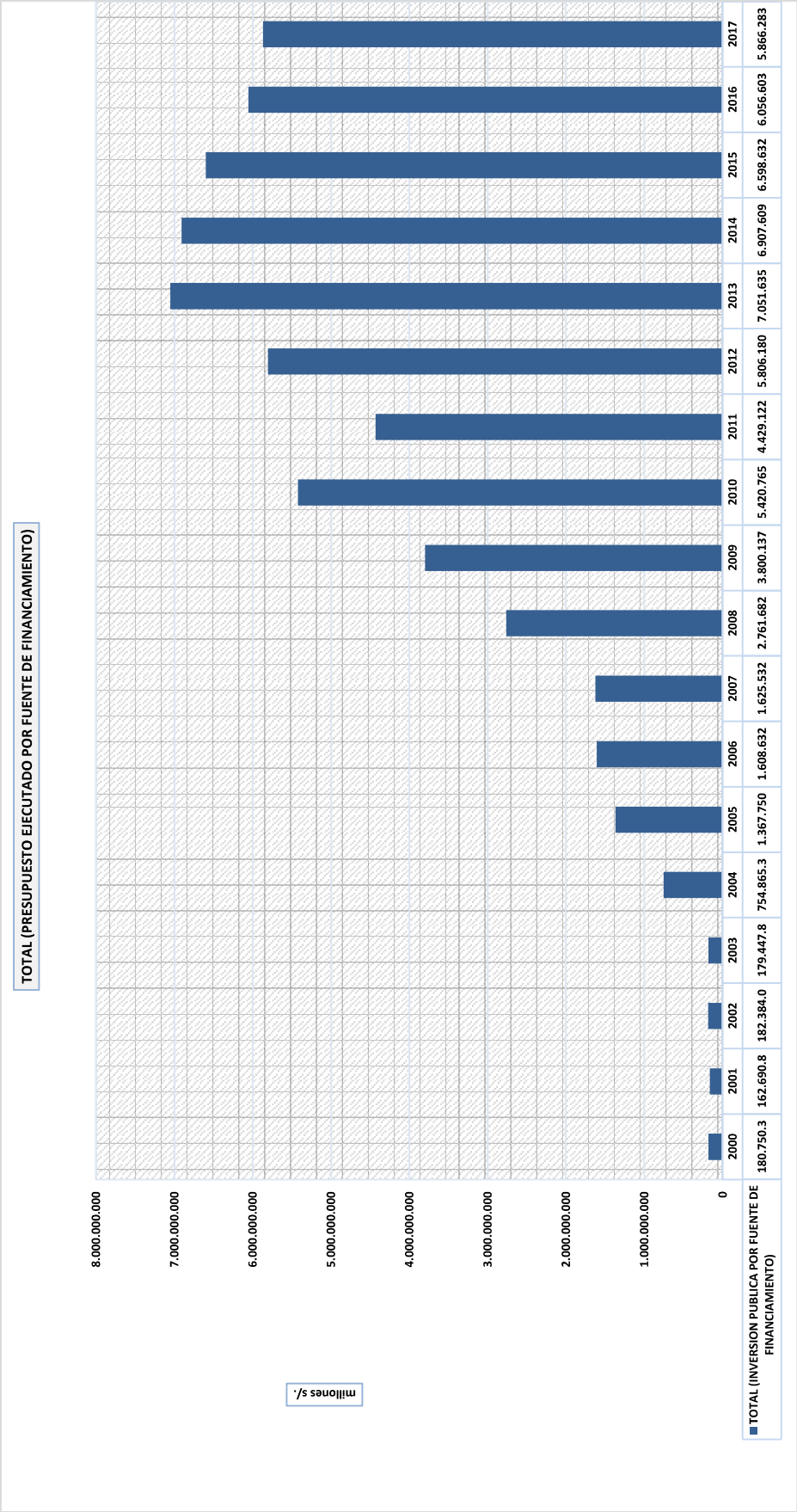
En cambio, si analizamos la inversión por Fuente de financiamiento, en los tres niveles de gobierno, la inversión pública fue proveniente de Recursos Determinados y Recursos Ordinarios S/. 3,506,294,729 en el año 2013 y S/. 3,451,332,105 en el año 2015 respectivamente, con distintos comportamientos en los sectores, pero de manera positiva.

Tabla 22 Presupuesto ejecutado por Fuente de Financiamiento - Nivel de Gobierno Nacional, Local y Regional del Departamento de Cusco, 2000-2017

PRESUPUESTO EJECUTADO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL , LOCAL Y REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017																		
Años/Sectores	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
RECURSOS PÚBLICOS	17,079,471	17,647,713	20,505,348	0	39,824,950	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OTROS IMPUESTOS	15,505,975	16,393,299	15,990,673	18,136,869	12,258,839	434,423	432,046	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CANON Y SOBRE CANON	24,398,480	25,684,534	32,330,253	549,885	53,097,127	268,815,198	349,299,313	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARTICIPACIÓN EN RENTAS DE ADUANAS	8,949,579	111,588	9,925,871	23,457,976	24,154,157	7,490	2,961	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FONDO DE COMPENSACIÓN MUNICIPAL	99,841,687	96,251,725	97,019,881	109,436,091	132,640,382	153,464,960	180,886,668	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1- RECURSOS ORDINARIOS	8,574,074	6,000,483	6,005,483	21,555,483	72,426,914	273,401,402	810,967,916	918,768,017	1,136,919,715	1,464,577,862	3,165,746,558	1,907,176,868	2,146,386,319	2,955,155,437	2,976,293,749	3,451,332,105	3,119,729,616	3,362,383,817
RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	0	0	0	0	380,595,935	104,087,087	86,672,171	121,019,452	173,355,268	221,518,389	251,736,429	272,165,376	272,735,327	293,272,505	377,128,612	370,446,318	387,061,778	397,069,590
RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CRÉDITO	5,800,483	601,557	606,557	0	31,555,483	84,445,078	111,862,524	37,839,525	36,429,380	549,954,798	235,615,423	263,802,428	141,862,813	93,298,854	84,001,129	219,425,124	202,283,582	193,016,025
CONTRIBUCIÓN A FONDOS	0	0	0	0	0	9,212,734	41,788,771	615	1,631,250	142	27,940,461	26,817,373	21,278,809	70,015,665	354,476,846	69,580,228	118,646,252	65,110,253
DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	0	0	0	0	0	22,759,923	26,719,848	45,240,367	87,750,865	122,702,669	115,790,855	97,182,359	177,311,292	133,597,882	117,568,715	104,660,124	113,434,479	84,809,771
RECURSOS DETERMINADOS	0	0	0	6,311,557	0	0	0	502,664,666	1,325,596,230	1,441,383,287	1,623,915,580	1,861,977,702	3,046,605,937	3,506,294,729	2,998,140,728	2,383,188,235	2,115,447,546	1,763,893,995
RECURSOS POR PRIVATIZACIÓN Y CONCESIONES	0	0	0	0	0	29,229,671	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FONDO DE COMPENSACIÓN REGIONAL	600,579	0	0	0	8,311,557	421,852,619	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL (INVERSIÓN PÚBLICA POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO)	180,750,327	162,690,899	182,384,065	179,447,861	754,865,344	1,367,750,586	1,608,632,218	1,625,532,641	2,761,682,708	3,800,137,147	5,420,765,306	4,429,122,106	5,806,180,497	7,051,635,072	6,907,609,779	6,598,632,134	6,056,603,253	5,866,283,451

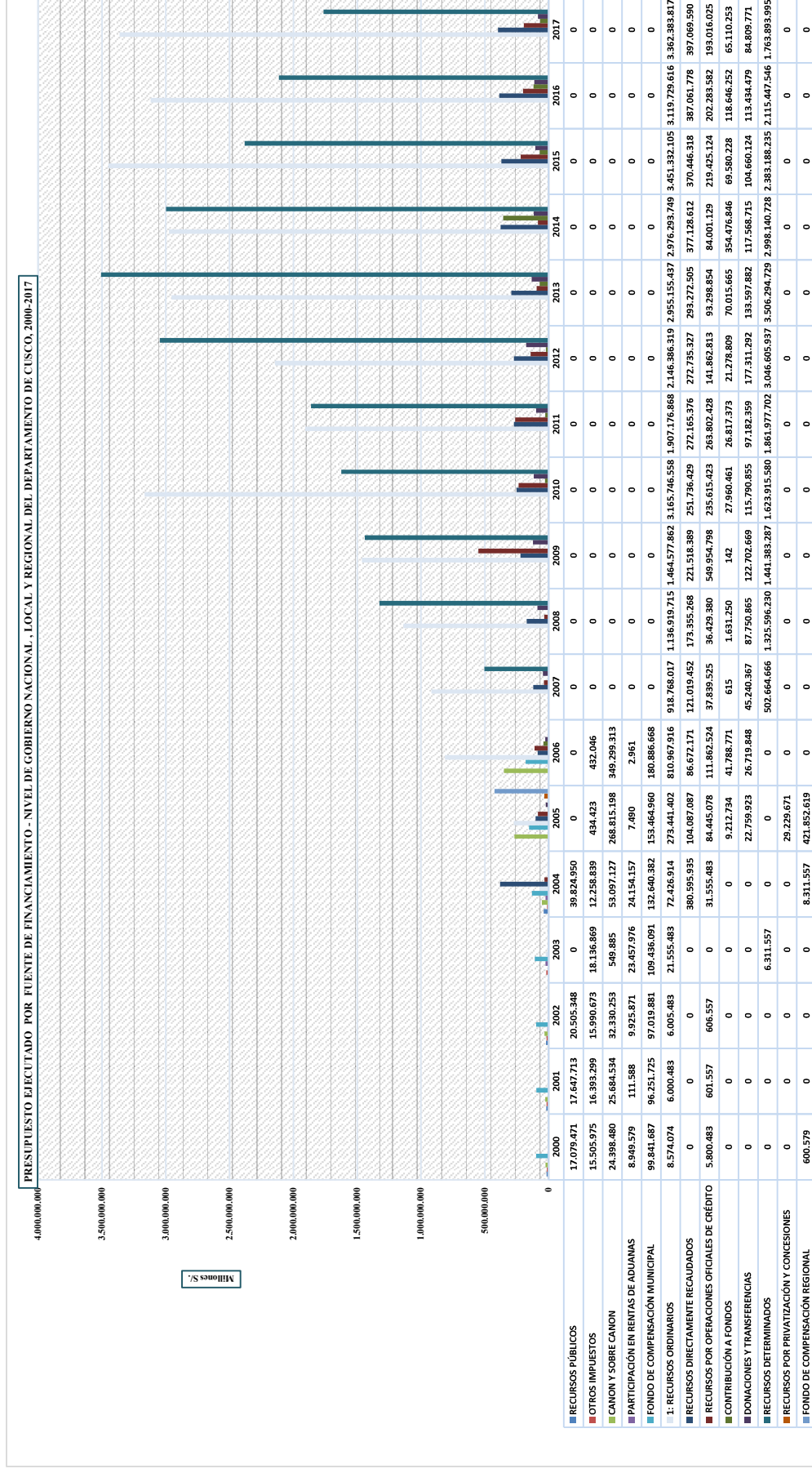
Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 25 Total de Presupuesto ejecutado Por Fuente De Financiamiento-de los tres niveles de gobierno del departamento de Cusco



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 26 Presupuesto ejecutado por Fuente de Financiamiento – Nivel de Gobierno Nacional, Local y Regional del Departamento de Cusco, 2000-2017



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transparencia del Ministerio de Economía y Finanzas

▪ **Total, de Inversión Pública del nivel de Gobierno Nacional del Departamento de Cusco por Fuentes de Financiamiento.**

De la tabla y gráficos siguientes Se analiza:

El total de la inversión pública del gobierno nacional en el departamento de Cusco a nivel devengado por fuente de financiamiento es: el punto máximo de inversión durante el periodo en estudio fue en el año 2010 con un monto de s/. 2,949,713,215 y de menos presupuesto que fue ejecutado es en el año 2003 con s/. 28,317,040, mostrando un crecimiento positivo hasta el periodo 2010 del cual se vio una caída viendo una superación en el año 2015 punto del cual se sigue observando la ida en los dos últimos años de estudio.

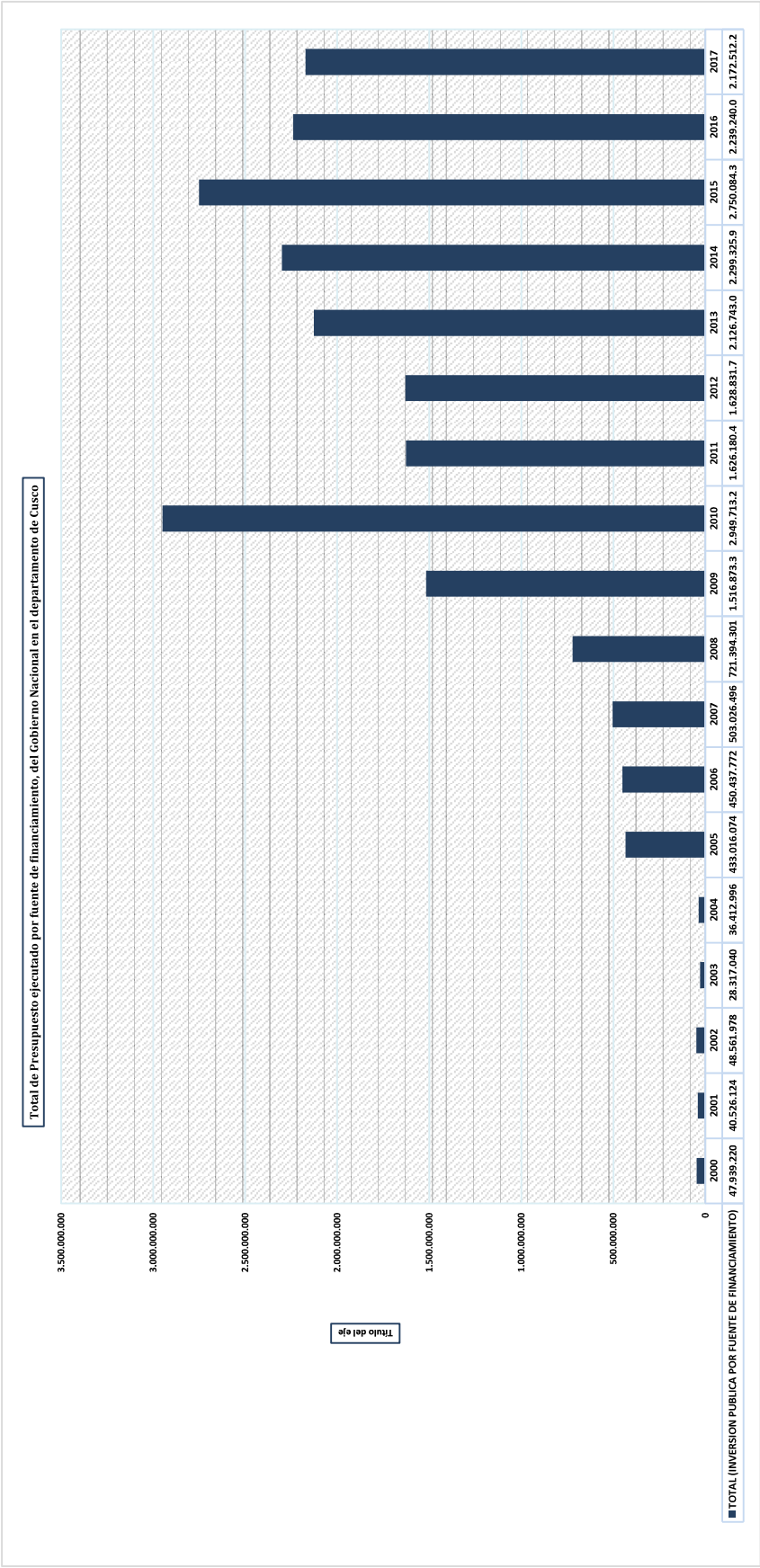
En cambio, si analizamos la inversión por Fuente de financiamiento, del gobierno Nacional, la inversión pública fue proveniente de Recursos Ordinarios S/. 2,537,365,562 en el año 2010 fuente que determina los gastos del gobierno nacional en todos los años, con distintos comportamientos en los sectores, pero de manera positiva.

Tabla 23 Presupuesto ejecutado por Fuente de Financiamiento - Nivel de Gobierno Nacional del Departamento de Cusco, 2000-2017

PRESUPUESTO EJECUTADO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017																		
AÑOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
RECURSOS PÚBLICOS	8,574,074	8,574,074	9,854,003		175,488													
OTROS IMPUESTOS					12,083,351													
CANON Y SOBRE CANON	24,390,010	25,350,010	32,095,935	450,000	13,776													
PARTICIPACION EN RENTAS DE ADUANAS					24,140,382													
FONDO DE COMPENSACIÓN MUNICIPAL																		
RECURSOS ORDINARIOS	8,574,074	6,000,483	6,005,483	21,555,483		240,375,712	299,016,198	376,813,833	575,544,950	815,489,707	2,537,365,562	1,178,072,373	1,339,728,445	1,892,035,390	1,948,324,851	2,246,447,410	1,851,516,702	1,836,927,557
RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS						87,834,634	9,364,717	82,320,413	102,711,708	144,127,762	155,154,428	174,733,110	149,853,445	153,796,482	224,916,673	237,039,555	212,729,587	226,840,104
RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CREDITO	5,800,483	601,557	606,557			84,444,102	92,308,684	20,033,435	12,711,593	514,796,164	208,617,681	236,295,132	103,166,653	22,284,864	5,944,194	156,155,837	55,034,964	1,627,217
CONTRIBUCIÓN A FONDOS						9,212,734	41,786,600				26,889,692	21,770,012	19,832,897	31,593,901	29,167,497	21,648,594	7,691,238	4,082,390
DONACIONES Y TRANSFERENCIAS						11,148,892	7,959,573	14,122,021	22,558,600	32,520,079								
RECURSOS DETERMINADOS				6,311,557						9,939,619	21,705,852	15,309,840	16,250,303	27,032,455	90,972,741	88,792,937	112,267,586	103,035,004
RECURSOS POR PRIVATIZACIÓN Y CONCESIONES																		
FONDO DE COMPENSACIÓN REGIONAL	600,579																	
TOTAL (INVERSIÓN PÚBLICA POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO)	47,939,220	40,526,124	48,561,978	28,317,040	36,412,996	433,016,074	450,437,772	503,026,496	721,394,301	1,516,873,331	2,949,713,215	1,626,180,467	1,628,831,743	2,126,743,092	2,299,325,956	2,750,084,333	2,239,240,077	2,172,512,272

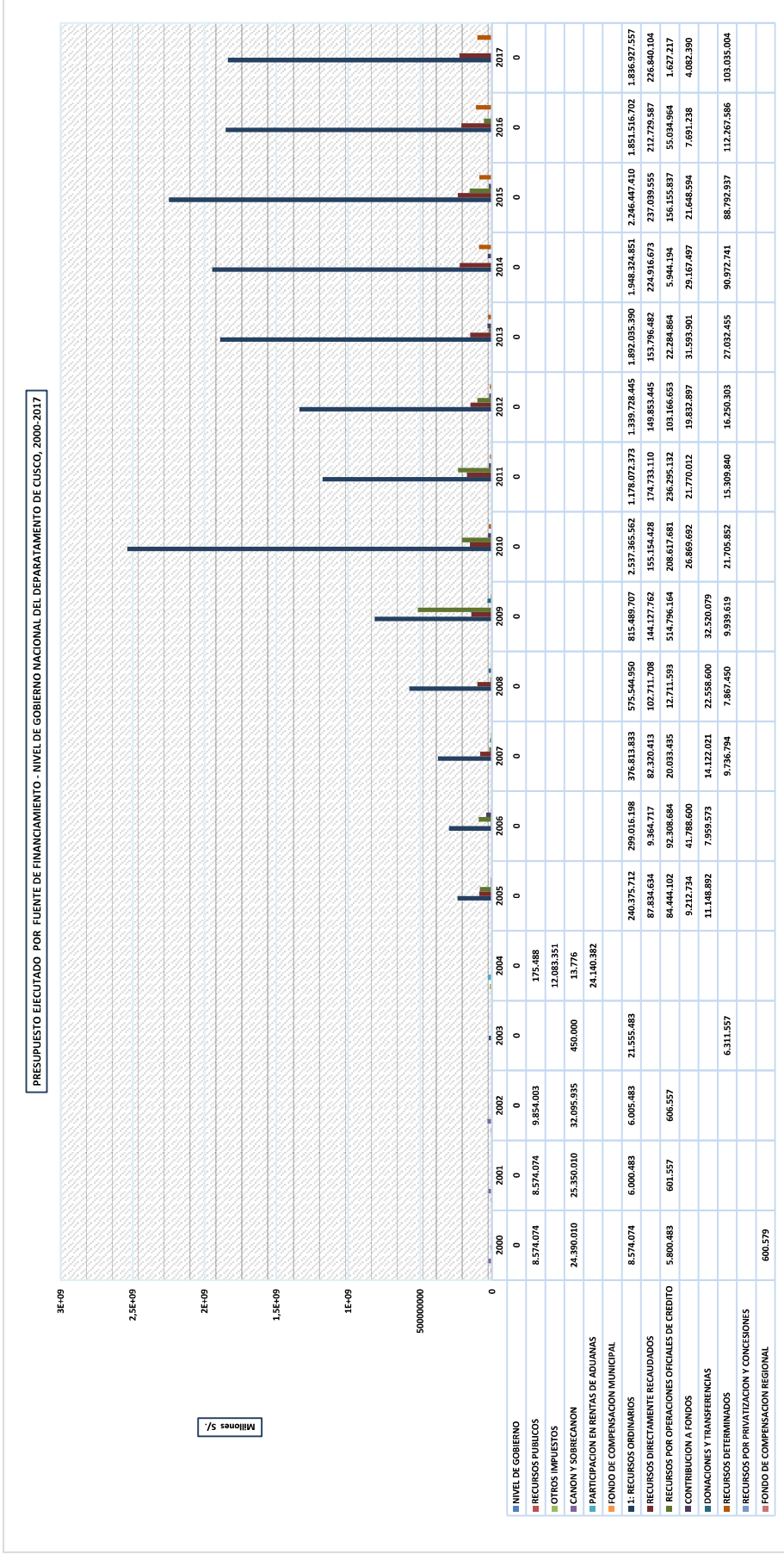
Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 27 Total de Presupuesto ejecutado en todas las fuente de financiamiento, del Gobierno Nacional en el departamento de Cusco



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 28 Total de Presupuesto ejecutado por fuente de financiamiento, del Gobierno Nacional en el departamento de Cusco



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

- **Total, de Inversión pública del nivel de gobierno Local del departamento de Cusco por fuentes de financiamiento.**

De la tabla y gráficos siguientes Se analiza:

El total de la inversión pública del gobierno Local en el departamento de Cusco a nivel devengado por fuente de financiamiento es: el punto máximo de inversión durante el periodo en estudio fue en el año 2013 con un monto de s/. 3,197,804,647 y de menos presupuesto que fue ejecutado es en el año 2001 con s/. 112,659,888, mostrando un crecimiento positivo hasta el periodo 2013 del cual se vio una caída hasta el último año en estudio.

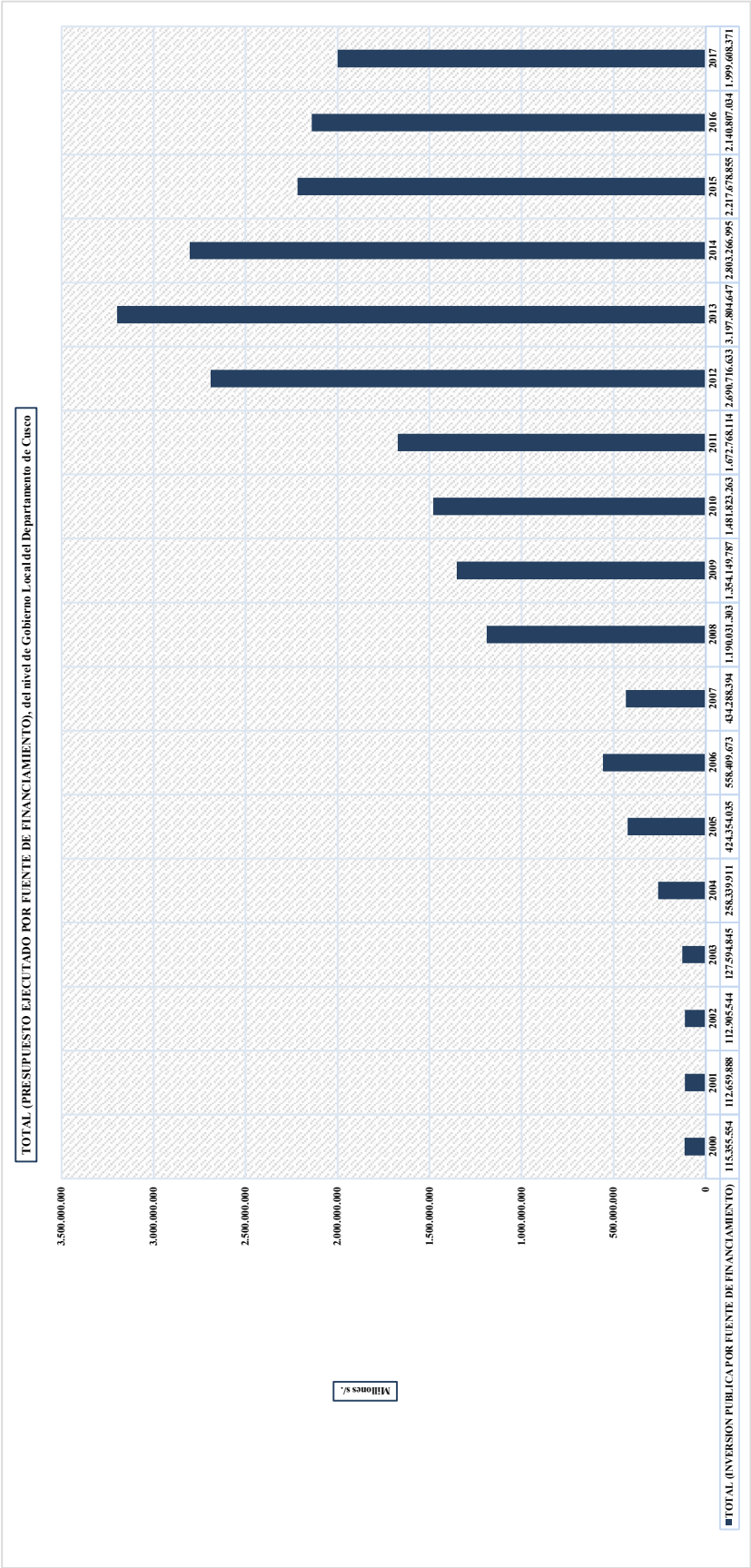
En cambio, si analizamos la inversión por Fuente de financiamiento, del gobierno Local, la inversión pública fue proveniente de Recursos Determinados con un monto de S/. 2,810,918,620 en el año 2013 fuente que resalta en cubrir los gastos del gobierno Local en todos los años, aun el más resaltante el crecimiento constante fue hasta el año 2013 de tal año se ve una caída hasta el año 2017.

Tabla 24 Presupuesto ejecutado por Fuente de Financiamiento - Nivel de Gobierno Local del Departamento de Cusco, 2000-2017

PRESUPUESTO EJECUTADO POR FUENTE DE FINAN CIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017																		
Años	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
RECURSOS PÚBLICOS																		
OTROS IMPUESTOS	15,505,397	16,073,639	15,651,345	18,136,869	175,488	434,423	432,046											
CANON Y SOBRE CANON	578	319,660	228,328		53,083,351	241,899,060	349,299,313											
PARTICIPACIÓN EN RENTAS DE ADUANAS	7,892	14,864	5,990	21,885	13,776	7,490	2,961											
FONDO DE COMPENSACIÓN MUNICIPAL	99,841,687	96,251,725	97,019,881	109,436,091	132,640,382	153,464,960	180,886,668											
1: RECURSOS ORDINARIOS					72,426,914	28,548,101	27,788,685	21,760,146	43,561,227	106,078,824	51,207,830	67,122,273	87,792,365	144,158,125	90,531,280	122,186,824	157,318,442	210,603,580
RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS								38,699,039	70,643,560	77,390,627	96,582,001	97,432,266	122,881,882	139,476,023	152,211,939	133,406,763	174,332,191	170,229,486
RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CRÉDITO								109	6,850,840	15,339,499	4,618,681	2,062,169	7,787,763	37,904,811	44,712,260	31,386,949	112,302,431	153,788,570
CONTRIBUCIÓN A FONDOS																		
DONACIONES Y TRANSFERENCIAS								10,559,727	30,145,484	33,421,844	55,585,267	62,570,627	129,751,553	65,347,068	48,733,794	26,551,239	58,092,048	45,719,519
RECURSOS DETERMINADOS								363,269,373	1,038,830,192	1,121,918,993	1,273,849,484	1,443,580,779	2,342,503,070	2,810,918,620	2,467,077,722	1,904,167,080	1,638,761,922	1,419,272,216
RECURSOS POR PRIVATIZACIÓN Y CONCESIONES																		
FONDO DE COMPENSACIÓN REGIONAL																		
TOTAL (INVERSIÓN PÚBLICA POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO)	115,355,554	112,659,888	112,905,544	127,594,845	258,339,911	424,354,035	558,409,673	434,288,394	1,190,031,303	1,354,149,787	1,481,823,263	1,672,768,114	2,690,716,633	3,197,804,647	2,803,266,995	2,217,678,855	2,140,807,034	1,999,608,371

Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 29. Total Presupuesto ejecutado de toda la Fuente De Financiamiento, del Nivel de Gobierno Local en el Departamento de Cusco



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 30 Presupuesto ejecutado por Fuente de Financiamiento - Nivel de Gobierno Local en el Departamento de Cusco, 2000-2017



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

▪ **Total, de Inversión Pública del nivel de Gobierno Regional del Departamento de Cusco por Fuentes de Financiamiento.**

De la tabla y gráficos siguientes Se analiza:

El total de la inversión pública del gobierno Regional en el departamento de Cusco a nivel devengado por fuente de financiamiento es: el punto máximo de inversión durante el periodo en estudio fue en el año 2014 con un monto de s/. 1,805,016,828 y de menos presupuesto que fue ejecutado es en el año 2001 con s/. 9,504,888, mostrando un crecimiento positivo hasta el periodo 2014 del cual se vio una caída y una reacción hasta el último año en estudio.

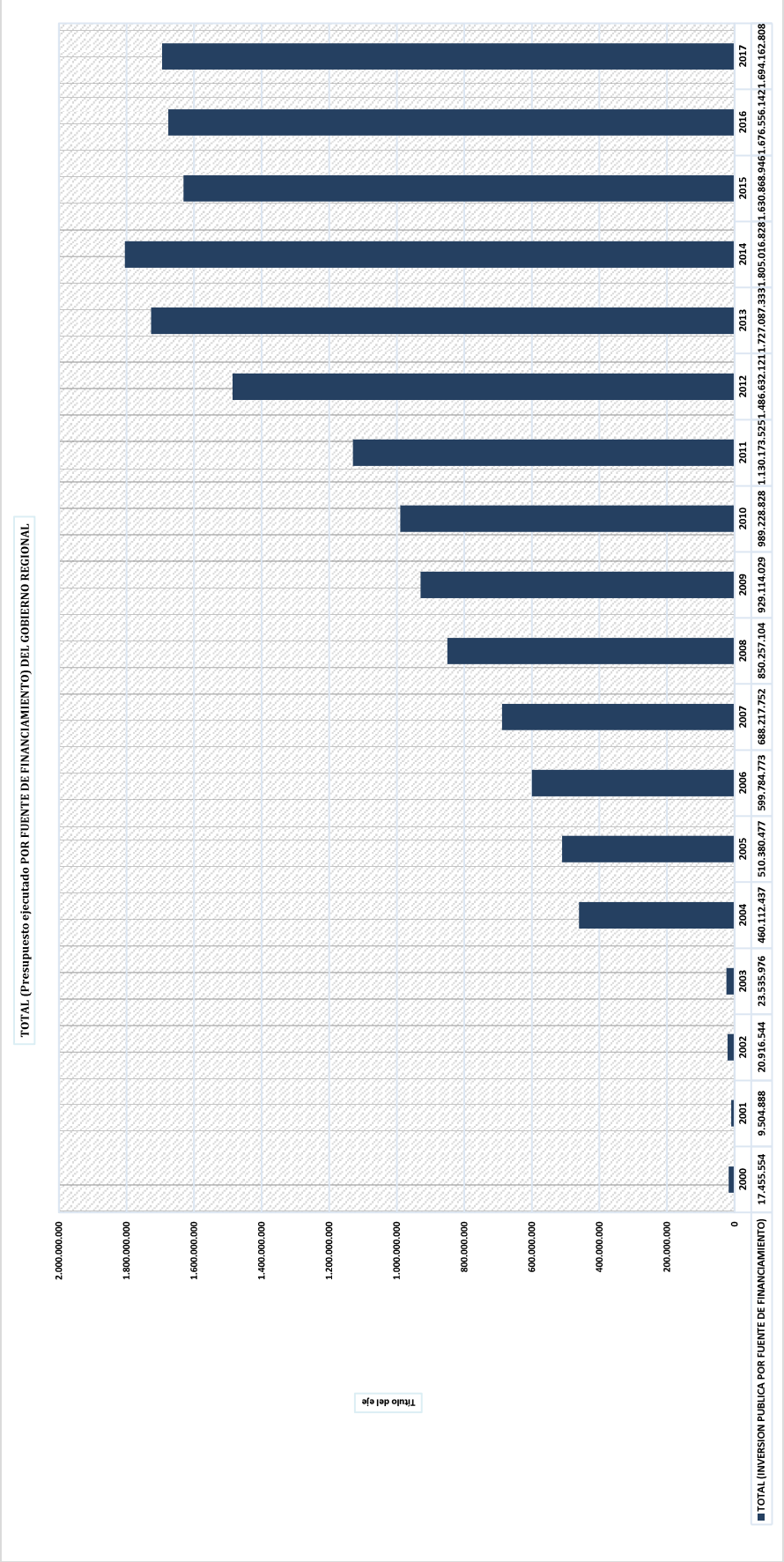
En cambio, si analizamos la inversión por Fuente de financiamiento, del gobierno Regional, la inversión pública fue proveniente de Recursos Ordinarios y Recursos Determinados con un monto de S/. 1,314,852,680 en el año 2017 y S/. 687,852,564 para el año 2012 respectivamente fuentes que resaltan en cubrir los gastos del gobierno Regional, en todos los años, con un crecimiento constante en los Recursos Ordinarios y con unas oscilaciones ligeras en los Recursos Ordinarias durante el periodo en el presente estudio.

Tabla 25 PRESUPUESTO EJECUTADO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017

PRESUPUESTO EJECUTADO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017																		
AÑOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
RECURSOS PÚBLICOS	8,505,397	9,073,639	10,651,345		39,649,462													
OTROS IMPUESTOS	578	319,660	339,328															
CANON Y SOBRE CANON	7,892	14,864	5,990	99,885		26,916,138												
PARTICIPACIÓN EN RENTAS DE ADUANAS	8,941,687	96,725	9,919,881	23,436,091														
FONDO DE COMPENSACIÓN MUNICIPAL																		
RECURSOS ORDINARIOS						4,517,589	484,163,033	520,194,038	517,813,538	543,009,331	577,173,166	661,982,222	718,865,509	918,961,922	937,437,618	1,082,697,871	1,110,894,472	1,314,852,680
RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS					380,595,935	16,252,453	77,307,454											
RECURSOS POR OPERACIONES FINANCIERAS DE CRÉDITO					31,555,483	976	19,553,840	17,805,981	16,866,947	19,819,135	22,379,061	25,445,127	30,908,397	33,109,179	33,344,675	31,902,338	34,946,187	37,599,238
CONTRIBUCIÓN A FONDOS							171	615	1,631,250	142	1,090,769	5,047,361	1,445,912	38,421,764	325,309,349	47,931,634	110,955,014	61,027,863
DONACIONES Y TRANSFERENCIAS						11,611,031	18,760,275	20,558,619	35,046,781	56,760,746	60,225,588	34,611,732	47,559,739	68,250,814	68,834,921	78,108,885	55,342,431	39,096,252
RECURSOS DETERMINADOS								129,658,499	278,895,588	309,524,675	328,360,244	403,087,083	687,852,564	668,343,654	440,090,265	390,228,218	364,418,038	241,586,775
RECURSOS POR PRIVATIZACIÓN Y CONCESIONES					29,229,671													
FONDO DE COMPENSACIÓN REGIONAL					8,311,557	421,852,619												
TOTAL (INVERSIÓN PÚBLICA POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO)	17,455,554	9,504,888	20,916,544	23,535,976	460,112,437	510,380,477	599,784,773	688,217,752	850,257,104	929,114,029	989,228,828	1,130,173,525	1,486,632,121	1,727,087,393	1,805,016,828	1,630,868,946	1,676,556,142	1,694,162,808

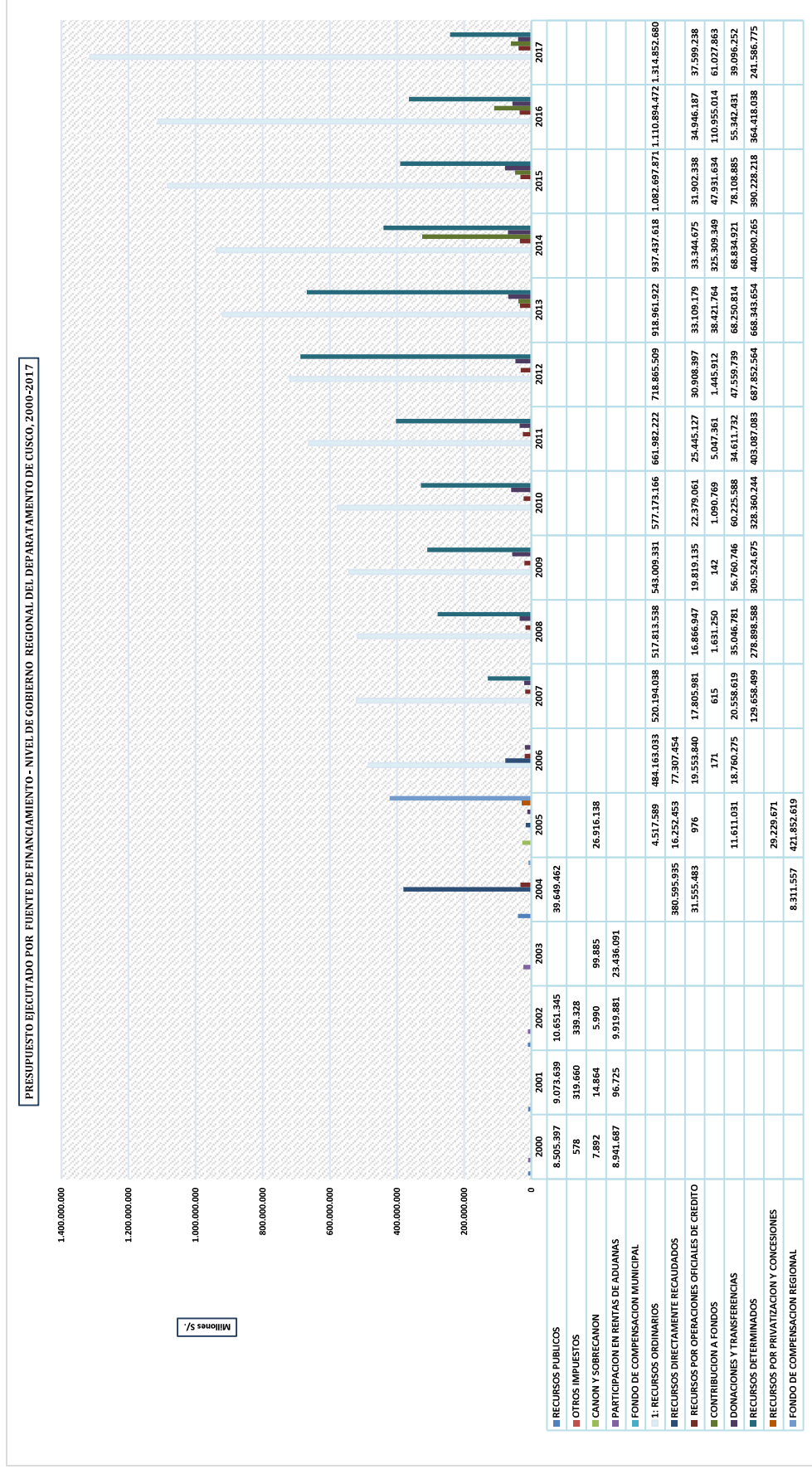
Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transparencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 31 TOTAL (PRESUPUESTO EJECUTADO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO) DEL GOBIERNO REGIONAL



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 32 PRESUPUESTO EJECUTADO POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

5.1.3.4 Número de proyectos de los niveles de gobierno del departamento de Cusco, por fuente de financiamiento periodo 2000 al 2017.

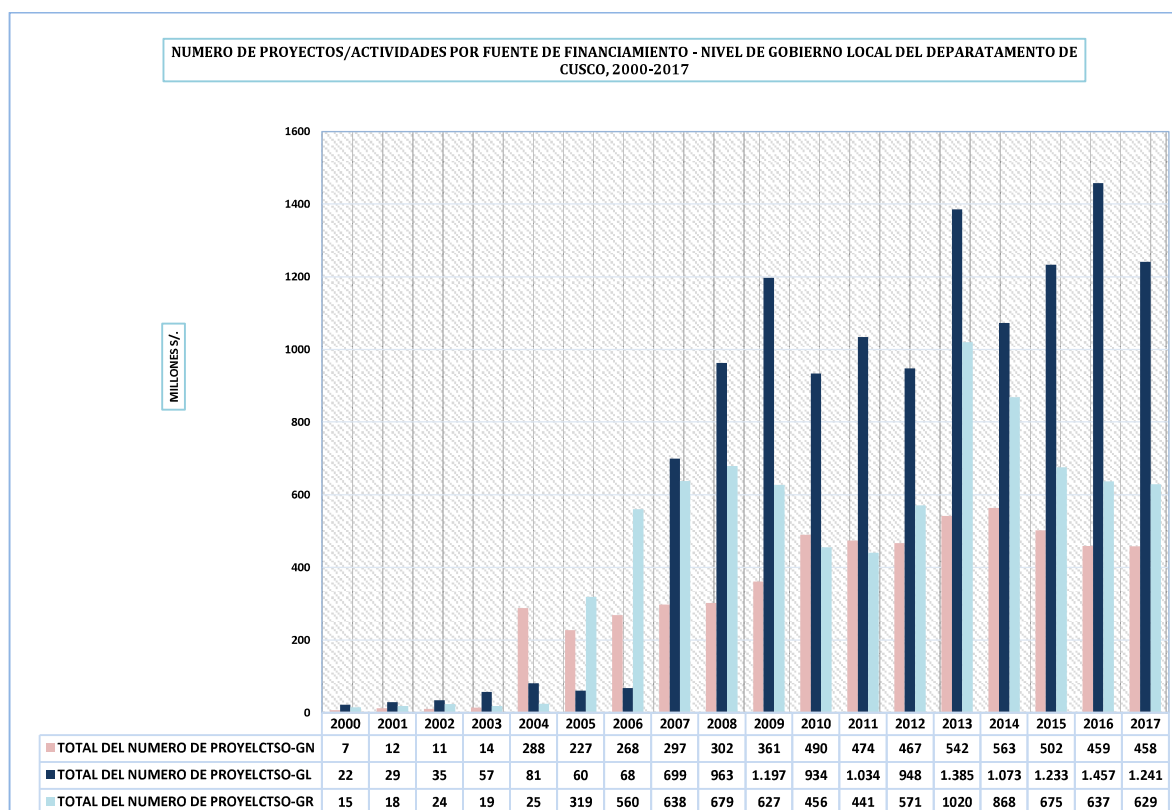
En la tabla y grafico siguiente se observa que en año 2016 se ejecutó mayor número de proyectos del nivel de gobierno local, con un total 1,457 proyectos según fuente de financiamiento y de menor cantidad de proyectos fue en el nivel de gobierno nacional con 7 proyectos correspondiente al año 2000, resaltando que existe un crecimiento constante en el periodo planteado en el presente estudio.

Tabla 26 Numero de Proyectos/Actividades por Fuente de Financiamiento - Nivel de Gobierno Local del Departamento de Cusco, 2000-2017

NUMERO DE PROYECTOS/ACTIVIDADES POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017				
AÑOS	TOTAL DEL NUMERO DE PROYECTOS-GN	TOTAL DEL NUMERO DE PROYECTOS-GL	TOTAL DEL NUMERO DE PROYECTOS-GR	TOTAL
2000	7	22	15	44
2001	12	29	18	59
2002	11	35	24	70
2003	14	57	19	90
2004	288	81	25	394
2005	227	60	319	606
2006	268	68	560	896
2007	297	699	638	1,634
2008	302	963	679	1,944
2009	361	1,197	627	2,185
2010	490	934	456	1,88
2011	474	1,034	441	1,949
2012	467	948	571	1,986
2013	542	1,385	1020	2,947
2014	563	1,073	868	2,504
2015	502	1,233	675	2,41
2016	459	1,457	637	2,553
2017	458	1,241	629	2,328

Fuente: Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 33 Numero De Proyectos/Actividades Por Fuente De Financiamiento - Nivel De Gobierno Local Del
Departamento De Cusco, 2000-2017



Fuente: Elaboración propia con datos portal de transparencia-MEF.

RESULTADOS DEL PROGRAMA EViews, SOBRE EL COMPORTAMIENTO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA FRENTE A LA POBREZA.

- **Dinámica de la inversión pública de los niveles de gobierno del departamento de Cusco periodo del 2000 al 2017.**
- **Comportamiento de la inversión pública del departamento de Cusco frente a los niveles de pobreza.**

Pobreza

$$\text{Pobreza} = f(\text{IP en el Departamento de Cusco})$$

a. Análisis de la Tabla De La Ecuación (Equation)

Tabla 27 Resultados del efecto de la inversión pública sobre la Pobreza,(millones de soles)

Dependent Variable: POBREZA				
Method: Least Squares				
Date: 06/12/19 Time: 21:13				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	69.13330	3.529657	19.58641	0.0000
IPDC	-7.05E-09	8.32E-10	-8.480870	0.0000
R-squared	0.818027	Mean dependent var	44.87778	
Adjusted R-squared	0.806654	S.D. dependent var	19.95838	
S.E. of regression	8.775933	Akaike info criterion	7.286342	
Sum squared resid	1232.272	Schwarz criterion	7.385273	
Log likelihood	-63.57708	Hannan-Quinn criter.	7.299984	
F-statistic	71.92515	Durbin-Watson stat	1.922197	
Prob(F-statistic)	0.000000			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

De lo planteado se obtiene resultados esperados, con una relación negativa y/o inversa entre la variable pobreza y la inversión pública, exponiendo coherencia con la teoría y los antecedentes estudiados, es decir que, frente al incremento de la inversión pública a nivel de ejecución (devengado) se espera la disminución de la pobreza y para demostrar la veracidad se puede inferir del modelo que, en promedio, por cada 100 millones de soles agregados

ejecutados en un período anterior en proyectos de inversión pública a nivel de ejecución (devengado) en el Departamento de Cusco, el indicador de pobreza se redujo en 70.5%.

Gujarati y Porter 2010 establece la regla que si el coeficiente de determinación (R^2) es mayor al estadístico “d” Durbin-Watson se concluye que la regresión es espuria o regresión sin sentido; sin embargo cuando sucede lo contrario ($R^2 < d$) se descarta tal fenómeno. $R^2 > d$.

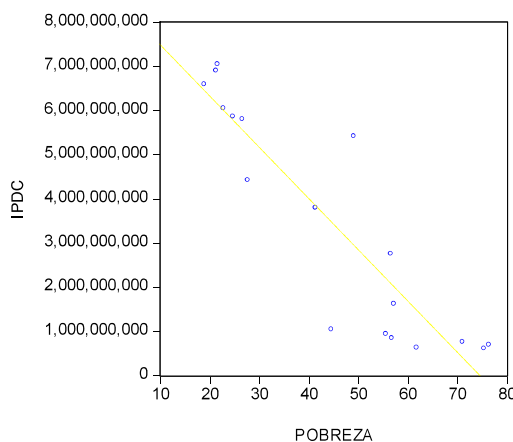
Es así que de tabla precedente no cumple tal condición, determinando que las regresiones estimadas no son espurias. De los mismos las pruebas estadísticas aplicadas a la regresión de largo plazo en las series de tiempo estimada son legítimos y coherentes.

El estadístico “t” tiene valores que son estadísticamente significativo, ya que el t-calculado es 8.48 y es superior a 2 (en valor absoluto), Por tanto, las variables pobreza e inversión pública a nivel ejecución (devengado), debe ser considerada en el modelo para explicar el comportamiento de la Pobreza.

El coeficiente de determinación del modelo estimado, muestra un valor de $R^2 = 0.8180$, que explica que hay un alto grado de correlación entre las variables pobreza e inversión pública a nivel de ejecución (devengado), mismo que dan a entender que, las variaciones de la pobreza están siendo explicadas en un 81% por cada variación en la inversión pública a nivel Ejecución (Devengado).

Análisis Grafica de dispersión (scatter)

Gráfico 34 Diagrama de correlación de la inversión pública y la pobreza, (millones de soles)



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

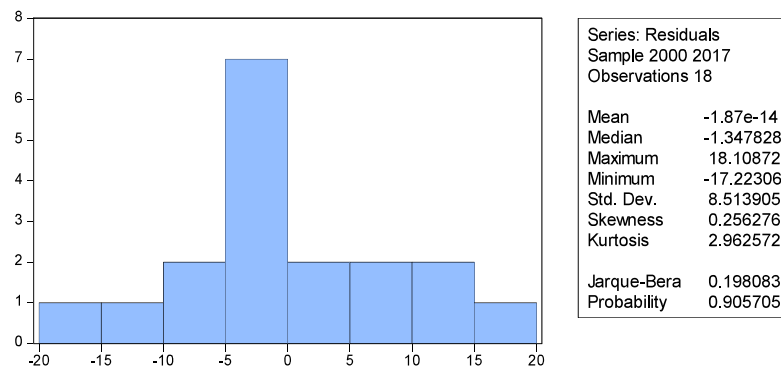
Del diagrama precedente la correlación entre la variable de pobreza e inversión pública (P y IPDC) expresa una débil asociación,

b. Test de histograma (Histogram - Normality Test)

Prueba de normalidad:

Las pruebas más utilizadas para probar la normalidad de los errores es el test de histograma mediante el Jarque - Bera (JB), que se basa en los coeficientes de asimetría y curtosis.

Gráfico 35 prueba de normalidad de la inversión pública y la pobreza, (millones de soles)



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

Para la distribución normal, por ser simétrica tiene un coeficiente de asimetría equivalente a cero y coeficiente de curtosis de 3. Si el error del modelo se distribuye de forma normal a la sazón el estadístico Jarque-Bera sería pequeño, la hipótesis nula que plantea el Jarque-Bera: es que existe normalidad de los errores (u_i se distribuye en forma normal) entre las variables, del cual la prueba da resultados va indicando que los restos de la regresión parecen estar simétricamente distribuidos, es así que muestra los valores estadísticos de Jarque-Bera es de 0.198083 y que el p-valor es de 0.905705, este último supera el 0.10 y 0.05, en consecuencia la hipótesis nula se acepta de la normalidad de errores en el modelo estimado

Test de Heterosedatosiad

Prueba de (Breusch – Pagan – Godfrey)

Para descartar la existencia del problema de autocorrelación se ha considerado la prueba de Breusch-Godfrey.

Tabla 28 Test de Heterosedasticidad (Breusch – Pagan – Godfrey)

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
F-statistic	0.842593	Prob. F(1,16)	0.3723	
Obs*R-squared	0.900495	Prob. Chi-Square(1)	0.3426	
Scaled explained SS	0.698187	Prob. Chi-Square(1)	0.4034	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/12/19 Time: 21:39				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	98.11910	39.87658	2.460570	0.0256
IPDC	-8.63E-09	9.40E-09	-0.917929	0.3723
R-squared	0.050028	Mean dependent var	68.45955	
Adjusted R-squared	-0.009346	S.D. dependent var	98.68670	
S.E. of regression	99.14678	Akaike info criterion	12.13552	
Sum squared resid	157281.3	Schwarz criterion	12.23445	
Log likelihood	-107.2197	Hannan-Quinn criter.	12.14916	
F-statistic	0.842593	Durbin-Watson stat	2.177096	
Prob(F-statistic)	0.372287			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa *EViews*.

De la tabla precedente, Los resultados de este test Breusch – Pagan – Godfrey indican que no hay presencia del problema de autocorrelación, explicadas por los valores estadísticos F y Obs*R-squared, ya que muestran valores pequeños de: 0.842593 y 0.900495 respectivamente; del mismo modo también son explicadas por los valores estadísticos de “P” (probabilidad), con valores que infaliblemente aceptan la hipótesis nula, es decir que los valores de probabilidad son mayores a 0.10 con (0.3723 y 0.3426). Concluyendo que el modelo no presenta autocorrelación y las probabilidades mayores de 5% dando entender que no hay Heteroscedasticidad.

Heteroskedasticity Test White

Tabla 29 Heteroskedasticity - Test White

Heteroskedasticity Test: White				
F-statistic	0.559817	Prob. F(2,15)	0.5828	
Obs*R-squared	1.250241	Prob. Chi-Square(2)	0.5352	
Scaled explained SS	0.969358	Prob. Chi-Square(2)	0.6159	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/12/19 Time: 21:41				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	70.99429	63.32883	1.121042	0.2799
IPDC^2	-3.98E-18	7.11E-18	-0.559651	0.5840
IPDC	2.01E-08	5.22E-08	0.384983	0.7057
R-squared	0.069458	Mean dependent var	68.45955	
Adjusted R-squared	-0.054614	S.D. dependent var	98.68670	
S.E. of regression	101.3457	Akaike info criterion	12.22596	
Sum squared resid	154064.4	Schwarz criterion	12.37436	
Log likelihood	-107.0337	Hannan-Quinn criter.	12.24643	
F-statistic	0.559817	Durbin-Watson stat	2.330359	
Prob(F-statistic)	0.582801			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

La tabla precedente presenta tres estadísticos alternativos F-statistic, *R² y Scaled explained SS, es así que se procede al análisis de los valores estadísticos de “P” (probabilidades) esperando que sean superiores a 0.05 para aceptar la hipótesis nula ya que la hipótesis nula es que no exista heteroscedasticidad, es así del test White tiene valores probabilísticos superior a 5% de 27%, 58% y 70% respectivamente a los estadísticos, concluyendo que los errores son homocedásticos, en consecuencia se acepta la hipótesis nula de la ausencia de heteroscedasticidad.

c. Correlogram of residuals squared

No existe autocorrelación, p probabilístico es superior a 0.10.

Date: 06/12/19 Time: 21:43 Sample: 2000 2017 Included observations: 18						
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1 -0.036	-0.036	0.0269	0.870	
		2 -0.118	-0.120	0.3424	0.843	
		3 -0.265	-0.278	2.0283	0.567	
		4 0.229	0.203	3.3789	0.497	
		5 0.093	0.051	3.6159	0.606	
		6 -0.053	-0.083	3.6994	0.717	
		7 -0.174	-0.058	4.6937	0.697	
		8 -0.153	-0.208	5.5407	0.699	
		9 0.001	-0.113	5.5407	0.785	
		10 0.127	0.069	6.2682	0.792	
		11 -0.034	-0.082	6.3269	0.851	
		12 -0.001	0.081	6.3271	0.899	

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

Pobreza Extrema = f(IP en el epartamento de Cusco)

a. Análisis de la Tabla De La Ecuación (Equation)

Tabla 30 Resultados del efecto de la inversión pública sobre la pobreza Extremo, (millones de soles)

Dependent Variable: POBREZAEXTREMA				
Method: Least Squares				
Date: 06/12/19 Time: 22:12				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	40.45770	4.859851	8.324885	0.0000
IPDC	-5.89E-09	1.15E-09	-5.138695	0.0001
R-squared	0.622697	Mean dependent var	20.22222	
Adjusted R-squared	0.599115	S.D. dependent var	19.08420	
S.E. of regression	12.08325	Akaike info criterion	7.925956	
Sum squared resid	2336.079	Schwarz criterion	8.024887	
Log likelihood	-69.33361	Hannan-Quinn criter.	7.939598	
F-statistic	26.40618	Durbin-Watson stat	0.520174	
Prob(F-statistic)	0.000099			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

De lo planteado se obtiene resultados esperados, con una relación negativa y/o inversa entre la variable pobreza y la inversión pública, exponiendo coherencia con la teoría y los antecedentes estudiados, es decir que, frente al incremento de la inversión pública a nivel de ejecución (devengado) se espera la disminución de la pobreza y para demostrar la veracidad se puede inferir del modelo que, en promedio, por cada 100 millones de soles adicionales ejecutados en un período anterior en proyectos de inversión pública a nivel de ejecución (devengado) en el Departamento de Cusco, el indicador de pobreza extrema se redujo en 58.9%.

Gujarati y Porter 2010 establece la regla que si el coeficiente de determinación (R^2) es mayor al estadístico “d” Durbin-Watson se concluye que la regresión es espuria o regresión sin sentido; sin embargo cuando sucede lo contrario ($R^2 < d$) se descarta tal fenómeno. $R^2 > d$.

Es así que de tabla precedente no cumple tal condición, determinando que las regresiones estimadas no son espurias. De los mismos las pruebas estadísticas aplicadas a la regresión de largo plazo en las series de tiempo estimada son legítimos y coherentes.

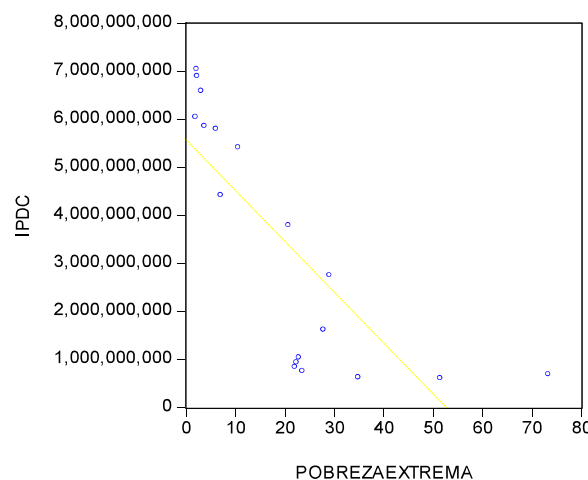
El estadístico “t” tiene valores que son estadísticamente significativo, ya que el t-calculado es 5,13y es superior a 2 (en valor absoluto), Por tanto, las variables pobreza e

inversión pública a nivel ejecución (devengado), debe ser considerada en el modelo para explicar el comportamiento de la Pobreza.

Que explica que hay un alto grado de correlación entre las variables pobreza e inversión pública a nivel de ejecución (devengado), mismo que dan a entender que, las variaciones de la pobreza están siendo explicadas en un 62.2% por cada variación en la inversión pública a nivel Ejecución (Devengado).

Análisis Grafica de dispersión (scatter)

Gráfico 36 Diagrama de correlación entre la pobreza y la inversión pública sobre la pobreza Extremo,(millones de soles)



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

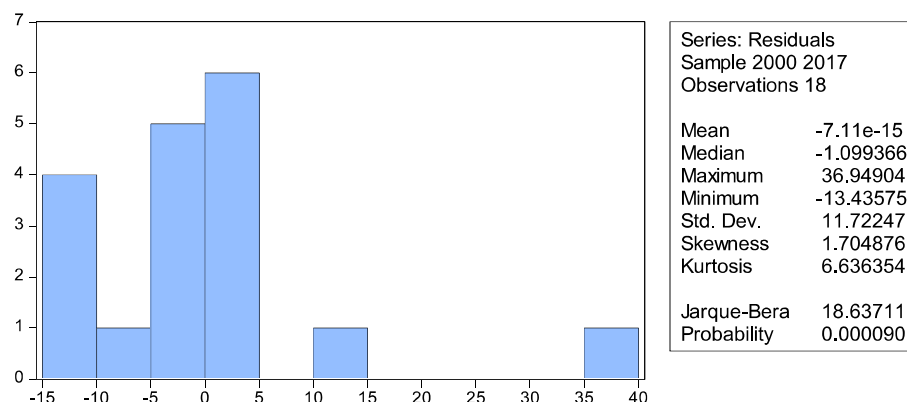
Del diagrama precedente la correlación entre la variable de Pobreza Extrema y la inversión pública (PE y IPDC) expresa una débil asociación,

b. Test de histograma (Histogram - Normality Test)

Prueba de normalidad:

Las pruebas más utilizadas para probar la normalidad de los errores es el test de histograma mediante el Jarque - Bera (JB), que se basa en los coeficientes de asimetría y curtosis.

Gráfico 37 prueba de normalidad de la inversión pública sobre la pobreza Extremo,(millones de soles)



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

Para la distribución normal, por ser simétrica tiene un coeficiente de asimetría equivalente a cero y coeficiente de curtosis de 3. Si el error del modelo se distribuye de forma normal a la sazón el estadístico Jarque-Bera sería pequeño, la hipótesis nula que plantea el Jarque-Bera: es que existe normalidad de los errores (u_i se distribuye en forma normal) entre las variables, del cual la prueba da resultados va indicando que los restos de la regresión parecen estar simétricamente distribuidos, es así que muestra los valores estadísticos de Jarque-Bera es de 18.6371 y que el p-valor es de 0.000090, este último supera el 0.10 y 0.05, en consecuencia la hipótesis nula se acepta de la normalidad de errores en el modelo estimado.

c. Test de Heterosedatosiad

Prueba de (Breusch – Pagan – Godfrey)

Para descartar la existencia del problema de autocorrelación se ha considerado la prueba de Breusch-Godfrey.

Tabla 31 Test de Heteroscedasticidad (Breusch – Pagan – Godfrey)

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
F-statistic	3.459597	Prob. F(1,16)	0.0814	
Obs*R-squared	3.200104	Prob. Chi-Square(1)	0.0736	
Scaled explained SS	7.125697	Prob. Chi-Square(1)	0.0076	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/12/19 Time: 22:18				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	309.4097	119.1853	2.596040	0.0195
IPDC	-5.22E-08	2.81E-08	-1.859999	0.0814
R-squared	0.177784	Mean dependent var		129.7821
Adjusted R-squared	0.126395	S.D. dependent var		317.0486
S.E. of regression	296.3353	Akaike info criterion		14.32530
Sum squared resid	1405034	Schwarz criterion		14.42423
Log likelihood	-126.9277	Hannan-Quinn criter.		14.33894
F-statistic	3.459597	Durbin-Watson stat		1.030817
Prob(F-statistic)	0.081370			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa *EViews*.

De la tabla precedente, Los resultados de este test Breusch – Pagan – Godfrey indican que no hay presencia del problema de autocorrelación, explicadas por los valores estadísticos F y Obs*R-squared, ya que muestran valores pequeños de: 3.4595 y 3.20010 respectivamente; del mismo modo también son explicadas por los valores estadísticos de “P” (probabilidad), con valores que infaliblemente aceptan la hipótesis nula, es decir que los valores de probabilidad son mayores a 0.10 (0.0814 y 0.0736). Concluyendo que el modelo no presenta autocorrelación y las probabilidades mayores de 5% dando entender que no hay Heteroscedasticidad.

Heteroskedasticity Test White

Tabla 32 Heteroskedasticity - Test White

Heteroskedasticity Test: White				
F-statistic	2.159484	Prob. F(2,15)	0.1499	
Obs*R-squared	4.024098	Prob. Chi-Square(2)	0.1337	
Scaled explained SS	8.960491	Prob. Chi-Square(2)	0.0113	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/12/19 Time: 22:19				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	443.1677	185.8465	2.384590	0.0307
IPDC^2	1.96E-17	2.09E-17	0.940411	0.3619
IPDC	-1.94E-07	1.53E-07	-1.265152	0.2251
R-squared	0.223561	Mean dependent var	129.7821	
Adjusted R-squared	0.120036	S.D. dependent var	317.0486	
S.E. of regression	297.4119	Akaike info criterion	14.37912	
Sum squared resid	1326808.	Schwarz criterion	14.52752	
Log likelihood	-126.4121	Hannan-Quinn criter.	14.39959	
F-statistic	2.159484	Durbin-Watson stat	1.120601	
Prob(F-statistic)	0.149901			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

La tabla precedente presenta tres estadísticos alternativos F-statistic, *R² y Scaled explained SS, es así que se procede al análisis de los valores estadísticos de “P” (probabilidades) esperando que sean superiores a 0.05 para aceptar la hipótesis nula ya que la hipótesis nula es que no exista heteroscedasticidad, es así del test White tiene valores probabilísticos superior a 5% a los estadísticos, concluyendo que los errores son homocedásticos, en consecuencia se acepta la hipótesis nula de la ausencia de heteroscedasticidad.

d. Correlogram of residuals squared

No existe autocorrelación, p probabilístico es superior a 0.10.

Date: 06/12/19 Time: 22:20						
Sample: 2000 2017						
Included observations: 18						
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1 0.131	0.131	0.3655	0.545	
		2 -0.019	-0.036	0.3733	0.830	
		3 0.097	0.106	0.5971	0.897	
		4 0.067	0.040	0.7125	0.950	
		5 0.072	0.067	0.8580	0.973	
		6 0.036	0.013	0.8976	0.989	
		7 -0.056	-0.069	0.9906	0.995	
		8 -0.055	-0.054	1.1060	0.997	
		9 -0.081	-0.088	1.3683	0.998	
		10 -0.084	-0.066	1.6863	0.998	
		11 -0.060	-0.037	1.8686	0.999	
		12 -0.098	-0.068	2.4462	0.998	

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

No Pobre

$$\text{No Pobre} = f(\text{IP en el Departamento de Cusco})$$

a. Análisis de la Tabla De La Ecuación (Equation)

Tabla 33 Resultados del efecto de la inversión pública sobre No Pobre, (millones de soles)

Dependent Variable: NOPOBRE Method: Least Squares Date: 06/12/19 Time: 23:05 Sample: 2000 2017 Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	30.90207	3.531547	8.750292	0.0000
IPDC	7.06E-09	8.32E-10	8.481444	0.0000
R-squared	0.818047	Mean dependent var		55.17222
Adjusted R-squared	0.806675	S.D. dependent var		19.97018
S.E. of regression	8.780632	Akaike info criterion		7.287413
Sum squared resid	1233.592	Schwarz criterion		7.386343
Log likelihood	-63.58672	Hannan-Quinn criter.		7.301054
F-statistic	71.93490	Durbin-Watson stat		1.924805
Prob(F-statistic)	0.000000			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

De lo planteado se obtiene resultados esperados, con una relación positiva y/o directa entre la variable no pobre y la inversión pública, exponiendo coherencia con la teoría y los antecedentes estudiados, es decir que, frente al incremento de la inversión pública a nivel de ejecución (devengado) se espera la disminución de la pobreza y para demostrar la veracidad se puede inferir del modelo que, en promedio, por cada 100 millones de soles agregados ejecutados en un período anterior en proyectos de inversión pública a nivel de ejecución (devengado) en el Departamento de Cusco, el indicador de pobreza se redujo 70.6%.

Gujarati y Porter 2010 establece la regla que si el coeficiente de determinación (R^2) es mayor al estadístico “d” Durbin-Watson se concluye que la regresión es espuria o regresión sin sentido; sin embargo cuando sucede lo contrario ($R^2 < d$) se descarta tal fenómeno. $R^2 > d$.

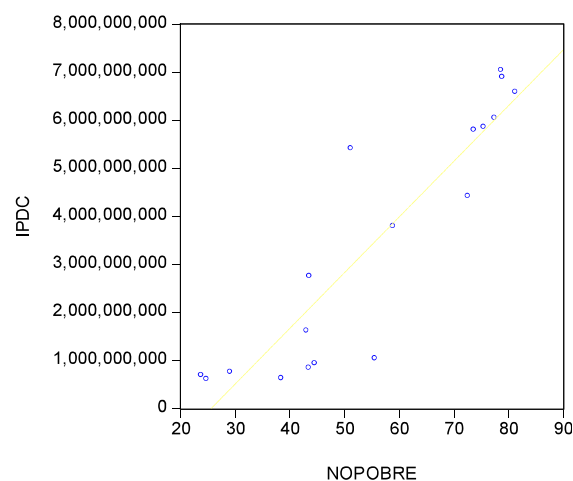
Es así que de tabla precedente no cumple tal condición, determinando que las regresiones estimadas no son espurias. De los mismos las pruebas estadísticas aplicadas a la regresión de largo plazo en las series de tiempo estimada son legítimos y coherentes.

El estadístico “t” tiene valores que son estadísticamente significativo, ya que el t-calculado es 8,48 es superior a 2 (en valor absoluto), Por tanto, las variables pobreza e inversión pública a nivel ejecución (devengado), debe ser considerada en el modelo para explicar el comportamiento de la Pobreza.

El coeficiente de determinación del modelo estimado, muestra un valor de $R^2 = 0.8180$, que explica que hay un alto grado de correlación entre las variables pobreza e inversión pública a nivel de ejecución (devengado), mismo que dan a entender que, las variaciones de la pobreza están siendo explicadas en un 81.8% por cada variación en la inversión pública a nivel Ejecución (Devengado)

b. Análisis Grafica de dispersión (scatter)

Gráfico 38 Diagrama de correlación entre la pobreza y la inversión pública sobre No Pobre,(millones de soles)



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

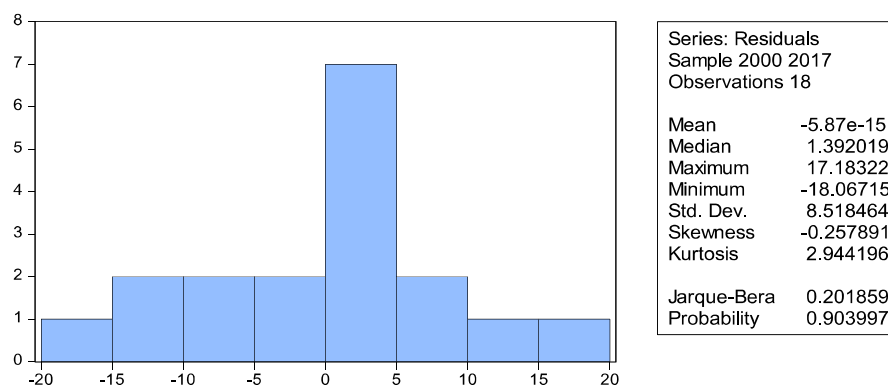
Del diagrama precedente la correlación entre la variable de No pobre y la inversión pública (NP y IPDC) expresa una débil asociación,

c. Test de histograma (Histogram - Normality Test)

Prueba de normalidad:

Las pruebas más utilizadas para probar la normalidad de los errores es el test de histograma mediante el Jarque - Bera (JB), que se basa en los coeficientes de asimetría y curtosis.

Gráfico 39 prueba de normalidad de la inversión pública sobre No Pobre, (millones de soles)



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

Para la distribución normal, por ser simétrica tiene un coeficiente de asimetría equivalente a cero y coeficiente de curtosis de 3. Si el error del modelo se distribuye de forma normal a la sazón el estadístico Jarque-Bera sería pequeño, la hipótesis nula que plantea el Jarque-Bera: es que existe normalidad de los errores (u_i se distribuye en forma normal) entre las variables, del cual la prueba da resultados va indicando que los restos de la regresión parecen estar simétricamente distribuidos, es así que muestra los valores estadísticos de Jarque-Bera es de 0.903997, este último supera el 0.10 y 0.05, en consecuencia la hipótesis nula se acepta de la normalidad de errores en el modelo estimado.

d. Test de Heteroscedasticidad

Prueba de (Breusch – Pagan – Godfrey)

Para descartar la existencia del problema de autocorrelación se ha considerado la prueba de Breusch-Godfrey.

Tabla 34 Test de Heteroscedasticidad (Breusch – Pagan – Godfrey)

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
F-statistic	0.865532	Prob. F(1,16)	0.3660	
Obs*R-squared	0.923753	Prob. Chi-Square(1)	0.3365	
Scaled explained SS	0.709514	Prob. Chi-Square(1)	0.3996	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/12/19 Time: 23:08				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	98.46406	39.70494	2.479895	0.0247
IPDC	-8.71E-09	9.36E-09	-0.930340	0.3660
R-squared	0.051320	Mean dependent var	68.53288	
Adjusted R-squared	-0.007973	S.D. dependent var	98.32882	
S.E. of regression	98.72003	Akaike info criterion	12.12689	
Sum squared resid	155930.3	Schwarz criterion	12.22582	
Log likelihood	-107.1420	Hannan-Quinn criter.	12.14053	
F-statistic	0.865532	Durbin-Watson stat	2.176650	
Prob(F-statistic)	0.366020			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

De la tabla precedente, Los resultados de este test Breusch – Pagan – Godfrey indican que no hay presencia del problema de autocorrelación, explicadas por los valores estadísticos F y Obs*R-squared, ya que muestran valores pequeños de: 0,8655 y 0,9237 respectivamente; del mismo modo también son explicadas por los valores estadísticos de “P” (probabilidad), con valores que infaliblemente aceptan la hipótesis nula, es decir que los valores de probabilidad son mayores a 0.10 con (0.3660 y 0.3365). Concluyendo que el modelo no presenta autocorrelación y las probabilidades mayores de 5% dando entender que no hay Heteroscedasticidad.

Heteroskedasticity Test White

Tabla 35 Heteroskedasticity - Test White

Heteroskedasticity Test: White				
F-statistic	0.572316	Prob. F(2,15)	0.5761	
Obs*R-squared	1.276175	Prob. Chi-Square(2)	0.5283	
Scaled explained SS	0.980202	Prob. Chi-Square(2)	0.6126	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/12/19 Time: 23:09				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	71.33439	63.05031	1.131388	0.2757
IPDC^2	-3.98E-18	7.08E-18	-0.562224	0.5823
IPDC	2.00E-08	5.20E-08	0.385264	0.7054
R-squared	0.070899	Mean dependent var	68.53288	
Adjusted R-squared	-0.052982	S.D. dependent var	98.32882	
S.E. of regression	100.9000	Akaike info criterion	12.21715	
Sum squared resid	152712.2	Schwarz criterion	12.36554	
Log likelihood	-106.9543	Hannan-Quinn criter.	12.23761	
F-statistic	0.572316	Durbin-Watson stat	2.330225	
Prob(F-statistic)	0.576067			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

La tabla precedente presenta tres estadísticos alternativos F-statistic, *R² y Scaled explained SS, es así que se procede al análisis de los valores estadísticos de “P” (probabilidades) esperando que sean superiores a 0.05 para aceptar la hipótesis nula ya que la hipótesis nula es que no exista heteroscedasticidad, es así del test White tiene valores probabilísticos superior a 5% a los estadísticos, concluyendo que los errores son homocedásticos, en consecuencia se acepta la hipótesis nula de la ausencia de heteroscedasticidad..

e. Correlogram of residuals squared

No existe autocorrelación, p probabilístico es superior a 0.10.

Date: 06/12/19 Time: 23:10					
Sample: 2000 2017					
Included observations: 18					
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 -0.035	-0.035	0.0254	0.873
		2 -0.116	-0.117	0.3279	0.849
		3 -0.264	-0.277	2.0000	0.572
		4 0.227	0.202	3.3249	0.505
		5 0.092	0.052	3.5610	0.614
		6 -0.052	-0.082	3.6410	0.725
		7 -0.174	-0.059	4.6372	0.704
		8 -0.153	-0.205	5.4764	0.706
		9 0.001	-0.111	5.4764	0.791
		10 0.130	0.073	6.2335	0.795
		11 -0.034	-0.080	6.2932	0.853
		12 -0.002	0.079	6.2936	0.901

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

Comportamiento de la inversión pública de los niveles de gobierno en el departamento de Cusco frente al indicador de pobreza.

Pobreza = f(IP en el Gobierno Nacional, Gobierno Local, Gobierno Regional)

a. Análisis de la Tabla De La Ecuación (Equation)

Tabla 36 Resultados del efecto de la inversión pública por niveles de gobierno, sobre la Pobreza,(millones de soles)

Dependent Variable: POBREZA				
Method: Least Squares				
Date: 06/04/19 Time: 08:36				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-9.048257	12.46118	-0.726116	0.4797
NACIONAL	1.181572	0.265241	4.454709	0.0005
LOCAL	-5.32E-10	5.97E-09	-0.088980	0.9304
REGIONAL	6.14E-09	1.14E-08	0.540083	0.5976
R-squared	0.840767	Mean dependent var	20.22222	
Adjusted R-squared	0.806646	S.D. dependent var	19.08420	
S.E. of regression	8.391715	Akaike info criterion	7.285497	
Sum squared resid	985.8924	Schwarz criterion	7.483357	
Log likelihood	-61.56947	Hannan-Quinn criter.	7.312779	
F-statistic	24.64051	Durbin-Watson stat	0.748069	
Prob(F-statistic)	0.000008			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

De lo planteado se obtiene resultados esperados, con una relación negativa y/o inversa entre la variable pobreza y la inversión pública por niveles de gobierno a nivel de ejecución (devengado), exponiendo coherencia con la teoría y los antecedentes estudiados, es decir que, frente al incremento de la inversión pública a nivel de ejecución (devengado) se espera la disminución de la pobreza y para demostrar la veracidad se puede inferir del modelo que, en promedio, por cada 100 millones de soles adicionales ejecutados en un período anterior en proyectos de inversión pública a nivel de ejecución (devengado del nivel local en el Departamento de Cusco, el indicador de pobreza se redujo en 53.2%. Y los otros niveles no tienen efecto positivo tal como se esperaba, pero hay impacto de manera calmada.

Gujarati y Porter 2010 establece la regla que si el coeficiente de determinación (R^2) es mayor al estadístico “d” Durbin-Watson se concluye que la regresión es espuria o regresión sin sentido; sin embargo cuando sucede lo contrario ($R^2 < d$) se descarta tal fenómeno. $R^2 > d$.

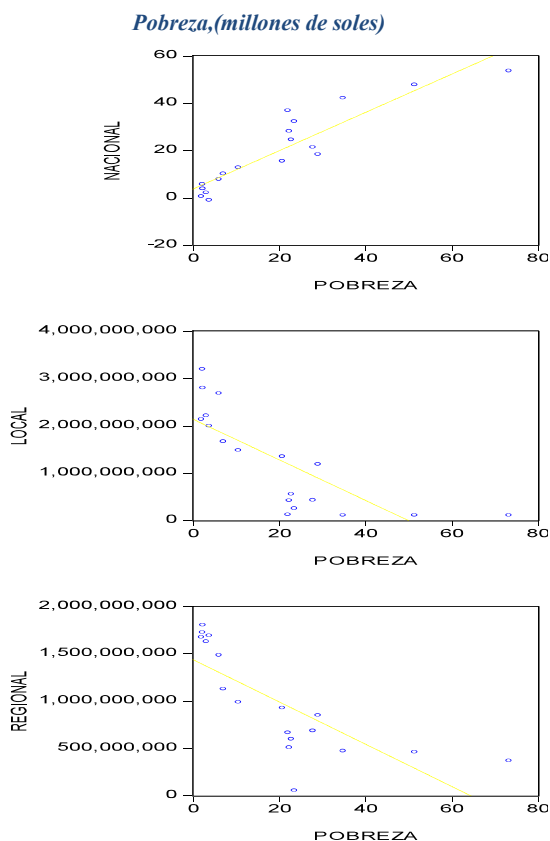
Es así que de tabla precedente no cumple tal condición, determinando que las regresiones estimadas no son espurias. De los mismos las pruebas estadísticas aplicadas a la regresión de largo plazo en las series de tiempo estimada son legítimos y coherentes

El estadístico “t” tiene valores que son estadísticamente significativo, ya que el t-calculado en el gobierno local fue de 0,0889 (88) y es superior a 2 (en valor absoluto), Por tanto, las variables pobreza e inversión pública a nivel ejecución (devengado), debe ser considerada en el modelo para explicar el comportamiento de la Pobreza.

El coeficiente de determinación del modelo estimado, muestra un valor de $R^2 = 0.8407$, que explica que hay un alto grado de correlación entre las variables pobreza e inversión pública a nivel de ejecución (devengado), mismo que dan a entender que, las variaciones de la pobreza están siendo explicadas en un 84.0% por variaciones en la inversión pública a nivel Ejecución (Devengado).

b. Análisis Grafica de dispersión (scatter)

Gráfico 40 Diagrama de correlación de la inversión pública por niveles de gobierno, sobre la



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

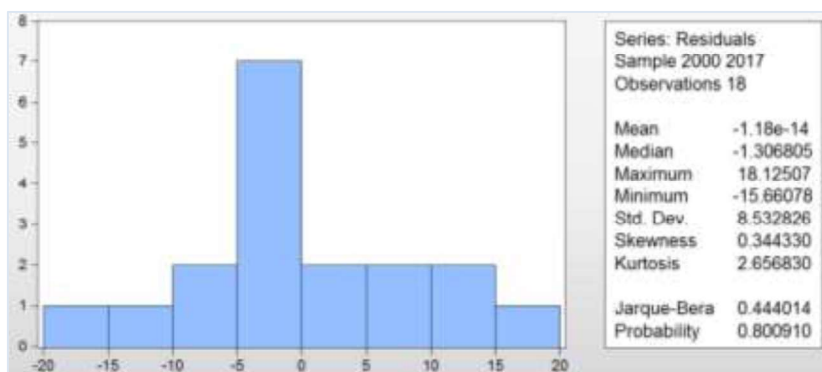
Del diagrama precedente la correlación entre la variable de pobreza y la inversión pública (P y IP por niveles de gobierno) expresa una alta asociación. Esta relación se ve apoyada por el diagrama de correlaciones entre la pobreza y la inversión pública nivel de ejecución (devengado), aunque no es exacta por ausencia de las series por encima de la línea como se muestra en la figura precedente.

c. Test de histograma (Histogram - Normality Test)

Prueba de normalidad:

Las pruebas más utilizadas para probar la normalidad de los errores es el test de histograma mediante el Jarque - Bera (JB), que se basa en los coeficientes de asimetría y curtosis.

Gráfico 41 prueba de normalidad de la inversión pública por niveles de gobierno, sobre la Pobreza, (millones de soles)



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

Para la distribución normal, por ser simétrica tiene un coeficiente de asimetría equivalente a cero y coeficiente de curtosis de 3. Si el error del modelo se distribuye de forma normal a la sazón el estadístico Jarque-Bera sería pequeño, la hipótesis nula que plantea el Jarque-Bera: es que existe normalidad de los errores (u_t se distribuye en forma normal) entre las variables, del cual la prueba da resultados va indicando que los restos de la regresión parecen estar simétricamente distribuidos, es así que muestra los valores estadísticos de Jarque-Bera es de 0.4440 y que el p-valor es de 0.8009, este último supera el 0.10 y 0.05, en consecuencia la hipótesis nula se acepta de la normalidad de errores en el modelo estimado.

d. Test de Heterosedatosiad

Prueba de (Breusch – Pagan – Godfrey)

Para descartar la existencia del problema de autocorrelación se ha considerado la prueba de Breusch-Godfrey.

Tabla 37 Test de Heterosedasticidad (Breusch – Pagan – Godfrey)

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
F-statistic	0.919498	Prob. F(1,16)	0.3519	
Obs*R-squared	0.978219	Prob. Chi-Square(1)	0.3226	
Scaled explained SS	0.640293	Prob. Chi-Square(1)	0.4236	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/04/19 Time: 19:54				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	96.84639	36.34130	2.664913	0.0169
IPSECTORES	-8.21E-09	8.57E-09	-0.958905	0.3519
R-squared	0.054345	Mean dependent var	68.76417	
Adjusted R-squared	-0.004758	S.D. dependent var	91.07791	
S.E. of regression	91.29432	Akaike info criterion	11.97049	
Sum squared resid	133354.5	Schwarz criterion	12.06942	
Log likelihood	-105.7344	Hannan-Quinn criter.	11.98413	
F-statistic	0.919498	Durbin-Watson stat	2.318673	
Prob(F-statistic)	0.351874			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

De la tabla precedente, Los resultados de este test Breusch – Pagan – Godfrey indican que no hay presencia del problema de autocorrelación, explicadas por los valores estadísticos F y Obs*R-squared, ya que muestran valores pequeños de: 0.9194 y 0.9782 respectivamente; del mismo modo también son explicadas por los valores estadísticos de “P” (probabilidad), con valores que infaliblemente aceptan la hipótesis nula, es decir que los valores de probabilidad son mayores a 0.10 con (0.3519 y 0.3226). Concluyendo que el modelo no presenta autocorrelación y las probabilidades mayores de 5% dando entender que no hay Heteroscedasticidad.

Heteroskedasticity Test White

Tabla 38 Heteroskedasticity - Test White

Heteroskedasticity Test: White				
F-statistic	0.680630	Prob. F(2,15)	0.5213	
Obs*R-squared	1.497604	Prob. Chi-Square(2)	0.4729	
Scaled explained SS	0.980257	Prob. Chi-Square(2)	0.6125	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/04/19 Time: 19:54				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	70.81529	52.92521	1.338026	0.2008
IPSECTORES^2	-4.13E-18	6.01E-18	-0.687095	0.5025
IPSECTORES	2.11E-08	4.36E-08	0.484901	0.6348
R-squared	0.083200	Mean dependent var	68.76417	
Adjusted R-squared	-0.039040	S.D. dependent var	91.07791	
S.E. of regression	92.83872	Akaike info criterion	12.05062	
Sum squared resid	129285.4	Schwarz criterion	12.19901	
Log likelihood	-105.4555	Hannan-Quinn criter.	12.07108	
F-statistic	0.680630	Durbin-Watson stat	2.504274	
Prob(F-statistic)	0.521265			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

La tabla precedente presenta tres estadísticos alternativos F-statistic, *R² y Scaled explained SS, es así que se procede al análisis de los valores estadísticos de “P” (probabilidades) esperando que sean superiores a 0.05 para aceptar la hipótesis nula ya que la hipótesis nula es que no exista heteroscedasticidad, es así del test White tiene valores probabilísticos superior a 5% a los estadísticos, concluyendo que los errores son homocedásticos, en consecuencia se acepta la hipótesis nula de la ausencia de heteroscedasticidad.

e. Correlogram of residuals squared

No existe autocorrelación, p probabilístico es superior a 0.10.

Date: 06/12/19 Time: 21:43
Sample: 2000 2017
Included observations: 18

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 -0.036	-0.036	0.0269	0.870
		2 -0.118	-0.120	0.3424	0.843
		3 -0.265	-0.278	2.0283	0.567
		4 0.229	0.203	3.3789	0.497
		5 0.093	0.051	3.6159	0.606
		6 -0.053	-0.083	3.6994	0.717
		7 -0.174	-0.058	4.6937	0.697
		8 -0.153	-0.208	5.5407	0.699
		9 0.001	-0.113	5.5407	0.785
		10 0.127	0.069	6.2682	0.792
		11 -0.034	-0.082	6.3269	0.851
		12 -0.001	0.081	6.3271	0.899

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

- Dinámica de la inversión pública de los niveles de gobierno en el departamento de Cusco, por sectores o funciones periodo 2000 al 2017.
- Comportamiento del total de la inversión pública de los tres niveles de gobierno en el departamento de Cusco, en sus sectores frente al indicador de pobreza.

$$Pobreza = f(\text{INVERSION TOTAL DE LOS SECTORES})$$

a. Tabla De La Ecuación (Equation)

Tabla 39 Resultados del efecto de la inversión pública por sectores sobre la pobreza,(millones de soles)

Dependent Variable: POBREZA
Method: Least Squares
Date: 06/04/19 Time: 19:28
Sample: 2000 2017
Included observations: 18

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	68.74109	3.501177	19.63371	0.0000
IPSECTORES	-6.98E-09	8.25E-10	-8.457875	0.0000

R-squared	0.817217	Mean dependent var	44.87778
Adjusted R-squared	0.805793	S.D. dependent var	19.95838
S.E. of regression	8.795436	Akaike info criterion	7.290782
Sum squared resid	1237.755	Schwarz criterion	7.389712
Log likelihood	-63.61704	Hannan-Quinn criter.	7.304423
F-statistic	71.53565	Durbin-Watson stat	2.111934
Prob(F-statistic)	0.000000		

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

De lo planteado se obtiene resultados esperados, con una relación negativa y/o inversa entre la variable pobreza y la inversión pública por sectores a nivel de ejecución (devengado),

exponiendo coherencia con la teoría y los antecedentes estudiados, es decir que, frente al incremento de la inversión pública a nivel de ejecución (devengado) se espera la disminución de la pobreza y para demostrar la veracidad se puede inferir del modelo que, en promedio, por cada 100 millones de soles adicionales ejecutados en un período anterior en proyectos de inversión pública a nivel de ejecución (devengado) en el Departamento de Cusco, el indicador de pobreza se redujo en 69.8%.

Gujarati y Porter 2010 establece la regla que si el coeficiente de determinación (R^2) es mayor al estadístico “ d ” Durbin-Watson se concluye que la regresión es espuria o regresión sin sentido; sin embargo cuando sucede lo contrario ($R^2 < d$) se descarta tal fenómeno. $R^2 > d$.

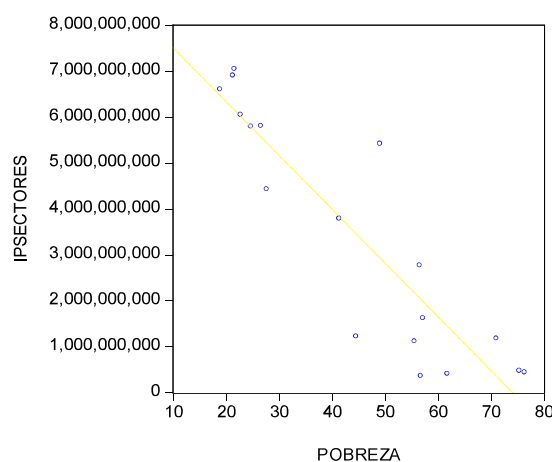
Es así que de tabla precedente no cumple tal condición, determinando que las regresiones estimadas no son espurias. De los mismos las pruebas estadísticas aplicadas a la regresión de largo plazo en las series de tiempo estimada son legítimos y coherentes.

El estadístico “ t ” **INVERSION TOTAL DE LOS SECTORES**, tiene valores que son estadísticamente significativo, ya que el t -calculado es 8.45 y es superior a 2 (en valor absoluto), Por tanto, las variables pobreza e inversión pública a nivel ejecución (devengado), debe ser considerada en el modelo para explicar el comportamiento de la Pobreza.

El coeficiente de determinación del modelo estimado, muestra un valor de, $R^2 = 0.8172$, que explica que hay un alto grado de correlación entre las variables pobreza e inversión pública a nivel de ejecución (devengado), mismo que dan a entender que, las variaciones de la pobreza están siendo explicadas en un 81.7% por cada variación en la inversión pública a nivel Ejecución (Devengado).

b. Grafica de dispersión (scatter)

Gráfico 42 Diagrama de correlación entre la pobreza y la inversión pública de los niveles de pobreza de la región de Cusco, 2000-2017



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

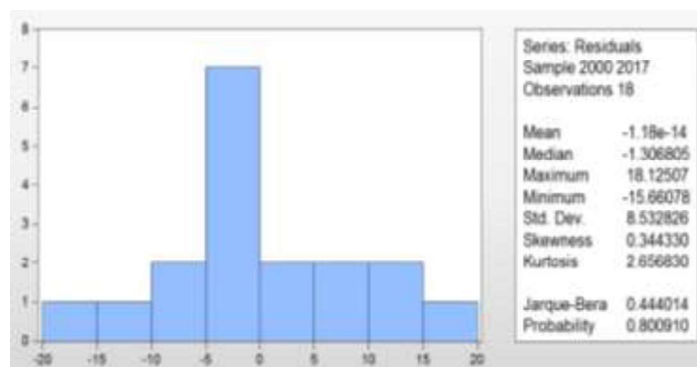
Del diagrama precedente la correlación entre la variable entre pobreza y la inversión pública por sectores y/o funciones (P y INVPSECTORES) expresa una alta asociación. Esta relación se ve apoyada por el diagrama de correlaciones entre la pobreza y la inversión pública nivel de ejecución (devengado), aunque no es exacta por ausencia de las series por encima de la línea como se muestra en la figura precedente.

Test de histograma (Histogram - Normality Test)

Prueba de normalidad:

Las pruebas más utilizadas para probar la normalidad de los errores es el test de histograma mediante el Jarque - Bera (JB), que se basa en los coeficientes de asimetría y curtosis.

Gráfico 43 prueba de normalidad de la inversión pública por sectores-millones de soles



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

Para la distribución normal, por ser simétrica tiene un coeficiente de asimetría equivalente a cero y coeficiente de curtosis de 3. Si el error del modelo se distribuye de forma normal a la sazón el estadístico Jarque-Bera sería pequeño, la hipótesis nula que plantea el Jarque-Bera: es que existe normalidad de los errores (u_t se distribuye en forma normal) entre las variables, del cual la prueba da resultados va indicando que los restos de la regresión parecen estar simétricamente distribuidos, es así que muestra los valores estadísticos de Jarque-Bera es de 0.444014 y que el p-valor es de 0.80, este último supera el 0.10 y 0.05, en consecuencia la hipótesis nula se acepta de la normalidad de errores en el modelo estimado

c. Test de Heterosedastiad

Prueba de (Breusch – Pagan – Godfrey)

Para descartar la existencia del problema de autocorrelación se ha considerado la prueba de Breusch-Godfrey.

Tabla 40 Test de Heterosedasticidad (Breusch – Pagan – Godfrey)

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
F-statistic	0.919498	Prob. F(1,16)	0.3519	
Obs*R-squared	0.978219	Prob. Chi-Square(1)	0.3226	
Scaled explained SS	0.640293	Prob. Chi-Square(1)	0.4236	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/04/19 Time: 19:34				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	96.84639	36.34130	2.664913	0.0169
IPSECTORES	-8.21E-09	8.57E-09	-0.958905	0.3519
R-squared	0.054345	Mean dependent var	68.76417	
Adjusted R-squared	-0.004758	S.D. dependent var	91.07791	
S.E. of regression	91.29432	Akaike info criterion	11.97049	
Sum squared resid	133354.5	Schwarz criterion	12.06942	
Log likelihood	-105.7344	Hannan-Quinn criter.	11.98413	
F-statistic	0.919498	Durbin-Watson stat	2.318673	
Prob(F-statistic)	0.351874			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

De la tabla precedente, Los resultados de este test Breusch – Pagan – Godfrey indican que no hay presencia del problema de autocorrelación, explicadas por los valores estadísticos F y

Obs*R-squared, ya que muestran valores pequeños de: 0.91 y 0.97 respectivamente; del mismo modo también son explicadas por los valores estadísticos de “P” (probabilidad), con valores que infaliblemente aceptan la hipótesis nula, es decir que los valores de probabilidad son mayores a 0.10 con (0.35 y 0.32). Concluyendo que el modelo no presenta autocorrelación y las probabilidades mayores de 5% dando entender que no hay Heteroscedasticidad.

Heteroskedasticity Test White

Tabla 41 Heteroskedasticity - Test White

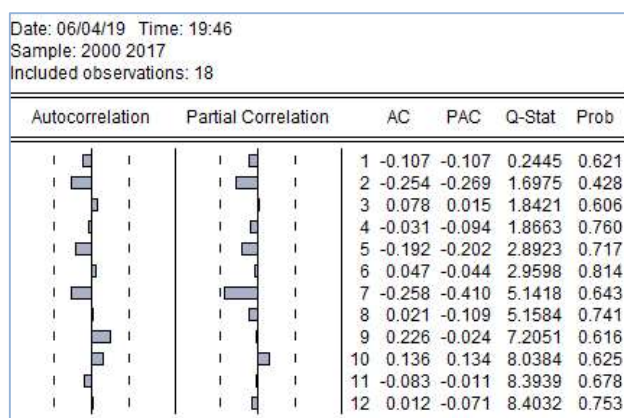
Heteroskedasticity Test: White				
F-statistic	0.680630	Prob. F(2,15)	0.5213	
Obs*R-squared	1.497604	Prob. Chi-Square(2)	0.4729	
Scaled explained SS	0.980257	Prob. Chi-Square(2)	0.6125	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/04/19 Time: 19:34				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	70.81529	52.92521	1.338026	0.2008
IPSECTORES^2	-4.13E-18	6.01E-18	-0.687095	0.5025
IPSECTORES	2.11E-08	4.36E-08	0.484901	0.6348
R-squared	0.083200	Mean dependent var	68.76417	
Adjusted R-squared	-0.039040	S.D. dependent var	91.07791	
S.E. of regression	92.83872	Akaike info criterion	12.05062	
Sum squared resid	129285.4	Schwarz criterion	12.19901	
Log likelihood	-105.4555	Hannan-Quinn criter.	12.07108	
F-statistic	0.680630	Durbin-Watson stat	2.504274	
Prob(F-statistic)	0.521265			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

La tabla precedente presenta tres estadísticos alternativos F-statistic, *R² y Scaled explained SS, es así que se procede al análisis de los valores estadísticos de “P” (probabilidades) esperando que sean superiores a 0.05 para aceptar la hipótesis nula ya que la hipótesis nula es que no exista heteroscedasticidad, es así del test White tiene valores probabilísticos superior a 5% a los estadísticos, concluyendo que los errores son homocedásticos, en consecuencia se acepta la hipótesis nula de la ausencia de heteroscedasticidad.

d. Correlogram of residuals squared

No existe autocorrelación, p probabilístico es superior a 0.10.



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

- Comportamiento del total de la inversión pública por sectores en el departamento de Cusco frente al indicador de pobreza.

Pobreza

$$= f(\text{PLANENAMIENTOGESTION, SALUD, SANEAMIENTO, SEGURIDAD, TURISMO, PRODUCCION, TRANSPORTES, OTROS})$$

a. Tabla De La Ecuación (Equation)

Tabla 42 Resultados del efecto de la inversión pública por sectores sobre la pobreza,(millones de soles)

Dependent Variable: POBREZA
Method: Least Squares
Date: 06/05/19 Time: 09:40
Sample: 2000 2017
Included observations: 18

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	78.39043	4.176359	18.77004	0.0000
PLANEAMIENTOGESTION	1.35E-09	1.20E-08	0.112571	0.9131
EDUCACION	-4.20E-08	8.77E-09	-4.784622	0.0014
VIVIENDASANEAMIENTO	6.90E-09	9.81E-09	0.703460	0.5017
SEGURIDAD	1.33E-07	1.06E-07	1.253396	0.2455
TURISMOCOMERCIO	1.87E-07	4.47E-08	4.179602	0.0031
PRODUCCION	-1.61E-07	4.87E-08	-3.304218	0.0108
TRANSPORTES	8.32E-09	4.69E-09	1.773929	0.1140
MINERIA	-9.66E-08	4.43E-08	-2.179187	0.0609
OTROSSECTORES	1.19E-08	8.12E-09	1.467242	0.1805
R-squared	0.968257	Mean dependent var		44.87778
Adjusted R-squared	0.932546	S.D. dependent var		19.95838
S.E. of regression	5.183591	Akaike info criterion		6.429054
Sum squared resid	214.9570	Schwarz criterion		6.923705
Log likelihood	-47.86149	Hannan-Quinn criter.		6.497260
F-statistic	27.11354	Durbin-Watson stat		2.433648
Prob(F-statistic)	0.000047			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

De lo planteado se obtiene resultados esperados, con una relación negativa y/o inversa entre la variable pobreza y la inversión pública por sectores y/o funciones a nivel de ejecución (devengado), exponiendo coherencia con la teoría y los antecedentes estudiados, es decir que, frente al incremento de la inversión pública a nivel de ejecución (devengado) se espera la disminución de la pobreza y para demostrar la veracidad se puede inferir del modelo que, en promedio, por cada 100 millones de soles adicionales ejecutados en un período anterior en proyectos del sector y/o función de minería, educación y producción de inversión pública a nivel de ejecución (devengado) en el Departamento de Cusco, el indicador de pobreza se redujo en 96.6%, 42.0% y 16.1%, respectivamente.

Gujarati y Porter 2010 establece la regla que si el coeficiente de determinación (R^2) es mayor al estadístico “ d ” Durbin-Watson se concluye que la regresión es espuria o regresión sin sentido; sin embargo cuando sucede lo contrario ($R^2 < d$) se descarta tal fenómeno. $R^2 > d$.

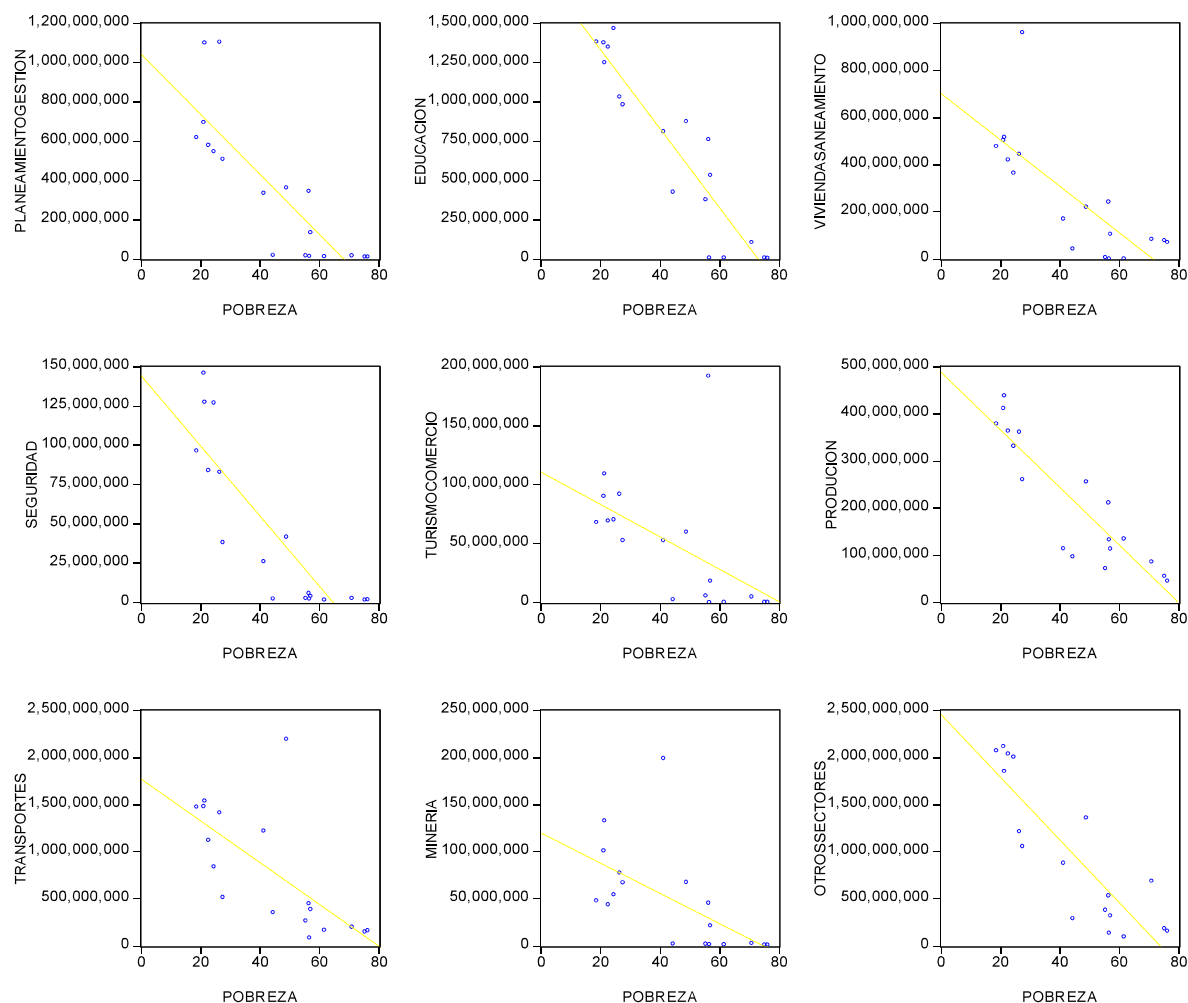
Es así que de tabla precedente no cumple tal condición, determinando que las regresiones estimadas no son espurias. De los mismos las pruebas estadísticas aplicadas a la regresión de largo plazo en las series de tiempo estimada son legítimos y coherentes.

El estadístico “ t ” **INVERSION TOTAL DE LOS SECTORES**, tiene valores que son estadísticamente significativo, ya que el t -calculado es 2.17, 3.30 y 4.78 en el sector minero producción y educación respectivamente y son superior a 2 (en valor absoluto), por tanto, las variables pobreza e inversión pública a nivel ejecución (devengado), debe ser considerada en el modelo para explicar el comportamiento de la pobreza.

El coeficiente de determinación del modelo estimado, muestra un valor de $R^2 = 0.9682$, que explica que hay un alto grado de correlación entre las variables pobreza e inversión pública a nivel de ejecución (devengado), mismo que dan a entender que, las variaciones de la pobreza están siendo explicadas en un 96.8% por cada variación en la inversión pública a nivel Ejecución (Devengado).

b. Grafica de dispersión (scatter)

Gráfico 44 Diagrama de correlación entre la pobreza y la inversión pública de los niveles de pobreza de la región de Cusco, 2000-2017



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

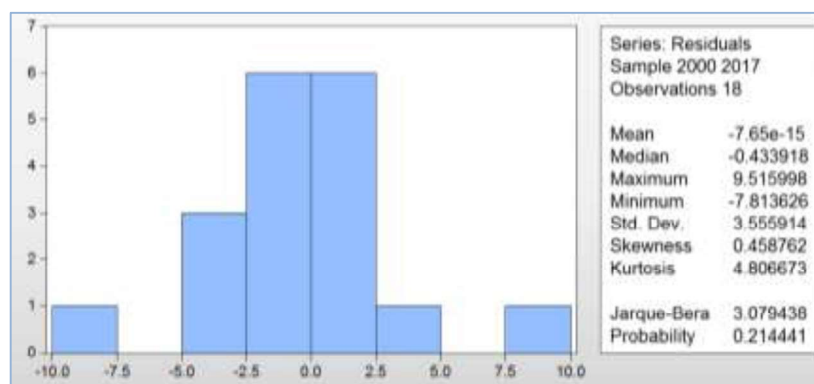
Del diagrama precedente la correlación entre la variable de pobreza y la inversión pública (P y IP por Niveles de Gobierno) expresa una débil asociación. Esta relación se ve apoyada por el diagrama de correlaciones entre la pobreza y la inversión pública nivel de ejecución (devengado), aunque no es exacta por ausencia de las series por encima de la línea como se muestra en la figura precedente.

c. Test de histograma (Histogram - Normality Test)

Prueba de normalidad:

Las pruebas más utilizadas para probar la normalidad de los errores es el test de histograma mediante el Jarque - Bera (JB), que se basa en los coeficientes de asimetría y curtosis.

Gráfico 45 prueba de normalidad de la inversión pública por sectores-millones de soles



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

Para la distribución normal, por ser simétrica tiene un coeficiente de asimetría equivalente a cero y coeficiente de curtosis de 3. Si el error del modelo se distribuye de forma normal a la sazón el estadístico Jarque-Bera sería pequeño, la hipótesis nula que plantea el Jarque-Bera: es que existe normalidad de los errores (u_t se distribuye en forma normal) entre las variables, del cual la prueba da resultados va indicando que los restos de la regresión parecen estar simétricamente distribuidos, es así que muestra los valores estadísticos de Jarque-Bera es de 3.0794 y que el p-valor es de 0.2144, este último supera el 0.10 y 0.05, en consecuencia la hipótesis nula se acepta de la normalidad de errores en el modelo estimado.

Test de Heterosedatosiad

Prueba de (Breusch – Pagan – Godfrey)

Para descartar la existencia del problema de autocorrelación se ha considerado la prueba de Breusch-Godfrey.

Tabla 43 Test de Heteroscedasticidad (Breusch – Pagan – Godfrey)

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
F-statistic	1.340053	Prob. F(9,8)	0.3453	
Obs*R-squared	10.82170	Prob. Chi-Square(9)	0.2881	
Scaled explained SS	4.068611	Prob. Chi-Square(9)	0.9068	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/05/19 Time: 09:51				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15.76669	17.78216	0.886658	0.4011
PLANEAMIENTOGESTION	-1.54E-09	5.12E-08	-0.030110	0.9767
EDUCACION	1.13E-07	3.73E-08	3.029989	0.0163
VIVIENDASANEAMIENTO	-4.33E-08	4.18E-08	-1.037014	0.3301
SEGURIDAD	-2.35E-08	4.53E-07	-0.051992	0.9598
TURISMOCOMERCIO	-3.32E-07	1.90E-07	-1.742433	0.1196
PRODUCCION	7.07E-08	2.07E-07	0.341279	0.7417
TRANSPORTES	3.19E-09	2.00E-08	0.159796	0.8770
MINERIA	-1.20E-07	1.89E-07	-0.637563	0.5416
OTROSSECTORES	-6.90E-08	3.46E-08	-1.995386	0.0811
R-squared	0.601206	Mean dependent var	11.94205	
Adjusted R-squared	0.152562	S.D. dependent var	23.97527	
S.E. of regression	22.07077	Akaike info criterion	9.326566	
Sum squared resid	3896.950	Schwarz criterion	9.821217	
Log likelihood	-73.93909	Hannan-Quinn criter.	9.394772	
F-statistic	1.340053	Durbin-Watson stat	2.000201	
Prob(F-statistic)	0.345287			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

De la tabla precedente, Los resultados de este test Breusch – Pagan – Godfrey indican que no hay presencia del problema de autocorrelación, explicadas por los valores estadísticos F y Obs*R-squared, ya que muestran valores pequeños de: 1.34 y 10.82 respectivamente; del mismo modo también son explicadas por los valores estadísticos de “P” (probabilidad), con valores que infaliblemente aceptan la hipótesis nula, es decir que los valores de probabilidad son mayores a 0.10 con (0.34 y 0.28). Concluyendo que el modelo no presenta autocorrelación y las probabilidades mayores de 5% dando entender que no hay Heteroscedasticidad.

d. Correlogram of residuals squared: No existe autocorrelación, p probabilístico es superior a 0.10.

Date: 06/04/19 Time: 19:46
Sample: 2000 2017
Included observations: 18

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 -0.107	-0.107	0.2445	0.621
		2 -0.254	-0.269	1.6975	0.428
		3 0.078	0.015	1.8421	0.606
		4 -0.031	-0.094	1.8663	0.760
		5 -0.192	-0.202	2.8923	0.717
		6 0.047	-0.044	2.9598	0.814
		7 -0.258	-0.410	5.1418	0.643
		8 0.021	-0.109	5.1584	0.741
		9 0.226	-0.024	7.2051	0.616
		10 0.136	0.134	8.0384	0.625
		11 -0.083	-0.011	8.3939	0.678
		12 0.012	-0.071	8.4032	0.753

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

- Comportamiento de la inversión pública del gobierno Nacional en el departamento de Cusco por sectores frente al indicador de Pobreza.

$$Pobreza = f(\text{INVERSION TOTAL DEL GN POR SECTORES})$$

El comportamiento de la inversión pública del gobierno nacional en el departamento de Cusco, el resultado del modelo econométrico es:

Represores pueden ser perfectamente colineales es decir presenta problemas de colinealidad debido a la ausencia de datos en algunos años, tal como menciona Wiley, si las variables independientes es combinación lineal de otras, el modelo es irresoluble es decir su determinante es cero y no se puede invertir. (Wiley, 1991)

- Comportamiento de la inversión pública del gobierno Local en el departamento de Cusco por sectores frente al indicador de Pobreza.

$$Pobreza = f(\text{INVERSION TOTAL DEL GL POR SECTORES})$$

a. Tabla De La Ecuación (Equation)

Tabla 44 Resultados del efecto de la inversión pública de los sectores del GL sobre la pobreza,(millones de soles)

Dependent Variable: POBREZA				
Method: Least Squares				
Date: 06/13/19 Time: 01:51				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	57.00919	9.928657	5.741883	0.0004
PLANEAMIENTOGESTION	-1.11E-07	9.56E-08	-1.164012	0.2780
EDUCACION	2.27E-07	2.83E-07	0.802773	0.4453
VIVIENDA	2.83E-08	1.98E-07	0.142961	0.8899
SEGURIDAD	-1.55E-07	5.17E-07	-0.298949	0.7726
TURISMO	-5.56E-08	8.60E-07	-0.064666	0.9500
PRODUCCION	-3.80E-08	1.71E-07	-0.221848	0.8300
TRANSPORTES	6.05E-08	9.95E-08	0.607987	0.5601
MINERIA	-1.09E-07	2.43E-07	-0.449076	0.6653
OTROSSECTORES	-1.71E-07	2.44E-07	-0.699230	0.5042
R-squared	0.879405	Mean dependent var	44.87778	
Adjusted R-squared	0.743736	S.D. dependent var	19.95838	
S.E. of regression	10.10343	Akaike info criterion	7.763809	
Sum squared resid	816.6349	Schwarz criterion	8.258460	
Log likelihood	-59.87428	Hannan-Quinn criter.	7.832014	
F-statistic	6.481989	Durbin-Watson stat	1.408868	
Prob(F-statistic)	0.007471			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

De lo planteado se obtiene resultados esperados, con una relación negativa y/o inversa entre la variable pobreza y la inversión pública a nivel de ejecución (devengado) en el gobierno Local por sectores, exponiendo coherencia con la teoría y los antecedentes estudiados, es decir que, frente al incremento de la inversión pública a nivel de ejecución (devengado) se espera la disminución de la pobreza y para demostrar la veracidad se puede inferir del modelo que, en promedio, por cada 100 millones de soles adicionales ejecutados en un período anterior en proyectos de inversión pública a nivel de ejecución (devengado) en el Departamento de Cusco, el indicador de pobreza se redujo en 11.1%, 15.5%, 55.6%, 38.0%, 10.9% y 17.1% correspondientes a los sectores planeamiento, gestión y reserva de contingencia, orden público y seguridad, comercio exterior y turismo (industria, comercio y servicios), producción (agraria, agropecuaria y pesca), energía y recursos minerales y otros sectores respectivamente.

Gujarati y Porter 2010 establece la regla que si el coeficiente de determinación (R^2) es mayor al estadístico “ d ” Durbin-Watson se concluye que la regresión es espuria o regresión sin sentido; sin embargo cuando sucede lo contrario ($R^2 < d$) se descarta tal fenómeno. $R^2 > d$.

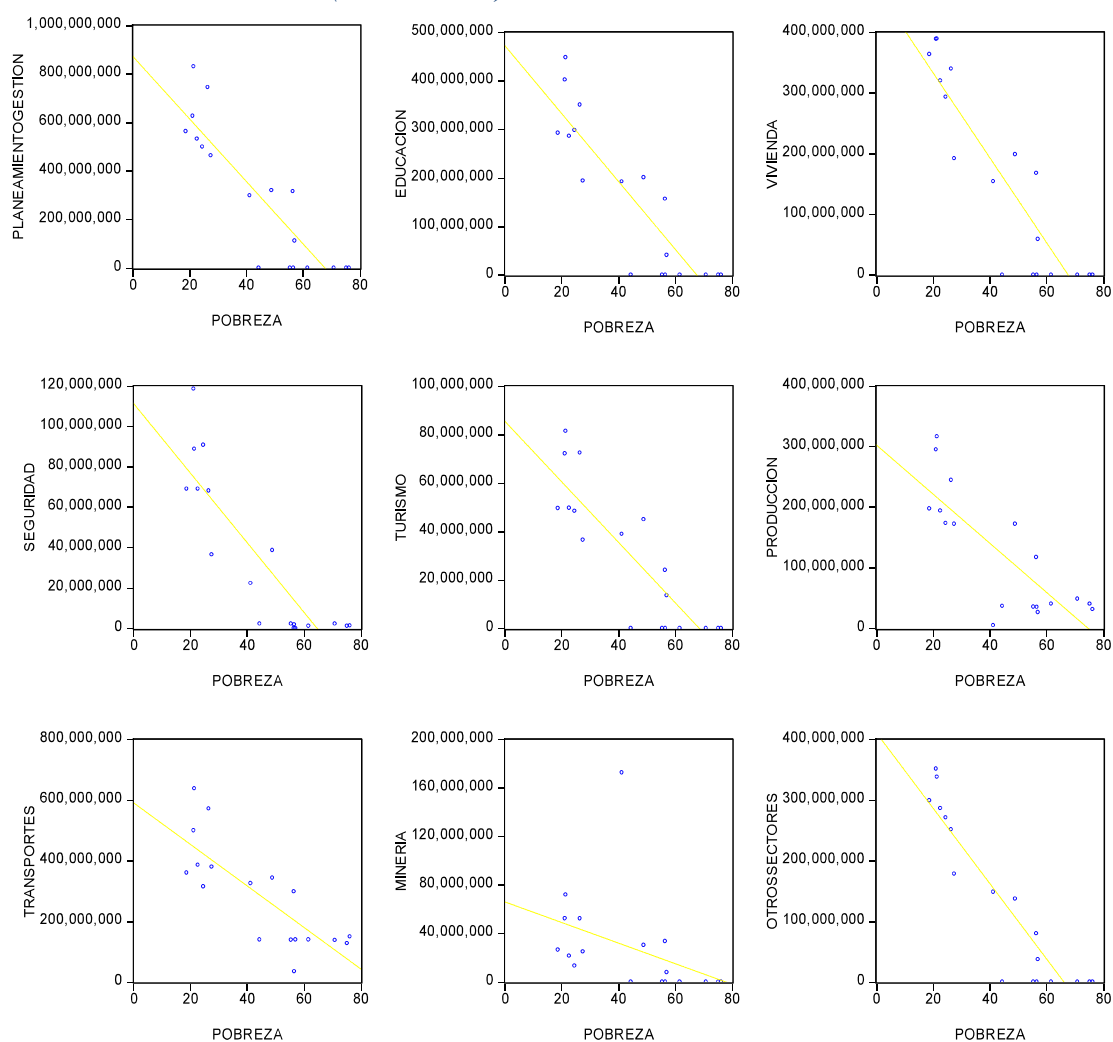
Es así que de tabla precedente no cumple tal condición, determinando que las regresiones estimadas no son espurias. De los mismos las pruebas estadísticas aplicadas a la regresión de largo plazo en las series de tiempo estimada son legítimos y coherentes.

El estadístico “ t ” **INVERSION TOTAL DE LOS SECTORES – GL**, tiene valores que son estadísticamente significativo, ya que el t -calculado es 1.16, 0.29, 0.06, 0.22, 0.44 y 0.69 correspondientes a los sectores planeamiento, gestión y reserva de contingencia, orden público y seguridad, comercio exterior y turismo (industria, comercio y servicios), producción (agraria, agropecuaria y pesca), energía y recursos minerales y otros sectores respectivamente. Y son superiores a 2 (en valor absoluto), por tanto, las variables pobreza e inversión pública a nivel ejecución (devengado), debe ser considerada en el modelo para explicar el comportamiento de la Pobreza.

El coeficiente de determinación del modelo estimado, muestra un valor de $R^2 = 0.8794$, que explica que hay un alto grado de correlación entre las variables pobreza e inversión pública a nivel de ejecución (devengado), mismo que dan a entender que, las variaciones de la pobreza están siendo explicadas en un 87.9% por cada variación en la inversión pública a nivel Ejecución (Devengado).

b. Grafica de dispersión (scatter)

Gráfico 46 Diagrama de correlación del efecto de la inversión pública de los sectores del GL sobre la pobreza,
(millones de soles)



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

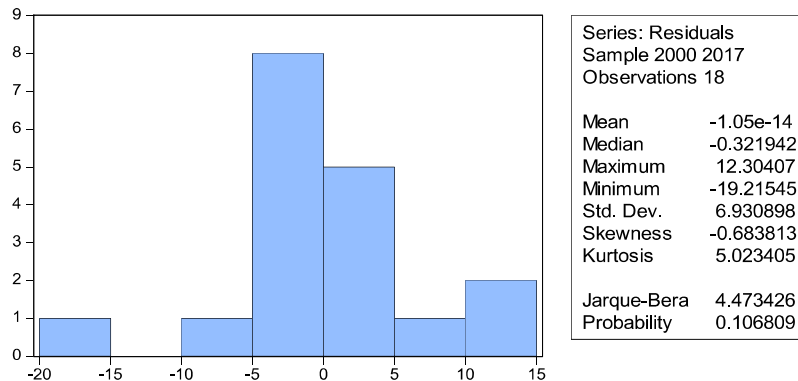
Del diagrama precedente la correlación entre la variable entre pobreza y la inversión pública por sectores y/o funciones (P y INVPSECTORES-GL) expresa una débil asociación. Esta relación se ve apoyada por el diagrama de correlaciones entre la pobreza y la inversión pública nivel de ejecución (devengado), aunque no es exacta por ausencia de las series por encima de la línea como se muestra en la figura precedente.

c. Test de histograma (Histogram - Normality Test)

Prueba de normalidad:

Las pruebas más utilizadas para probar la normalidad de los errores es el test de histograma mediante el Jarque - Bera (JB), que se basa en los coeficientes de asimetría y curtosis.

Gráfico 47 prueba de normalidad del efecto de la inversión pública de los sectores del GL sobre la pobreza,(millones de soles)



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

Para la distribución normal, por ser simétrica tiene un coeficiente de asimetría equivalente a cero y coeficiente de curtosis de 3. Si el error del modelo se distribuye de forma normal a la sazón el estadístico Jarque-Bera sería pequeño, la hipótesis nula que plantea el Jarque-Bera: es que existe normalidad de los errores (u_t se distribuye en forma normal) entre las variables, del cual la prueba da resultados va indicando que los restos de la regresión parecen estar simétricamente distribuidos, es así que muestra los valores estadísticos de Jarque-Bera es de 4.4734 y que el p-valor es de 0.1068, este último supera el 0.10 y 0.05, en consecuencia la hipótesis nula se acepta de la normalidad de errores en el modelo estimado.

Test de Heteroscedastiad

Prueba de (Breusch – Pagan – Godfrey)

Para descartar la existencia del problema de autocorrelación se ha considerado la prueba de Breusch-Godfrey.

Tabla 45 Test de Heteroscedasticidad (Breusch – Pagan – Godfrey)

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
F-statistic	0.688304	Prob. F(9,8)	0.7061	
Obs*R-squared	7.855394	Prob. Chi-Square(9)	0.5488	
Scaled explained SS	3.121524	Prob. Chi-Square(9)	0.9593	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/13/19 Time: 01:59				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-28.67174	100.7039	-0.284713	0.7831
PLANEAMIENTOGESTION	-3.49E-07	9.69E-07	-0.360204	0.7280
EDUCACION	1.44E-08	2.87E-06	0.005024	0.9961
VIVIENDA	3.26E-07	2.01E-06	0.162124	0.8752
SEGURIDAD	2.63E-06	5.25E-06	0.501029	0.6298
TURISMO	-5.88E-06	8.72E-06	-0.674607	0.5189
PRODUCCION	-8.85E-07	1.74E-06	-0.509355	0.6243
TRANSPORTES	1.34E-06	1.01E-06	1.332167	0.2195
MINERIA	-7.43E-07	2.46E-06	-0.301942	0.7704
OTROSSECTORES	-3.58E-07	2.48E-06	-0.144722	0.8885
R-squared	0.436411	Mean dependent var	45.36861	
Adjusted R-squared	-0.197627	S.D. dependent var	93.64058	
S.E. of regression	102.4766	Akaike info criterion	12.39733	
Sum squared resid	84011.70	Schwarz criterion	12.89198	
Log likelihood	-101.5760	Hannan-Quinn criter.	12.46553	
F-statistic	0.688304	Durbin-Watson stat	2.549958	
Prob(F-statistic)	0.706061			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

De la tabla precedente, Los resultados de este test Breusch – Pagan – Godfrey indican que no hay presencia del problema de autocorrelación, explicadas por los valores estadísticos F y Obs*R-squared, ya que muestran valores pequeños de: 0.68 y 7.85 respectivamente; del mismo modo también son explicadas por los valores estadísticos de “P” (probabilidad), con valores que infaliblemente aceptan la hipótesis nula, es decir que los valores de probabilidad son mayores a 0.10 con (0.70 y 0.54). Concluyendo que el modelo no presenta autocorrelación y las probabilidades mayores de 5% dando entender que no hay Heteroscedasticidad.

Heteroskedasticity Test White

Tabla 46 Heteroskedasticity - Test White

Heteroskedasticity Test: White				
F-statistic	0.680630	Prob. F(2,15)	0.5213	
Obs*R-squared	1.497604	Prob. Chi-Square(2)	0.4729	
Scaled explained SS	0.980257	Prob. Chi-Square(2)	0.6125	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/04/19 Time: 19:34				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	70.81529	52.92521	1.338026	0.2008
IPSECTORES^2	-4.13E-18	6.01E-18	-0.687095	0.5025
IPSECTORES	2.11E-08	4.36E-08	0.484901	0.6348
R-squared	0.083200	Mean dependent var	68.76417	
Adjusted R-squared	-0.039040	S.D. dependent var	91.07791	
S.E. of regression	92.83872	Akaike info criterion	12.05062	
Sum squared resid	129285.4	Schwarz criterion	12.19901	
Log likelihood	-105.4555	Hannan-Quinn criter.	12.07108	
F-statistic	0.680630	Durbin-Watson stat	2.504274	
Prob(F-statistic)	0.521265			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

La tabla precedente presenta tres estadísticos alternativos F-statistic, *R² y Scaled explained SS, es así que se procede al análisis de los valores estadísticos de “P” (probabilidades) esperando que sean superiores a 0.05 para aceptar la hipótesis nula ya que la hipótesis nula es que no exista heteroscedasticidad, es así del test White tiene valores probabilísticos superior a 5% a los estadísticos, concluyendo que los errores son homocedásticos, en consecuencia se acepta la hipótesis nula de la ausencia de heteroscedasticidad.

a. Correlogram of residuals squared

No existe autocorrelación, p probabilístico es superior a 0.10.

Date: 06/13/19 Time: 02:07
Sample: 2000 2017
Included observations: 18

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.127	0.127	0.3420	0.559
		2	-0.026	-0.043	0.3572	0.836
		3	-0.132	-0.125	0.7740	0.856
		4	-0.061	-0.030	0.8691	0.929
		5	0.253	0.267	2.6428	0.755
		6	0.149	0.073	3.3072	0.769
		7	-0.086	-0.138	3.5520	0.830
		8	-0.107	-0.029	3.9669	0.860
		9	-0.113	-0.038	4.4807	0.877
		10	-0.121	-0.199	5.1389	0.882
		11	-0.136	-0.223	6.0952	0.867
		12	-0.043	0.018	6.2069	0.905

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

- Comportamiento de la inversión pública del gobierno Regional en el departamento de Cusco por sectores frente al indicador de Pobreza.

$$Pobreza = f(\text{INVERSION TOTAL DEL GR POR SECTORES})$$

a. Tabla De La Ecuación (Equation)

Tabla 47 Resultados del efecto de la inversión pública de los sectores del GR sobre la pobreza,(millones de soles)

Dependent Variable: POBREZA
Method: Least Squares
Date: 06/13/19 Time: 02:18
Sample: 2000 2017
Included observations: 18

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	75.56415	8.930615	8.461248	0.0000
PLANEAMIENTOGESTION	-3.78E-08	4.57E-08	-0.826286	0.4326
EDUCACION	-4.37E-08	1.53E-08	-2.857448	0.0212
VIVIENDA	1.82E-08	1.05E-07	0.173644	0.8665
SEGURIDAD	-8.95E-09	4.55E-07	-0.019675	0.9848
TURISMO	4.06E-08	7.29E-08	0.557489	0.5924
PRODUCCION	-1.34E-07	1.03E-07	-1.309070	0.2269
TRANSPORTES	-4.64E-08	4.95E-08	-0.936238	0.3765
MINERIA	4.66E-07	1.95E-06	0.238686	0.8173
OTROSSECTORES	-9.41E-09	2.75E-08	-0.342139	0.7411

R-squared	0.938859	Mean dependent var	44.87778
Adjusted R-squared	0.870075	S.D. dependent var	19.95838
S.E. of regression	7.194033	Akaike info criterion	7.084562
Sum squared resid	414.0329	Schwarz criterion	7.579213
Log likelihood	-53.76106	Hannan-Quinn criter.	7.152768
F-statistic	13.64937	Durbin-Watson stat	2.573560
Prob(F-statistic)	0.000590		

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

De lo planteado se obtiene resultados esperados, con una relación negativa y/o inversa entre la variable pobreza y la inversión pública por sectores y/ o funciones del nivel de gobierno regional a nivel de ejecución (devengado), exponiendo coherencia con la teoría y

los antecedentes estudiados, es decir que, frente al incremento de la inversión pública a nivel de ejecución (devengado) se espera la disminución de la pobreza y para demostrar la veracidad se puede inferir del modelo que, en promedio, por cada 100 millones de soles adicionales ejecutados en un período anterior en proyectos de inversión pública a nivel de ejecución (devengado) en el Departamento de Cusco, el indicador de pobreza se redujo en 37.8%, 43.7%, 89.5%, 13.4%, 46.4% y 94.1% correspondiente a los sectores planeamiento. Gestión y reserva de contingencia, educación, cultura y deporte, orden público y seguridad, producción (agraria, agropecuaria y pesca), transportes y comunicaciones y otros sectores respectivamente.

Gujarati y Porter 2010 establece la regla que si el coeficiente de determinación (R^2) es mayor al estadístico “ d ” Durbin -Watson se concluye que la regresión es espuria o regresión sin sentido; sin embargo cuando sucede lo contrario ($R^2 < d$) se descarta tal fenómeno. $R^2 > d$.

Es así que de tabla precedente no cumple tal condición, determinando que las regresiones estimadas no son espurias. De los mismos las pruebas estadísticas aplicadas a la regresión de largo plazo en las series de tiempo estimada son legítimos y coherentes

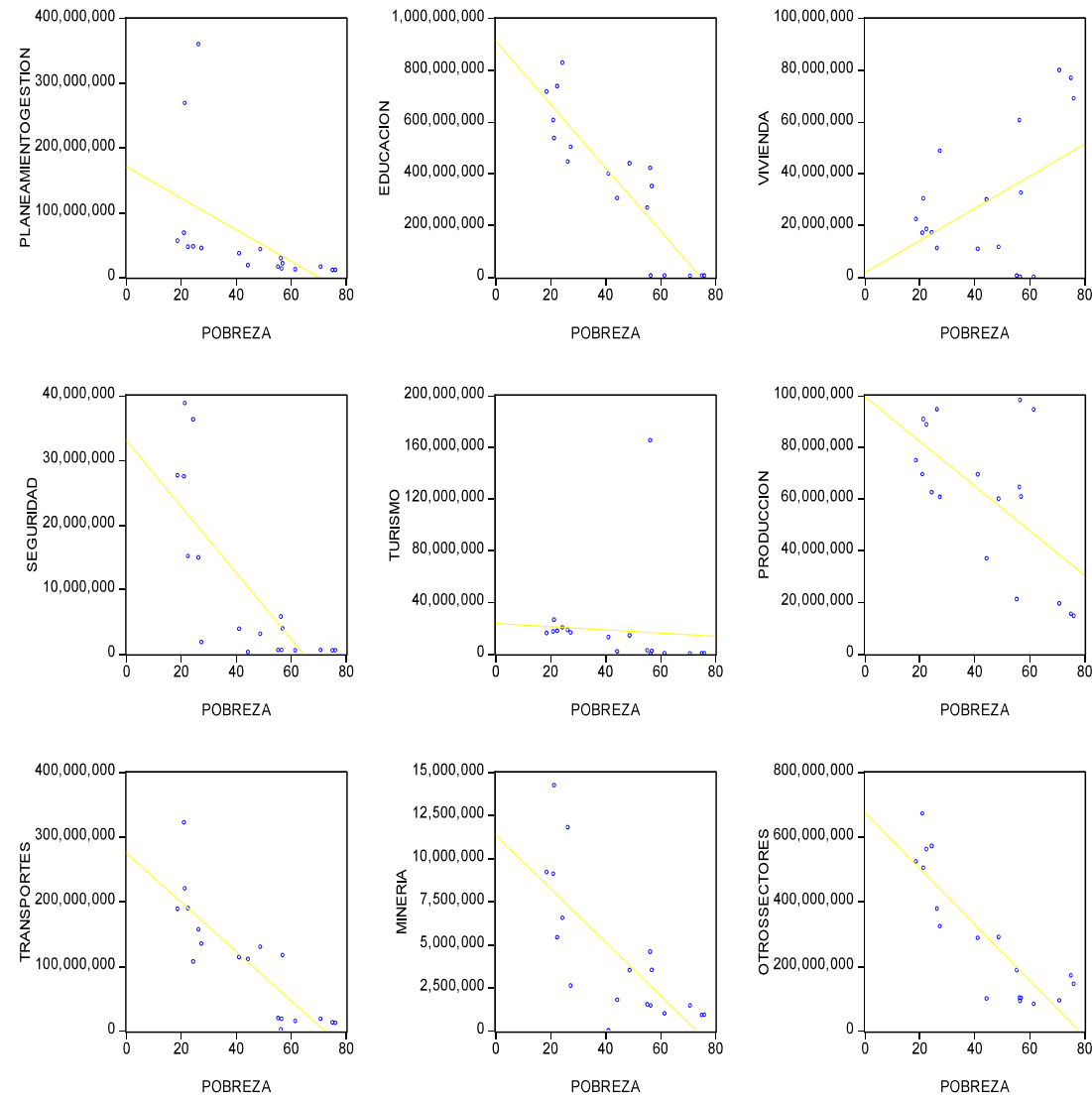
El estadístico “ t ” tiene valores que son estadísticamente significativo, ya que el t -calculado es 0.82, 2.85, 0.01, 1.30, 0.93 y 0.34 correspondiente a los sectores planeamiento. Gestión y reserva de contingencia, educación, cultura y deporte, orden público y seguridad, producción (agraria, agropecuaria y pesca), transportes y comunicaciones y otros sectores respectivamente, y son superiores a 2 (en valor absoluto), Por tanto, las variables pobreza e inversión pública a nivel ejecución (devengado), debe ser considerada en el modelo para explicar el comportamiento de la Pobreza.

El coeficiente de determinación del modelo estimado, muestra un valor de $R^2 = 0.9388$, que explica que hay un alto grado de correlación entre las variables pobreza e inversión pública a nivel de ejecución (devengado), mismo que dan a entender que, las variaciones de

la pobreza están siendo explicadas en un 93.8% por cada variación en la inversión pública a nivel Ejecución (Devengado).

b. Grafica de dispersión (scatter)

Gráfico 48 Diagrama de correlación del efecto de la inversión pública de los sectores del GR sobre la pobreza, (millones de soles)



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

Del diagrama precedente la correlación entre la pobreza y la inversión pública por sectores y/o funciones (P y INVPSECTORES-GR) expresa una débil asociación. Esta relación se ve apoyada por el diagrama de correlaciones entre la pobreza y la inversión pública nivel de

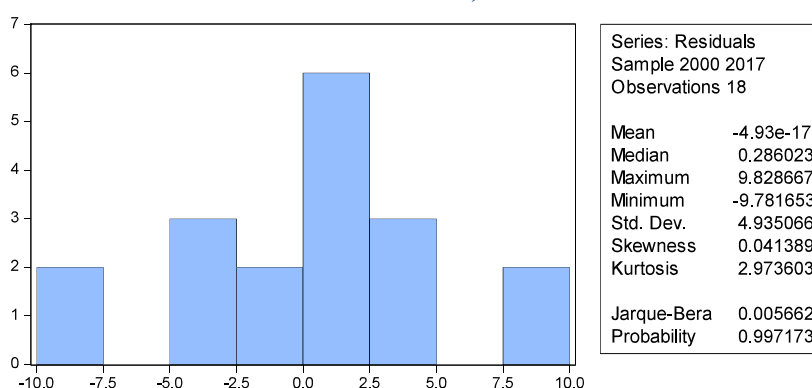
ejecución (devengado), aunque no es exacta por ausencia de las series por encima de la línea como se muestra en la figura precedente.

c. Test de histograma (Histogram - Normality Test)

Prueba de normalidad:

Las pruebas más utilizadas para probar la normalidad de los errores es el test de histograma mediante el Jarque - Bera (JB), que se basa en los coeficientes de asimetría y curtosis.

Gráfico 49 prueba de normalidad del efecto de la inversión pública de los sectores del GR sobre la pobreza, (millones de soles)



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

Para la distribución normal, por ser simétrica tiene un coeficiente de asimetría equivalente a cero y coeficiente de curtosis de 3. Si el error del modelo se distribuye de forma normal a la sazón el estadístico Jarque-Bera sería pequeño, la hipótesis nula que plantea el Jarque-Bera: es que existe normalidad de los errores (u_t se distribuye en forma normal) entre las variables, del cual la prueba da resultados va indicando que los restos de la regresión parecen estar simétricamente distribuidos, es así que muestra los valores estadísticos de Jarque-Bera es de 0.005 y que el p-valor es de 0.997, este último supera el 0.10 y 0.05, en consecuencia la hipótesis nula se acepta de la normalidad de errores en el modelo estimado.

Test de Heteroscedastisidad

Prueba de (Breusch – Pagan – Godfrey)

Para descartar la existencia del problema de autocorrelación se ha considerado la prueba de Breusch-Godfrey.

Tabla 48 Test de Heteroscedasticidad (Breusch – Pagan – Godfrey)

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
F-statistic	3.050086	Prob. F(9,8)	0.0655	
Obs*R-squared	13.93803	Prob. Chi-Square(9)	0.1245	
Scaled explained SS	2.716853	Prob. Chi-Square(9)	0.9745	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/13/19 Time: 02:21				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.084295	28.58410	-0.177871	0.8632
PLANEAMIENTOGESTION	-1.75E-07	1.46E-07	-1.196359	0.2658
EDUCACION	1.77E-07	4.89E-08	3.621771	0.0068
VIVIENDA	4.86E-07	3.35E-07	1.452194	0.1845
SEGURIDAD	-2.21E-06	1.46E-06	-1.513887	0.1685
TURISMO	-6.15E-07	2.33E-07	-2.638464	0.0298
PRODUCCION	2.31E-07	3.28E-07	0.703578	0.5017
TRANSPORTES	1.46E-07	1.59E-07	0.920989	0.3840
MINERIA	6.80E-06	6.25E-06	1.087759	0.3084
OTROSSECTORES	-2.30E-07	8.80E-08	-2.614158	0.0309
R-squared	0.774335	Mean dependent var	23.00183	
Adjusted R-squared	0.520462	S.D. dependent var	33.25095	
S.E. of regression	23.02585	Akaike info criterion	9.411293	
Sum squared resid	4241.518	Schwarz criterion	9.905944	
Log likelihood	-74.70164	Hannan-Quinn criter.	9.479499	
F-statistic	3.050086	Durbin-Watson stat	1.974261	
Prob(F-statistic)	0.065535			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

De la tabla precedente, Los resultados de este test Breusch – Pagan – Godfrey indican que no hay presencia del problema de autocorrelación, explicadas por los valores estadísticos F y Obs*R-squared, ya que muestran valores pequeños de: 0.305 y 0.1392 respectivamente; del mismo modo también son explicadas por los valores estadísticos de “P” (probabilidad), con valores que infaliblemente aceptan la hipótesis nula, es decir que los valores de probabilidad son mayores a 0.10 con (0.0655 y 0.1246). Concluyendo que el modelo no presenta autocorrelación y las probabilidades mayores de 5% dando entender que no hay Heteroscedasticidad.

Heteroskedasticity Test White

Tabla 49 Heteroskedasticity - Test White

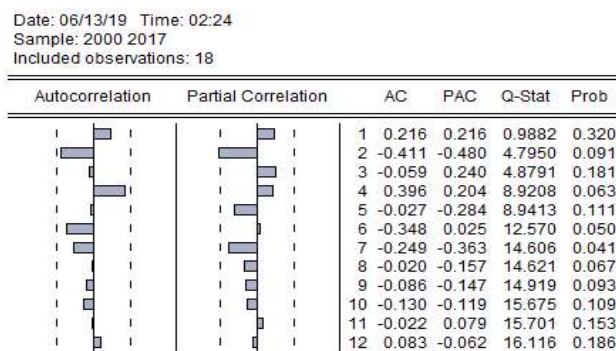
Heteroskedasticity Test: White				
F-statistic	3.817344	Prob. F(9,8)	0.0363	
Obs*R-squared	14.60025	Prob. Chi-Square(9)	0.1025	
Scaled explained SS	2.845936	Prob. Chi-Square(9)	0.9701	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/13/19 Time: 02:22				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.773713	18.26001	0.480488	0.6437
PLANEAMIENTOGESTION^2	1.29E-16	4.80E-16	0.269242	0.7946
EDUCACION^2	4.12E-16	8.68E-17	4.742434	0.0015
VIVIENDA^2	3.52E-15	3.95E-15	0.890630	0.3991
SEGURIDAD^2	1.63E-14	3.88E-14	0.419230	0.6861
TURISMO^2	-2.95E-15	9.80E-16	-3.014220	0.0167
PRODUCCION^2	5.16E-16	2.57E-15	0.200841	0.8458
TRANSPORTES^2	3.02E-15	8.24E-16	3.662810	0.0064
MINERIA^2	-2.68E-13	4.86E-13	-0.550430	0.5971
OTROSSECTORES^2	-1.03E-15	2.27E-16	-4.564239	0.0018
R-squared	0.811125	Mean dependent var	23.00183	
Adjusted R-squared	0.598641	S.D. dependent var	33.25095	
S.E. of regression	21.06544	Akaike info criterion	9.233326	
Sum squared resid	3550.023	Schwarz criterion	9.727977	
Log likelihood	-73.09993	Hannan-Quinn criter.	9.301531	
F-statistic	3.817344	Durbin-Watson stat	2.422149	
Prob(F-statistic)	0.036273			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

La tabla precedente presenta tres estadísticos alternativos F-statistic, *R² y Scaled explained SS, es así que se procede al análisis de los valores estadísticos de “P” (probabilidades) esperando que sean superiores a 0.05 para aceptar la hipótesis nula ya que la hipótesis nula es que no exista heteroscedasticidad, es así del test White tiene valores probabilísticos superior a 5% a los estadísticos, concluyendo que los errores son homocedásticos, en consecuencia se acepta la hipótesis nula de la ausencia de heteroscedasticidad.

d. Correlogram of residuals squared

No existe autocorrelación, p probabilístico es superior a 0.10.



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

- Dinámica de la inversión pública de los niveles de gobierno del departamento de Cusco, por fuentes de financiamiento periodo 2000 al 2017.
 - Comportamiento total de la inversión pública de los niveles de gobierno en el departamento de Cusco por fuentes de financiamiento frente al indicador de Pobreza.

$$Pobreza = f(RP, OI, CSC, PRA, FC, RO, RDR, ROOC, CF, DT, RD, RPC, FCR)$$

a. Tabla De La Ecuación (Equation)

Tabla 50 Resultados del efecto de la inversión pública de los tres niveles de gobierno por fuente de financiamiento sobre la pobreza,(millones de soles)

Method: Least Squares				
Date: 06/03/19 Time: 21:45				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	74.68727	7.270139	10.27316	0.0005
RP	6.38E-07	1.21E-06	0.528329	0.6252
OI	-8.08E-06	9.79E-06	-0.825531	0.4555
CSC	-8.36E-07	8.59E-07	-0.973258	0.3855
PRA	-1.45E-06	6.10E-07	-2.381614	0.0759
FC	1.49E-06	1.69E-06	0.883664	0.4268
RO	6.34E-09	3.68E-09	1.723111	0.1600
RDR	-1.51E-07	4.38E-08	-3.453696	0.0260
ROOC	-1.79E-08	1.45E-08	-1.238297	0.2833
CF	3.10E-08	2.20E-08	1.411105	0.2310
DT	1.67E-07	1.01E-07	1.654503	0.1734
RD	-1.49E-08	4.60E-09	-3.228500	0.0320
RPC	-1.69E-05	0.000177	-0.095165	0.9288
FCR	1.15E-06	1.23E-05	0.093178	0.9302
R-squared	0.986185	Mean dependent var	44.87778	
Adjusted R-squared	0.941288	S.D. dependent var	19.95838	
S.E. of regression	4.836022	Akaike info criterion	6.041540	
Sum squared resid	93.54843	Schwarz criterion	6.734051	
Log likelihood	-40.37386	Hannan-Quinn criter.	6.137028	
F-statistic	21.96537	Durbin-Watson stat	2.304671	
Prob(F-statistic)	0.004422			

De lo planteado se obtiene resultados esperados, con una relación negativa y/o inversa entre la variable pobreza y la inversión pública total de los tres niveles de gobierno por fuente de financiamiento a nivel de ejecución (devengado), exponiendo coherencia con la teoría y los antecedentes estudiados, es decir que, frente al incremento de la inversión pública a nivel de ejecución (devengado) se espera la disminución de la pobreza y para demostrar la veracidad se puede inferir del modelo que, en promedio, por cada 100 millones de soles adicionales ejecutados en un período anterior en proyectos de inversión pública a nivel de ejecución (devengado) en el Departamento de Cusco, el indicador de pobreza se redujo en 80.8%, 83.6%, 14.5%, 15.1%, 17.9, %, 16.9% y 16.9%. Correspondiente a las fuentes de financiamiento de otros impuestos, canon y sobre canon, participación en rentas de aduanas, recursos directamente recaudados, recursos por operaciones oficiales de crédito, recursos determinados y recursos por privatización y concesione respectivamente.

Gujarati y Porter 2010 establece la regla que si el coeficiente de determinación (R^2) es mayor al estadístico “d” Durbin-Watson se concluye que la regresión es espuria o regresión sin sentido; sin embargo cuando sucede lo contrario ($R^2 < d$) se descarta tal fenómeno. $R^2 > d$.

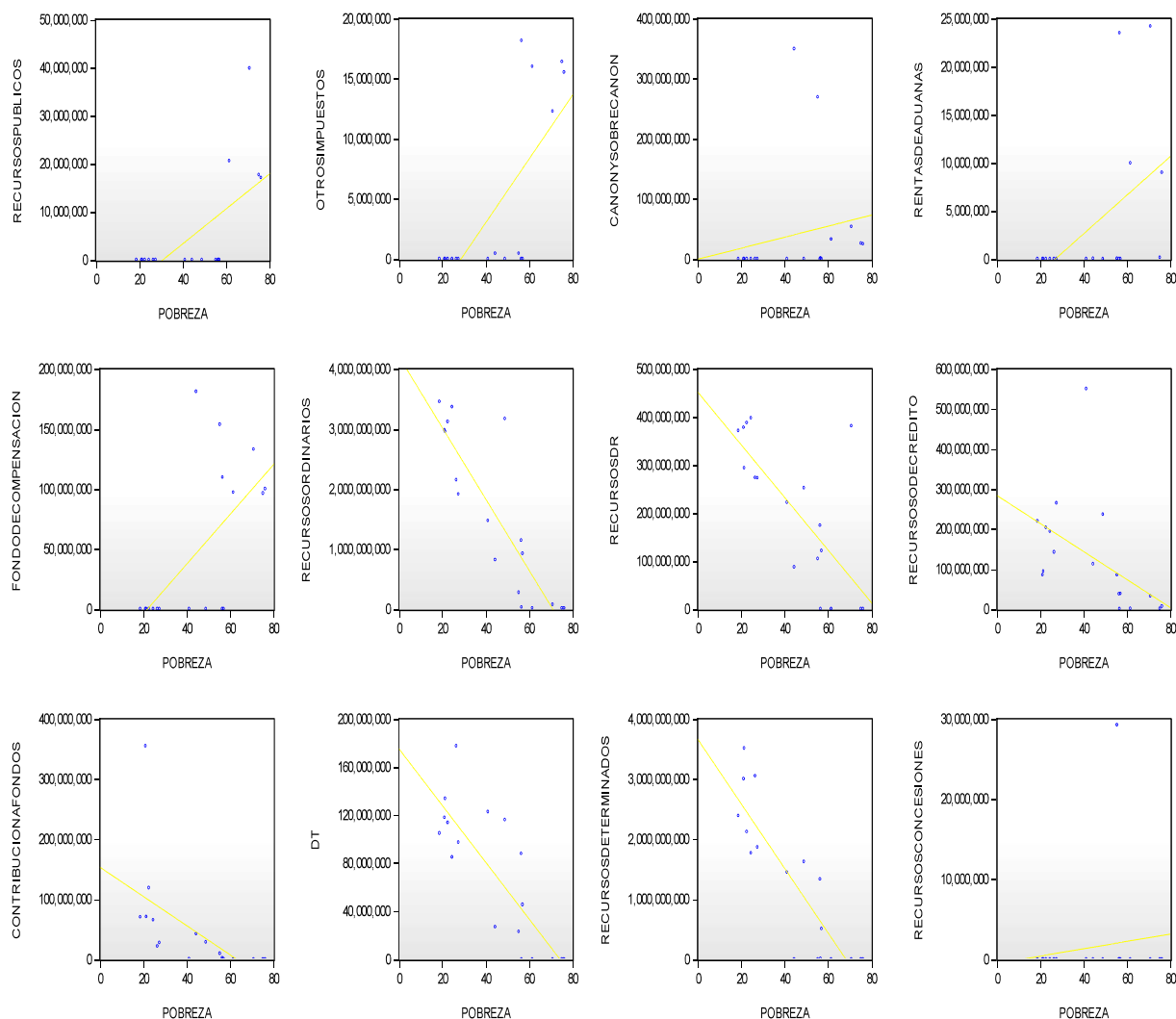
Es así que de tabla precedente no cumple tal condición, determinando que las regresiones estimadas no son espurias. De los mismos las pruebas estadísticas aplicadas a la regresión de largo plazo en las series de tiempo estimada son legítimos y coherentes.

El estadístico “t” tiene valores que son estadísticamente significativo, ya que el t-calculado es 0.82, 0.97, 2,38, 3.45, 1.23, 3.22 y 0.95 Correspondiente a las fuentes de financiamiento de otros impuestos, canon y sobre canon, participación en rentas de aduanas, recursos directamente recaudados, recursos por operaciones oficiales de crédito, recursos determinados y recursos por privatización y concesione respectivamente y es superior a 2 (en valor absoluto), Por tanto, las variables pobreza e inversión pública a nivel ejecución (devengado), debe ser considerada en el modelo para explicar el comportamiento de la Pobreza.

El coeficiente de determinación del modelo estimado, muestra un valor de $R^2 = 0.9861$, que explica que hay un alto grado de correlación entre las variables pobreza e inversión pública a nivel de ejecución (devengado), mismo que dan a entender que, las variaciones de la pobreza están siendo explicadas en un 98.6% por cada variación en la inversión pública a nivel Ejecución (Devengado).

b. Grafica de dispersión (scatter)

Gráfico 50 Diagrama de correlación del efecto de la inversión pública de los tres niveles de gobierno por fuente de financiamiento sobre la pobreza,(millones de soles)



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

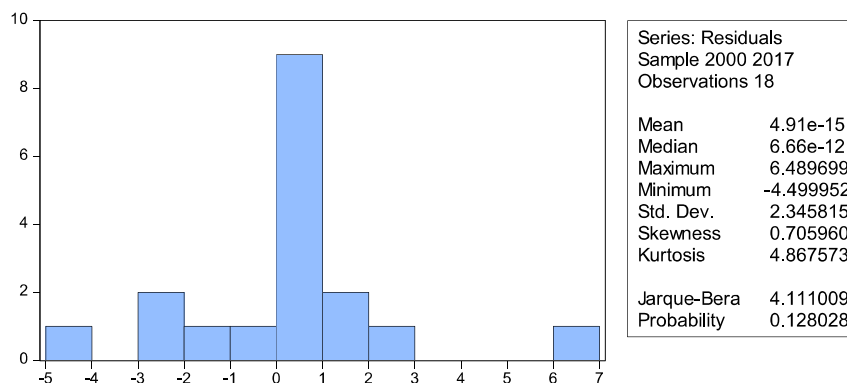
Del diagrama precedente la correlación entre las series, la correlación entre pobreza y la inversión pública (P y INVP FUENTE FINANCIAMIENTO) expresa una débil asociación. Esta relación se ve apoyada por el diagrama de correlaciones entre la pobreza y la inversión pública nivel de ejecución (devengado), aunque no es exacta por ausencia de las series por encima de la línea como se muestra en la figura precedente.

b. Test de histograma (Histogram - Normality Test)

Prueba de normalidad:

Las pruebas más utilizadas para probar la normalidad de los errores es el test de histograma mediante el Jarque - Bera (JB), que se basa en los coeficientes de asimetría y curtosis.

Grafico 51 prueba de normalidad del efecto de la inversión pública de los tres niveles de gobierno por fuente de financiamiento sobre la pobreza,(millones de soles)



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

Para la distribución normal, por ser simétrica tiene un coeficiente de asimetría equivalente a cero y coeficiente de curtosis de 3. Si el error del modelo se distribuye de forma normal a la sazón el estadístico Jarque-Bera sería pequeño, la hipótesis nula que plantea el Jarque-Bera: es que existe normalidad de los errores (u_i se distribuye en forma normal) entre las variables, del cual la prueba da resultados va indicando que los restos de la regresión parecen estar simétricamente distribuidos, es así que muestra los valores estadísticos de Jarque-Bera es de 4.1110 y que el p-valor es de 0.1280, este último supera el 0.10 y 0.05, en consecuencia la hipótesis nula se acepta de la normalidad de errores en el modelo estimado

c. Test de Heteroscedastiad

Prueba de (Breusch – Pagan – Godfrey)

Para descartar la existencia del problema de autocorrelación se ha considerado la prueba de Breusch-Godfrey.

Tabla 51 Test de Heteroscedasticidad (Breusch – Pagan – Godfrey)

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
F-statistic	1.355633	Prob. F(13,4)	0.4173	
Obs*R-squared	14.67025	Prob. Chi-Square(13)	0.3284	
Scaled explained SS	1.400944	Prob. Chi-Square(13)	1.0000	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/13/19 Time: 02:50				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	34.39794	14.01889	2.453685	0.0702
RP	-7.30E-08	2.33E-06	-0.031350	0.9765
OI	-2.13E-06	1.89E-05	-0.112597	0.9158
CSC	-8.86E-08	1.66E-06	-0.053475	0.9599
PRA	-9.26E-09	1.18E-06	-0.007871	0.9941
FC	4.26E-08	3.25E-06	0.013094	0.9902
RO	-1.04E-08	7.09E-09	-1.464442	0.2169
RDR	5.59E-08	8.45E-08	0.660612	0.5450
ROOC	-5.43E-08	2.79E-08	-1.943642	0.1239
CF	-3.81E-08	4.24E-08	-0.900544	0.4187
DT	3.76E-08	1.95E-07	0.192684	0.8566
RD	-3.91E-09	8.88E-09	-0.440825	0.6821
RPC	4.28E-05	0.000342	0.125240	0.9064
FCR	-3.00E-06	2.38E-05	-0.126194	0.9057
R-squared	0.815014	Mean dependent var	5.197135	
Adjusted R-squared	0.213808	S.D. dependent var	10.51708	
S.E. of regression	9.325223	Akaike info criterion	7.354801	
Sum squared resid	347.8391	Schwarz criterion	8.047312	
Log likelihood	-52.19321	Hannan-Quinn criter.	7.450289	
F-statistic	1.355633	Durbin-Watson stat	2.514812	
Prob(F-statistic)	0.417266			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

De la tabla precedente, Los resultados de este test Breusch – Pagan – Godfrey indican que no hay presencia del problema de autocorrelación, explicadas por los valores estadísticos F y Obs*R-squared, ya que muestran valores pequeños de: 1.35 y 14.67 respectivamente; del mismo modo también son explicadas por los valores estadísticos de “P” (probabilidad), con valores que infaliblemente aceptan la hipótesis nula, es decir que los valores de probabilidad son mayores a 0.10 con (0.41 y 0.32). Concluyendo que el modelo no presenta autocorrelación y las probabilidades mayores de 5% dando entender que no hay Heteroscedasticidad.

Heteroskedasticity Test White

Tabla 52 Heteroskedasticity - Test White

Heteroskedasticity Test: White				
F-statistic	1.317739	Prob. F(12,5)	0.4039	
Obs*R-squared	13.67575	Prob. Chi-Square(12)	0.3219	
Scaled explained SS	1.305974	Prob. Chi-Square(12)	0.9999	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/13/19 Time: 02:45				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Collinear test regressors dropped from specification				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	30.98036	8.078604	3.834866	0.0122
RP^2	-2.16E-15	4.18E-14	-0.051609	0.9608
OI^2	-5.68E-14	1.90E-13	-0.298943	0.7770
CSC^2	2.38E-16	1.83E-15	0.129855	0.9017
PRA^2	1.57E-14	4.35E-14	0.361015	0.7328
FC^2	-1.76E-15	6.82E-15	-0.257621	0.8070
RO^2	-2.12E-18	1.47E-18	-1.441994	0.2089
RDR^2	1.41E-17	1.26E-16	0.112507	0.9148
ROOC^2	-7.48E-17	4.09E-17	-1.830835	0.1266
CF^2	-5.32E-17	1.02E-16	-0.520880	0.6247
DT^2	-1.78E-16	6.56E-16	-0.271667	0.7967
RD^2	-5.28E-19	1.53E-18	-0.345052	0.7441
RPC^2	-7.14E-15	3.57E-14	-0.200103	0.8493
R-squared	0.759764	Mean dependent var	5.197135	
Adjusted R-squared	0.183198	S.D. dependent var	10.51708	
S.E. of regression	9.505031	Akaike info criterion	7.505030	
Sum squared resid	451.7280	Schwarz criterion	8.148076	
Log likelihood	-54.54527	Hannan-Quinn criter.	7.593697	
F-statistic	1.317739	Durbin-Watson stat	2.433055	
Prob(F-statistic)	0.403926			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

La tabla precedente presenta tres estadísticos alternativos F-statistic, *R² y Scaled explained SS, es así que se procede al análisis de los valores estadísticos de “P” (probabilidades) esperando que sean superiores a 0.05 para aceptar la hipótesis nula ya que la hipótesis nula es que no exista heteroscedasticidad, es así del test White tiene valores probabilísticos superior a 5% a los estadísticos, concluyendo que los errores son homocedásticos, en consecuencia se acepta la hipótesis nula de la ausencia de heteroscedasticidad.

d. Correlogram of residuals squared

No existe autocorrelación, p probabilístico es superior a 0.10.

Date: 06/13/19 Time: 02:47 Sample: 2000 2017 Included observations: 18						
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.306	0.306	1.9806	0.159
		2	-0.198	-0.322	2.8648	0.239
		3	-0.085	0.115	3.0395	0.386
		4	0.012	-0.073	3.0432	0.551
		5	-0.105	-0.116	3.3479	0.647
		6	-0.228	-0.174	4.9029	0.556
		7	-0.193	-0.132	6.1205	0.526
		8	-0.179	-0.225	7.2677	0.508
		9	-0.014	0.037	7.2759	0.608
		10	0.033	-0.142	7.3243	0.695
		11	0.023	-0.008	7.3504	0.770
		12	0.027	-0.095	7.3953	0.830

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

- Comportamiento de la inversión pública del gobierno Nacional en el departamento de Cusco por fuente de financiamiento frente al indicador de Pobreza.

Pobreza

$$= f(\text{INVERSION TOTAL DEL GN POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO})$$

El comportamiento de la inversión pública del gobierno nacional en el departamento de Cusco por fuente de financiamiento, tuvo como resultado en el modelo econométrico:

Los Regresores pueden ser perfectamente colineales es decir presenta problemas de colinealidad debido a la ausencia de datos en algunos años, tal como menciona Wiley, si las variables independientes es combinación lineal de otras, el modelo es irresoluble es decir su determinante es cero y no se puede invertir. (Wiley, 1991)

- Comportamiento de la inversión pública del gobierno Local en el departamento de Cusco por fuente de financiamiento frente al indicador de Pobreza.

Pobreza

$$= f(\text{INVERSION TOTAL DEL GL POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO})$$

El comportamiento de la inversión pública del gobierno local en el departamento de Cusco por fuente de financiamiento, tuvo como resultado en el modelo econométrico:

Los Regresores pueden ser perfectamente colineales es decir presenta problemas de colinealidad debido a la ausencia de datos en algunos años, tal como menciona Wiley, si las variables independientes es combinación lineal de otras, el modelo es irresoluble es decir su determinante es cero y no se puede invertir. (Wiley, 1991)

- **Comportamiento de la inversión pública del gobierno Regional en el departamento de Cusco por fuente de financiamiento frente al indicador de Pobreza.**

$$Pobreza = f(INVERSION\ TOTAL\ DEL\ GR\ PFUENTE\ DE\ FINANCIAMIENTO)$$

El comportamiento de la inversión pública del gobierno Local en el departamento de Cusco por fuente de financiamiento, tuvo como resultado en el modelo econométrico:

Los Regresores pueden ser perfectamente colineales es decir presenta problemas de colinealidad debido a la ausencia de datos en algunos años, tal como menciona Wiley, si las variables independientes es combinación lineal de otras, el modelo es irresoluble es decir su determinante es cero y no se puede invertir. (Wiley, 1991)

- **Número de proyectos de los niveles de gobierno del departamento de Cusco, por fuente de financiamiento periodo 2000 al 2017.**

$$Pobreza = f(NUMERO\ DE\ PROYECTOS\ en\ el\ Departamento\ de\ Cusco)$$

a. Tabla De La Ecuación (Equation)

Tabla 53 Resultados del efecto del número de proyectos de los tres niveles de gobierno por fuente de financiamiento sobre la pobreza

Dependent Variable: POBREZA				
Method: Least Squares				
Date: 06/13/19 Time: 08:57				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	70.02382	4.266680	16.41178	0.0000
NUMEROPROYECTOS	-0.017094	0.002407	-7.100837	0.0000
R-squared	0.759116	Mean dependent var	44.87778	
Adjusted R-squared	0.744060	S.D. dependent var	19.95838	
S.E. of regression	10.09704	Akaike info criterion	7.566802	
Sum squared resid	1631.205	Schwarz criterion	7.665732	
Log likelihood	-66.10121	Hannan-Quinn criter.	7.580443	
F-statistic	50.42189	Durbin-Watson stat	1.353842	
Prob(F-statistic)	0.000003			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

De lo planteado se obtiene resultados esperados, con una relación negativa y/o inversa entre la variable pobreza y la inversión pública a nivel de ejecución (devengado) por número de proyectos de los tres niveles de gobierno por fuente de financiamiento, exponiendo coherencia con la teoría y los antecedentes estudiados, es decir que, frente al incremento de la inversión pública a nivel de ejecución (devengado) se espera la disminución de la pobreza y para demostrar la veracidad se puede inferir del modelo que, en promedio, por cada 100 millones de soles adicionales ejecutados en un período anterior en proyectos de inversión pública a nivel de ejecución (devengado) en el Departamento de Cusco, el indicador de pobreza se redujo en 17%.

Gujarati y Porter 2010 establece la regla que si el coeficiente de determinación (R^2) es mayor al estadístico “ d ” Durbin-Watson se concluye que la regresión es espuria o regresión sin sentido; sin embargo cuando sucede lo contrario ($R^2 < d$) se descarta tal fenómeno. $R^2 > d$.

Es así que de tabla precedente no cumple tal condición, determinando que las regresiones estimadas no son espurias. De los mismos las pruebas estadísticas aplicadas a la regresión de largo plazo en las series de tiempo estimada son legítimos y coherentes.

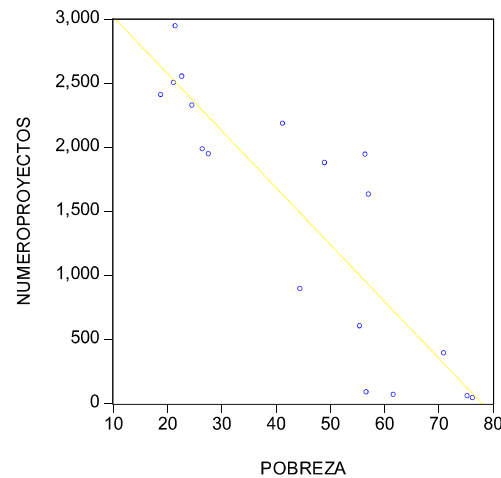
El estadístico “ t ” tiene valores que son estadísticamente significativo, ya que el t -calculado es 7.10 y es superior a 2 (en valor absoluto), Por tanto, las variables pobreza e

inversión pública a nivel ejecución (devengado), debe ser considerada en el modelo para explicar el comportamiento de la Pobreza.

El coeficiente de determinación del modelo estimado, muestra un valor de $R^2 = 0.7591$, que explica que hay un alto grado de correlación entre las variables pobreza e inversión pública a nivel de ejecución (devengado), mismo que dan a entender que, las variaciones de la pobreza están siendo explicadas en un 75.9% por cada variación en la inversión pública a nivel Ejecución (Devengado).

b. Grafica de dispersión (scatter)

Gráfico 52 Diagrama de correlación del efecto del número de proyectos de los tres niveles de gobierno por fuente de financiamiento sobre la pobreza



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

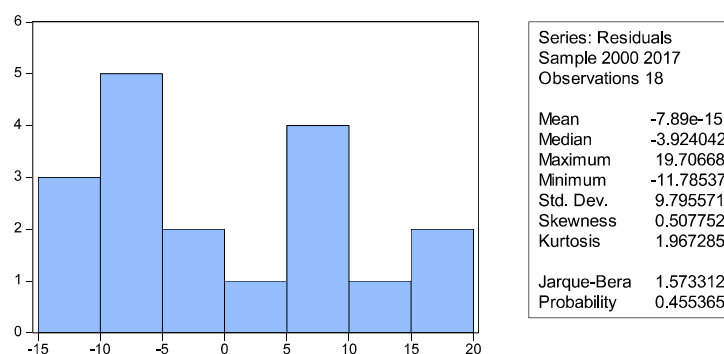
Del diagrama precedente la correlación entre las series, la correlación entre pobreza y el número de proyectos (P y número de proyectos) expresa una débil asociación. Esta relación se ve apoyada por el diagrama de correlaciones entre la pobreza y la inversión pública nivel de ejecución (devengado), aunque no es exacta por ausencia de las series por encima de la línea como se muestra en la figura precedente.

c. Test de histograma (Histogram - Normality Test)

Prueba de normalidad:

Esta relación se ve apoyada por el diagrama de correlaciones entre la pobreza y la inversión pública nivel de ejecución (devengado), aunque no es exacta por ausencia de las series por encima de la línea como se muestra en la figura precedente.

Gráfico 53 prueba de normalidad del efecto del número de proyectos de los tres niveles de gobierno por fuente de financiamiento sobre la pobreza



FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

Para la distribución normal, por ser simétrica tiene un coeficiente de asimetría equivalente a cero y coeficiente de curtosis de 3. Si el error del modelo se distribuye de forma normal a la sazón el estadístico Jarque-Bera sería pequeño, la hipótesis nula que plantea el Jarque-Bera: es que existe normalidad de los errores (u_i se distribuye en forma normal) entre las variables, del cual la prueba da resultados va indicando que los restos de la regresión parecen estar simétricamente distribuidos, es así que muestra los valores estadísticos de Jarque-Bera es de 4.1110 y que el p-valor es de 0.1280, este último supera el 0.10 y 0.05, en consecuencia la hipótesis nula se acepta de la normalidad de errores en el modelo estimado.

Test de Heterosedatosiad

Prueba de (Breusch – Pagan – Godfrey)

Para descartar la existencia del problema de autocorrelación se ha considerado la prueba de Breusch-Godfrey.

Tabla 54 Test de Heteroscedasticidad (Breusch – Pagan – Godfrey)

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
F-statistic	0.024001	Prob. F(1,16)	0.8788	
Obs*R-squared	0.026961	Prob. Chi-Square(1)	0.8696	
Scaled explained SS	0.010303	Prob. Chi-Square(1)	0.9192	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/13/19 Time: 09:02				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	85.48977	39.91717	2.141679	0.0480
NUMEROPROYECTOS	0.003489	0.022522	0.154923	0.8788
R-squared	0.001498	Mean dependent var	90.62248	
Adjusted R-squared	-0.060909	S.D. dependent var	91.71175	
S.E. of regression	94.46348	Akaike info criterion	12.03874	
Sum squared resid	142773.6	Schwarz criterion	12.13767	
Log likelihood	-106.3487	Hannan-Quinn criter.	12.05238	
F-statistic	0.024001	Durbin-Watson stat	1.324118	
Prob(F-statistic)	0.878819			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

De la tabla precedente, Los resultados de este test Breusch – Pagan – Godfrey indican que no hay presencia del problema de autocorrelación, explicadas por los valores estadísticos F y Obs*R-squared, ya que muestran valores pequeños de: 0.240y 0.0269 respectivamente; del mismo modo también son explicadas por los valores estadísticos de “P” (probabilidad), con valores que infaliblemente aceptan la hipótesis nula, es decir que los valores de probabilidad son mayores a 0.10 con (0.87 y 0.86). Concluyendo que el modelo no presenta autocorrelación y las probabilidades mayores de 5% dando entender que no hay Heteroscedasticidad.

Heteroskedasticity Test White

Tabla 55 Heteroskedasticity - Test White

Heteroskedasticity Test: White				
F-statistic	2.749233	Prob. F(2,15)	0.0961	
Obs*R-squared	4.828283	Prob. Chi-Square(2)	0.0894	
Scaled explained SS	1.845067	Prob. Chi-Square(2)	0.3975	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 06/13/19 Time: 09:03				
Sample: 2000 2017				
Included observations: 18				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	33.97750	41.60378	0.816693	0.4269
NUMEROPROYECTOS^2	-6.98E-05	2.98E-05	-2.338325	0.0336
NUMEROPROYECTOS	0.187534	0.081188	2.309880	0.0355
R-squared	0.268238	Mean dependent var	90.62248	
Adjusted R-squared	0.170670	S.D. dependent var	91.71175	
S.E. of regression	83.51967	Akaike info criterion	11.83905	
Sum squared resid	104633.0	Schwarz criterion	11.98745	
Log likelihood	-103.5515	Hannan-Quinn criter.	11.85951	
F-statistic	2.749233	Durbin-Watson stat	1.691617	
Prob(F-statistic)	0.096111			

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews.

La tabla precedente presenta tres estadísticos alternativos F-statistic, *R² y Scaled explained SS, es así que se procede al análisis de los valores estadísticos de “P” (probabilidades) esperando que sean superiores a 0.05 para aceptar la hipótesis nula ya que la hipótesis nula es que no exista heteroscedasticidad, es así del test White tiene valores probabilísticos superior a 5% a los estadísticos, concluyendo que los errores son homocedásticos, en consecuencia se acepta la hipótesis nula de la ausencia de heteroscedasticidad.

d. Correlogram of residuals squared

No existe autocorrelación, *p* probabilístico es superior a 0.10.

Date: 06/13/19 Time: 09:04
Sample: 2000 2017
Included observations: 18

Autocorrelation		Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.323	0.323	2.2083	0.137	
		2	0.012	-0.103	2.2116	0.331	
		3	-0.094	-0.074	2.4238	0.489	
		4	0.051	0.123	2.4897	0.646	
		5	-0.103	-0.191	2.7844	0.733	
		6	-0.355	-0.315	6.5554	0.364	
		7	-0.172	0.086	7.5250	0.376	
		8	-0.197	-0.272	8.9210	0.349	
		9	-0.152	-0.128	9.8454	0.363	
		10	-0.093	0.061	10.230	0.421	
		11	0.039	-0.101	10.311	0.503	
		12	0.096	-0.046	10.868	0.540	

FUENTE: Resultados de la estimación del programa EViews

5.2 PRUEBAS DE HIPÓTESIS

Estructura de evaluación el modelo econométrico de regresión lineal.

Se utilizó la técnica de mínimos cuadrados ordinarios y posteriormente se sometió a una serie de pruebas estadísticas tales:

Prueba de relevancia de los coeficientes estimados (t), prueba conjunta (F), bondad de ajuste del modelo (coeficiente de determinación, R²), prueba de auto correlación Durbin-Watson, prueba de Heteroscedasticidad (Test de White y Breusch – Pagan – Godfrey), prueba de normalidad de errores Jarque - Bera (JB) (Correlogram of residuals squared). Análisis de dispersión (Scatter). El cual todas las Pruebas resultan estadísticamente significativas es decir ante un incremento de la inversión pública los índices de pobreza tienden a disminuir ya que los signos esperados de los coeficientes son negativos.

5.3 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Frente a los ítems desarrollados, los comportamientos de la inversión pública en los tres niveles de gobierno en el departamento de Cusco durante los periodos de 2000 al 2017 fueron analizados mediante funciones y/o sectores, fuentes de financiamiento y número de proyectos determinadas por fuentes de financiamientos.

Del cual se rescata los comportamientos con una tendencia creciente y ligeras decrecientes en general, en el departamento de Cusco se presenta un gasto S/. 7,051,635,073 monto máximo en el año 2013 punto de cual se inicia una ligera disminución hasta el 2017, del cual los gobiernos locales resaltan mayor inversión con un total de S/. 3,197,804,647.00, en el año 2013, seguido del gobierno nacional con un monto de inversión de S/. 2,949,713,215.00 correspondiente al año 2010.

La dinámica de la Inversión Pública en los sectores, se ve la priorización en el sector Transportes y Comunicaciones con S/. 2,191,204,159.00 y Educación S/. 1,380,882,631.00. presupuestos principalmente provenientes de Recursos Determinados

y Recursos Ordinarios S/. 3, 506, 294,729 en el año 2013 y S/. 3, 451, 332,105 en el año 2015 respectivamente.

Frente al análisis de las tablas y gráficos de la inversión pública en sus niveles de gobierno del departamento de Cusco y los resultados de los modelos econométricos evidencian que si hay una relación inversa ya que los signos de los coeficientes de las variables esperados fueron negativas por lo tanto ante un incremento de la inversión pública la pobreza muestra una disminución, aceptando la hipótesis que produce efectos positivos y estadísticamente Significativos.

CONCLUSIONES

Hipótesis General.

En la hipótesis general planteada afirma que la inversión pública de los niveles de gobierno de la Región de Cusco tuvo escasos efectos en la disminución de los índices de pobreza de la población del Departamento del Cusco, durante el periodo 2000 al 2017, es así que se procedió a un análisis para probar la hipótesis del cual se obtuvo los resultados.

Los presupuestos ejecutados en los tres niveles de gobierno durante el periodo, tuvo un comportamiento creciente de manera positiva hasta el año 2013, punto del cual presenta una ligera caída hasta el último año en análisis, producto al impacto drástico que dieron los rubros de **Recursos Determinados** y **Recursos Ordinarios** permitiendo efectos positivos. La inversión desde el año 2000 al 2006 oscilan entre S/. 615, 930,130 y S/. 1, 050, 393,317 punto del cual empieza un crecimiento considerable hasta llegar a un punto máximo con un presupuesto ejecutado de S/. 7, 051, 635,073 durante el periodo fue en el año 2013 del cual se inicia una ligera caída hasta el año 2017, De los mismos los gobiernos locales son los pioneros en la mayor cantidad millones de soles ejecutados con S/. 3, 197, 804,647.00 seguido de gobierno nacional y gobierno regional, precediéndose a la estimación econométrica de los indicadores de pobreza que comprende: Pobreza, Extrema Pobreza y No Pobre que a grandes magnitudes se tiene una dinámica que ante un incremento de las inversiones los índices de pobreza tienden a decrecer, dado que del primer modelo econométrico se puede inferir que, las estimaciones de los niveles de pobreza son estadísticamente significativas es así que se rechaza la hipótesis general de efectos escasos en la disminución de la pobreza ya que se afirma que la inversión pública a nivel de ejecución presupuestal tiene efecto positivos frente a los índices de pobreza.

Hipótesis Específicas.

Inadecuada priorización de la Inversión y el Gasto Público de los niveles de gobiernos de la Región de Cusco, para disminuir los Indicadores de Pobreza y La ejecución de gastos de los niveles de gobierno de la Región de Cusco, tuvo una escasa contribución en la disminución de los indicadores de la pobreza de la población del Departamento del Cusco, durante el periodo 2000 al 2017.

En los sectores de los tres niveles de gobierno donde se priorizo la inversión y gasto fue Transportes y Comunicaciones y Educación con S/. 2, 191,204,159.00 en el año 2013 y 1,465,390,757.00 en 2017 respectivamente, del cual el **gobierno nacional** prioriza sector transportes y comunicaciones y vivienda construcción y saneamiento S/. 1,719,593,267.00 y s/. 719,720,962.00 respectivamente, **gobierno local**, se priorizo en el sector Planeamiento Gestión y Reserva de Contingencia y Transportes y Comunicaciones S/. 829,598,447.00 y S/. 636,673,271.00 en el año 2013 respectivamente y **gobierno regional**, se priorizo en el sector Educación y cultura y transportes y comunicaciones S/. 827,207,455.00 en el año 2017 y S/. 321,679,981.00 en los años 2014 respectivamente, el cual las estimaciones econométricas de los sectores frente a la pobreza muestran una dinámica que ante un incremento de las inversiones públicas el índice de pobreza tiende a decrecer, debido a impacto positivo del sector educación, producción y minería que, por cada 100 millones de soles adicionales ejecutados en un período anterior, el indicador de pobreza se redujo en 42.0%, 16.1% y 96.6% respectivamente, estadísticamente significativo ya que los valores de “t” superan 2 en valor absoluto, con un R² de 0.9682 revelando que hay alto grado de correlación de entre las variables, con prueba de normalidad de 0.2144 aceptable que supera 0.10 y 0.05 y los probabilísticos de Breusch-Pagan-Godfrey y test de White superan a 0.10 el cual no presenta problemas de autocorrelación y Heteroscedasticidad

El crecimiento de la inversión y gasto publico priorizados en los diferentes sectores, demuestran que estadísticamente son significativas, de acuerdo al análisis realizado se rechaza las hipótesis específicas de, inadecuada priorización e inadecuada contribución de la inversión y gasto público en la disminución de la pobreza, ya que se afirma que la inversión pública es un instrumento vital que ayuda a la reducción de los índices de pobreza.

RECOMENDACIONES

La normativa vigente de nuevo Invierte Perú determina que inversión Pública tiene que estar alineada al cierre de brechas para de esa manera cubrir las necesidades más urgentes de la población, es así que a la inversión pública de los niveles de pobreza en el departamento de Cusco aun planteadas en los cuadros y gráficos con crecimiento constate y ligeras oscilaciones durante el periodo deben ser objetivos en priorizar los principales problemas que enfrenta el departamento de Cusco, entre los principales la pobreza mediante la desnutrición, anemia en niños menores de 03 años y como consecuencia la falta de rendimiento en la educación, necesidades urgentes a cubrir caso que se alinea a las inversiones en proyectos de agua segura y saneamiento, salud, educación, seguridad entre otros casos que presentan principalmente en las zonas rurales del departamento.

De la inversión pública a nivel de ejecución (devengado), se recomienda realizar el diagnostico brechas, cumplimiento de plazos durante el proceso de inversión pública, de acuerdo a las normativas planteadas por el Invierte Perú.

BIBLIOGRAFÍA

- Gonzales de Olarte, E. (25 de Abril de 2018). *SHARE*. Obtenido de “LA POBREZA NACIONAL Y LA POBREZA REGIONAL”:
<http://blog.pucp.edu.pe/blog/economiaperuana/2018/04/25/pobreza-nacional-y-pobreza-regional/>
- Jimenez Barrera, Y. (2011). Teoria del desarrollo economico (Harrod-Domar).
"Contribuciones a la Economía" es una revista académica con el Número Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadas ISSN 1696-836.
- Maynard Keynesartines, J. (1936). “*El modelo keyneciano" Capitulo 3 (sistema del gasto).*
- Ojeda Quivera, A. B. (1 de Enero de 2011). Obtenido de EVOLUCIÓN DEL CONCEPTO DE POBREZA Y EL ENFOQUE MULTIDIMENSIONAL PARA SU ESTUDIO: <https://www.redalyc.org/pdf/401/40118420013.pdf>
- Ponce Sono, S. (2013). Obtenido de Inversión Pública y Desarrollo Económico Regional:
http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/4837/PONCE_SONO_STEFAHNIE_SOFIA_INVERSION.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Romero Romero, E. (1991). *Presupuesto Publico y Contabilidad Gubernamental*. Colombia: ECOE Ediciones .
- Rostow, W. (2011). Teorias del Desarrollo Economico. *revista académica con el Número Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadas ISSN 1696-8360.*
- Saberbein Chevalier , E. (Jueves de Noviembre de 2006). *Respuesta a la entrevista del Mag. Cuadros del Carpio Jose*. Obtenido de analisisperu.blogspot.com/2006/11/la-pobreza-en-el-per.html

- Albares & Aristizabal, M. (17 de Febrero de 2015). Obtenido de <https://prezi.com/zb5el2vk22zy/analisis-e-interpretacion-de-datos/>
- Alvarado Tolentino, J. (2018). Analisis de la gestion del gasto publico en Inversion y su incidencia sobre la reduccion de los niveles de pobreza en el Peru. pág. 10.
- Amartya, S. (1992 p. 318). "Sobre conceptos y medidas de pobreza". *Revista Comercio Exterior*.
- Aramburu, C. E. (2011). *Políticas sociales y pobreza*. Lima: Impreso por Ediciones Nova Print SAC.
- Barba Solano, C. (01 de Diciembre de 2009). Obtenido de “Estudios sobre la pobreza en América Latina”: <http://www.redalyc.org/pdf/321/32119200002.pdf>
- Barneche, P. (01 de Agosto de 2010). Obtenido de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/15399/Documento_completo.pdf?sequence=1-Entrelíneas de la Política Económica
- Barneche, P. (2010). *Métodos de Medición de la Pobreza. Conceptos y aplicaciones en América Latina*. Ciudad la plata, pais Argentina - URL : www.ciepyc.unip.edu.ar:- Editor responsable: CIEPYC.
- Besserman, S. G. (2007 Diciembre). *Compendio de mejores prácticas en la medición*. Santiago de Chile.
- Borja, R. (2014). Obtenido de <http://www.encyclopediadelapolitica.org/Default.aspx?i=&por=i&idind=794&termino>
- Caballero Zavala, M. D. (2018). La gestion de proyecto de Inversion y su incidencia en la reduccion de los niveles de pobreza del distritrito de Tayabamba provincia de Pataz, 2016-2018. Lima, Lima, Peru.

- Cabrera Adame, C. (2005). *Introducción a los indicadores económicos y sociales de México*. Mexico: Editor UNAM, Facultad de Economía, 2005.
- Camino Queslloya, E. (2017). Proyectos de inversion publica para a reduccion de los indices de pobreza en el distrito de San Pedro. Lima, Lima, Peru.
- Campos, A. (29 de Julio de 2019). Obtenido de <https://www.caixabankresearch.com/como-afecta-la-desigualdad-al-crecimiento-economico>
- CEPAL. (22 de Junio de 2016). *Inversión pública, crecimiento economico y reduccion de la pobreza en America Latina y el Caribe*. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/eventos-taller/SEMINARIO_INTERNACIONAL_Modernizacion_SNIP_peruano/files/21junio/Bloque%20I/Jorge_Mattar_La_inversion_publica_el_crecimiento_economico_y_la_reduccion_de_la_pobreza_en_ALC.pdf
- CEPLAN. (31 de Diciembre de 2017). *Centro Nacional dePlaneamiento Estratégico*. Obtenido de Informacion departamental, provincial y distrital de poblacion que requiere atencion adicional y devengado PER CÁPITA: <https://www.ceplan.gob.pe/wp-content/uploads/2018/09/Matriz-de-indicadores-al-30-de-junio-2018-VF-1.pdf> -
- Coronad, K. I. (Consultado en el mes de Febrero del 2019). *Información proporcionada por la historiadora Cusqueña*. Cusco.
- Coronado B., K. I. (s.f.). *Informacion Proporcionado por la la Historia Peruana* .
- Cuadros del Carpio, M. J. (Jueves de Noviembre de 2006). Obtenido de web Google: [analisisperu.blogspot.com/2006/11/la-pobreza-en-el-per.html](http:// analisisperu.blogspot.com/2006/11/la-pobreza-en-el-per.html)
- Dávila León, O. (01 de Agosto de 1998). Obtenido de Políticas sociales, pobreza y rol del Estado: <http://www.cidpa.cl/wp-content/uploads/2013/05/9.5-Leon.pdf>

- Duarte, G. (Septiembre de 2008). *Definición ABC*. Obtenido de <http://definicionesabc.com/social/pobre.php>
- ETR. (2018). *Equipo tecnico regional de planteamiento estrategico*. Obtenido de "PDRC-CUSCO-2016-PROSPECT-2030-FINAL-2do-trimestre-2016.pdf": <http://www.transparencia.regioncusco.gob.pe/attach/presupuesto-participativo/2017/PDRC-CUSCO-2016-PROSPECT-2030-FINAL-2do-trimestre-2016.pdf>
- Figuroa Pinedo, J. (2018). *Desarrollo turístico y pobreza. El caso del Cuzco, Perú*. Obtenido de <http://revistas.udc.es/index.php/rotur/article/view/rotur.2018.12.2.3458>
- Foster & Greer & Thorbecke. (1984). *Teoria de la Pobreza*. Editorial (1984).
- Foster, J. (Mayo de 1984). Obtenido de "A Class of Descomposable Poverty": <https://pdfs.semanticscholar.org/cc7c/422230481225279a0d1079c13648f0dae8d0.pdf>
- Fuentes & Haches, D. (2005). *Pobreza, descentralizacion y bosques en el norte Amazonico Boliviano*. Santa cruz - Bolivia: Impreso en editora del pais.
- Gamarra Echenique, V. (08 de Noviembre de 2017). Obtenido de Pobreza, Desigualdad y Crecimiento Económico: un Enfoque Regional del caso Peruano: <http://hdl.handle.net/20.500.12404/9682>
- García Mendoza, S. (2011). *Determinantes de la Pobreza*. Marzo: Centro de Edición de la Oficina Técnica de Difusión del INEI-Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N°: 2011-03828.
- Gomez, O. (01 de Noviembre de 2014). *SLIDE SHARE*. Obtenido de Google: <https://es.slideshare.net/omargomez93/inversin-publica-y-privada>

Grau Leon, D. S. (Enero de 2019). Obtenido de Las políticas sociales y su importancia:

<http://sgrau.septrionismo.com/index.php/1-las-politicas-sociales-y-su-importancia>

Hernández Sampieri, D. R. (2014). *Metodología de la investigación 6ta Edición*.

Mexico: MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

INEI. (2006). Obtenido de https://webinei.inei.gob.pe/anda_inci/index.php/catalog/360

INEI. (2011). *"Perú, Perfil de Pobreza por Departamentos". INEI, Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales.*

INEI. (18 de Septiembre de 2014). *Porta del Instituto Nacional de Estadística e*

Informática. Obtenido de “Metodología para la Medición de la Pobreza en el Perú”:

[http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/70246716E094A43E0525810C00571D7A/\\$FILE/270_INFINVES66_2014_2015_pobreza.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/70246716E094A43E0525810C00571D7A/$FILE/270_INFINVES66_2014_2015_pobreza.pdf)

INEI. (s.f.). *Metodología de calculo del adulto equivalente(consultar en la descripcion de pobreza INEI).*

INEI Peru, (. n. (02 de JUNIO de 2019). Obtenido de

<http://inei.inei.gob.pe/microdatos/>, datos tabulados del cual se obtuvo los indicadores mas resaltantes.

INEI, I. (2000). Obtenido de

<https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/metodologias/pobreza01.pdf>

Javier & Margarita, M. &. (1996). *La diferenciación estamental de la pobreza*. Chile:

Ediciones SUR, 1996 - N.º de páginas 201 páginas.

Jimenez Barrera, Y. (2011). Teoría del Desarrollo Económico " Artur Lewis".

"Contribuciones a la Economía" es una revista académica con el Número Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadas ISSN 1696-8360.

- Jimenez Barrera, Y. (2011). Teoria del Desarrollo Economico Simon Kuznets.
- Contribuciones a la Economía" es una revista académica con el Número Internacional Normalizado de Publicaciones Seriadas ISSN 1696-8360.*
- Jones, G. (04 de Enero de 2019). *Wikipedia la enciclopedia libre*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Pobreza_extrema
- Larrañaga, O. (Octubre de 2000). *CEPAL*. Obtenido de La medición de la pobreza en dimensiones distintas al ingreso: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4760/1/S0700697_es.pdf
- Lewis , W. (1950-2008). *Rol de la mano de obra en el crecimiento del producto*. Lima-Peru: CIES (Consortio de investigacion y economica social).
- Lewis, W. (1955-1968). Obtenido de http://aleph.academica.mx/jspui/bitstream/56789/7943/1/DOCT2065282_ARTI_CULO_3.PDF
- Lewis, W. (1990). *med.net*. Obtenido de <http://www.eumed.net/cursecon/economistas/lewis.htm>
- Mancero, X. (15 de Diciembre de 2010). Obtenido de http://interwp.cepal.org/mmp/pres/6_Indicadores_de_Pobreza.pdf indice de recuento
- Medina, A. (1994 y 1995). *"Niveles de pobreza" en Moneda Nos. 80 y 81, Banco Central de Reserva del Perú 1995*. Lima.
- MEF. (2000). *Pobreza: Medicion, Evolucion y DÉFICIT de Consumo*. Lima.
- MEF. (Octubre de 2018). *Consulta Amigable*. Obtenido de <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/>
- MEF. (Jueves de Octubre de 2018). *portal de MEF Consulta Amigable*. Obtenido de <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/>

- MEF. (15 de JULIO de 2019). *Datos del sitio web, resultados que impactan despues de su correspondiente la tabulacion, del 2000 al 2017* . Obtenido de <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx?y=2012&ap=ActProy>
- MEF. (13 de Febrero de 2019). *Ministerio de Economia y Finanzas*. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/documentos/Pobreza_Medic_Evol_Def_consumo.pdf-Pobreza: Medicion, EVvolucion y DÉFICIT de consumo
- MEF. (18 de Febrero de 2019). *Mnisterio de Economia y Finanzas*. Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/es/mapas-de-pobreza/metodos-para-medir-la-pobreza - Metodos para medir la pobreza](https://www.mef.gob.pe/es/mapas-de-pobreza/metodos-para-medir-la-pobreza-Metodos para medir la pobreza)
- MEF. (30 de Abril de 2019). *Transparencia Economica Peru*. Obtenido de <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx?y=2018&ap=ActProy>
- MEF, M. (20 de febrero de 2018). Obtenido de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/70246716E094A43E0525810C00571D7A/\\$FILE/270_INFINVES66_2014_2015_pobreza.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/70246716E094A43E0525810C00571D7A/$FILE/270_INFINVES66_2014_2015_pobreza.pdf)
- MEF, M. (12 de Noviembre de 2018). *MEF Consulta Amigable*. Obtenido de <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/>
- MEF, M. (20 de Octubre de 2018). *portal de MEF Consulta Amigable*. Obtenido de <http://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/mensual/>
- MEF, P. (18 de Febrero de 2019). *Google*. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&view=article&id=370&Itemid=100412
- Mejía García , R. A. (2015). Analisis de la inversion publica en funciones basicas y lapobreza en el departamento de Piura en el periodo 2001-2013. Piura, Peru.

- Mendoza, J. (31 de Agosto de 2017). Obtenido de <https://gestion.pe/blog/economia-aplicada/2017/08/como-va-la-inversion-publica.html?ref=gesr>
- Olavarria Gambi, M. (2005). *Pobreza, crecimiento económico y políticas sociales*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria amazon.com casa del libro.
- Palomino Rojas, Y. (2014). *Medicion de la Pobreza en paises de latinoamerica*. Lima.: Sánchez, Luis Alberto.
- Paredes , F. (2006). *Presupuesto publico aspectos teoricos y practicos* . Venezuela: Publicaciones Vicerectorado academico (CODEPRE).
- Paredes, H. (Abril de 2015). Inversion publica y descentralizacion: sus efectos sobre la pobreza rural en la ultima decada. Lima, Peru: Ediciones Arteta E. I. R. .
- Parodi Trece, C. (1997). *Economia de las Politicas sociales*. Lima: edición: mayo 1997- I.S.B.N.: 9972-603-06-7.
- Peru, I. d. (2018). *Minerías en el Peru*. Obtenido de Mayor inversion minera contribuye a reducir la pobreza en regiones: <http://www.iimp.org.pe/actualidad/mef-mayor-inversion-minera-contribuye-a-reducir-la-pobreza-en-regiones>
- Peru21. (01 de Marzo de 2019). *Peru 21*. Obtenido de Inversión pública en Perú revierte caída al crecer 15.5% en marzo: <https://peru21.pe/economia/inversion-publica-peru-revierte-caida-crecer-15-5-marzo-nndc-469276>
- Pulido. (1983). *Google*. Obtenido de https://w3.ual.es/~jgarcia/index_archivos/tema2.pdf
- Quiñones Huayna, N. (2016). Efectos del Gasto Publico sobre la Pobreza Monetaria en el Peru: 2004 - 2012. Lima, San Miguel, Peru.
- Ramírez, R. (2010). *Mapa de Pobreza Provincial y Distrital 2009: Distritos por rangos de pobreza total*. Lima.

- Reyes, J. (1994). *"Medición de la pobreza en Lima Metropolitana: metodología y resultados"*, Pobreza y políticas sociales CIUP, Taller de Políticas y Desarrollo Social. Perú, Lima.
- Riascos, J. (6 de Noviembre de 2017). *Youtube*. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=qf9-0TGK7Qs>
- Robles Chavez, M. (2010). *Mapa de Pobreza Provincial y Distrital 2009*. Lima-Peru: Dirección Técnica de Demografía e Indicadores Sociales del Instituto Nacional - 1000 ejemplares.
- Romero, A. (2000). *Eumed.net*. Obtenido de Factores Determinantes de la pobreza: <http://www.eumed.net/cursecon/libreria/arglobal/531.htm>
- Romero, A. (Noviembre 2000). El Mundo de la Pobreza. *Revista de la Facultad de Ciencias*, Pag. 35-59.
- Saberbein Chevalier, E. E. (Jueves de Noviembre de 2006). *Respuesta a la entrevista del Mag. Cuadros del Carpio Jose*. Obtenido de analisisperu.blogspot.com/2006/11/la-pobreza-en-el-per.html
- Schumpeter, J. (s.f.). *"Teoría del desenvolvimiento Económico"*.
- Schwartzman, S. d. (Diciembre de 2007). *Compendio de mejores prácticas en la medición*. Santiago de Chile. Obtenido de [https://dds.cepal.org/infancia/guide-to-estimating-child-poverty/bibliografia/capitulo-II/Grupo%20de%20Expertos%20sobre%20Estadisticas%20de%20Pobreza%20\(GGrupo%20de%20Rio\)%20\(2007\)%20Compendio%20de%20mejores%20practic as%20en%20la%20medicion%20de%20la%20pob](https://dds.cepal.org/infancia/guide-to-estimating-child-poverty/bibliografia/capitulo-II/Grupo%20de%20Expertos%20sobre%20Estadisticas%20de%20Pobreza%20(GGrupo%20de%20Rio)%20(2007)%20Compendio%20de%20mejores%20practic as%20en%20la%20medicion%20de%20la%20pob)
- Stiglitz, J. (1988). Obtenido de La Economía del sector Publico: <http://www.personales.ulpgc.es/jbrito.daca/7.%20PresupuestosPublicos.PDF>

Wiley, J. (1991). *El problema de la colinealidad*. Obtenido de

http://www.hrc.es/bioest/Reglin_15.html

Zurita, F. (01 de Julio de 2007). Obtenido de Microeconomía Intermedia:

http://economia.uc.cl/docs/trd_73versionrevweb.pdf

ANEXOS

A. MATRIZ DE CONSISTENCIA

Tabla 56 MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA							
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	Variable		Indicadores	METODOLOGÍA	
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVOS GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	Variable De dependiente	Inversión Pública	Cantidad de presupuesto asignado PIA, PIM, ejecución por sectores y Niveles de Gobierno	TIPO, NIVEL Y MÉTODO: cuantitativa , deductivo, descriptivo , correlacional y explicativo	
¿La Inversión Pública realizada en los niveles de Gobierno de la Región de Cusco, ha contribuido en disminuir los índices de Pobreza de la población del Departamento de Cusco, durante los periodos 2000 al 2017?	Determinar el efecto de la inversión pública de los niveles de gobierno de la Región de Cusco, en los niveles de pobreza de la población del Departamento del Cusco, durante los periodos de 2000 al 2017.	La inversión pública de los niveles de gobierno de la Región de Cusco no tuvo efectos en la disminución de los índices de pobreza de la población del Departamento del Cusco, durante el periodo 2000 al 2017.			Presupuesto Asignado (ejecución)	Fuentes de financiamiento (DEVENGADO)	UNIDAD DE ANÁLISIS: Departamento de Cusco
PROBLEMAS ESPECÍFICAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS				Número de Proyectos por fuentes de financiamiento	POBLACIÓN DE ESTUDIO: registro histórico de los niveles de pobreza en (%) y la inversión pública en (s/) de la región de Cusco periodo 2000 al 2017.
¿Cuáles fueron los sectores de los niveles de gobierno de la Región de Cusco, donde se priorizo la Inversión Pública para disminuir los indicadores de Pobreza de la población del Departamento de Cusco, durante los periodos 2000 al 2017?	Analizar los sectores donde se priorizo la inversión y el Gasto público de los niveles de gobierno de la Región de Cusco, para disminuir los indicadores de pobreza de la población del Departamento de Cusco, durante los periodos de 2000 al 2017.	Inadecuada priorización de la Inversión y el Gasto Público de los niveles de gobiernos de la Región de Cusco, para disminuir los Indicadores de Pobreza de la población del Departamento del Cusco, durante el periodo 2000 al 2017.	Variable Independiente	Pobreza	Ejecución presupuestaria. (DEVENGADO)	TAMAÑO DE LA MUESTRA: universo a los proyectos públicos del Banco de Proyectos del (MEF)	
					Ejecución presupuestaria por fuentes de financiamiento	TÉCNICAS DE SELECCIÓN DE MUESTRA: instrumentos de fuentes secundarias como encuesta nacional de hogares ENAHO, Ministerio de Economía y Finanzas MEF de la región de cusco del año 2000 al 2017	
					% Pobreza	TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN: La técnica de recolección de información es la recopilación documental; que realiza recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios que serán las variables dependientes e independientes, Que nos permita identificar los niveles de pobreza de fuentes de encuesta nacional de hogares ENAHO e inversión pública de fuentes secundarias (información que se obtendrá de la Consulta Amigable del MEF) de la región de cusco del año 2000 y 2017.	
¿La ejecución de Gasto de los niveles de gobierno de la Región de Cusco, ha contribuido a disminuir los indicadores de Pobreza de la población del Departamento de Cusco, durante los periodos 2000 al 2017?	Analizar si la ejecución de gasto de los niveles de gobierno de la Región de Cusco, contribuye en disminuir los índices de pobreza de la Población del departamento de Cusco, durante los periodos de 2000 al 2017.	La ejecución de gastos de los niveles de gobierno de la Región de Cusco, no contribuye en la disminución de los indicadores de la pobreza de la población del Departamento del Cusco, durante el periodo 2000 al 2017.		No pobre	% No Pobre	TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN: El Técnicas de análisis será de forma cuantitativa: el tratamiento estadístico de los datos permite un análisis adecuado y cualitativa: que no todos los aspectos del materia recogido puedan ser categorizados y análisis de interpretación se realizara de manera “-descriptiva	
				Extrema pobreza	% de Extrema Pobreza	TÉCNICAS PARA DEMOSTRAR LA VERDAD O LA FALSEAD DE LAS HIPÓTESIS PLANTEADAS: Lo planteando en la investigación que es el enfoque cuantitativo a partir de ello, se someterá a una prueba en la “realidad” que son los datos recolectados a través de instrumentos de medición para el proceso de análisis e interpretación con modelos económicos	

B. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Portal de Transparencia MEF, INEI

C. MEDIOS DE VERIFICACIÓN

Programa EXEL y programa EViews.

D. OTROS

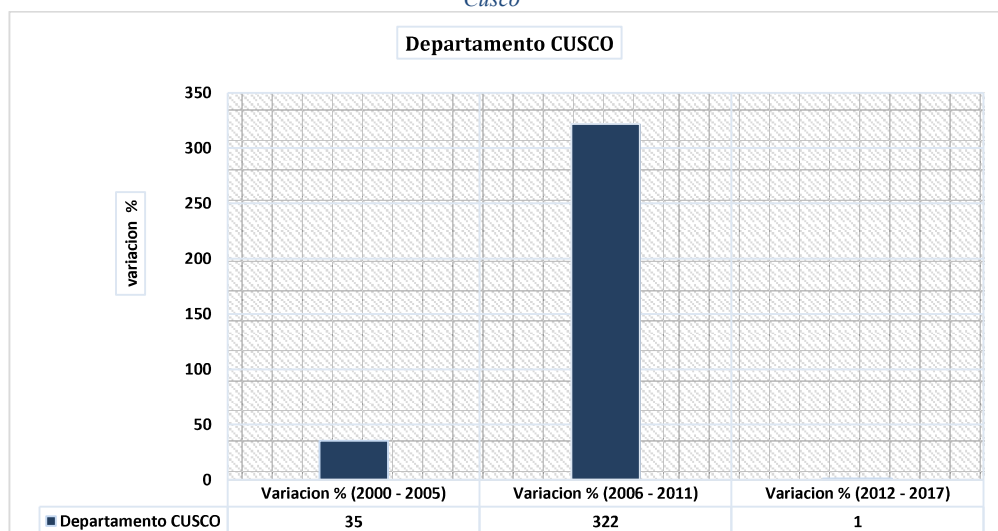
Comportamiento en variaciones de la inversión pública en sus tres niveles de gobierno en el departamento de cusco en millones de soles

- **Variación porcentual de la inversión pública de los tres niveles de gobierno del departamento de Cusco.**

Tabla 57 Variación porcentual de la inversión pública de los tres niveles de gobierno del departamento de Cusco

INVERSIÓN PUBLICADA LOS NIVELES DE GOBIERNO A NIVEL DE EJECUCIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO PERIODO, 2000-2017	
AÑOS	INVERSIÓN PUBLICA EN MILLONES DE SOLES
2000	697,773,589
2001	615,930,130
2002	636,211,530
2003	853,275,355
2004	764,496,175
2005	944,371,544
Variación % (2000 - 2005)	35
2006	1,050,393,317
2007	1,626,255,137
2008	2,761,682,710
2009	3,800,278,818
2010	5,420,765,307
2011	4,429,122,104
Variación % (2006 - 2011)	322
2012	5,806,180,498
2013	7,051,635,073
2014	6,907,609,779
2015	6,598,632,134
2016	6,056,603,255
2017	5,866,283,454
Variación % (2012 - 2017)	1
Variación % (2000 - 2017)	740.714459

Gráfico 54 Variación porcentual de la inversión pública de los tres niveles de gobierno del departamento de Cusco



Evolución dinámica de la inversión pública en sus tres niveles de pobreza a nivel PÍA.

- **Inversión pública a nivel PÍA, por Niveles de gobierno**

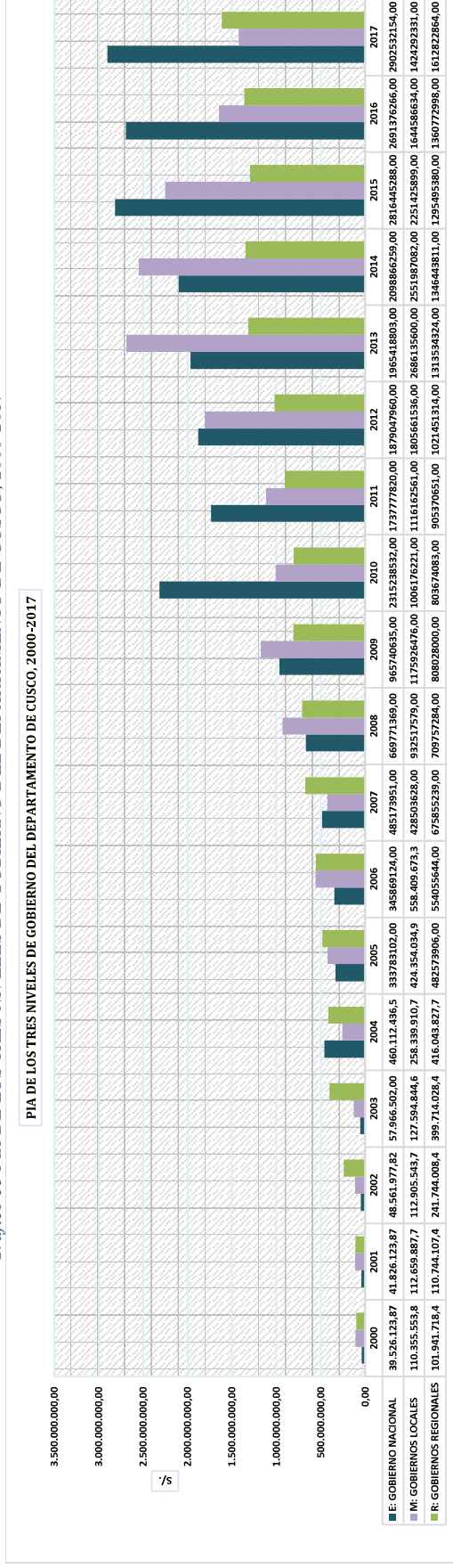
El presupuesto institucional de apertura PÍA de los tres niveles de gobierno del departamento de Cusco periodo 2000 al 2017 se presenta en el siguiente cuadro y tabla es así que se observa que el gobierno nacional lidera con S/. 2902532154.00 siendo el punto máximo en el año 2017 con un crecimiento y pequeñas oscilaciones, seguido del gobierno local con un punto máximo en el año 2013 punto del cual decrece hasta el año 2017 y gobierno regional con su punto máximo en el año 2017 con un crecimiento constantes durante el periodo en análisis el cual es positivo el comportamiento.³³

Tabla 58 (PIA) NIVELES DE GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO PERIODO, 2000-2017

(PIA) NIVELES DE GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO PERIODO, 2000-2017																		
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
TOTAL	34,045,803.045	36,127,314.008	35,771,987.911	44,516,006.305	39,678,381.485	44,728,503.614	45,578,687.682	57,955,949.043	70,795,190.711	72,355,497.884	81,894,838.697	88,460,619.913	95,534,635.146	108,418,909.559	118,934,253.913	130,621,290.973	138,490,511.244	142,471,518.545
Departamento (Meta) 08: CUSCO	700,710.101	702,906.836	719,021,443	712,557,333	789,852,686	816,357,008	899,924,768	1,589,532,818	2,312,046,232	2,949,695,111	4,125,088,836	3,759,311,032	4,706,160,810	5,965,088,727	5,997,297,152	6,363,366,567	5,696,735,898	5,939,647,349
Nivel de Gobierno	PIA	PIA	PIA	PIA	PIA	PIA	PIA	PIA	PIA	PIA	PIA	PIA	PIA	PIA	PIA	PIA	PIA	PIA
E: GOBIERNO NACIONAL	39,526,123.87	41,826,123.87	48,561,977.82	57,966,502.00	460,112,436.55	333,783,102.00	345,869,124.00	485,179,951.00	669,771,369.00	965,740,635.00	231,523,853.00	173,777,782.00	187,904,796.00	196,541,880.00	209,886,259.00	281,644,288.00	2,691,376,666.00	290,253,215.40
M: GOBIERNOS LOCALES	110,355,553.84	112,659,887.73	112,905,543.78	127,594,844.60	258,339,910.73	424,354,034.97	558,409,673.31	428,503,628.00	932,517,799.00	1,179,264,476.00	1,006,176,221.00	1,116,162,561.00	1,805,661,536.00	2,686,135,600.00	2,551,987,082.00	2,251,425,899.00	1,645,866,340.00	1,424,292,331.00
R: GOBIERNOS REGIONALES	101,941,718.40	110,744,107.40	241,744,008.40	399,714,028.40	416,043,827.72	482,573,906.00	554,055,644.00	67,885,529.00	709,757,284.00	80,802,800.00	80,367,408.00	90,537,065.00	102,145,131.40	131,353,432.40	1,346,443,811.00	1,295,495,380.00	1,360,772,998.00	1,612,822,864.00

Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 55 PIA DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017



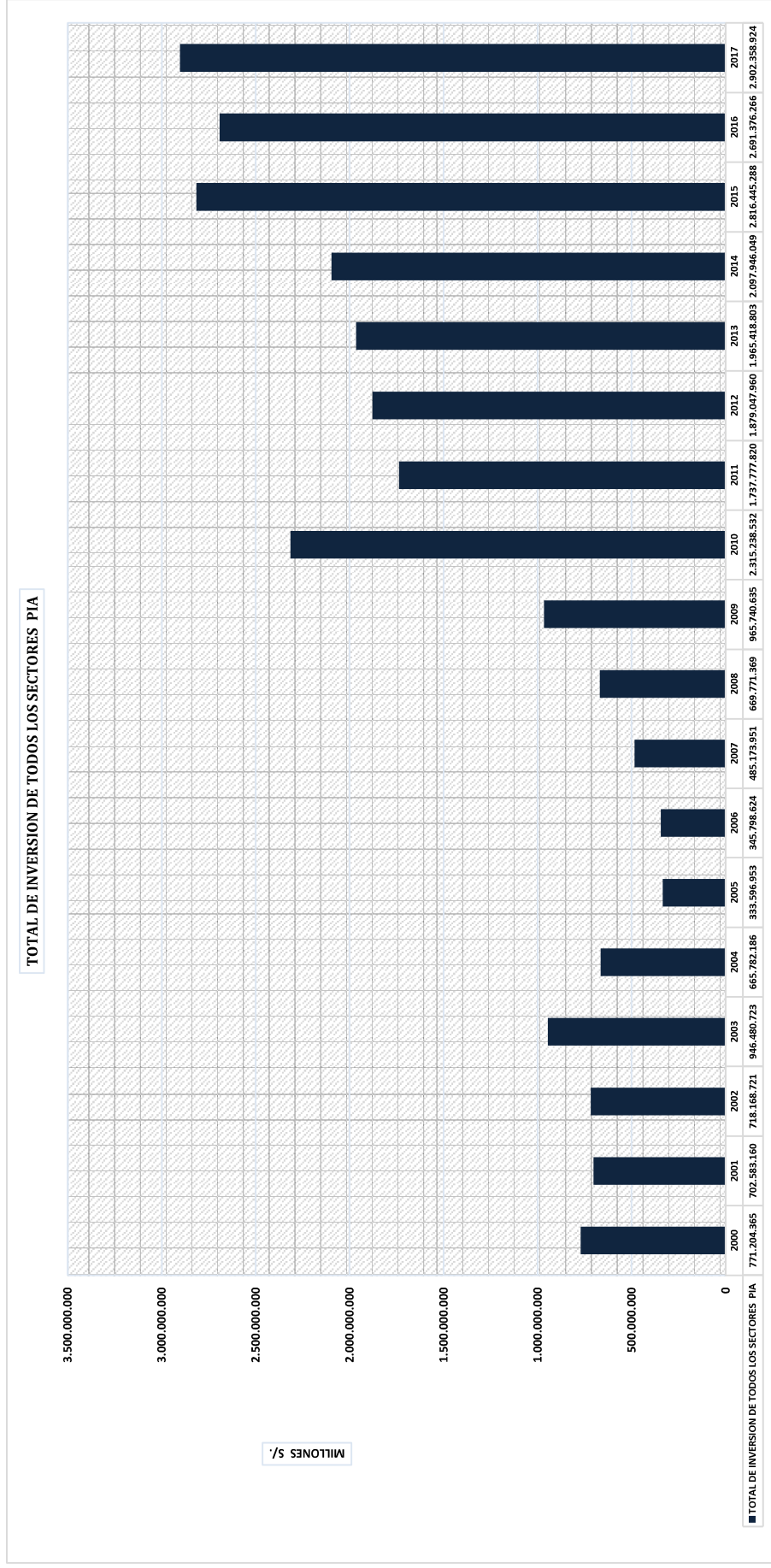
Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

- **Inversión pública a nivel PÍA, de los niveles de gobierno por funciones y/o sectores.**

Gobierno nacional

El presupuesto institucional de apertura PÍA total del gobierno nacional del departamento de Cusco por funciones y/o sectores periodo 2000 al 2017 se presenta en el siguiente cuadro y tabla es así que se observa que el monto máximo fue de s/. 2,902,532,154 en el año 2017, con ligeras bajas pero destinado al hacia el crecimiento durante el periodo de estudio

Gráfico 56 TOTAL DE INVERSIÓN DE TODOS LOS SECTORES - PIA



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gobierno local

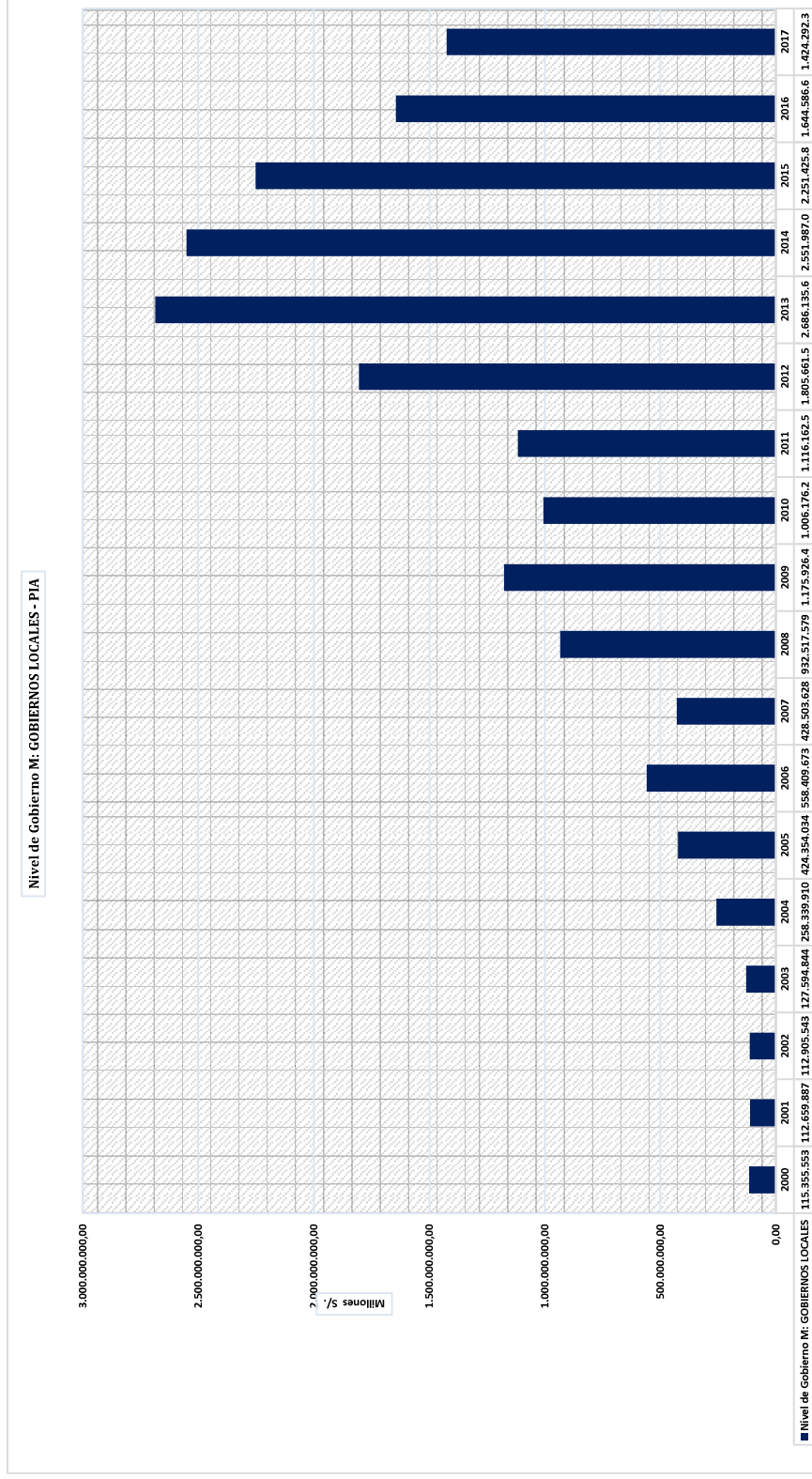
El presupuesto institucional de apertura PÍA total del gobierno local del departamento de Cusco por funciones y/o sectores periodo 2000 al 2017 se presenta en el siguiente cuadro y tabla es así que se observa un crecimiento constante hacia el punto máximo con un monto de s/. 2,686,135,600 en el año 2013, punto del cual muestra una caída constante al último año de análisis .

Tabla 60 CANTIDAD DE INVERSIÓN POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL A NIVEL PÍ. DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO. 2000-2017

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nivel de Gobierno M: LOCALES	115,355,553.84	112,659,887.73	112,905,543.78	127,594,844.60	258,339,910.73	424,354,034.57	558,409,673.31	428,503,628	932,517,579	1,175,926,476	1,006,176,221	1,116,162,561	1,805,661,536	2,686,135,600	2,551,987,062	2,251,425,899	1,644,586,634	1,424,292,331
03 ADMINISTRACIÓN Y PLANEAMIENTO								87,281,936.00	257,558,006.00									
03 SANEAMIENTO, GESTIÓN DE CONTINGENCIA	1,000,762.00	1,111,762.00	1,207,762.00	2,209,762.00	8,108,762.00	8,109,762.00	8,207,762.00			334,194,703.00	241,095,086.00	262,577,174.00	513,284,953.00	690,790,513.00	804,249,383.00	592,232,888.00	596,883,723.00	516,822,591.00
04 AGRARIA	19,815,000.00	27,843,000.00	28,115,000.00	33,515,000.00	38,115,000.00	23,115,280.00	24,115,000.00	50,846,013.00	113,160,339.00									
PROTECCIÓN Y ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	1,203,200.00	1,103,100.00	1,103,200.00	1,800,000.00	2,100,000.00	2,100,000.00	2,100,000.00	34,406,035.00	73,166,865.00									
: JUSTICIA								21,842,378.00	19,738,775.00			28,559,211.00	32,708,252.00	92,709,006.00	56,630,483.00	75,815,922.00	47,626,341.00	36,620,480.00
07 TRABAJO													0.00	0.00	0.00	0.00	1,252,844.00	0.00
08 COMERCIO										35,053,561.00	28,066,613.00	24,057,270.00	33,297,364.00	55,277,557.00	31,826,147.00	17,251,713.00	12,837,946.00	23,408,373.00
09 EDUCACIÓN Y CULTURA								41,361,259.00	97,000,224.00									
09 TURISMO								5,676,643.00	4,509,254.00			2,949,567.00	9,049,270.00	12,478,804.00	8,127,260.00	9,793,771.00	6,956,593.00	7,247,279.00
10 ENERGÍA Y MINERALES								8,450,349.00	21,322,642.00									
10 AGROPECUARIA	11,100,000.00	12,104,440.00	12,100,000.00	1,200,000.00	10,100,000.00	12,100,000.00	12,100,000.00		139,862,363.00			143,133,417.00	173,210,034.00	295,120,865.00	249,793,615.00	229,393,614.00	172,766,670.00	130,738,988.00
11 PESCA										2,701,693.00	3,428,273.00	2,817,980.00	140.1	1,490,000.00	2,260,789.00	2,460,450.00	430.00	1,617,949.00
11 INDUSTRIA, COMERCIO Y SERVICIOS								16,255,004.00	32,509,248.00									
12 PESCA								2,287,905.00	2,940,790.00									
12 ENERGIA										37,525,840.00	19,888,355.00	23,591,802.00	62,674,888.00	52,978,824.00	50,590,229.00	31,896,013.00	23,845,569.00	10,475,696.00
14 SALUD Y SANEAMIENTO																		
14 INDUSTRIA								63,771,732.00	132,903,589.00									
16 TRANSPORTE	148,994,673.31	126,894,673.31	138,994,673.31	33,790,000.00	136,995,473.31	137,994,673.31	138,994,673.31	114,154,361.00	176,354,392.00	229,881,038.00	213,729,894.00	230,699,427.00	322,294,137.00	604,268,916.00	530,828,750.00	349,485,307.00	199,231,510.00	168,320,105.00
COMUNICACIONES								1,333,104.00	978,661.00	1,333,104.00	978,661.00	1,227,177.00	3,249,715.00	21,898,177.00	9,436,793.00	11,500,230.00	1,866,694.00	405.94
INDUSTRIA, DESARROLLO URBANO								9,689,034.00	23,591,486.00			25,199,940.00	27,401,382.00	35,866,414.00	103,200,889.00	66,818,052.00	31,459,679.00	36,583,759.00
17 MEDIO AMBIENTE								46,511,875.00	21,833,321.00	39,728,085.00	153,289,987.00	106,366,977.00	114,501,938.00	123,679,327.00	76,764,255.00	64,009,854.00		
18 SANEAMIENTO								90,393,946.00	91,159,053.00	134,344,847.00	192,384,329.00	309,012,876.00	210,830,468.00	305,424,709.00				
20 SALUD								31,627,591.00	25,422,299.00									
21 CULTURA Y DEPORTE								38,855,284.00	74,349,244.00	27,711,214.00	50,072,405.00	80,549,152.00	90,971,008.00	96,524,799.00	56,772,215.00	45,572,072.00		
EDUCACIÓN SOCIAL								79,381,484.00	45,993,054.00	74,349,244.00	114,327,757.00	167,130,926.00	139,951,758.00	208,839,387.00				
23 PROTECCIÓN SOCIAL								42,802,710.00	4,096,669.00	45,993,054.00	61,008,506.00	66,197,931.00	57,899,944.00	61,851,179.00				
24 PREVISIÓN SOCIAL								3,546,488.00	4,110,005.00	4,096,669.00	4,290,065.00	4,381,696.00	4,381,696.00	4,381,696.00				
26 DEUDA PÚBLICA								0.00	13,936,551.00		4,110,005.00	3,624,045.00	6,283,829.00					

Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transparencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 57 Nivel de Gobierno M: GOBIERNOS LOCALES - PIA



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gobierno regional

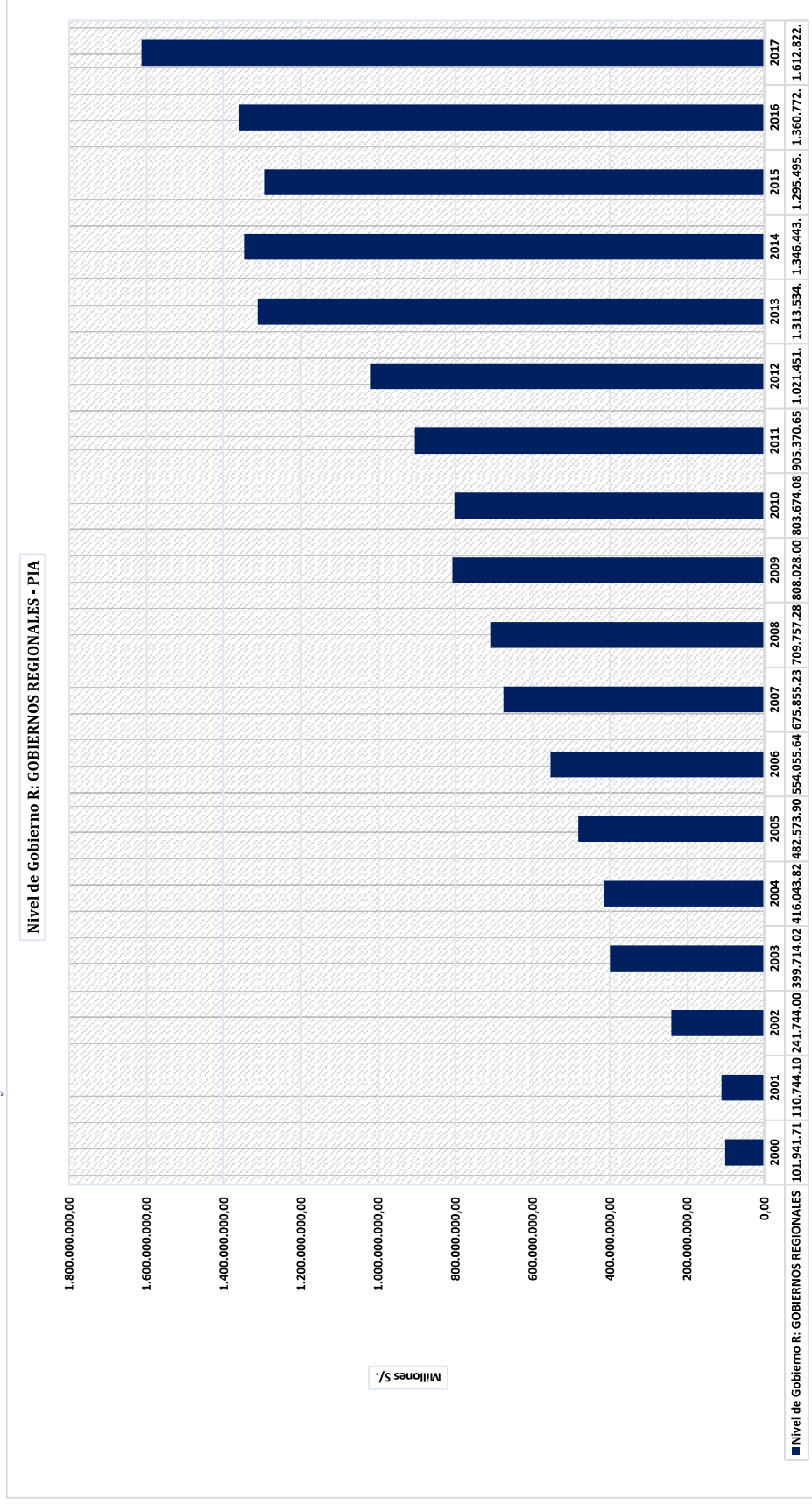
El presupuesto institucional de apertura PÍA total del gobierno Regional del departamento de Cusco por funciones y/o sectores periodo 2000 al 2017 se presenta en el siguiente cuadro y tabla es así que se observa un crecimiento constante durante el periodo en estudio llegando a su máximo punto con un monto de s/. 1,612,822,864.00 en el año 2017, nivel de gobierno que muestra impacto positivo para el análisis de dicho estudio de investigación

Tabla 61 CANTIDAD DE INVERSIÓN POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL A NIVEL PÍA, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017

CANTIDAD DE INVERSIÓN POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL A NIVEL PÍA, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017																		
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nivel de Gobierno Regional	101,941,718.40	110,744,107.40	241,744,008.40	399,714,028.40	416,043,827.72	482,573,906.00	554,055,644.00	676,855,239.00	709,757,284.00	808,026,000.00	803,674,083.00	905,370,651.00	1,021,451,314.00	1,313,534,324.00	1,346,443,811.00	1,295,495,380.00	1,390,772,998.00	1,612,822,864.00
REGIONALES																0.00		0.00
LEGISLATIVA																		
JUSTICIA										0.00							0.00	0.00
PLANEAMIENTO, GESTION Y COORDINACION DE CONTINGENCIA	10,020,128.00	10,293,847.00	11,320,128.00	12,320,248.00	15,120,248.00	42,704,814.00	38,407,962.00	24,106,991.00	34,861,004.00	40,571,041.00	42,000,468.00	27,806,714.00	119,585,866.00	161,003,120.00	138,786,430.00	130,397,913.00	57,525,309.00	71,384,373.00
04. AGRARIA	13,371,284.00	14,203,948.00	15,271,284.00	16,789,284.00	17,911,273.00	16,218,649.00	22,872,371.00	54,000,456.00	47,291,879.00	56,795,993.00	50,372,452.00	56,357,094.00	20,718,890.00	82,392,088.00	98,233,566.00	64,943,507.00	50,600,428.00	53,250,887.00
05. ASISTENCIA Y PREVISION SOCIAL	69,432,567.00	79,915,567.00	82,015,567.00	91,215,768.00	91,215,768.00	88,509,680.00	94,138,381.00	99,031,860.00	100,687,916.00									
05. ORDEN PUBLICO Y SEGURIDAD										1,565,868.00	151.99	258,316.00	990,565.00	20,691,091.00	33,952,709.00	16,786,805.00	13,442,903.00	8,015,483.00
COMUNICACIONES										0.00	60,281.00	41,516.00	19,416.00	24,218.00	0.00	0.00	0.00	0.00
07. DEFENSA Y SEGURIDAD NACIONAL	471,758.00	489,407.00	491,478.00	500,365.00	501,567.00	0.00	0.00	100.00	988,524.00								0.00	
COMERCIO										647,576.00	702,072.00	704,131.00	704,105.00	1,192,271.00	1,434,294.00	1,677,231.00	1,531,106.00	1,531,106.00
08. EDUCACION Y CULTURA																		
08. TURISMO	101,345.00	101,835.00	101,345.00			245,025,197.00	273,446,410.00	327,576,090.00	387,257,927.00									
10. ENERGIA Y RECURSOS NATURALES	897,802.00	877,432.00	986,802.00	1,446,802.00	1,446,802.00	1,458,182.00	1,599,666.00	4,522,748.00	2,301,554.00	11,381,465.00	10,966,703.00	8,860,204.00	2,711,446.00	30,564,569.00	10,205,791.00	12,382,622.00	9,933,605.00	78,589,984.00
11. INDUSTRIA, COMERCIO Y SERVICIOS						2,445,598.00	5,601,869.00	6,406,597.00	6,552,076.00									
12. PESCA	1,122,721.00	1,124,721.00	1,256,721.00	1,456,721.00	1,456,721.00	1,441,435.00	1,264,071.00	1,611,906.00	1,739,361.00	7,712,021.00	1,748,264.00	1,053,264.00	1,053,988.00	1,616,737.00	1,320,281.00	1,407,533.00	1,579,052.00	1,579,052.00
12. ENERGIA										8,237,799.00	2,014,775.00	0.00	4,696,891.00	6,099,711.00	5,638,856.00	8,655,081.00	3,884,029.00	799,521.00
SALUD Y SANEAMIENTO			77,891,406.00	79,827,409.00	79,827,409.00	67,759,672.00	85,887,594.00	118,619,363.00	111,315,373.00									
15. TRABAJO					1,013,456.00	1,133,886.00	1,282,653.00	1,392,395.00	1,438,795.00	1,578,408.00	1,664,577.00	2,099,614.00	2,053,676.00	2,462,438.00	2,970,419.00	3,108,506.00	3,630,614.00	2,932,014.00
13. MINERIA										377,551.00	534,424.00	501,557.00	501,237.00	719,198.00	1,259,461.00	1,153,909.00	793,989.00	852,193.00
14. INDUSTRIA										3,543,006.00	1,198,174.00	132,912.00	130,802.00	131,125.00	991,644.00	2,704,151.00	1,359,505.00	605,889.00
16. TRANSPORTE	11,178,832.00	12,457,832.00	14,567,832.00	17,795,432.00	17,814,082.00	17,642,358.00	29,208,893.00	38,158,817.00	34,989,428.00	95,381,180.00	14,758,032.00	57,960,204.00	11,709,048.00	33,118,037.00	121,117,466.00	127,370,254.00	235,087,041.00	305,557,480.00
17. MEDIO AMBIENTE										8,364,490.00	5,950,147.00	3,920,549.00	2,183,118.00	54,323,552.00	29,267,573.00	21,851,941.00	50,697,477.00	15,027,504.00
18. SANEAMIENTO	68,891,406.00	76,891,406.00								167,131.00	5,622,050.00	280,344.00	280,019.00	2,065,518.00	20,901,724.00	13,285,003.00	14,056,332.00	1,093,153.00
17. VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO						234,435.00	345,774.00	328,016.00	333,647.00	176.29	170,535.00		267,831.00	1,249,191.00	1,254,844.00	1,253,714.00	1,303,719.00	232,527.00
20. SALUD	74,442,209.00	89,891,406.00								108,102,217.00	197,309,135.00	227,207,554.00	389,872,138.00	377,840,949.00	226,403,420.00	212,759,158.00	219,669,436.00	267,307,629.00
21. CULTURA Y DEPORTE										0.00	0.00	420,812.00	420,812.00	0.00	22,159,669.00	3,185,698.00	2,094,630.00	105.66
22. EDUCACION	3,095,400.00	3,974,000.00	4,174,000.00	3,774,000.00	2,474,885.00					359,568,499.00	361,348,104.00	410,345,348.00	357,014,802.00	428,279,661.00	517,283,551.00	501,388,436.00	523,507,343.00	622,576,861.00
23. PROTECCION SOCIAL										6,019,465.00	8,499,700.00	4,901,588.00	2,750,994.00	2,487,850.00	5,423,032.00	7,091,668.00	3,421,745.00	3,556,934.00
24. PREVISION SOCIAL										97,638,000.00	98,602,200.00	102,189,400.00	103,786,000.00	107,273,000.00	107,839,081.00	110,020,250.00	112,366,003.00	119,302,635.00
25. DEUDA PUBLICA											0.00	410.00	0.00	0.00	0.00	54,072,000.00	54,288,752.00	58,512,179.00

Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transparencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 58 Nivel de Gobierno R: GOBIERNOS REGIONALES - PIA



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

- **Inversión pública a nivel PIA, de los niveles de gobierno por fuentes de financiamiento.**

Gobierno nacional

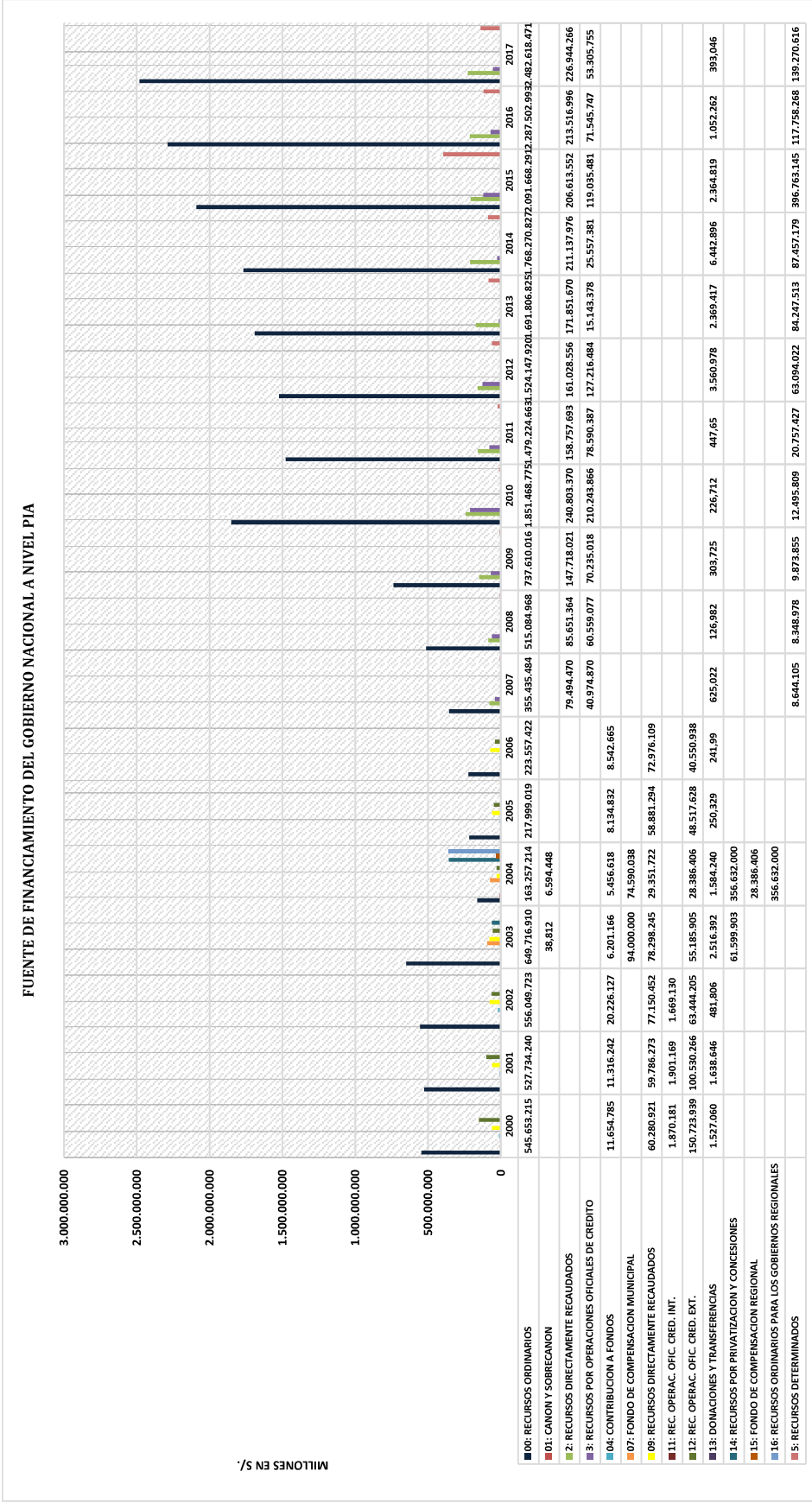
De la tabla y gráfico a continuación, se observa el presupuesto institucional de Apertura por fuente de financiamiento durante el periodo 2000 al 2017, presenta que el recurso ordinario es la fuente que muestra mayor inversión mostrando su punto máximo en el año 2017 con un monto de S/. 2,482,618,471 y recursos directamente recaudados. Fuentes que determinan la inversión pública en el departamento de Cusco.

Tabla 62 Fuente de Financiamiento del Nivel de Gobierno Nacional, 2000-2017

Fuente de Financiamiento del Nivel de Gobierno Nacional, 2000-2017																		
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
TOTAL	34,045,803,045	36,127,314,008	35,771,987,911	44,516,006,305	39,678,381,485	44,728,503,614	45,578,687,682	57,955,949,043	70,795,190,711	72,355,497,884	81,894,838,697	88,460,619,913	95,534,635,146	108,418,909,559	118,934,253,913	130,621,290,973	138,490,511,244	142,471,518,545
Departamento (Meta) 08:																		
Cusco (Gobierno E:																		
GOBIERNO NACIONAL	771,710,101	702,906,836	719,021,443	947,557,333	665,852,686	816,357,008	899,924,768	1,589,532,818	2,312,046,232	2,949,695,111	4,125,088,836	3,759,311,032	4,706,160,810	5,965,088,727	5,997,297,152	6,363,366,567	5,696,735,898	5,939,647,349
00: RECURSOS ORDINARIOS	545,653,215	527,734,240	556,049,723	649,716,910	163,257,214	217,999,019	345,869,124	485,173,951	669,771,369	965,740,635	2,315,238,532	1,737,777,820	1,879,047,960	1,965,418,803	2,098,866,259	2,816,445,288	2,691,376,266	2,902,532,154
01: CANON Y SOBRECANON																		
02: RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS				38,812	6,594,448													
03: RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CRÉDITO																		
04: CONTRIBUCIÓN A FONDOS	11,654,785	11,316,242	20,226,127	6,201,166	5,456,618	8,134,832	8,542,665											
07: FONDO DE COMPENSACIÓN MUNICIPAL				94,000,000	74,590,038													
09: RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	60,280,921	59,786,273	771,59,452	78,298,245	29,351,722	58,881,294	72,976,109											
11: REC. OPERAC. OFIC. CRED. INT.	1,870,181	1,901,169	1,669,130															
12: REC. OPERAC. OFIC. CRED. EXT.	150,723,939	100,530,266	63,444,205	55,185,905	28,386,406	48,517,628	40,550,938											
13: DONACIONES Y TRANSFERENCIAS																		
14: RECURSOS POR PRIVATIZACIÓN Y CONCESIONES	1,527,060	1,638,646	481,806	2,516,392	1,584,240	250,329	241,99	625,022	126,982	303,725	226,712	447,65	3,560,978	2,369,417	6,442,896	2,364,819	1,052,262	393,046
15: FONDO DE COMPENSACION REGIONAL				61,599,903	356,632,000													
16: RECURSOS ORDINARIOS PARA LOS GOBIERNOS REGIONALES																		
5: RECURSOS DETERMINADOS					356,632,000													
								8,644,105	8,348,978	9,873,855	12,495,809	20,757,427	63,094,022	84,247,513	87,457,179	396,763,145	117,758,268	139,270,616

Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transparencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 59 FUENTE DE FINANCIAMIENTO DEL GOBIERNO NACIONAL A NIVEL PIA



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gobierno local

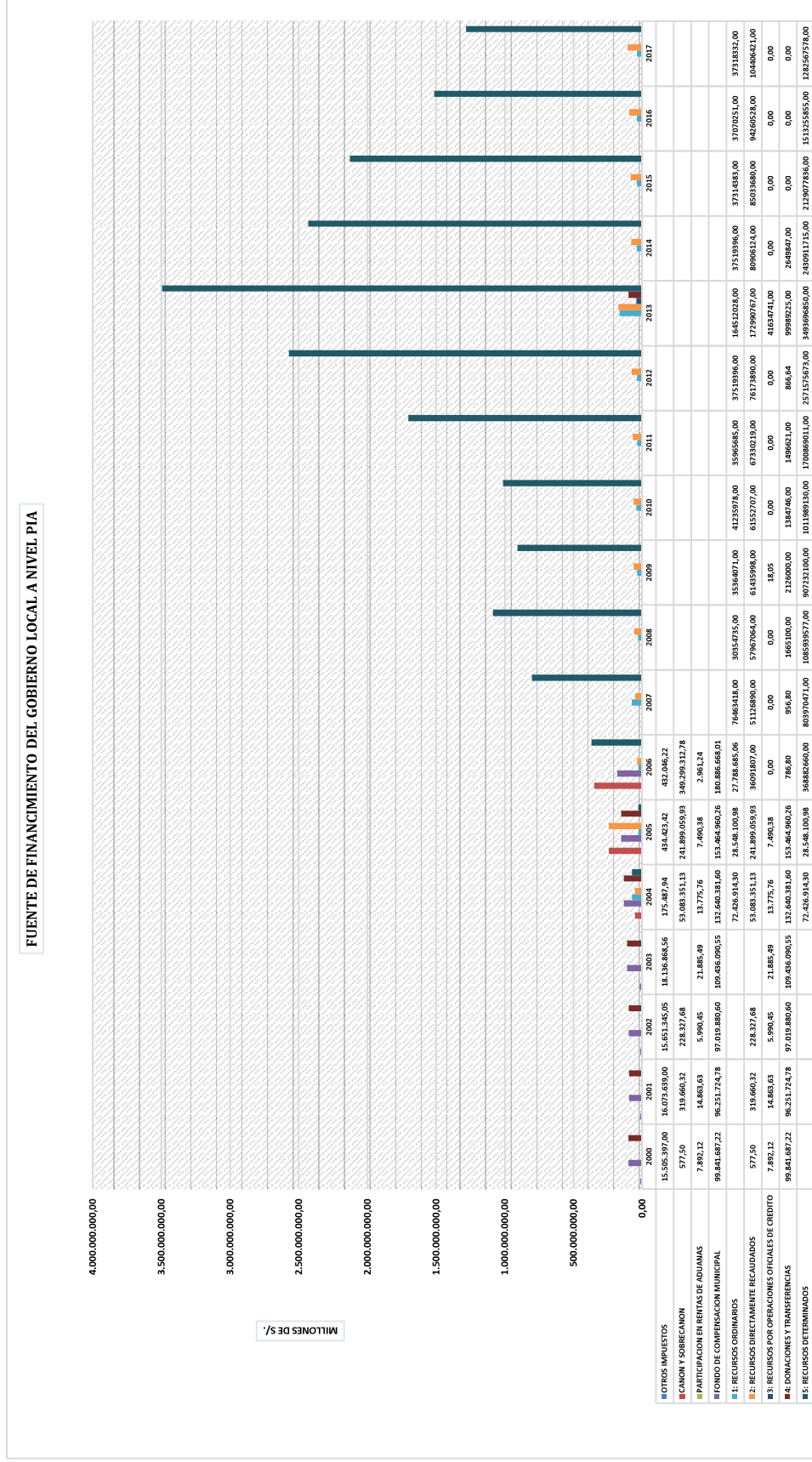
De la tabla y grafico a continuación, se observa el presupuesto institucional de Apertura en el gobierno local por fuente de financiamiento durante el periodo 2000 al 2017, presenta de los 5 fuente de financiamiento la fuente que determina la inversión pública es recursos ordinarios que muestra montos de inversión considerables frente a otras fuentes, alcanzando a un monto máximo de S/. 164512028.00 den el año 2013 punto del cual se inicia una caída hasta el año 2017 a ultimo año de análisis.

Tabla 63 (PÍA), FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017

(PIA), FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017																		
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nivel de Gobierno M. GOBIERNOS LOCALES	110,355,553.84	112,659,887.73	112,905,543.78	127,594,844.60	258,339,910.73	424,354,034.97	428,503,628	932,517,579	1,175,926,476	1,006,176,221	1,116,162,561	1,805,661,536	2,686,135,600	3,972,823,611	2,551,987,082	2,251,425,899	1,644,586,634	1,424,292,331
OTROS IMPUESTOS	15,505,397.00	16,073,639.00	15,651,345.05	18,136,868.56	175,487.94	434,423.42	432,046.22											
CANON Y SOBRE CANON	577.50	319,660.32	228,327.68		53,083,351.13	241,899,059.93	349,299,312.78											
PARTICIPACIÓN EN RENTAS DE ADUANAS	7,892.12	14,863.63	5,990.45	21,885.49	13,775.76	7,490.38	2,961.24											
FONDO DE COMPENSACIÓN MUNICIPAL	99,841,687.22	96,251,724.78	97,019,880.60	109,436,090.55	132,640,381.60	153,464,960.26	180,886,668.01											
1. RECURSOS ORDINARIOS					72,426,914.30	28,548,100.98	27,786,685.06	76463418.00	30354735.00	35364071.00	41235976.00	35965685.00	37519396.00	164512028.00	37519396.00	37314383.00	37070251.00	37319332.00
2. RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	577.50	319,660.32	228,327.68		53,083,351.13	241,899,059.93	36091807.00	51126890.00	57967064.00	61435988.00	61552707.00	67330219.00	76173890.00	172990767.00	80906124.00	85033880.00	94280528.00	104406421.00
3. RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CREDITO	7,892.12	14,863.63	5,990.45	21,885.49	13,775.76	7,490.38	0.00	0.00	0.00	18.05	0.00	0.00	0.00	41634741.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4. DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	99,841,687.22	96,251,724.78	97,019,880.60	109,436,090.55	132,640,381.60	153,464,960.26	786.80	956.80	1665100.00	2126000.00	1384746.00	1496621.00	866.64	99989225.00	2649847.00	0.00	0.00	0.00
5. RECURSOS DETERMINADOS					72,426,914.30	28,548,100.98	368882660.00	803970471.00	108593677.00	907232100.00	1011989130.00	1700869011.00	2571575673.00	493696560.00	2430911715.00	2129077636.00	151255855.00	1282567578.00

Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 60 FUENTE DE FINANCIAMIENTO DEL GOBIERNO LOCAL A NIVEL PIA



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gobierno regional

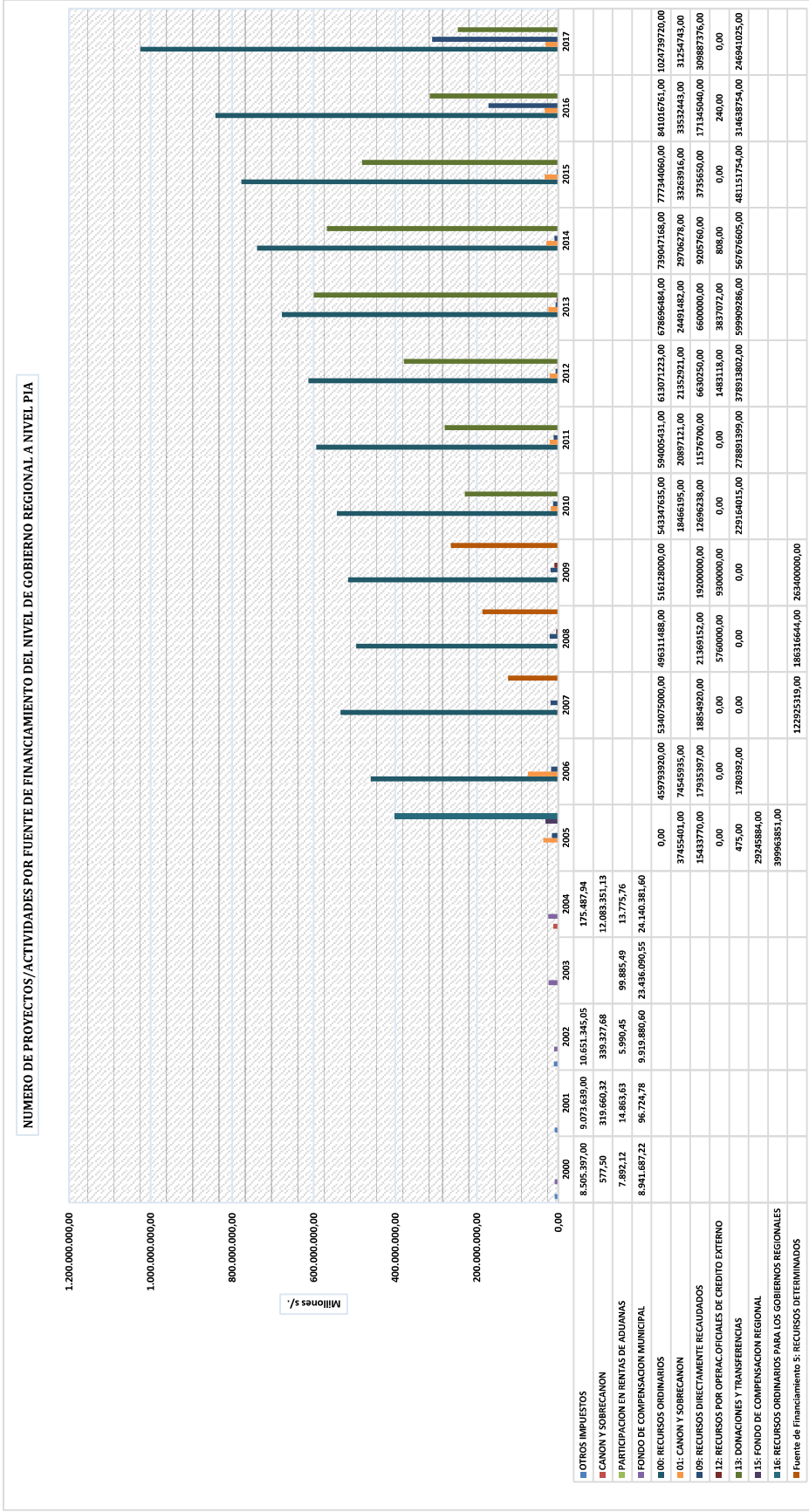
De la tabla y grafico a continuación, se observa el presupuesto institucional de Apertura en el gobierno Regional por fuente de financiamiento durante el periodo 2000 al 2017, presenta de los 5 fuente de financiamiento la fuente que determina la inversión pública es recursos ordinarios que muestra montos de inversión considerables frente a otras fuentes, alcanzando a un monto máximo de S/. 1024739720.00 en el año 2017 y donaciones y trasferencias llegando a su punto máximo en el año 2013 punto del cual se inicia una caída hasta el año 2017 a ultimo año de análisis.

Tabla 64 NUMERO DE PROYECTOS/ACTIVIDADES POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO DEL NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL A NIVEL PÍA, DE LA REGIÓN DE CUSCO, 2000-2017.

NUMERO DE PROYECTOS/ACTIVIDADES POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO DEL NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL A NIVEL PÍA, DE LA REGION DE CUSCO, 2000-2017.																		
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nivel de Gobierno R: GOBIERNOS REGIONALES	101,941,718.40	110,744,107.40	241,744,008.40	399,714,028.40	416,043,827.72	482,573,906	554,055,644	675,855,239	709,757,284	808,028,000	803,674,083	905,370,651	1,021,451,314	1,313,534,324	1,346,443,811	1,295,485,380	1,360,772,998	1,612,822,864
OTROS IMPUESTOS	8,505,397.00	9,073,639.00	10,651,345.05		175,487.94													
CANON Y SOBRE CANON	577.50	319,660.32	339,327.68		12,083,351.13													
PARTICIPACIÓN EN RENTAS DE AJUANAS	7,892.12	14,863.63	5,990.45	99,885.49	13,775.76													
FONDO DE COMPENSACIÓN MUNICIPAL	8,941,687.22	96,724.78	9,919,880.60	23,436,090.55	24,140,381.60													
00: RECURSOS ORDINARIOS						0.00	459793920.00	534075000.00	496311488.00	516128000.00	543347635.00	594005431.00	613071223.00	678696484.00	739047168.00	777344060.00	841016761.00	1024739720.00
01: CANON Y SOBRE CANON						37455401.00	74545935.00				18466195.00	20897121.00	21352921.00	24491482.00	29706278.00	3263916.00	3353243.00	31254743.00
09: RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS						15433770.00	17935397.00	18854920.00	21369152.00	19200000.00	12696238.00	11576700.00	6630250.00	6600000.00	9205760.00	3736650.00	171345040.00	309887376.00
12: RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CREDITO EXTERNO						0.00	0.00	0.00	5760000.00	9300000.00	0.00	0.00	1483118.00	3837072.00	808.00	0.00	240.00	0.00
13: DONACIONES Y TRANSFERENCIAS						475.00	1780392.00	0.00	0.00	0.00	229164015.00	278891399.00	378913802.00	599909286.00	567676605.00	481151754.00	314638754.00	246941025.00
15: FONDO DE COMPENSACION REGIONAL						29245884.00												
16: RECURSOS ORDINARIOS PARA LOS GOBIERNOS REGIONALES						399963851.00												
Fuente de Financiamiento 5: RECURSOS DETERMINADOS								122925319.00	186316644.00	263400000.00								

Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 61 NUMERO DE PROYECTOS/ACTIVIDADES POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO DEL NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL A NIVEL PJA



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Evolución dinámica de la inversión pública en sus tres niveles de pobreza a nivel PIM

- **Inversión pública a nivel PIM, Niveles de gobierno**

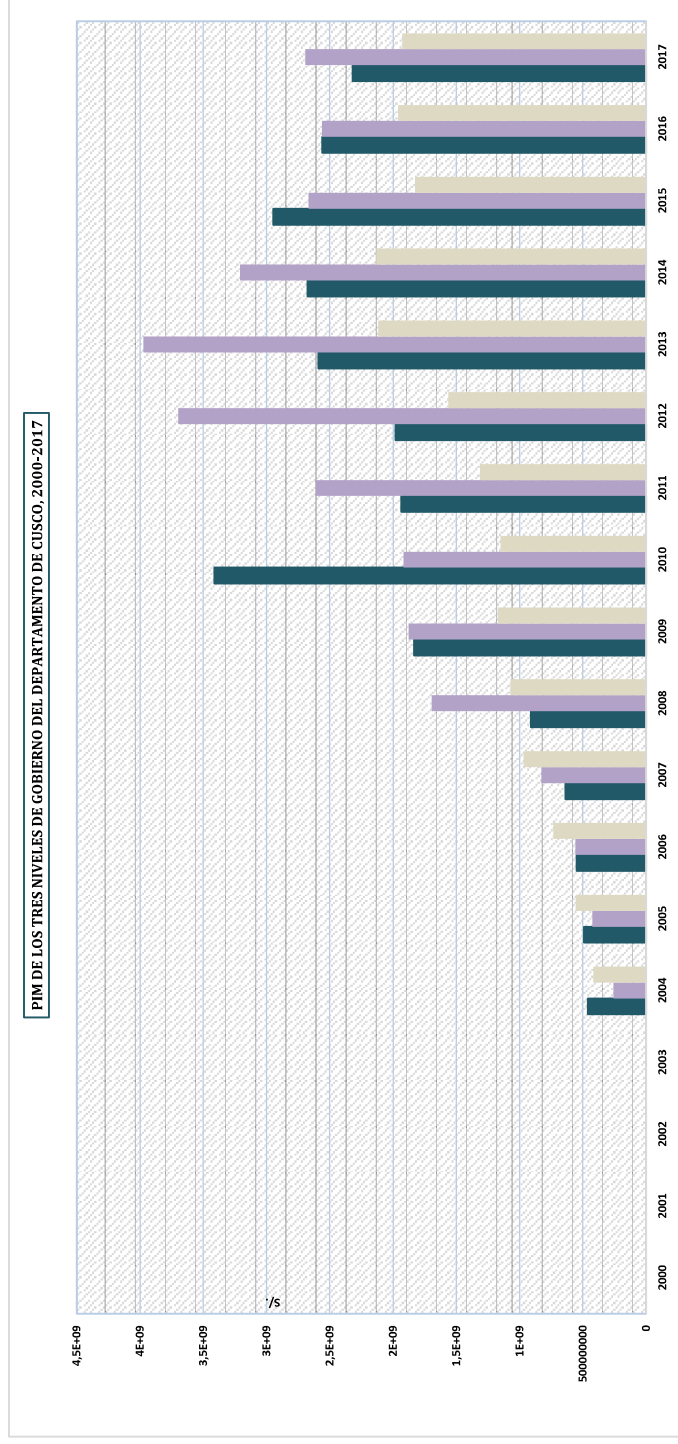
El presupuesto institucional de apertura PÍM de los tres niveles de gobierno del departamento de Cusco periodo 2000 al 2017 se presenta en el siguiente cuadro y tabla es así que se observa que el gobierno Local lidera con S/. 3972823611.00 siendo el punto máximo en el año 2013 con un crecimiento y pequeñas oscilaciones, seguido del gobierno Nacional con un punto máximo en el año 2010 punto del cual decrece hasta el año 2017 y gobierno regional con su punto máximo en el año 2014 con un crecimiento constantes y ligeras caídas durante el periodo en análisis.

Tabla 65 (PIM) NIVELES DE GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO PERIODO, 2000-2017

(PIM) NIVELES DE GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO PERIODO, 2000-2017																		
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
TOTAL					41,025,673,248	49,841,844,575	55,176,716,760	71,317,734,461	90,786,498,185	97,169,638,067	106,452,921,114	114,635,189,738	122,380,231,023	133,676,693,187	144,805,725,965	152,888,949,577	158,282,217,927	176,300,549,759
Departamento (Meta) 08: CUSCO					706,185,753	1,049,184,756	1,280,044,200	2,433,038,514	3,676,454,405	4,881,177,499	6,482,568,148	5,857,464,988	7,241,491,277	8,679,085,831	8,018,187,997	7,440,051,998	7,084,238,585	6,939,435,042
Nivel de Gobierno	PIM	PIM	PIM	PIM	PIM	PIM	PIM	PIM	PIM	PIM	PIM	PIM	PIM	PIM	PIM	PIM	PIM	PIM
E: GOBIERNO NACIONAL					480,112,436.55	49,678,696.00	547,132,161.00	6,385,990,024.00	909,570,688.00	183,245,161,700.00	341,207,045,400.00	193,461,397,700.00	198,005,893,300.00	258,942,961,500.00	267,619,320,600.00	294,649,092,500.00	256,071,804,800.00	231,912,166,400.00
M: GOBIERNOS LOCALES					258,339,910.73	424,354,034.97	558,409,673.31	8,255,364,424.00	169,385,791.00	187,742,880,100.00	191,742,688,190.00	261,024,033,350.00	369,758,755,900.00	397,282,361,100.00	320,886,452,100.00	266,774,392,500.00	256,196,382,300.00	269,379,077,000.00
R: GOBIERNOS REGIONALES					416,043,827.72	557,506,060.00	732,912,039.00	9,679,030,866.00	107,319,792,600.00	117,129,708,100.00	115,307,087,500.00	131,261,067,600.00	156,384,478,500.00	211,683,260,500.00	213,313,027,000.00	182,581,714,800.00	196,155,671,400.00	192,652,260,800.00

Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 62 PIM DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

- **Inversión pública a nivel PIM, de los niveles de gobierno por funciones y/o sectores.**

Gobierno nacional

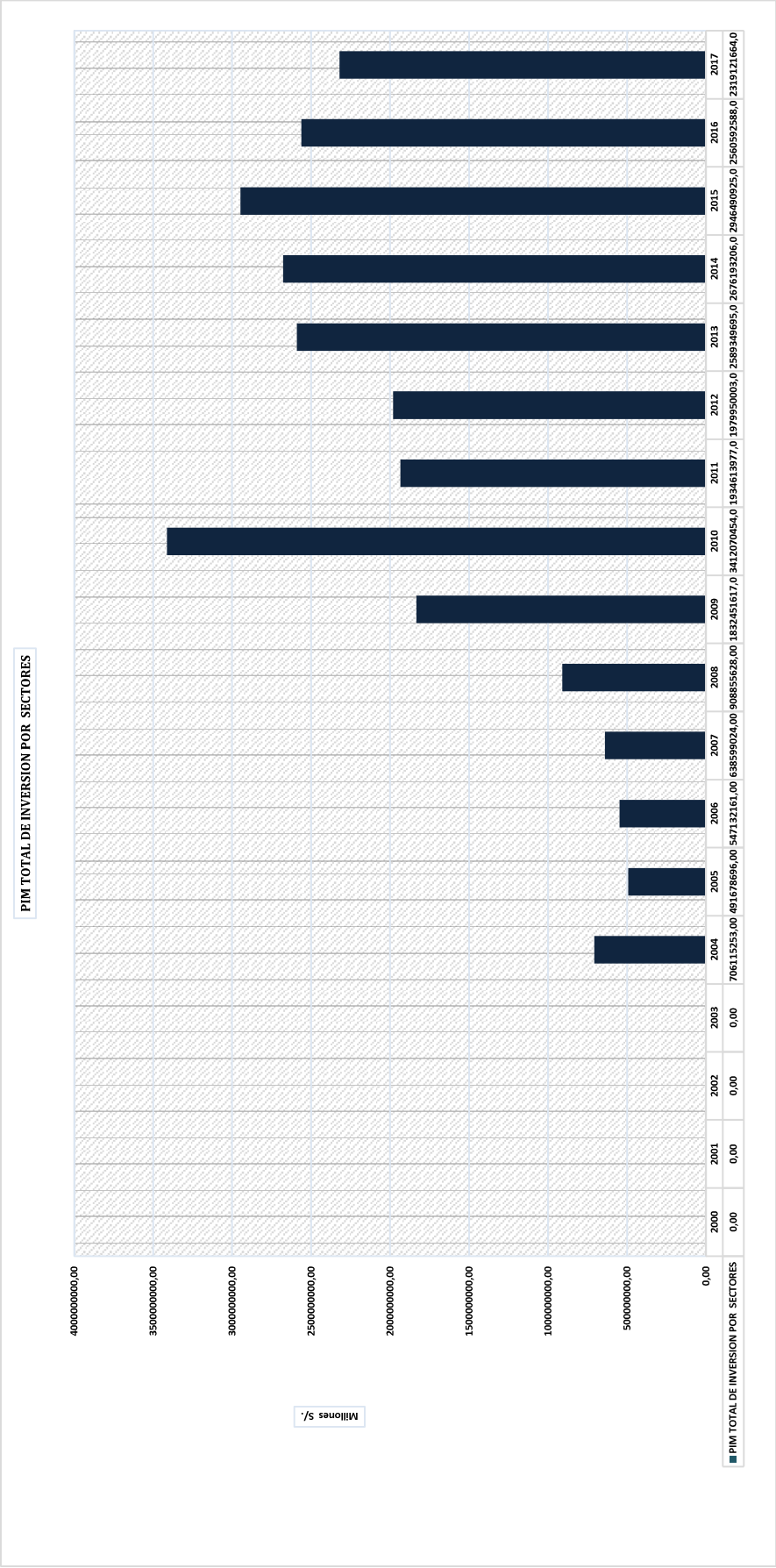
El presupuesto institucional de apertura PÍM total del gobierno nacional del departamento de Cusco por funciones y/o sectores periodo 2000 al 2017 se presenta en el siguiente cuadro y tabla es así que se observa que el monto máximo fue de s/. 47995297.00 en el año 2010, con ligeras bajas pero destinado al hacia el crecimiento durante el periodo de estudio

Tabla 66 INVERSIÓN POR SECTORES - NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL A NIVEL PIM. DE LA REGIÓN DE CUSCO DEL AÑO 2000 AL 2017

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS					257 4780.00	2387746.00	967291.00	1392630.00	44501782.00	43160207.00	47995297.00	52516346.00	2864383.00	3143029.00	2917392.00	2414649.00	2353186.00	2010856.00
03: CULTURA											133742801.00	79966357.00	75900297.00	111757256.00	127110920.00	145930050.00	120252615.00	138038621.00
04: PODER JUDICIAL					15208655.00	18364040.00	20435441.00	22310826.00	24713754.00	37536702.00	37830989.00	41890350.00	45461622.00	50066419.00	50540386.00	54452669.00	62861328.00	65157254.00
05: AMBIENTAL									715.06	5898700.00	5559171.00	3905322.00	6337459.00	6241939.00	6582515.00	7846369.00	11903828.00	11561080.00
06: JUSTICIA					3090940.00	3899879.00	4111243.00	3654335.00	4924337.00	15589271.00	15837845.00	20178014.00	20395315.00	23494035.00	34676167.00	36939557.00	39784452.00	45322123.00
07: INTERIOR					26225717.00	2351759.00	558555.00	4657093.00	137016753.00	211163293.00	197873416.00	156121111.00	195300450.00	280613890.00	230011145.00	304296832.00	272306477.00	307305067.00
08: RELACIONES EXTERIORES					0.00	85314.00	250894.00											
09: ECONOMIA Y FINANZAS					37723021.00	40729626.00	4037216.00	41594408.00	41851482.00	44623786.00	44150813.00	53774721.00	48283416.00	53969615.00	74824190.00	57642737.00	59767355.00	48725304.00
10: EDUCACION					87890611.00	135495184.00	164316542.00	221125798.00	272717651.00	441202404.00	364789805.00	423867950.00	442060819.00	520259276.00	524857233.00	349668007.00	295646102.00	270006659.00
11: SALUD					23385463.00	36745874.00	231373717.00	20824847.00	29968396.00	29702712.00	48007770.00	64431935.00	5126284.00	73071800.00	7298919.00	103132742.00	84299682.00	78693383.00
12: TRABAJO Y PROMOCION SOCIAL DEL EMPLEO					701134.00	3071591.00	4147023.00	8125232.00	6704365.00	6671903.00	8616859.00	1787244.00	3008588.00	4711734.00	11678174.00	27792110.00	8286652.00	17033181.00
13: AGRICULTURA					10172204.00	21534862.00	28439797.00	34508060.00	34442672.00	45657994.00	28653259.00	25555057.00	25094488.00	41061406.00	64151698.00	113460355.00	93756856.00	107539101.00
16: ENERGIA Y MINAS					70.5	805423.00	8316391.00	10855668.00	13945594.00	26273188.00	34818219.00	43603347.00	14379749.00	47310625.00	39543957.00	12602352.00	27324623.00	35304054.00
17: INTERIO PUBLICO					8689055.00	8388665.00	9746417.00	10124684.00	14804789.00	22465702.00	33809969.00	36107987.00	37778578.00	40018282.00	48885740.00	46290664.00	52417789.00	53929206.00
25: PRESIDENCIA										8507645.00								
26: DEFENSA					1327599.00	115382.00	107848.00	106743.00	71298.00		552868510.00	83000965.00	61686966.00	337328077.00	354738072.00	41348394.30	407228721.00	389338936.00
27: FUERO MILITAR									36698.00	108013.00	93504.00	108204.00	108.83	112307.00	110422.00	142195.00	914337.00	1235742.00
30: ORGANIZACION NACIONAL DE PROCESOS ELECTORALES																	125.46	572394.00
31: ORGANIZACION NACIONAL DE IDENTIFICACION Y REGISTRO					1295756.00		1727512.00	1481175.00	2336303.00	2281761.00	4300217.00	3788134.00	5223793.00	5083713.00	3763699.00	4159828.00	4979013.00	6431437.00
32: PROMOCION DE LA MUJER Y DESARROLLO																		
33: COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO					9044200.00	9286634.00	2652044.00	2822481.00	2991370.00	2602331.00	2503888.00		1721111.00	2208445.00	1146666.00	2955008.00	2132349.00	1841925.00
36: TRANSPORTES Y COMUNICACIONES					33047214.00	120318494.00	137194805.00	160214845.00	18265941.00	791473983.00	1728603655.00	1529980.00	694902027.00	685947726.00	663888747.00	927938412.00	681531219.00	434873903.00
37: VIVIENDA Y SERVICIOS DE SANITAMENTO					6865984.00	5818409.00	14277788.00	25542746.00	38556398.00	46379047.00	56521970.00	752374324.00	101406267.00	98258301.00	98590556.00	94622816.00	95756795.00	61417054.00
38: PRODUCCION								48266.00	80097.00	77229.00	0.00	28274830.00		80.00	906751.00	654629.00	707333.00	1482145.00
39: MUJER Y DESARROLLO SOCIAL					12473016.00	82279814.00	86388037.00	69209187.00	56530388.00	51075743.00	6896717.00	64821689.00						10221951.00
39: MUJER Y POBLACIONES																		
40: DESARROLLO E INCLUSION SOCIAL																		
99: GOBIERNOS REGIONALES					451205694.00													

Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 63 PIM TOTAL DE INVERSIÓN POR SECTORES



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gobierno local

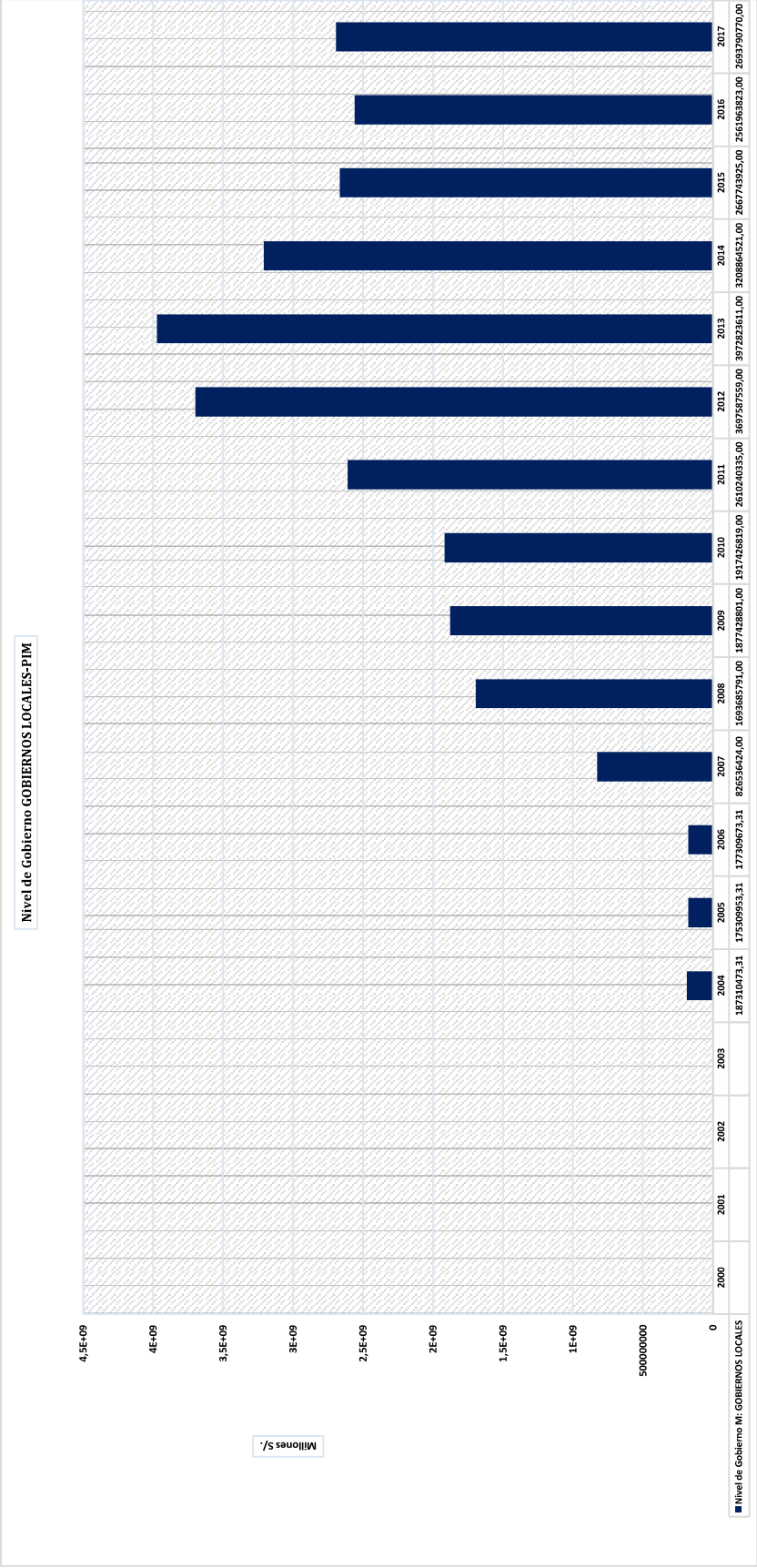
El presupuesto institucional de apertura PÍM total del gobierno local del departamento de Cusco por funciones y/o sectores periodo 2000 al 2017 se presenta en el siguiente cuadro y tabla es así que se observa un crecimiento constante hacia el punto máximo con un monto de s/. 3972823611.00 el año 2013, punto del cual muestra una caída constante al último año de análisis.

Tabla 67 CANTIDAD DE INVERSIÓN POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL A NIVEL PIM, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017

CANTIDAD DE INVERSIÓN POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL A NIVEL PIM, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017																			
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nivel de Gobierno M: GOBIERNOS LOCALES	03:					187310473.31	175309953.31	177309673.31	826536424.00	1663685791.00	1877428801.00	1917426619.00	2610240335.00	3697587559.00	3972623611.00	3208864521.00	2667743925.00	2561963823.00	2683790770.00
	ADMINISTRACIÓN Y PLANEAMIENTO								173012903.00	393397024.00									
	PLANEAMIENTO, GESTIÓN Y RESERVA DE CONTINGENCIA					8.108.762.00	8.109.762.00	8.207.762.00			393743288.00	401703602.00	607639476.00	910543648.00	1040615840.00	700100356.00	651388181.00	608155359.00	641037544.00
	04: AGRARIA					38.115.000.00	23.115.280.00	24.115.000.00	74443375.00	164873556.00									
	05: PROTECCIÓN Y PREVISIÓN SOCIAL								54516443.00	100058638.00									
	05: ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD					2.100.000.00	2.100.000.00	2.100.000.00			30954263.00	45041918.00	65333852.00	95409339.00	121190914.00	133076284.00	92721211.00	79913928.00	110541907.00
	06: JUSTICIA													157828.00	682713.00	247973.00	1485027.00	1200144.00	23.89
	07: TRABAJO															2942650.00	2430409.00	4097077.00	406407.00
	08: COMERCIO										51056297.00	39917273.00	41610543.00	66195680.00	72881571.00	57671188.00	41528924.00	37685161.00	38579040.00
	09: EDUCACIÓN Y CULTURA								80740908.00	227324454.00									
	09: TURISMO										9896292.00	5204348.00	7956273.00	14396419.00	15615441.00	11255286.00	10507187.00	13506045.00	18340688.00
	10: ENERGÍA Y RECURSOS MINERALES								18023039.00	63350660.00	176609715.00								
	10: AGRICULTURA					10.100.000.00	12.100.000.00	12.100.000.00				209472445.00	413028186.00	329356857.00	397747299.00	315655860.00	227291946.00	217354481.00	220364456.00
	11: PESCA										5539572.00	6265641.00	4416958.00	4841693.00	3456617.00	2000680.00	1566847.00	1247593.00	968373.00
	11: INDUSTRIA, COMERCIO Y SERVICIOS								2422886.00	48160600.00									
	12: PESCA								2940038.00	6738752.00									
	12: ENERGIA										48819123.00	38706250.00	40631562.00	82918127.00	9024029.00	56332177.00	305989826.00	24281268.00	21674514.00
	14: SALUD Y SANEAMIENTO								111191000.00	228941976.00									
	14: INDUSTRIA					136.995.473.31	137.994.673.31	138.994.673.31			6119053.00	5961607.00	2120388.00	3450965.00	9289026.00	10175154.00	3902424.00	1860442.00	1002725.00
	16: TRANSPORTE								269751789.00	414005067.00	471073925.00	461279181.00	534093543.00	761070784.00	793627195.00	570697986.00	425274752.00	464574372.00	400557306.00
	16: COMUNICACIONES										806.38	2753943.00	4005328.00	5851531.00	8468251.00	16172558.00	8072122.00	5114460.00	5978222.00
	VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO								17688043.00	46834864.00	44935453.00	59487156.00	41686423.00	46085891.00	61686776.00	77044060.00	79738881.00	62459290.00	51796390.00
	17: MEDIO AMBIENTE										62387910.00	38195403.00	76501047.00	138129625.00	154403941.00	122680614.00	148051789.00	131231399.00	136357784.00
	18: SANEAMIENTO										177035034.00	185881766.00	253332588.00	404842866.00	404369429.00	412242596.00	379738992.00	360796173.00	427544745.00
	20: SALUD										49323107.00	64143340.00	123642616.00	222094621.00	129899162.00	117770114.00	86321784.00	70713328.00	77230642.00
	21: CULTURA Y DEPORTE										80953434.00	94242411.00	78458746.00	148562380.00	183086385.00	151304289.00	100550579.00	97934177.00	127455556.00
	22: EDUCACION										173459274.00	166512889.00	222920859.00	360030864.00	353336542.00	303512684.00	260311186.00	269350287.00	309037182.00
	23: PROTECCION SOCIAL										72722222.00	70911575.00	84122644.00	89086675.00	110546660.00	97015125.00	91664793.00	75197306.00	81300300.00
	24: PREVISION SOCIAL										3896402.00	4062966.00	4478789.00	8696065.00	4438635.00	4524801.00	5532524.00	4909161.00	4561889.00
	25: DEUDA PUBLICA										17098057.00	17683205.00	4260514.00	5856901.00	17537955.00	46442076.00	19055441.00	30382372.00	20031210.00

Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 64 Nivel de Gobierno GOBIERNOS LOCALES-PIM



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gobierno regional

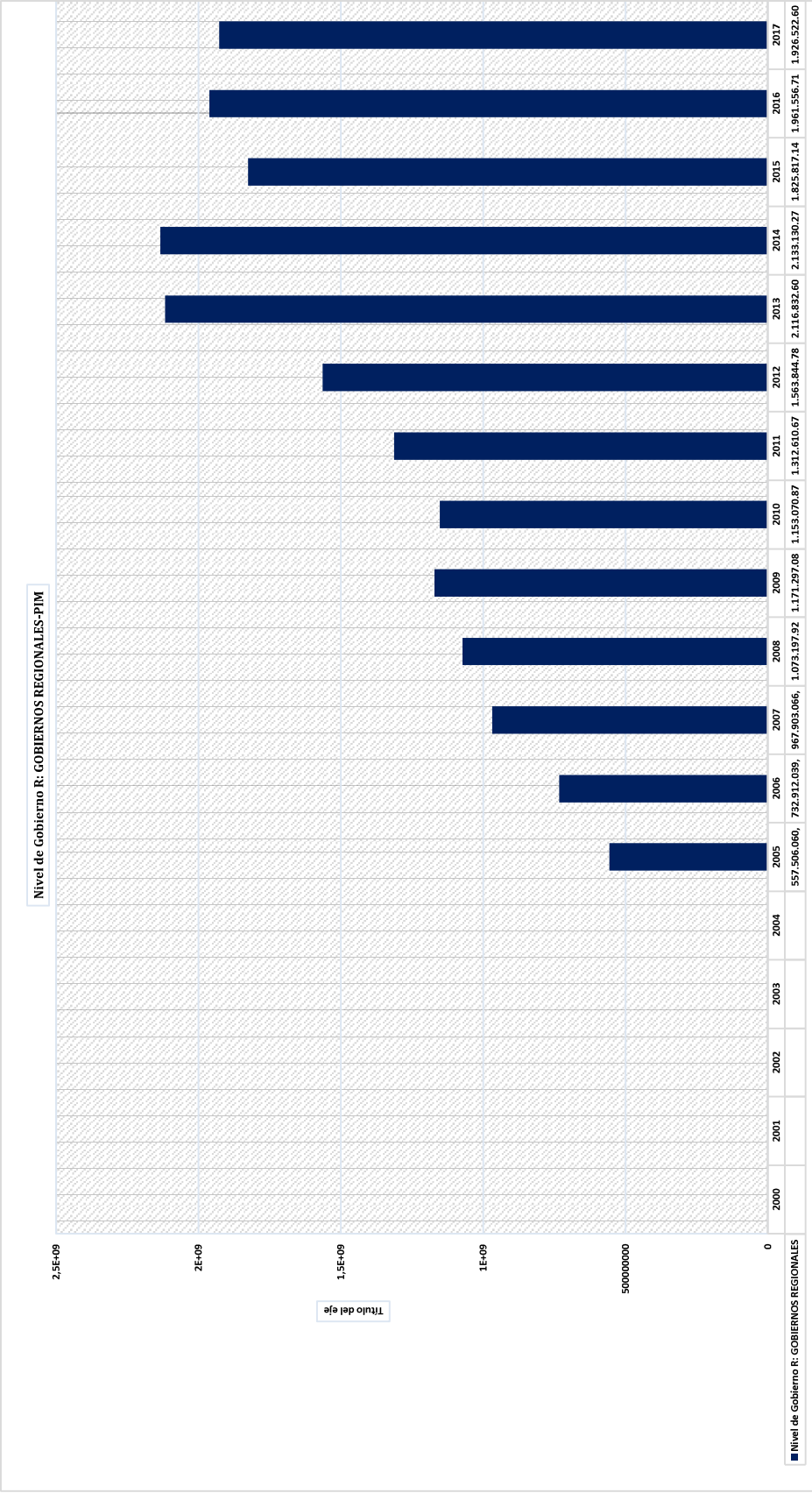
El presupuesto institucional de apertura PÍM total del gobierno Regional del departamento de Cusco por funciones y/o sectores periodo 2000 al 2017 se presenta en el siguiente cuadro y tabla es así que se observa un crecimiento constante durante el periodo en estudio llegando a su máximo punto con un monto de s/. 2,133,130,270.00 en el año 2014, nivel de gobierno que muestra impacto positivo para el análisis de dicho estudio de investigación que muestra crecimiento constante con ligeras oscilaciones.

Tabla 68 CANTIDAD DE INVERSIÓN POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL A NIVEL PIM, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017

CANTIDAD DE INVERSIÓN POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL A NIVEL PIM, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017																			
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nivel de Gobierno R. GOBIERNOS REGIONALES		4999,506,080.00				732,912,039.00	557,506,060.00	732,912,039.00	967,903,066.00	1,073,197,926.00	1,171,297,081.00	1,153,070,875.00	1,312,610,676.00	1,563,844,785.00	2,116,832,605.00	2,133,130,270.00	1,825,817,148.00	1,961,556,714.00	1,926,522,608.00
01: LEGISLATIVA																	0.00		12,232.00
02: JUSTICIA										1,323,457.00	1,708,037.00						10.8	484,783.00	1,390,000.00
PLANIMIENTO, GESTION Y RESERVA DE CONTINGENCIA		39,573,254.00				43,909,643.00	39,573,254.00	43,909,643.00	34,491,662.00	37,038,152.00	45,161,077.00	54,805,425.00	58,985,137.00	369,539,220.00	279,069,697.00	72,613,970.00	91,442,548.00	51,933,247.00	49,368,710.00
AGRICULTURA		21,469,266.00				37,882,416.00	21,469,266.00	37,882,416.00	76,406,875.00	65,875,767.00	66,626,769.00	70,726,437.00	81,664,288.00	99,632,806.00	143,032,346.00	75,258,365.00	87,402,938.00	112,162,712.00	89,374,932.00
ASISTENCIA Y PREVISION SOCIAL		98,515,803.00				97,126,794.00	98,515,803.00	97,126,794.00	98,184,398.00	101,402,545.00									
ORDEN PUBLICO Y SEGURIDAD											5,461,025.00	4,477,898.00	12,598,056.00	16,213,077.00	58,566,237.00	29,705,424.00	41,140,586.00	16,841,280.00	37,368,877.00
06: COMUNICACIONES											3,943,994.00	349,385.00	300,146.00	654,512.00	1,306,044.00	997.7	1,422,775.00	1,729,372.00	1,957,916.00
07: DEFENSA Y SEGURIDAD NACIONAL		510.00				1,734,726.00	510.00	1,734,726.00	5,840,199.00	6,438,918.00								427,854.00	
08: COMERCIO											2,282,970.00	2,168,006.00	1,086,586.00	1,162,514.00	1,159,368.00	1,776,666.00	1,639,493.00	1,590,756.00	1,612,625.00
09: EDUCACION Y CULTURA		272,377,322.00				325,119,444.00	272,377,322.00	325,119,444.00	410,396,164.00	435,498,075.00									
09: TURISMO									21,381,552.00			21,037,816.00	20,055,363.00	18,601,839.00	31,802,342.00	17,745,866.00	14,617,776.00	21,697,689.00	42,027,321.00
10: ENERGIA Y RECURSOS MINERALES		1,567,288.00				2,105,343.00	1,567,288.00	2,105,343.00	4,916,152.00	6,142,972.00									
11: INDUSTRIA, COMERCIO Y SERVICIOS		3,027,778.00				10,407,082.00	3,027,778.00	10,407,082.00	17,799,172.00	18,621,646.00									
12: PESCA		1,480,505.00				1,569,503.00	1,480,505.00	1,569,503.00	1,918,728.00	2,836,888.00	6,410,743.00	7,250,941.00	3,121,127.00	2,629,362.00	2,761,857.00	2,213,075.00	1,932,537.00	2,316,102.00	1,917,887.00
12: ENERGIA											18,495,223.00	4,716,256.00	4,670,577.00	12,210,488.00	17,892,723.00	8,913,066.00	8,560,219.00	4,618,255.00	5,471,808.00
14: SALUD Y SANEAMIENTO		95,794,162.00				136,431,482.00	95,794,162.00	136,431,482.00	171,366,189.00	199,389,499.00									
15: TRABAJO		1,202,857.00				1,610,746.00	1,202,857.00	1,610,746.00	1,488,007.00	1,499,606.00									
13: MINERIA											571.18	664,241.00	1,277,832.00	1,656,061.00	1,276,672.00	1,453,397.00	1,547,529.00	1,201,393.00	1,279,305.00
14: INDUSTRIA											4,081,754.00	2,601,803.00	382,946.00	501,441.00	140.75	359,743.00	952,584.00	1,626,198.00	1,498,430.00
16: TRANSPORTE		21,530,624.00				74,668,369.00	21,530,624.00	74,668,369.00	142,800,151.00	194,914,458.00	231,991,912.00	183,149,814.00	180,480,414.00	168,031,063.00	401,842,762.00	432,555,150.00	224,827,158.00	315,143,214.00	144,037,007.00
17: MEDIO AMBIENTE											10,303,476.00	8,645,544.00	4,225,695.00	14,621,194.00	31,001,932.00	20,544,764.00	28,097,578.00	51,140,244.00	35,224,960.00
18: SANEAMIENTO											13,471,043.00	16,343,961.00	49,315,051.00	11,048,502.00	39,394,167.00	19,587,534.00	21,960,600.00	19,570,405.00	17,670,281.00
17: VIVIENDA Y DESARROLLO URBANO		457,201.00				346,491.00	457,201.00	346,491.00	295,369.00	243,942.00	594,387.00	641,207.00	763,006.00	1,402,967.00	1,259,382.00	1,377,779.00	1,339,733.00	1,436,871.00	330,749.00
20: SALUD											196,163,204.00	204,898,573.00	242,752,709.00	272,261,785.00	404,160,067.00	481,968,754.00	361,725,633.00	380,813,403.00	428,550,951.00
21: CULTURA Y DEPORTE											7,485,090.00	1,480,710.00	502,609.00	1,536,958.00	29,660,777.00	12,348,866.00	6,156,413.00	8,856,254.00	10,322,359.00
22: EDUCACION											423,034,886.00	449,735,364.00	526,284,646.00	455,703,973.00	554,934,459.00	652,417,274.00	755,096,630.00	783,571,020.00	870,872,889.00
23: PROTECCION SOCIAL											6,687,778.00	11,476,096.00	5,944,197.00	5,024,327.00	3,182,823.00	2,997,138.00	4,217,917.00	3,378,282.00	3,573,029.00
24: PREVISION SOCIAL											103,861,403.00	105,137,916.00	115,367,470.00	108,777,657.00	110,714,423.00	121,401,401.00	114,576,121.00	123,213,976.00	137,617,083.00
25: DEUDA PUBLICA												383,956.00	410.00	455,954.00	1,020,611.00	173,922,576.00	54,072,000.00	54,288,752.00	40,462,951.00

Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transparencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 65 Nivel de Gobierno R: GOBIERNOS REGIONALES-PIM



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

- **Inversión pública a nivel PIM, de los niveles de gobierno por fuentes de financiamiento.**

Gobierno nacional

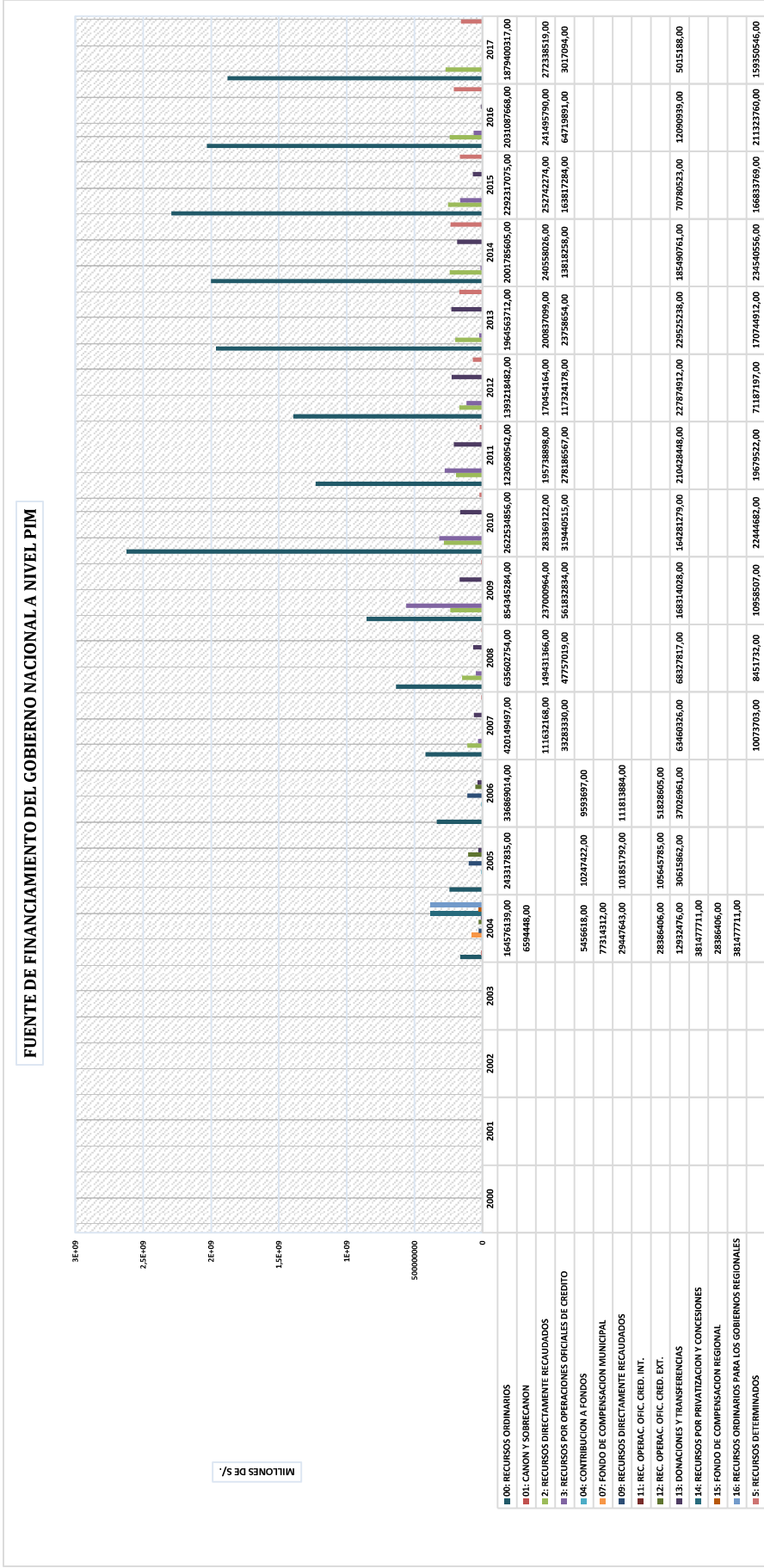
De la tabla y gráfico a continuación, se observa el presupuesto institucional de Apertura por fuente de financiamiento durante el periodo 2000 al 2017, presenta que el recurso ordinario es la fuente que muestra mayor inversión mostrando su punto máximo en el año 2010 con un monto de S/. 2622534856.00 y recursos Ordinarios con crecimiento constantes y pequeñas oscilaciones, fuentes que determinan la inversión pública en el departamento de Cusco.

Tabla 69 Fuente de Financiamiento del Nivel de Gobierno Nacional, del departamento de Cusco 2000-2017

Fuente de Financiamiento del Nivel de Gobierno Nacional, del departamento de Cusco 2000-2017																		
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nivel de Gobierno E: GOBIERNO NACIONAL						491,678,696	547,132,161	638,599,024	909,570,688	1,832,451,617	3,412,070,454	1,934,613,977	1,980,058,933	2,589,429,615	2,676,193,206	2,946,490,925	2,550,718,048	2,319,121,664
00: RECURSOS ORDINARIOS					164576139.00	243317835.00	336869014.00	420149497.00	635602754.00	854345284.00	2622534856.00	1230580542.00	1393218482.00	1964563712.00	2001785605.00	2292317075.00	2031087668.00	1879400317.00
01: CANON Y SOBRE CANON					6594448.00													
2: RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS								111632166.00	149431366.00	237000964.00	283369122.00	195738898.00	170454164.00	200837099.00	240558026.00	252742274.00	241495790.00	272338519.00
3: RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CRÉDITO								33283330.00	47757019.00	561832834.00	319440515.00	278186567.00	117324178.00	23758654.00	13818258.00	163817284.00	64719891.00	3017094.00
04: CONTRIBUCIÓN A FONDOS					5456618.00	10247422.00	9593697.00											
07: FONDO DE COMPENSACIÓN MUNICIPAL					77314312.00													
09: RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS					29477643.00	101851792.00	111813894.00											
11: REC. OPERAC. OFIC. CRED. INT.																		
12: REC. OPERAC. OFIC. CRED. EXT.					28386406.00	105645785.00	51828605.00											
13: DONACIONES Y TRANSFERENCIAS					12932476.00	30615862.00	37026961.00	63460326.00	68327817.00	168314028.00	164281279.00	210428448.00	227874912.00	229525238.00	185490761.00	70780523.00	12090939.00	5015188.00
14: RECURSOS POR PRIVATIZACION Y CONCESIONES					381477711.00													
15: FONDO DE COMPENSACION REGIONAL					28386406.00													
16: RECURSOS ORDINARIOS PARA LOS GOBIERNOS REGIONALES					381477711.00													
5: RECURSOS DETERMINADOS								10073703.00	8451732.00	10988507.00	22444682.00	19679522.00	71187197.00	170744912.00	23454056.00	166833769.00	211323760.00	159350546.00

Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transparencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 66 FUENTE DE FINANCIAMIENTO DEL GOBIERNO NACIONAL A NIVEL PIM



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gobierno local

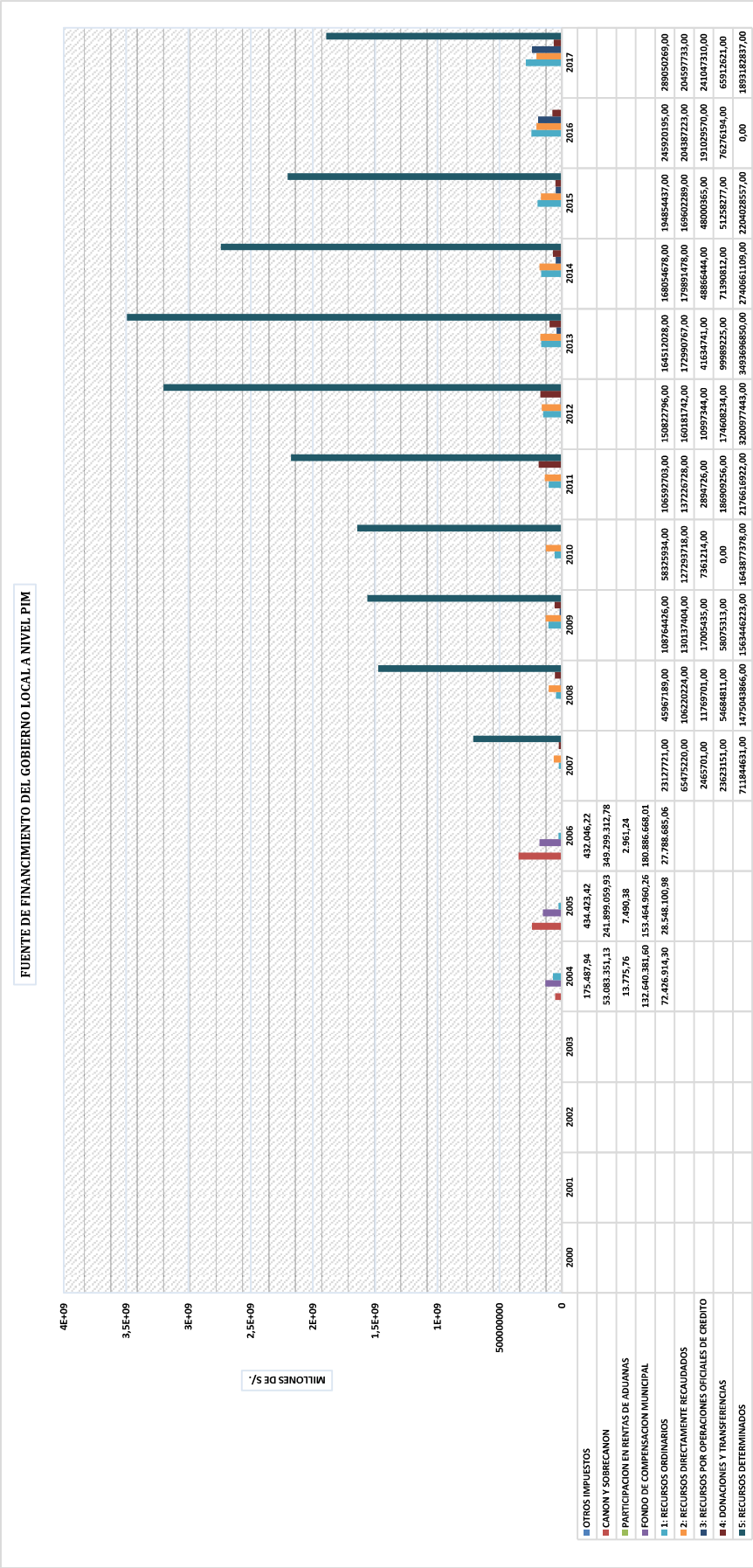
De la tabla y grafico a continuación, se observa el presupuesto institucional de Apertura en el gobierno local por fuente de financiamiento durante el periodo 2000 al 2017, presenta de los 5 fuente de financiamiento la fuente que determina la inversión pública es recursos ordinarios que muestra montos de inversión considerables frente a otras fuentes, alcanzando a un monto máximo de S/. 164512028.00 en el año 2013 punto del cual se inicia una caída hasta el año 2017 último año de análisis.

Tabla 70 (PIM), FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017

(PIM), FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017																		
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nivel de Gobierno M. GOBIERNOS LOCALES								826,536,424	1,693,685,791	1,877,428,801	1,917,426,819	2,610,240,335	3,697,587,559	3,972,823,611	3,208,864,521	2,667,743,925	2,561,963,823	2,693,790,770
OTROS IMPUESTOS					175,487.94	434,423.42	432,046.22											
CANON Y SOBRE CANON					53,083,351.13	241,899,059.93	349,299,312.78											
PARTICIPACIÓN EN RENTAS DE ADUANAS					13,775.76	7,490.38	2,961.24											
FONDO DE COMPENSACIÓN MUNICIPAL					132,640,381.60	153,464,960.26	180,886,668.01											
1: RECURSOS ORDINARIOS					72,426,914.30	28,548,100.98	27,788,685.06	23127721.00	45967189.00	108764426.00	58325934.00	106592703.00	150822796.00	164512028.00	168054678.00	194854437.00	245920195.00	289050269.00
2: RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS								65475220.00	10622024.00	130137404.00	127293718.00	137226728.00	160181742.00	172990767.00	179891478.00	169602289.00	204387223.00	204597733.00
3: RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CREDITO								2465701.00	11769701.00	17005435.00	7361214.00	2884726.00	10997344.00	41634741.00	48866444.00	48000365.00	191029570.00	241047310.00
4: DONACIONES Y TRANSFERENCIAS								23623151.00	54684811.00	58075313.00	80,568,575	186909256.00	174608234.00	99889225.00	71390812.00	51258277.00	76276194.00	65912621.00
5: RECURSOS DETERMINADOS								711844831.00	1475043866.00	1553446223.00	1643877378.00	2176616922.00	3200977443.00	3493696850.00	2740661109.00	2204028557.00	1,844,350,641	1893182837.00

Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gráfico 67 FUENTE DE FINANCIAMIENTO DEL GOBIERNO LOCAL A NIVEL PIM



Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

Gobierno regional

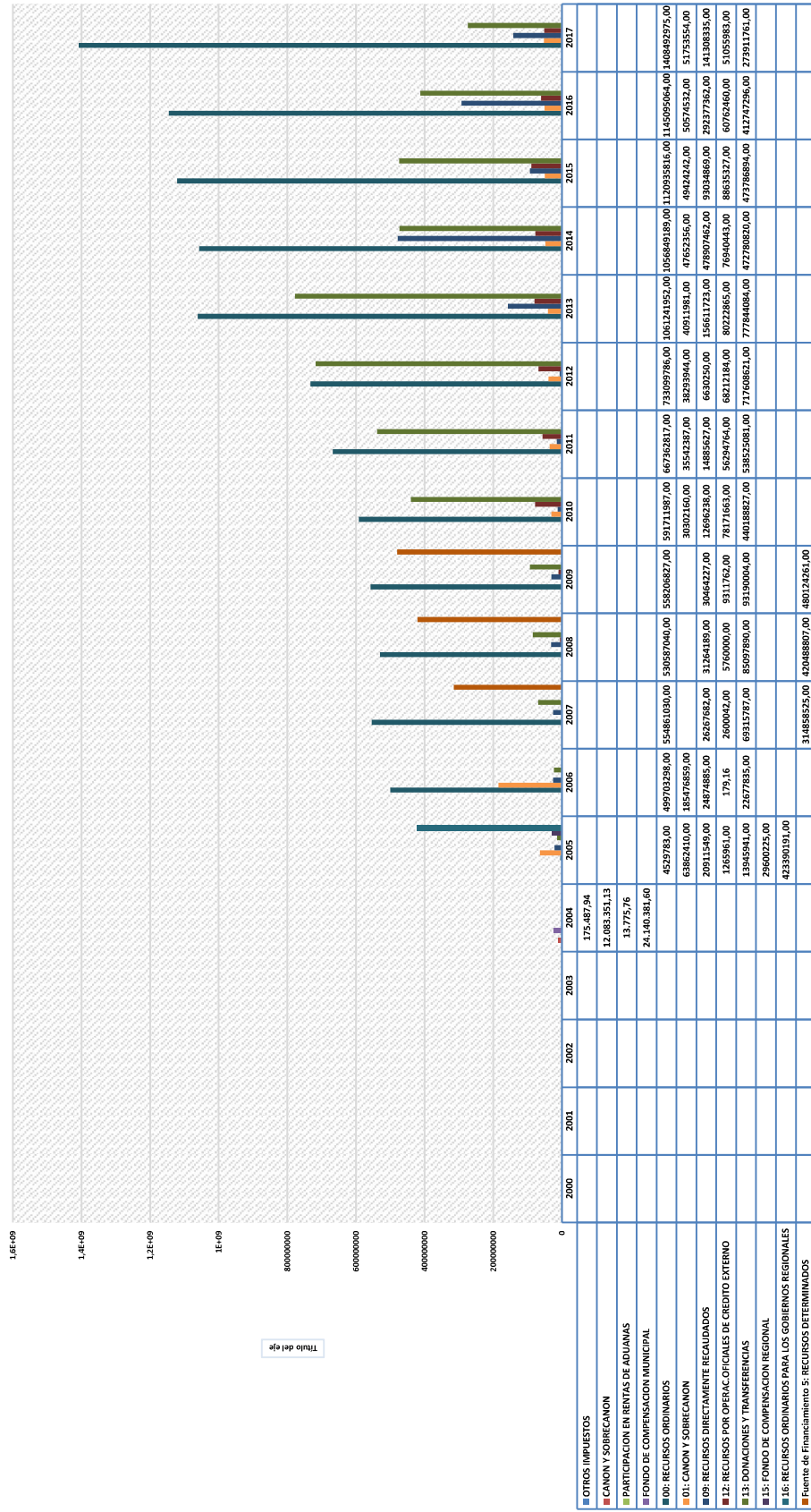
De la tabla y grafico a continuación, se observa el presupuesto institucional de Apertura en el gobierno Regional por fuente de financiamiento durante el periodo 2000 al 2017, presenta de los 5 fuente de financiamiento la fuente que determina la inversión pública es recursos ordinarios que muestra montos de inversión considerables frente a otras fuentes, alcanzando a un monto máximo de S/. 1408492975.00 en el año 2017 fuente que determina la inversión con un crecimiento constate durante el periodo de estudio.

Tabla 71 FUENTE DE FINANCIAMIENTO DEL NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL A NIVEL PIM, DE LA REGIÓN DE CUSCO, 2000-2017.

POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO DEL NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL A NIVEL PIM, DE LA REGIÓN DE CUSCO, 2000-2017.																		
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Nivel de Gobierno R: GOBIERNOS REGIONALES					416,043,827.72	557,506,060	732,912,039	967,903,066	1,073,197,926	1,171,297,081	1,153,070,875	1,312,610,676	1,563,844,795	2,116,832,605	2,133,130,270	1,825,817,148	1,961,556,714	1,926,522,608
OTROS IMPUESTOS																		
CANON Y SOBRE CANON					175,487.94													
PARTICIPACIÓN EN RENTAS DE ADUANAS					12,083,351.13													
FONDO DE COMPENSACIÓN MUNICIPAL					13,775.76													
					24,140,381.60													
00: RECURSOS ORDINARIOS						4529783.00	499703298.00	554861030.00	530587040.00	558206827.00	591711987.00	667362817.00	733099786.00	1061241952.00	1056849189.00	1120935816.00	1145095064.00	1408492975.00
01: CANON Y SOBRE CANON							185478859.00				30302160.00	35542387.00	38293944.00	40911981.00	47652356.00	49424242.00	50574532.00	51753554.00
08: RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS						20911549.00	24874885.00	26267682.00	31264189.00	30464227.00	12696238.00	14885627.00	6630250.00	156611723.00	478907462.00	93034899.00	292377362.00	141308335.00
12: RECURSOS POR OPERAC. OFICIALES DE CREDITO EXTERNO						1265961.00	179.16	2600042.00	5760000.00	9311762.00	78171663.00	56294764.00	68212184.00	80222865.00	76940443.00	88635327.00	60762460.00	51059893.00
13: DONACIONES Y TRANSFERENCIAS						13945941.00	22677835.00	69315787.00	85097890.00	93190004.00	440188827.00	538525081.00	717606621.00	777844084.00	472780820.00	473786894.00	412747296.00	273911761.00
15: FONDO DE COMPENSACIÓN REGIONAL																		
16: RECURSOS ORDINARIOS PARA LOS GOBIERNOS REGIONALES																		
Fuente de Financiamiento 5: RECURSOS DETERMINADOS								314889525.00	420488807.00	480124261.00								

Fuente: (Elaboración propia) - datos del Portal de Transferencia del Ministerio de Economía y Finanzas

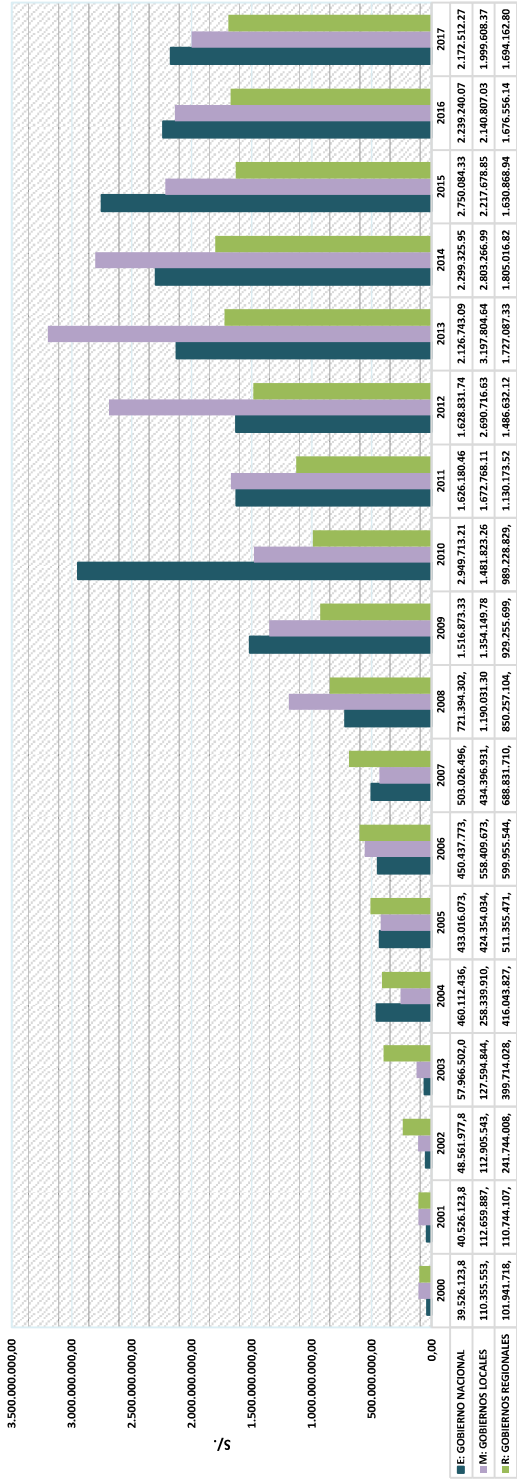
FUENTE DE FINANCIAMIENTO DEL NIVEL DE GOBIERNO REGIONAL A NIVEL PIM



Inversión pública por Niveles de gobierno del departamento Cusco (en millones de soles) a nivel de ejecución.

INVERSIÓN PÚBLICA A NIVEL DE EJECUCIÓN DE LOS NIVELES DE GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO PERIODO: 2000-2017																		
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
TOTAL	28,635,750.179	34,532,089.947	35,304,749.976	41,464,459.017	42,269,640.470	45,099,027.695	49,508,963.293	57,960,674.955	71,474,919.184	79,494,169.312	88,196,439.554	93,576,248.885	103,028,104.686	115,673,430.454	128,747,045.423	135,189,470.916	136,712,289.704	150,061,337.067
Departamento CUSCO	697,773.589	615,930.130	636,211.530	853,275.355	764,496.175	944,371.544	1,050,393.317	1,626,255.137	2,761,682.710	3,800,278.618	5,420,765.307	4,429,122.104	5,806,180.498	7,051,635.073	6,907,609.779	6,598,632.134	6,056,603.255	5,866,283.454
	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado
E: GOBIERNO NACIONAL	39,526,123.87	40,526,123.87	48,561,977.82	57,966,502.00	460,112,436.55	433,016,073.00	450,437,773.00	503,026,466.00	721,394,302.00	1,516,873,332.00	2,949,713,215.00	1,626,180,466.00	1,628,831,744.00	2,126,743,092.00	2,296,325,955.00	2,750,084,333.00	2,239,240,077.00	2,172,512,273.00
M: GOBIERNOS LOCALES	110,355,553.84	112,659,887.73	112,905,543.78	127,594,844.60	258,339,910.73	424,354,034.97	558,409,673.31	434,396,931.00	1,190,031,304.00	1,354,149,787.00	1,481,823,264.00	1,672,768,114.00	2,090,716,633.00	3,197,804,647.00	2,803,266,996.00	2,217,676,854.00	2,140,807,034.00	1,999,608,371.00
R: GOBIERNOS REGIONALES	101,941,718.40	110,744,107.40	241,744,008.40	399,714,028.40	416,043,827.72	511,355,471.00	599,955,544.00	688,831,710.00	850,257,104.00	929,255,699.00	989,228,829.00	1,130,173,524.00	1,468,632,121.00	1,727,087,334.00	1,805,016,628.00	1,630,868,946.00	1,676,556,143.00	1,694,162,809.00

EJECUCION DE LOS TRES NIVELES DE GOBIERNO DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017



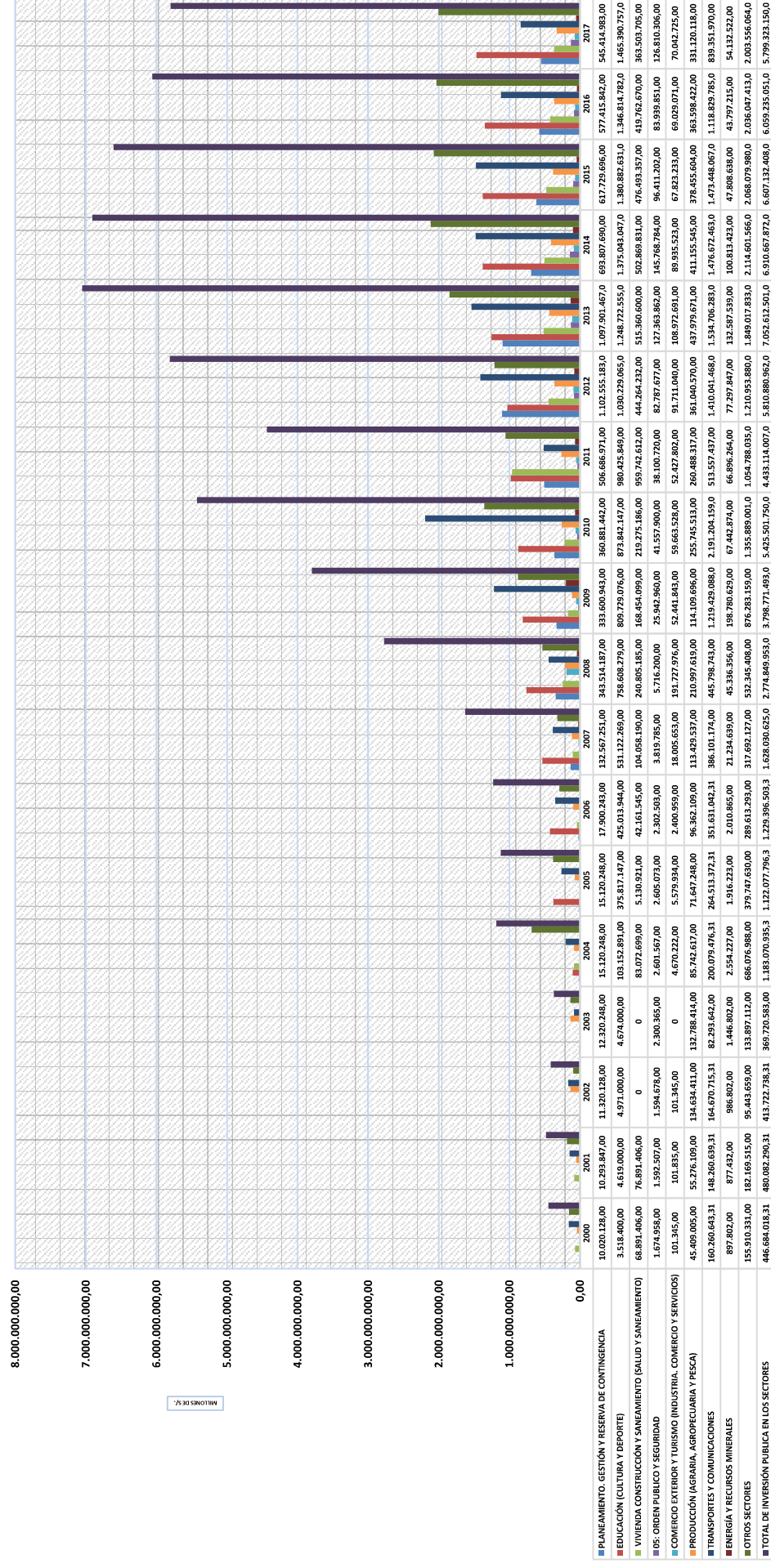
- Inversión pública de os niveles de gobierno por sectores del departamento de Cusco

AÑOS	NIVEL DE GOBIERNO	PLANTEAMIENTO: GESTIÓN Y RESERVA DE CONTINGENCIA	EDUCACIÓN (CULTURA Y DEPORTE)	VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO (SALUD Y SANEAMIENTO)	06: ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO (INDUSTRIAL, COMERCIO Y SERVICIOS)	PRODUCCIÓN (AGRICARIA, AGROPECUARIA Y PESCA)	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	ENERGÍA Y RECURSOS MINERALES	OTROS SECTORES	TOTAL DE INVERSIÓN PÚBLICA EN LOS SECTORES
2000	GL	0	0	0	1,203,200.00	0	30,915,000.00	148,994,673.31	0	0	181,112,873.31
	GN	0	423,000.00	0	0	0	0	87,138.00	0	12,035,555.00	12,545,693.00
	GR	10,020,128.00	3,095,400.00	68,891,406.00	471,758.00	101,345.00	14,494,005.00	11,175,832.00	897,802.00	143,874,776.00	253,025,452.00
	TOTAL	10,020,128.00	3,518,400.00	68,891,406.00	1,674,958.00	101,345.00	45,409,005.00	160,260,643.31	897,802.00	155,910,331.00	446,684,018.31
2001	GL	0	0	0	1,103,100.00	0	39,947,440.00	126,894,673.31	0	0	167,945,213.31
	GN	0	645,000.00	0	0	0	0	8,908,134.00	0	12,362,542.00	21,915,676.00
	GR	10,293,847.00	3,974,000.00	76,891,406.00	489,407.00	101,835.00	15,326,669.00	12,487,832.00	877,432.00	169,806,973.00	290,221,401.00
	TOTAL	10,293,847.00	4,619,000.00	76,891,406.00	1,592,507.00	101,835.00	55,276,109.00	148,260,639.31	877,432.00	182,169,515.00	480,282,290.31
2002	GL	0	0	0	1,103,200.00	0	40,215,000.00	138,994,673.31	0	0	180,312,873.31
	GN	0	797,000.00	0	0	0	0	11,108,210.00	0	13,428,092.00	25,333,302.00
	GR	11,320,128.00	4,174,000.00	0	491,478.00	101,345.00	94,419,411.00	14,587,832.00	986,802.00	82,015,687.00	208,076,563.00
	TOTAL	11,320,128.00	4,971,000.00	0	1,594,678.00	101,345.00	134,634,411.00	164,670,715.31	986,802.00	95,443,659.00	413,722,736.31
2003	GL	0	0	0	1,800,000.00	0	34,715,000.00	33,790,000.00	0	0	70,305,000.00
	GN	0	900,000.00	0	0	0	0	30,705,210.00	0	42,681,344.00	74,289,554.00
	GR	12,320,248.00	3,774,000.00	0	500,365.00	0	98,073,414.00	17,795,432.00	1,446,802.00	91,215,768.00	225,126,029.00
	TOTAL	12,320,248.00	4,674,000.00	0	2,300,365.00	0	132,788,814.00	82,295,642.00	1,446,802.00	133,897,112.00	369,720,583.00
2004	GL	0	0	0	2,100,000.00	0	48,215,000.00	136,995,473.31	0	0	187,310,473.31
	GN	0	100,678,006.00	3,245,290.00	0	4,670,222.00	18,159,623.00	45,265,921.00	1,107,425.00	593,847,764.00	766,978,255.00
	GR	15,120,248.00	2,474,885.00	79,827,409.00	501,567.00	0	19,367,994.00	17,814,082.00	1,446,802.00	92,229,224.00	228,782,211.00
	TOTAL	15,120,248.00	103,152,891.00	83,072,699.00	2,601,567.00	4,670,222.00	85,742,617.00	200,079,476.31	2,554,227.00	686,076,988.00	1,183,070,935.31
2005	GL	0	0	0	2,100,000.00	0	35,215,280.00	137,994,673.31	0	0	175,309,953.31
	GN	0	110,182,061.00	4,775,236.00	3,105,049.00	0	15,457,458.00	107,404,617.00	413,321.00	194,074,632.00	435,412,374.00
	GR	15,120,248.00	265,635,086.00	355,685.00	505,073.00	2,474,885.00	20,974,510.00	19,114,082.00	1,502,902.00	185,672,998.00	511,355,469.00
	TOTAL	15,120,248.00	375,817,147.00	5,130,921.00	2,605,073.00	5,579,934.00	71,647,248.00	264,513,372.31	1,916,223.00	379,747,630.00	1,122,077,796.31
2006	GL	0	0	0	2,100,000.00	0	36,215,000.00	138,994,673.31	0	0	177,309,673.31
	GN	0	121,441,598.00	12,363,741.00	943,211.00	0	23,413,435.00	102,536,991.00	253,155.00	191,177,155.00	452,131,286.00
	GR	17,900,243.00	393,572,346.00	29,797,804.00	202,503.00	1,457,748.00	36,733,674.00	110,099,378.00	1,755,710.00	98,436,138.00	599,955,544.00
	TOTAL	17,900,243.00	425,013,944.00	42,161,545.00	2,302,503.00	2,400,959.00	96,362,109.00	351,631,042.31	2,010,865.00	289,613,293.00	1,229,396,503.31
2007	GL	0	40,544,625.00	58,695,739.00	13,439,392.00	0	26,214,667.00	139,056,371.00	7,615,013.00	36,836,642.00	434,396,931.00
	GN	0	140,741,445.00	12,975,317.00	3,819,785.00	2,832,479.00	26,499,006.00	130,510,060.00	10,120,549.00	181,133,127.00	504,801,983.00
	GR	0	349,836,199.00	32,387,134.00	3,819,785.00	1,743,782.00	60,715,864.00	116,532,743.00	3,499,077.00	98,722,358.00	688,831,711.00
	TOTAL	132,567,251.00	531,122,669.00	104,058,190.00	3,819,785.00	18,005,653.00	113,429,537.00	386,101,174.00	21,234,639.00	317,692,127.00	1,626,930,625.00
2008	GL	0	156,302,358.00	167,659,368.00	23,972,164.00	0	117,198,235.00	296,970,074.00	33,359,408.00	79,474,612.00	1,190,031,305.00
	GN	0	183,076,864.00	12,698,755.00	2,872,263.00	0	29,462,147.00	147,391,562.00	7,415,985.00	351,643,969.00	734,561,545.00
	GR	28,419,101.00	419,229,057.00	60,447,062.00	5,716,200.00	164,883,549.00	64,337,337.00	1,437,107.00	4,560,963.00	101,226,927.00	850,257,103.00
	TOTAL	345,514,187.00	758,608,279.00	240,805,185.00	5,716,200.00	191,727,976.00	210,997,619.00	445,798,743.00	45,336,356.00	532,345,408.00	2,774,849,955.00

INVERSIÓN PÚBLICA POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL, LOCAL Y REGIONAL A NIVEL EJECUCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017											
AÑOS	NIVEL DE GOBIERNO	PLANTEAMIENTO, GESTIÓN Y RESERVA DE CONTINGENCIA	EDUCACIÓN (CULTURA Y DEPORTE)	VIVIENDA CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO (SALUD Y SANEAMIENTO)	05: ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO (INDUSTRIA, COMERCIO Y SERVICIOS)	PRODUCCIÓN (AGRICARIA, AGROPECUARIA Y PISCAS)	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	ENERGÍA Y RECURSOS MINERALES	OTROS SECTORES	TOTAL DE INVERSIÓN PÚBLICA EN LOS SECTORES
2009	GL	297,646,930.00	191,645,939.00	153,703,382.00	22,165,495.00	38,795,032.00	4,328,380.00	324,877,744.00	172,597,448.00	148,379,726.00	1,354,149,765.00
	GN	0	220,238,428.00	4,084,073.00		1,166,855.00	40,563,419.00	781,106,385.00	26,273,181.00	442,405,288.00	1,515,837,639.00
	GR	35,954,313.00	397,844,709.00	10,686,644.00	3,777,465.00	12,479,956.00	69,217,888.00	113,344,989.00		286,498,145.00	928,784,079.00
	TOTAL	333,600,943.00	869,729,076.00	168,454,099.00	25,942,960.00	52,441,843.00	114,109,696.00	1,219,429,088.00	198,780,629.00	876,283,159.00	3,798,771,493.00
2010	GL	318,511,625.00	200,395,982.00	198,172,687.00	38,527,096.00	44,756,826.00	17,802,400.00	342,748,346.00	30,209,375.00	136,798,930.00	1,481,823,264.00
	GN	0	235,487,660.00	9,675,069.00	3,030,804.00	895,813.00	24,093,838.00	1,719,593,287.00	33,739,640.00	930,606,879.00	2,954,292,156.00
	GR	42,369,817.00	437,858,505.00	11,427,440.00		14,010,889.00	59,849,275.00	128,862,546.00	3,493,862.00	288,483,192.00	989,386,330.00
	TOTAL	360,881,442.00	873,842,147.00	219,275,186.00	41,557,900.00	59,663,528.00	255,745,513.00	2,191,204,159.00	67,442,874.00	1,355,889,001.00	5,425,501,750.00
2011	GL	462,206,275.00	193,619,588.00	191,479,823.00	36,349,239.00	36,400,205.00	171,705,522.00	378,336,539.00	24,925,615.00	177,745,308.00	1,672,766,114.00
	GN	0	286,659,736.00	719,720,962.00	0		26,314,823.00	1,063,842.00	39,375,201.00	555,627,417.00	1,630,161,580.00
	GR	44,480,696.00	500,746,525.00	48,541,827.00	1,751,481.00	16,027,597.00	60,467,973.00	134,157,056.00	2,595,448.00	321,415,710.00	1,130,184,313.00
	TOTAL	506,686,971.00	980,425,849.00	959,742,612.00	38,100,720.00	52,427,802.00	260,488,317.00	513,557,437.00	66,896,264.00	1,054,788,035.00	4,433,114,007.00
2012	GL	745,562,188.00	349,860,197.00	339,406,850.00	67,862,867.00	72,278,988.00	243,976,498.00	570,200,583.00	52,290,946.00	251,177,996.00	2,690,716,633.00
	GN	0	235,576,766.00	93,799,874.00		1,223,981.00	22,603,739.00	683,491,947.00	13,331,906.00	583,144,176.00	1,633,072,389.00
	GR	358,992,995.00	444,792,102.00	11,067,508.00	14,824,810.00	18,208,151.00	94,460,333.00	156,348,938.00	11,774,995.00	376,632,108.00	1,487,091,940.00
	TOTAL	1,104,555,183.00	1,030,229,065.00	444,264,232.00	82,787,677.00	91,711,040.00	361,040,570.00	1,410,041,468.00	77,297,847.00	1,210,953,860.00	5,810,880,962.00
2013	GL	829,598,447.00	447,649,736.00	388,646,993.00	88,644,168.00	81,192,700.00	315,786,955.00	636,673,271.00	71,674,468.00	337,937,909.00	3,197,804,647.00
	GN	0	265,157,072.00	96,606,735.00		1,809,982.00	31,502,633.00	678,402,879.00	46,697,451.00	1,008,237,639.00	1,487,091,940.00
	GR	268,303,020.00	555,915,747.00	30,106,872.00	38,719,684.00	25,970,009.00	96,690,084.00	219,630,133.00	14,215,620.00	502,842,288.00	1,726,993,464.00
	TOTAL	1,097,901,467.00	1,248,722,555.00	515,360,600.00	127,363,862.00	108,972,691.00	437,979,671.00	1,534,706,283.00	132,587,539.00	1,849,017,833.00	7,052,612,501.00
2014	GL	626,100,713.00	401,520,412.00	388,478,398.00	118,362,546.00	71,944,043.00	294,203,663.00	499,255,103.00	52,187,407.00	351,214,712.00	2,803,266,997.00
	GN	0	368,820,766.00	97,440,487.00		1,041,613.00	47,581,991.00	655,737,379.00	39,538,444.00	1,092,486,231.00	2,302,656,911.00
	GR	67,706,977.00	604,701,869.00	18,950,946.00	27,406,238.00	16,949,867.00	69,369,891.00	321,679,981.00	9,087,572.00	670,890,823.00	1,804,745,964.00
	TOTAL	693,807,690.00	1,375,043,047.00	502,869,831.00	145,788,784.00	89,935,523.00	411,155,545.00	1,476,672,463.00	100,813,423.00	2,114,601,566.00	6,910,667,872.00
2015	GL	562,383,017.00	291,593,178.00	363,205,182.00	68,880,002.00	49,385,133.00	197,104,556.00	359,432,130.00	26,424,140.00	298,931,516.00	2,217,678,854.00
	GN	0	372,887,111.00	91,074,884.00		2,811,078.00	106,608,007.00	926,453,411.00	12,196,457.00	1,247,024,827.00	2,759,055,575.00
	GR	55,346,679.00	716,062,342.00	22,213,291.00	27,531,200.00	15,627,022.00	74,743,041.00	187,562,526.00	9,188,041.00	522,123,837.00	1,630,397,979.00
	TOTAL	617,729,696.00	1,380,882,631.00	476,493,357.00	96,411,202.00	67,823,233.00	378,455,604.00	1,473,448,067.00	47,808,638.00	2,068,079,980.00	6,607,132,408.00
2016	GL	531,168,264.00	285,549,958.00	318,764,756.00	68,882,447.00	49,555,238.00	193,351,874.00	385,121,829.00	21,229,498.00	286,183,173.00	2,140,807,035.00
	GN	0	325,103,919.00	81,601,851.00		2,008,914.00	81,682,007.00	544,771,877.00	17,161,469.00	1,189,231,717.00	2,241,561,754.00
	GR	46,247,578.00	736,160,905.00	18,396,063.00	15,057,404.00	17,464,919.00	88,564,541.00	188,936,079.00	5,406,250.00	960,632,523.00	1,676,866,262.00
	TOTAL	577,415,842.00	1,346,814,782.00	419,762,670.00	83,939,851.00	69,029,071.00	363,598,422.00	1,118,829,785.00	40,797,215.00	2,036,047,416.00	6,059,235,051.00
2017	GL	498,794,597.00	297,526,466.00	292,995,716.00	90,591,858.00	48,253,447.00	172,855,248.00	313,766,645.00	13,253,329.00	270,784,368.00	1,999,211,673.00
	GN	0	340,256,836.00	53,430,314.00		1,679,957.00	95,968,079.00	419,084,524.00	34,357,764.00	1,162,581,721.00	2,107,359,155.00
	GR	46,630,386.00	827,207,455.00	17,077,676.00	36,218,448.00	20,109,321.00	62,296,791.00	106,890,801.00	6,521,429.00	570,189,978.00	1,692,752,282.00
	TOTAL	545,414,983.00	1,465,990,757.00	363,503,705.00	126,810,306.00	70,042,725.00	331,120,118.00	839,351,970.00	54,132,522.00	2,003,556,064.00	5,799,323,150.00

INVERSIÓN PÚBLICA POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL, LOCAL Y REGIONAL A NIVEL EJECUCIÓN, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017										
	PLANEAMIENTO, GESTIÓN Y RESERVA DE CONTINGENCIA	EDUCACIÓN (CULTURA Y DEPORTE)	VIVIENDA CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO (SALUD Y SANEAMIENTO)	05: ORDEN PÚBLICO Y SEGURIDAD	COMERCIO EXTERIOR Y TURISMO (INDUSTRIA, COMERCIO Y SERVICIOS)	PRODUCCIÓN (AGRICARIA, AGROPECUARIA Y PESCA)	TRANSPORTES Y COMUNICACIONES	ENERGÍA Y RECURSOS MINERALES	OTROS SECTORES	TOTAL DE INVERSIÓN PÚBLICA EN LOS SECTORES
2000	10,020,128.00	3,518,400.00	68,891,405.00	1,674,558.00	101,345.00	45,409,005.00	160,260,643.31	897,802.00	155,910,331.00	446,684,018.31
2001	10,293,847.00	4,619,000.00	76,891,406.00	1,592,507.00	101,835.00	55,276,109.00	148,260,639.31	877,832.00	182,169,515.00	480,083,290.31
2002	11,320,128.00	4,971,000.00	0	1,594,678.00	101,345.00	134,634,411.00	164,670,715.31	986,802.00	95,448,659.00	413,722,738.31
2003	12,320,248.00	4,674,000.00	0	2,300,365.00	0	132,788,414.00	82,293,642.00	1,446,802.00	133,887,112.00	369,720,583.00
2004	15,120,248.00	103,152,891.00	83,072,699.00	2,601,567.00	4,670,222.00	85,742,617.00	200,079,476.31	2,554,227.00	686,076,988.00	1,183,070,935.31
2005	15,120,248.00	375,817,147.00	5,130,921.00	2,605,073.00	5,579,934.00	71,647,248.00	264,513,372.31	1,916,223.00	379,747,630.00	1,122,077,796.31
2006	17,900,243.00	425,013,944.00	42,161,545.00	2,302,503.00	2,400,959.00	96,362,109.00	351,631,042.31	2,010,855.00	289,613,293.00	1,229,396,503.31
2007	132,567,251.00	531,122,269.00	104,058,190.00	3,819,785.00	18,005,653.00	113,429,537.00	386,101,174.00	21,234,639.00	317,692,127.00	1,628,030,625.00
2008	343,514,187.00	758,608,279.00	240,805,185.00	5,716,200.00	191,727,976.00	210,997,619.00	445,798,743.00	45,336,356.00	532,345,408.00	2,774,849,953.00
2009	333,600,943.00	809,729,076.00	168,454,099.00	25,942,960.00	52,441,843.00	114,109,696.00	1,219,429,086.00	198,780,629.00	876,283,159.00	3,798,771,493.00
2010	360,881,442.00	873,842,147.00	219,275,186.00	41,557,900.00	59,663,528.00	255,745,513.00	2,191,204,159.00	67,442,874.00	1,355,889,001.00	5,425,501,750.00
2011	506,686,971.00	980,425,849.00	959,742,612.00	36,100,720.00	52,427,802.00	260,888,317.00	513,537,437.00	66,896,264.00	1,054,786,035.00	4,433,114,007.00
2012	1,102,555,183.00	1,030,229,065.00	444,264,232.00	82,787,677.00	91,711,040.00	361,040,570.00	1,410,041,468.00	77,297,847.00	1,210,953,880.00	5,810,880,962.00
2013	1,097,901,467.00	1,248,722,555.00	515,360,600.00	127,363,862.00	108,972,691.00	437,979,671.00	1,534,706,283.00	132,587,539.00	1,849,017,833.00	7,052,612,501.00
2014	693,807,690.00	1,375,043,047.00	502,869,831.00	145,768,784.00	89,935,523.00	411,155,545.00	1,476,672,463.00	100,813,423.00	2,114,601,566.00	6,910,667,872.00
2015	617,729,696.00	1,380,882,631.00	476,893,357.00	96,411,202.00	67,823,233.00	378,155,604.00	1,473,448,067.00	47,808,638.00	2,068,079,980.00	6,607,132,408.00
2016	577,415,442.00	1,346,814,782.00	419,762,670.00	83,939,851.00	69,029,071.00	363,998,422.00	1,118,829,785.00	43,797,215.00	2,036,047,413.00	6,059,235,051.00
2017	545,414,983.00	1,465,390,757.00	363,503,705.00	126,810,306.00	70,042,725.00	331,120,118.00	839,351,970.00	54,132,522.00	2,003,556,064.00	5,799,323,150.00

INVERSIÓN PÚBLICA POR SECTOR - NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL, LOCAL Y REGIONAL A NIVEL EJECUCION, DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017



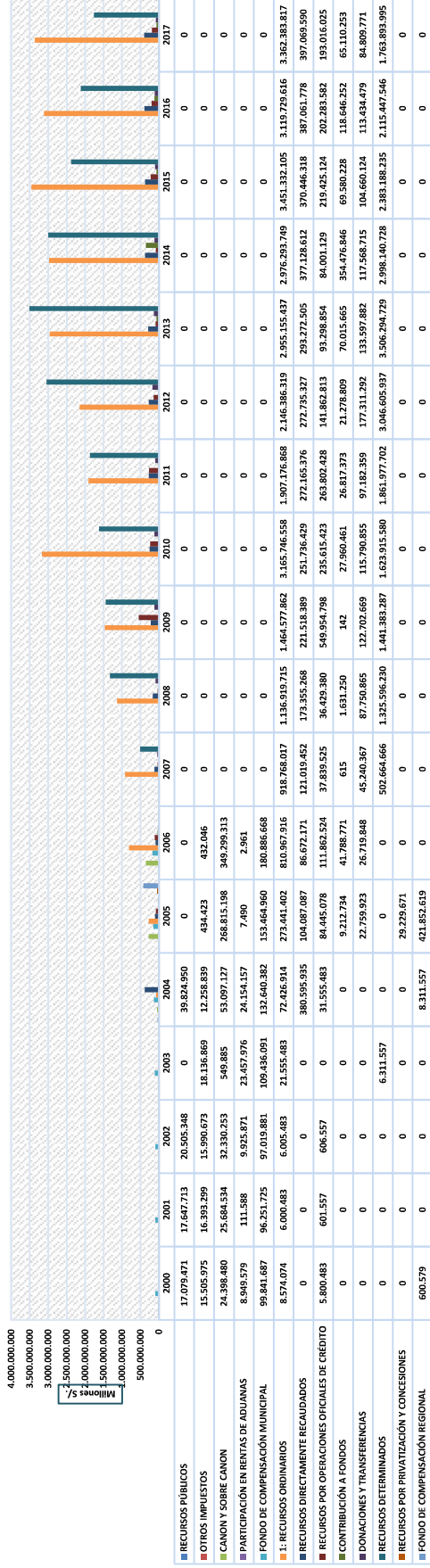
- Inversión pública de os niveles de gobierno por fuente de financiamiento del departamento de Cusco

INVERSIÓN PÚBLICA POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL , LOCAL Y REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017																				
AÑOS	NIVEL DE GOBIERNO	RECURSOS PÚBLICOS	OTROS IMPUESTOS	CANON Y SOBRE CANON	PARTICIPACIÓN EN RENTAS DE ADUANAS	FONDO DE COMPENSACIÓN MUNICIPAL	RECURSOS ORDINARIOS	RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CRÉDITO	CONTRIBUCIÓN A FONDOS	DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	RECURSOS DETERMINADOS	RECURSOS POR PRIVATIZACIÓN Y CONCESIONES	FONDO DE COMPENSACIÓN REGIONAL	TOTAL INVERSIÓN PÚBLICA POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO)					
2000	GL		15,505,397	578	7,862	99,841,687									115,555,554					
	GN	8,574,074		24,390,010			8,574,074		5,800,483					600,579	47,939,220					
	GR	8,505,397	578	7,862	8,941,687										17,455,554					
	TOTAL	17,079,471	15,505,975	24,398,480	8,949,579	99,841,687	8,574,074	0	5,800,483	0	0	0	0	600,579	180,750,327					
2001	GL		16,073,639	319,660	14,864	96,251,725									112,659,888					
	GN	8,574,074		25,350,010			6,000,483		601,557						40,526,124					
	GR	9,073,639	319,660	14,864	96,725										9,504,888					
	TOTAL	17,647,713	16,393,299	25,684,534	111,588	96,251,725	6,000,483	0	601,557	0	0	0	0	0	162,690,899					
2002	GL		15,851,345	228,328	5,900	97,019,881									112,905,544					
	GN	9,854,003		32,095,935			6,005,483		606,557						48,561,978					
	GR	10,651,345	339,328	5,900	9,919,881										9,504,888					
	TOTAL	20,505,348	15,990,673	32,330,253	9,925,871	97,019,881	6,005,483	0	606,557	0	0	0	0	0	182,384,065					
2003	GL		18,136,869		21,885	109,436,091									127,594,845					
	GN			450,000			21,555,483						6,311,557		28,317,040					
	GR			99,885	23,436,091										23,535,976					
	TOTAL		18,136,869	549,885	23,457,976	109,436,091	21,555,483	0	0	0	0	6,311,557	0	0	179,447,861					
2004	GL		175,488												258,339,911					
	GN			53,083,351	13,776	132,640,382	72,426,914								36,412,996					
	GR	39,649,462	12,083,351	13,776	24,140,382										460,112,437					
	TOTAL	39,624,950	12,258,839	53,097,127	24,154,157	132,640,382	72,426,914	380,595,935	31,555,483	0	0	0	0	8,311,557	754,865,344					
2005	GL														424,354,035					
	GN						28,548,101	87,834,634	84,444,102	9,212,734	11,148,892				433,016,074					
	GR			26,916,138			240,375,712	16,252,453	976	11,611,031	11,611,031				510,380,477					
	TOTAL	0	434,423	268,915,198	7,480	153,464,960	273,441,402	104,087,087	84,445,078	9,212,734	22,769,923	0	29,229,671	421,852,619	1,367,750,586					
2006	GL		432,046	349,299,313	2,961	180,886,668	27,788,685								558,409,673					
	GN						289,016,188	9,364,717	92,308,684	41,768,600	7,959,573				450,437,772					
	GR						484,163,033	77,307,454	19,553,840	171	18,760,275			0	599,784,773					
	TOTAL	0	432,046	349,299,313	2,961	180,886,668	810,967,916	86,672,171	111,862,524	41,768,771	26,719,848	0	0	0	1,608,632,218					
2007	GL														434,286,394					
	GN						21,760,146	38,699,039	109	10,559,727	10,559,727	363,269,373			503,026,496					
	GR						376,813,833	82,320,413	20,033,435	14,122,021	14,122,021	9,736,794			688,217,752					
	TOTAL	0	0	0	0	0	520,194,038	121,019,462	37,639,525	615	45,240,367	129,658,499		0	1,625,532,641					
2008	GL														1,190,031,303					
	GN						43,561,227	70,643,560	6,850,840	30,145,484	22,568,600	1,038,830,192		0	721,394,301					
	GR						575,544,950	102,711,708	12,711,563		35,046,781	7,667,450			850,257,104					

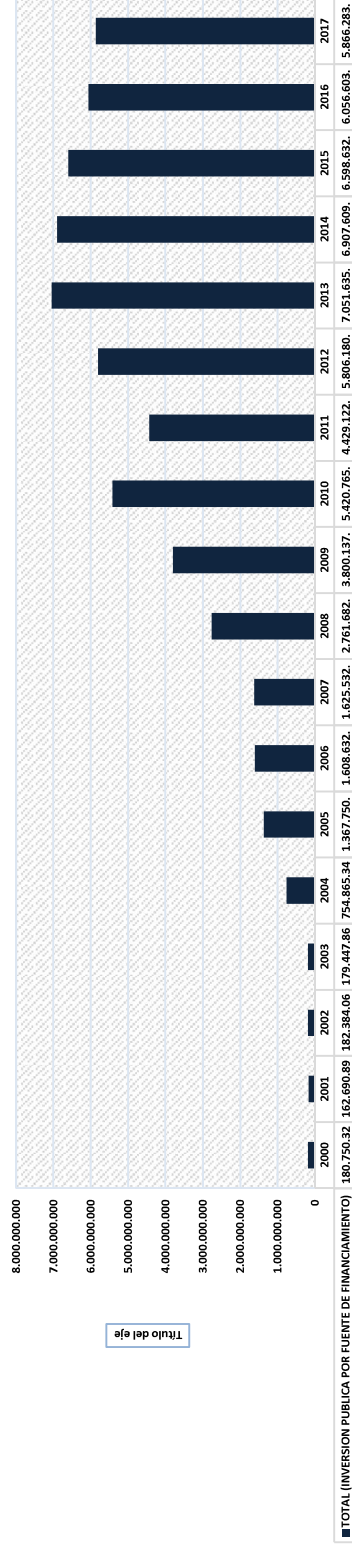
INVERSIÓN PÚBLICA POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL - LOCAL Y REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017															
AÑOS	NIVEL DE GOBIERNO	RECURSOS PÚBLICOS	OTROS IMPUESTOS	CANON Y SOBRE CANON	PARTICIPACIÓN EN RENTAS DE ADUANAS	FONDO DE COMPENSACIÓN MUNICIPAL	RECURSOS ORDINARIOS	RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CRÉDITO	CONTRIBUCIÓN A FONDOS	DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	RECURSOS DETERMINADOS	RECURSOS POR PRIVATIZACIÓN Y CONCESIONES	FONDO DE COMPENSACIÓN REGIONAL	TOTAL (INVERSIÓN PÚBLICA POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO)
2009	TOTAL		0	0	0	0	1,136,919,715	173,355,268	36,429,380	1,631,250	87,750,865	1,325,596,230	0	0	2,761,682,708
	GL						106,078,824	77,380,627	15,339,489		33,421,844	1,121,918,983			1,354,149,787
	GN						815,489,707	144,127,762	514,796,164		32,520,079	9,939,619			1,516,873,331
	GR						543,009,331		19,819,135	142	56,760,746	309,524,675			925,114,029
2010	TOTAL		0	0	0	0	1,464,577,862	221,518,389	549,954,798	142	122,702,669	1,441,383,287	0	0	3,800,137,147
	GL						51,207,830	96,892,001	4,618,681		55,665,267	1,273,849,484			1,481,823,263
	GN						2,537,365,562	155,154,428	208,617,681	26,869,692	121,705,852	2,949,713,215			2,949,713,215
	GR						577,173,166		22,379,061	1,090,769	60,225,588	328,360,244			989,228,928
2011	TOTAL		0	0	0	0	3,165,746,558	251,736,429	235,615,423	27,960,461	115,790,855	1,623,915,580	0	0	5,420,765,906
	GL						67,122,273	97,432,266	2,062,169		62,570,627	1,443,580,779			1,672,768,114
	GN						1,178,072,373	174,733,110	236,295,132	21,770,012		15,309,840			1,626,180,467
	GR						661,982,222		25,445,127	5,047,361	34,811,732	403,087,083			1,130,173,525
2012	TOTAL		0	0	0	0	1,907,176,868	272,165,376	263,802,428	26,817,373	97,182,359	1,861,377,702	0	0	4,429,122,106
	GL						87,792,365	122,881,882	7,787,763		129,751,553	2,342,503,070			2,690,716,633
	GN						1,339,728,445	149,853,445	103,166,653	19,832,897		16,260,303			1,628,831,743
	GR						718,865,509		30,908,397	1,445,912	47,559,739	687,852,564			1,486,632,121
2013	TOTAL		0	0	0	0	2,146,386,319	272,735,327	141,862,813	21,276,809	177,311,292	3,046,605,937	0	0	5,805,180,497
	GL						144,158,125	139,476,023	37,904,811		65,347,068	2,810,918,620			3,197,804,647
	GN						1,892,035,390	153,796,482	22,284,864	31,593,901		27,032,455			2,126,743,992
	GR						918,961,192		33,109,179	38,421,764	68,250,814	688,343,654			1,727,087,333
2014	TOTAL		0	0	0	0	2,995,155,437	293,272,505	93,298,854	70,015,665	133,597,882	3,506,294,729	0	0	7,051,635,072
	GL						90,531,280	152,211,939	44,712,260		48,733,794	2,467,077,722			2,803,266,995
	GN						1,948,324,851	224,916,673	5,944,194	29,167,497		90,972,741			2,299,325,956
	GR						937,437,618		33,344,675	325,309,349	68,834,921	440,090,265			1,805,016,828
2015	TOTAL		0	0	0	0	2,976,293,749	377,128,612	84,001,129	354,476,846	117,568,715	2,998,140,728	0	0	6,907,609,779
	GL						122,186,824	133,406,763	31,366,949		26,551,239	1,904,167,080			2,217,678,855
	GN						2,246,447,410	237,039,555	156,155,837	21,646,594		88,792,937			2,750,084,333
	GR						1,082,697,871		31,902,338	47,931,634	78,108,885	380,228,218			1,630,868,946
2016	TOTAL		0	0	0	0	3,451,332,105	370,446,318	219,425,124	69,580,228	104,660,124	2,383,188,235	0	0	6,598,632,134
	GL						157,318,442	174,332,191	112,302,431		58,092,048	1,638,761,922			2,140,807,094
	GN						1,851,516,702	212,729,587	55,034,964	7,691,238		112,267,586			2,239,240,077
	GR						1,110,894,472		34,946,187		55,342,431	364,418,038			1,676,556,142
2017	TOTAL		0	0	0	0	3,119,729,616	387,061,778	202,283,582	118,646,252	113,434,479	2,115,447,548	0	0	6,056,603,253
	GL						210,603,580	170,229,486	153,789,570		45,713,519	1,419,272,216			1,999,608,371
	GN						1,836,927,557	226,840,104	1,627,217	4,082,390		103,035,004			2,172,512,272
	GR						1,314,852,680		37,599,238	61,027,863	39,096,252	241,586,775			1,694,152,808
TOTAL			0	0	0	0	3,362,383,817	397,069,590	193,016,025	65,110,253	84,809,771	1,763,895,995	0	0	5,866,283,451

INVERSIÓN PÚBLICA POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL, LOCAL Y REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017														
	RECURSOS PÚBLICOS	OTROS IMPUESTOS	CANON Y SOBRE CANON	PARTICIPACIÓN EN RENTAS DE ADUANAS	FONDO DE COMPENSACIÓN MUNICIPAL	1: RECURSOS ORDINARIOS	RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	RECURSOS POR OPERACIONES OFICIALES DE CRÉDITO	CONTRIBUCIÓN A FONDOS	DONACIONES Y TRANSFERENCIAS	RECURSOS DETERMINADOS	RECURSOS POR PRIVATIZACIÓN Y CONCESIONES	FONDO DE COMPENSACIÓN REGIONAL	TOTAL INVERSIÓN PÚBLICA POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO)
2000	17,079,471	15,505,975	24,398,480	8,949,579	99,841,687	8,574,074	0	5,800,483	0	0	0	0	600,579	180,750,327
2001	17,647,713	16,393,299	25,684,534	111,588	96,251,725	6,000,483	0	601,557	0	0	0	0	0	162,690,899
2002	20,505,348	15,990,673	32,330,253	9,925,871	97,019,881	6,005,483	0	606,557	0	0	0	0	0	182,384,065
2003	0	18,136,869	549,885	23,457,976	109,436,091	21,555,483	0	0	0	0	6,311,557	0	0	179,447,861
2004	39,824,950	12,258,839	53,097,127	24,154,157	132,640,382	72,426,914	380,595,935	31,555,483	0	0	0	0	8,311,557	754,865,344
2005	0	434,423	268,815,198	7,490	153,464,960	273,441,402	104,087,087	84,445,078	9,212,734	22,759,923	0	29,229,671	421,852,619	1,367,750,586
2006	0	432,046	349,299,313	2,961	180,886,668	810,967,916	86,672,171	111,862,524	41,788,771	26,719,848	0	0	0	1,608,632,218
2007	0	0	0	0	0	918,768,017	121,019,452	37,839,525	615	45,240,367	502,664,666	0	0	1,625,532,641
2008	0	0	0	0	0	1,136,919,715	173,355,268	36,429,380	1,631,250	87,750,865	1,325,596,230	0	0	2,761,682,708
2009	0	0	0	0	0	1,464,577,862	221,518,389	549,954,798	142	122,702,669	1,441,383,287	0	0	3,800,137,147
2010	0	0	0	0	0	3,165,746,558	251,736,429	235,615,423	27,960,461	115,790,855	1,623,915,580	0	0	5,420,765,306
2011	0	0	0	0	0	1,907,176,868	272,165,376	263,802,428	26,817,373	97,182,359	1,861,977,702	0	0	4,429,122,106
2012	0	0	0	0	0	2,146,386,319	272,735,327	141,862,813	21,278,809	177,311,292	3,046,605,937	0	0	5,806,180,497
2013	0	0	0	0	0	2,955,155,437	293,272,505	93,298,854	70,015,665	133,597,882	3,506,294,729	0	0	7,051,635,072
2014	0	0	0	0	0	2,976,293,749	377,128,612	84,001,129	354,476,846	117,568,715	2,998,140,728	0	0	6,907,609,779
2015	0	0	0	0	0	3,451,332,105	370,446,318	219,425,124	69,580,228	104,660,124	2,383,188,235	0	0	6,598,632,134
2016	0	0	0	0	0	3,119,729,616	387,061,778	202,283,582	118,646,252	113,434,479	2,115,447,546	0	0	6,056,603,253
2017	0	0	0	0	0	3,362,383,817	397,069,590	193,016,025	65,110,253	84,809,771	1,763,893,995	0	0	5,866,283,451

INVERSIÓN PÚBLICA POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO NACIONAL , LOCAL Y REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017



TOTAL (INVERSIÓN PÚBLICA POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO)



- Número de proyectos por fuente de financiamiento de los niveles de gobierno del departamento de Cusco

NUMERO DE PROYECTOS/ACTIVIDADES POR FUENTE DE FINANCIAMIENTO - NIVEL DE GOBIERNO LOCAL DEL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2000-2017																		
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
NUMERO DE PROYECTOS POR FUENTE de Financiamiento	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución	Ejecución
	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado	Devengado
TOTAL DEL NUMERO DE proyectos - GN	7	12	11	14	288	227	268	297	302	361	490	474	467	542	563	502	459	458
TOTAL DEL NUMERO DE proyectos-GL	22	29	35	57	81	60	68	699	963	1,197.00	934	1,034.00	948	1,385.00	1,073.00	1,233.00	1,457.00	1,241.00
TOTAL DEL NUMERO DE proyectos-GR	15	18	24	19	25	319	560	638	679	627	456	441	571	1020	868	675	637	629
TOTAL	44	59	70	90	394	606	896	1634	1944	2185	1880	1949	1986	2947	2504	2410	2553	2328

