



**INSTITUTO DE GOBIERNO Y GESTIÓN PÚBLICA
UNIDAD DE POSGRADO**

**ROL DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN EDUCACIÓN BÁSICA
REGULAR SOBRE LA CALIDAD DE LA
INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES
EDUCATIVAS QUE AFECTAN EL APRENDIZAJE EN LOS
ESTUDIANTES DEL DISTRITO DE SANTO TOMÁS,
PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS, DEPARTAMENTO DE
CUSCO, PERIODO 2011-2020**

PRESENTADO POR

RONALD NILTON SILVA GIL

ASESOR

DR. VICTOR CHUNG ALVA

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
DOCTOR EN GOBIERNO Y POLÍTICA PÚBLICA**

LIMA – PERÚ

2022



CC BY-NC-ND

Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA
PROGRAMA DE DOCTORADO EN GOBIERNO Y POLÍTICA PÚBLICA
SECCIÓN DE POSGRADO**

**“ROL DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN EDUCACIÓN BÁSICA
REGULAR SOBRE LA CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA
FÍSICA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS QUE AFECTAN EL
APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DEL DISTRITO DE SANTO
TOMÁS, PROVINCIA DE CHUMBIVILCAS, DEPARTAMENTO DE
CUSCO, PERIODO 2011-2020”**

**TESIS PARA OPTAR
EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN GOBIERNO Y POLÍTICA PÚBLICA**

**PRESENTADO POR:
RONALD NILTON SILVA GIL**

**ASESOR:
DR. VICTOR CHUNG ALVA**

**POLÍTICAS PÚBLICAS, POLÍTICA SOCIAL UNIVERSAL: EDUCACIÓN
LIMA, PERÚ**

2022

Dedicatoria

A mi esposa María y mis hijos Niels y Thomas,
cuyo tiempo con ellos fue cedido en parte
a esta obra.

Agradecimiento

Se expresa un especial agradecimiento a los directores de los colegios que accedieron amablemente a responder la encuesta formulada para la presente tesis.

Sin su valioso apoyo no hubiera sido posible concluir esta obra. A ellos:

Anthony Javier Campos Taipe

Ceferino Huayllani Llacma

David Leonidas Baca Vega

Hilda Ttupa Hanco

Lino Huamán Chauca

Miriam Marisol Monge Hurtado

Nazario Ramírez Llacta

Rusbel Corpuna Carrillo

Víctor Zúñiga Castillo

Yesenia Quispe Lagu

Yessica Portilla Yallercio

ÍNDICE

1	<u>CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO</u>	1
1.1	DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	1
1.1.1	CONTEXTO INTERNACIONAL DE LA EDUCACIÓN	1
1.1.2	ANÁLISIS DE LOS LOGROS DE APRENDIZAJE EN EL PERÚ	4
1.1.3	ANÁLISIS DEL CONJUNTO DE CARACTERÍSTICAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA QUE AFECTAN LOS APRENDIZAJES	11
1.1.4	ANÁLISIS DEL GASTO PÚBLICO EN EDUCACIÓN EN EL PERÚ	33
1.1.5	CONTEXTO GENERAL DE LA INVERSIÓN EN EDUCACIÓN EN EL DISTRITO DE SANTO TOMÁS, CHUMBIVILCAS, CUSCO	38
1.2	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	43
1.2.1	PROBLEMA GENERAL	44
1.2.2	PROBLEMAS ESPECÍFICOS	44
1.3	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	46
1.3.1	OBJETIVO GENERAL	46
1.3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	46
1.3.3	JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	47
1.3.4	IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN	47
1.3.5	VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	48
1.4	LIMITACIONES DEL ESTUDIO	48
1.5	ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	49
1.6	BASES TEÓRICAS	59
1.6.1	ANÁLISIS COMPARATIVO DE SISTEMAS EDUCATIVOS EN EL MUNDO	60
1.6.2	EL ROL DE LOS PROFESORES	71

1.6.3	MODERNIZACIÓN DEL CURRÍCULO, INSTRUCCIÓN Y EVALUACIÓN	73
1.6.4	LA FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN EN EDUCACIÓN	74
1.6.5	ESTUDIOS APLICANDO LA FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN EN EDUCACIÓN	79
1.6.6	TEORÍA ADOPTADA PARA LA TESIS SOBRE LA FUNCIÓN DE PRODUCCIÓN EN EDUCACIÓN	83
1.6.7	TEORÍAS SOBRE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR Y SU RELACIÓN CON LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS QUE AFECTAN EL APRENDIZAJE	85
1.6.8	FUNDAMENTO EPISTEMOLÓGICO EDUCATIVO DE LA TESIS	90
1.7	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	94
1.7.1	DEFINICIÓN DE INVERSIÓN PÚBLICA EJECUTADA EN EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR	96
1.7.2	DEFINICIÓN DE CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA	96
1.7.3	CONJUNTO DE CARACTERÍSTICAS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS QUE AFECTAN EL APRENDIZAJE	99
1.7.4	LOGROS DE APRENDIZAJE	102
2	<u>CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES</u>	104
2.1	FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS PRINCIPAL Y DERIVADAS	104
2.1.1	HIPÓTESIS PRINCIPAL	104
2.1.2	HIPÓTESIS DERIVADAS	105
2.1.3	HIPÓTESIS SECUNDARIA	108
2.2	VARIABLES Y DEFINICIÓN OPERACIONAL	109
2.2.1	VARIABLE DE INVERSIÓN PÚBLICA EN EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR.	110
2.2.2	VARIABLE DE CALIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LA INSTITUCIÓN	

EDUCATIVA	122
2.2.3 VARIABLE DE CALIDAD DE LOS RECURSOS EDUCACIONALES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA	131
<u>3</u>	<u>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</u>
	<u>134</u>
3.1 DISEÑO METODOLÓGICO	134
3.2 DISEÑO MUESTRAL	135
3.2.1 OBJETIVO DEL TRABAJO DE CAMPO	135
3.2.2 POBLACIÓN OBJETIVO	136
3.2.3 MARCO MUESTRAL	136
3.2.4 UNIDADES DE MUESTREO	136
3.2.5 TIPO DE MUESTRA	136
3.2.6 TAMAÑO MUESTRAL	136
3.2.7 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	139
3.3 VARIABLES Y VALORES PARA EL ANÁLISIS ESTADÍSTICO	141
3.4 TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	142
3.5 TÉCNICAS ESTADÍSTICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	143
3.6 ASPECTOS ÉTICOS	143
<u>4</u>	<u>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</u>
	<u>144</u>
4.1 RESULTADO 1:	144
4.2 RESULTADO 2	147
4.3 RESULTADO 3	150

4.4	RESULTADO 4:	153
4.5	RESULTADO 5	157
<u>5</u>	<u>CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN</u>	<u>163</u>
5.1	DISCUSIÓN 1:	163
5.2	DISCUSIÓN 2:	164
5.3	DISCUSIÓN 3:	166
5.4	DISCUSIÓN 4:	168
5.5	DISCUSIÓN 5:	169
<u>6</u>	<u>CONCLUSIONES</u>	<u>172</u>
<u>7</u>	<u>RECOMENDACIONES</u>	<u>176</u>
<u>8</u>	<u>FUENTES DE INFORMACIÓN</u>	<u>180</u>
<u>9</u>	<u>ANEXOS</u>	<u>191</u>
9.1	SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL GRUPO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS INTERVENIDAS Y NO INTERVENIDAS.	192
9.3	MATRIZ DE CONSISTENCIA	197
9.4	MATRIZ DE OPERACIONALIZACION	199
9.4.1	MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN	199
9.5	FICHA TÉCNICA, FORMATOS DE VALIDACIÓN DE ENCUESTAS Y ENCUESTAS APLICADAS EN EL TRABAJO DE CAMPO	203

Índice de tablas

Tabla 1: Inversiones en el distrito de Santo Tomás, periodo 2010-2020, en la función Educación, Programa de Educación Básica.....	110
Tabla 2: Ejecución de inversiones por proyectos identificados en educación básica regular en el distrito (En soles devengados).....	113
Tabla 3: Número de locales escolares por tipo de gestión y área geográfica, según etapa, modalidad y nivel educativo ofrecido, periodo 2010-2020.....	114
Tabla 4: Número de Instituciones Educativas y programas del Sistema educativo por tipo de gestión y área geográfica, según etapa, modalidad y nivel educativo, periodo 2010-2020	115
Tabla 5: Número de instituciones educativas por nivel/modalidad 2020	115
Tabla 6: Listado de 1 Institución Educativa del nivel Inicial Cuna Jardín.....	116
Tabla 7: Listado de 28 Instituciones Educativas del nivel Inicial Jardín.....	116
Tabla 8: Listado de 32 Instituciones Educativas del nivel primaria.....	117
Tabla 9: Listado de 11 Instituciones Educativas del nivel secundaria	118
Tabla 10: Número de instituciones educativas por nivel/modalidad 2020	118
Tabla 11: Listado de 35 Instituciones Educativas intervenidas con inversión pública en el periodo de análisis.....	119
Tabla 12: Identificación de Instituciones Educativas consideradas en la intervención por proyecto de inversión.....	120
Tabla 13: Índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE) en el nivel Inicial.....	123

Tabla 14: Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE) en el nivel inicial.....	124
Tabla 15: Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECEFDIE) en el nivel Inicial.....	125
Tabla 16: Índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE) en el nivel primario.....	126
Tabla 17: Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE) en el nivel primario.....	127
Tabla 18: Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECEFDIE) en el nivel primario.....	128
Tabla 19: Índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE) en el nivel secundario.....	129
Tabla 20: Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE) en el nivel secundario.....	130
Tabla 21: Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECEFDIE) en el nivel secundario.....	131
Tabla 22: Índice de la calidad de los recursos educacionales de la escuela a nivel inicial.....	132
Tabla 23: Índice de la calidad de los recursos educacionales de la escuela a nivel de primaria.....	133
Tabla 24: Índice de la calidad de los recursos educacionales de la escuela a nivel de secundaria.....	133
Tabla 25: Número de locales escolares 2020.....	136
Tabla 26: Número de instituciones educativas intervenidas por inversión pública.....	137
Tabla 27: Variables para el análisis estadístico.....	141

Índice de figuras

Figura 1: Logro de competencias mínimas para comprensión lectora y matemática	2
Figura 2: Gasto en Educación como % del PBI	3
Figura 3: Gasto en educación primaria y secundaria per cápita 2016 (US \$)	4
Figura 4: Alumnos que logran los aprendizajes del grado (% de alumnos de 2º grado de primaria participantes en evaluación nacional)	5
Figura 5: Estudiantes con logros en los aprendizajes del grado (% de alumnos de 4º grado de primaria participantes en evaluación censal)	6
Figura 6: Estudiantes con logros de aprendizajes del grado (% de alumnos de 2º grado de secundaria participantes en evaluación nacional).....	7
Figura 7: Comprensión de Textos: Estudiantes que logran los aprendizajes del grado (2007: % de alumnos de 2º grado de primaria participantes en evaluación censal. 2019: % de alumnos de 2do grado de primaria partícipes en evaluación nacional). (2007 Vs. 2019).....	9
Figura 8: Matemáticas: Estudiantes que logran los aprendizajes del grado (2007: % de alumnos de 2º grado de primaria partícipes en evaluación censal. 2019: % de alumnos de 2º grado de primaria partícipes en evaluación nacional). (2007 Vs. 2019)	10
Figura 9: Logro de aprendizaje (promedio comprensión lectora y matemática): Estudiantes que logran los aprendizajes del grado (2007: % de alumnos de 2º grado de primaria participantes en evaluación censal. 2019: % de alumnos de 2º grado de primaria partícipes en evaluación nacional). (2007 Vs. 2019).....	11

Figura 10: Local escolar con aulas calificadas en buen Estado	12
Figura 11: Instituciones Educativas por Tipo de Gestión 2020.....	15
Figura 12: Instituciones Educativas por Región Natural de la Ubicación 2020	17
Figura 13: Ubicación Urbano/Rural de la Ubicación de las Instituciones Educativas 2020.....	18
Figura 14: Biblioteca en el local educativo 2020.....	20
Figura 15: Biblioteca municipal o comunal en el centro poblado 2020.....	21
Figura 16: Espacio usado como Laboratorio de ciencias del local educativo 202023	
Figura 17: Aulas o espacios acondicionados como tales 2020	25
Figura 18: Energía eléctrica en el centro poblado 2020.....	27
Figura 19: Agua potable en el centro poblado 2020.....	28
Figura 20: Posta médica o centro de salud en el centro poblado 2020	29
Figura 21: Local educativos con Internet 2020	31
Figura 22: Centro poblado con Internet. 2020.....	32
Figura 23: El centro poblado con Cabina de internet 2020	33
Figura 24: Tipo de Gasto público en educación (% del total)	34
Figura 25: Gasto Corriente y de Capital por alumno matriculado en EBR (Educación Básica Regular) por departamento 2009-2018 (S/.).....	35
Figura 26: Evolución del Gasto Corriente Percápita por alumno matriculado en EBR (Educación Básica Regular) por departamento 2009-2018 (S/)	36
Figura 27: Evolución del Gasto de Capital Percápita por alumno matriculado en EBR (Educación Básica Regular) por departamento 2009-2018 (S/)	37
Figura 28: Niñas (os) del segundo grado de educación primaria que se encuentran en el nivel satisfactorio en comprensión lectora y en matemática.....	39
Figura 29: Locales escolares públicos con aulas en buen estado, que requieren reparación parcial y reparación total en educación básica.....	40

Figura 30: Locales escolares públicos conectados a la red de electricidad, agua potable, a red de desagüe y que cuentan con suficientes carpetas y pizarras.....	41
Figura 31: Inversión por Canon del distrito de Santo Tomás (S/ millones)	42
Figura 32: Inversión en educación básica regular en Santo Tomás, periodo 2010-2020 (S/ millones)	43
Figura 33: Evolución de la teoría de la educación	54
Figura 34: Marco conceptual para al proceso productivo educativo.....	79
Figura 35: Esquema de la función de producción en educación	95
Figura 36: Resultado de prueba de hipótesis: ICIFE en instituciones educativas intervenidas y no intervenidas	149
Figura 37: Resultado de prueba de hipótesis: IEFDIE en instituciones educativas intervenidas y no intervenidas	152
Figura 38: Resultado de prueba de hipótesis: IECEFDIE en instituciones educativas intervenidas y no intervenidas	155
Figura 39: Resultado de prueba de hipótesis: índice de tablets en instituciones educativas intervenidas y no intervenidas	158
Figura 40: Resultado de prueba de hipótesis: índice de computadoras en instituciones educativas intervenidas y no intervenidas	160

Resumen

La tesis busca encontrar la relación de la inversión pública ejecutada en educación básica regular y la calidad de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los alumnos en el distrito de Santo Tomás, Chumbivilcas, Cusco, periodo 2010-2020. Para ello, se evidencia que en el distrito se ha ejecutado inversión pública por más de S/ 78 millones, alcanzando a 35 instituciones educativas de las 72 existentes en el distrito (48.6%). Sin embargo, se evidencia que la inversión no fue efectiva en mejorar los logros de aprendizaje en el distrito, puesto que la comprensión lectora pasó de 36.4 a 30.7. Del mismo modo en matemáticas se pasó 27 a 26.7.

Adicionalmente, empleando la teoría de la función de producción en educación, se realizó una evaluación comparativa entre un grupo de instituciones educativas que recibieron inversión pública y otro grupo que no. Con ello se concluye que las instituciones educativas intervenidas gozan de mayor calidad de infraestructura física. Sin embargo, cuando se descompone la calidad de infraestructura física en sus dos elementos, los resultados son contrarios. Tanto en el caso de la disponibilidad de espacios físicos en las instituciones educativas y en cuanto a su estado de conservación, no se presentaron diferencias entre ambos grupos. También, se ha evidenciado que existe un énfasis en dotar a las instituciones educativas de aulas, pero no se contempla la implementación de otros espacios relacionados al aprendizaje, como son “Sala de usos múltiples”, “ingreso o zona de encuentro” o “espacio de crianza de animales”, “taller creativo”, “piscina semiolímpica”, “gimnasio”, “coliseo polideportivo”, “campo atlético”, “taller de educación para el trabajo”, “pista de velocidad y saltos”, “patio”. Y en los casos en que se presentan algunos de estos espacios, su estado de conservación no es el óptimo.

Esto lleva a concluir que la inversión pública en el distrito de Santo Tomás fue ineficaz en cuanto a aumentar logros de aprendizaje mediante la mejora de la calidad de la infraestructura física de las escuelas.

Palabras claves

Inversión, Eficiencia de la educación, Rendimiento escolar, Economía, Economía de la educación

Abstract

The thesis seeks to get the relationship between public investment in regular basic education and the quality of physical infrastructure as part of the set of characteristics of educational institutions that affect student learning in the district of Santo Tomás, Chumbivilcas, Cusco, period 2010-2020. For that, it is obvious that in the district public investment has been executed for more than S/ 78 million, reaching 35 educational institutions of the 72 existing in the district (48.6%). However, it is evident that the investment was not effective in improving learning achievements in the district, because reading comprehension went from 36.4 to 30.7. In the same way in mathematics it went from 27 to 26.7.

Additionally, using the theory of the production function in education, a comparative analysis was carried out of a group of educational institutions that were intervened with public investment and another group that was not. With this it is concluded that the intervened educational institutions enjoy a higher quality of physical infrastructure. However, when the quality of physical infrastructure is broken down into its two elements, the results are contrary. Both in the case of the availability of physical spaces in educational institutions and in terms of their state of conservation, there were no variances between the two groups. Also, it has been shown that there is an emphasis on providing educational institutions with classrooms, but the implementation of other spaces related to learning is not contemplated, such as "Multipurpose room", "entrance or meeting area" or "space animal husbandry", "creative workshop", "semi-Olympic swimming pool", "gym", "sports arena", "athletic field", "education workshop for work", "speed track and jumps", "patio". And in the cases in which some of these spaces are present, their state of conservation is not optimal.

This leads to the conclusion that public investment in the Santo Tomás district was ineffective in terms of improving learning achievements through improving the quality of the physical infrastructure of educational institutions.

PAPER NAME

Tesis_Doctoral_Trabajo de Campo_2022
_v26_v2_turnitin.docx

AUTHOR

RONALD NILTON SILVA GIL

WORD COUNT

45026 Words

CHARACTER COUNT

247623 Characters

PAGE COUNT

183 Pages

FILE SIZE

5.2MB

SUBMISSION DATE

Nov 22, 2023 9:30 PM GMT-5

REPORT DATE

Nov 22, 2023 9:36 PM GMT-5

● 18% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 15% Internet database
- 7% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 12% Submitted Works database

● Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material
- Quoted material

Key words

Investment, Educational efficiency, Academic achievement, Economics,
Economics education.

INTRODUCCIÓN

En el periodo 2011-2020, en educación básica regular, la inversión pública ha aumentado anualmente de manera positiva a nivel nacional, al igual que para el distrito de Santo Tomás, Chumbivilcas, Cusco. Sin embargo, en cuanto al conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes a nivel nacional, y también en el referido distrito, no ha logrado mejorar en la misma proporción, manteniéndose indicadores desfavorables en cuanto al porcentaje de locales escolares calificados como en buen estado.

Desde el punto de vista teórico, el aumento de la inversión pública en infraestructura educativa provoca un positivo efecto en el mejoramiento del conjunto de características de los locales escolares que afectan el aprendizaje de los alumnos, que redundan en mejorar los logros de aprendizaje. Sin embargo, se presentaron indicios de que a pesar de las inversiones ejecutadas persisten las inadecuadas condiciones de la infraestructura física de las escuelas y los magros logros educativos. Es por ello, que el problema general se cuestiona sobre la relación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y la calidad de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los alumnos en el distrito de Santo Tomás, Chumbivilcas, Cusco, periodo 2011-2020.

Dado esta situación problemática, se plantea como objetivo determinar la relación de la inversión pública ejecutada en educación básica regular con la calidad de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las escuelas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, Chumbivilcas, Cusco, periodo 2010-2020.

Ello conllevó a plantearse como hipótesis de trabajo que la inversión pública ejecutada en educación básica regular se asocia a la mejora de la calidad de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, Chumbivilcas, Cusco, periodo 2011-2020.

La investigación es importante por qué aporta conocimiento sobre la contribución de la inversión pública en educación básica regular sobre la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas, que es parte del conjunto de características de los locales escolares que afectan el aprendizaje, el cual será analizado cualitativamente y cuantitativamente. Este análisis permitió establecer la relación de la inversión pública, que se realiza principalmente a través de la ejecución de proyectos de inversión pública, sobre la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas.

En cuanto a las limitaciones, estas se presentaron al buscar información sistematizada desagregada a nivel de locales escolares en educación básica regular. Esta limitación se superó con la visita de campo, que permitió complementar las estadísticas de las bases de datos oficiales. También, el poder identificar la inversión pública en educación básica destinada a nivel de distrito por parte del gobierno regional, dado que los sistemas no registran esta información cuando la inversión la ejecuta el gobierno regional para más de una provincia o distrito. Esta limitación se superó al analizar al detalle la totalidad de inversiones (proyectos) en el distrito. También, se tuvo limitaciones para identificar la totalidad de variables que conforman el conjunto de características de los locales escolares que afectan el aprendizaje. Esta limitación se superó al definir para el análisis de la tesis los indicadores y proponer sus fórmulas matemáticas a partir de la información que se logró recopilar de fuente primaria y secundaria en el trabajo de campo.

El trabajo presenta enfoque mixto (cualitativo y cuantitativo), de tipo correlacional, dado que busca determinar la relación de la inversión pública ejecutada en educación básica regular con la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas como parte del conjunto de características de las escuelas que afectan el aprendizaje. Utiliza para ello variables cuantitativas y cualitativas, que la convierte en un enfoque mixto, que tiene como objetivo contrastar la hipótesis e interpretar cada resultado presentado. El tipo corresponde a una investigación aplicada, dado que busca analizar el caso al distrito de Chumbivilcas para analizar las dos variables bajo análisis. En cuanto al diseño es descriptivo, dado que a partir

de la evidencia histórica generada busca describir lo acontecido. No hay lugar para un experimento que permita replicar fenómenos que se puedan analizar con posterioridad. En cuanto a la dimensión, es longitudinal y transversal, dado que busca comparar la evolución en el tiempo y comparativamente con lo que ha sucedido en instituciones educativas intervenidas y otras que no. La población ha estado en función de las escuelas en el distrito de Chumbivilcas, por lo cual se usa una muestra por conveniencia, que permitió contar con un grupo de colegios intervenidos y poder compararlo con otro grupo de colegios no intervenidos con inversión pública. Con ello, se tuvo colegios para el nivel inicial, primaria y secundaria. También, colegios en zona rural y urbana, que permitiera tener dos grupos que posibilitaron las comparaciones para su significancia científica.

La tesis se estructura en seis capítulos más las conclusiones, recomendaciones y anexos. El capítulo primero establece el correspondiente marco teórico de la tesis, que se fundamenta en la economía de la educación y específicamente en la función de producción de educación. También, se detalla la situación problemática, se formula el problema, se plantean los objetivos de la investigación, así como la justificación, limitaciones y antecedentes de investigación. El capítulo segundo plantea las hipótesis y variables, dando su definición operacional. En capítulo tercero detalla aspectos metodológicos sobre la información, especificando el diseño muestral, metodología de recolección de datos, estadísticas y temas éticos de la investigación. En el cuarto capítulo se presentan los resultados, donde se presenta el análisis de la dimensión física de la inversión relacionada a la capacidad productora de bienes y servicios, para luego presentar lo referente a la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas y su relación con la inversión pública. Se detallan los resultados del trabajo de campo también. El capítulo sexto plantea los resultados, presentando los principales análisis derivados del contraste de las hipótesis de trabajo de la investigación. Esto conlleva a resumir las conclusiones y recomendaciones. Finalmente, se presentan los anexos, donde se presenta la matriz de consistencia, la matriz de operacionalización, así como el sustente del trabajo de campo realizado.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Descripción de la situación problemática

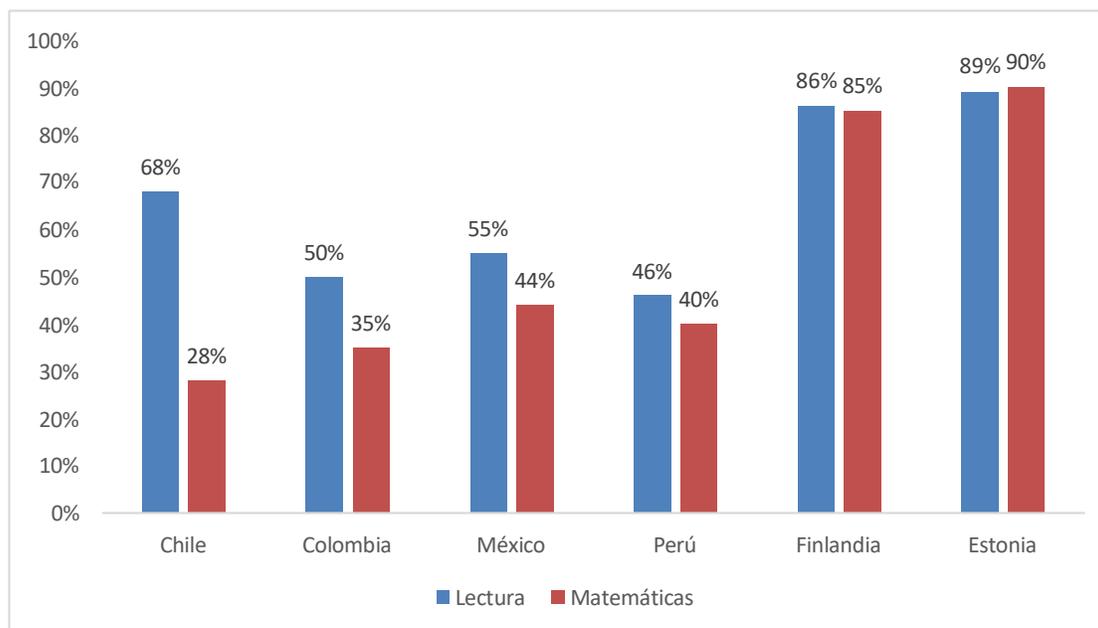
La educación es un aspecto primordial para el desarrollo de los países. Sin embargo, el énfasis que le da cada país es diferenciado y se manifiesta en los diferentes indicadores que reportan. Por ello, se parte de realizar una descripción comparativa internacionalmente de la situación problemática del país, para luego derivar en un análisis más local de la problemática.

1.1.1 Contexto internacional de la educación

Internacionalmente, en cuanto a la adquisición del nivel mínimo de competencia en lectura y matemática, Finlandia y Estonia son los países que alcanzan los niveles más altos, con el 86% y 85% para Finlandia y de 89% y 90% para Estonia. Perú forma parte de la Alianza del Pacífico, conjuntamente con Colombia, Chile y México (AP, 2021). Respecto a este indicador, Perú reporta 46% y 40% respectivamente. En el caso de Chile es de 68% y 28%, para Colombia, 50% y 35% y para México es de 55% y 44%. (Ver Figura 1)

Como se observa, los países presentan distintos niveles de lo que se conoce como los logros de aprendizaje (competencia en lectura y matemática), que conlleva a buscar una explicación de estas diferencias, que en esta tesis se enfocan en las referidas a los esfuerzos de inversión pública en educación que realizan estos diferentes países, las que por lo general están enfocadas en la infraestructura física de las instituciones educativas.

Figura 1: Logro de competencias mínimas para comprensión lectora y matemática



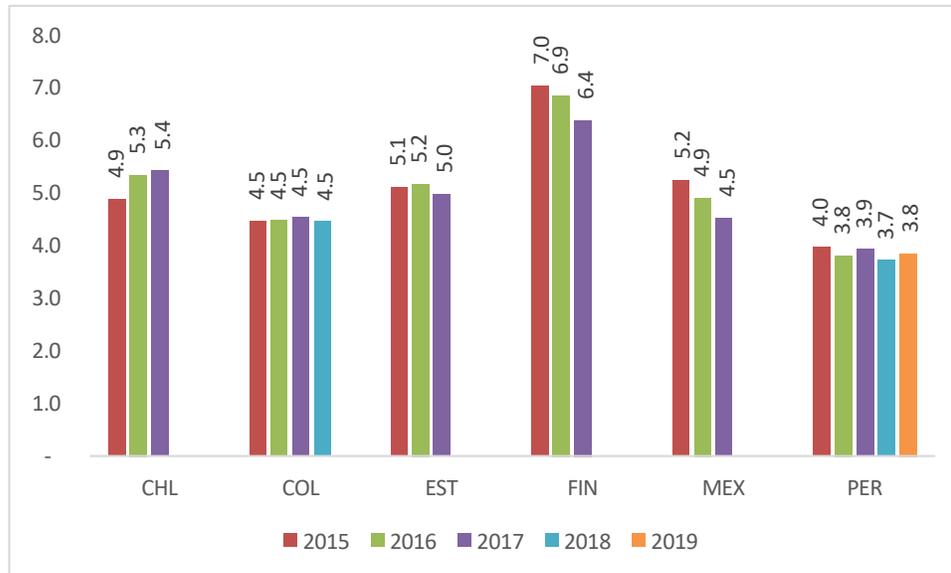
Fuente: (UNESCO, 2020)

En ese sentido, como indicador de inversión en educación, para fines de comparación internacional, se analiza el gasto educativo. Al respecto, en cuanto a gasto educativo como porcentaje del Producto Bruto Interno (PBI), se tiene que Estonia y Finlandia registran un 5.0% y 6.4% en el 2018. Para el caso de Perú, el gasto en educación es de 3.8% del PBI en el 2019, mientras que sus pares de Colombia y México destinan el 4.5% (2018) y Chile el 5.4% (2017). En este punto, se puede señalar que no necesariamente las mayores competencias en comprensión lectora y matemática están asociadas a mayores niveles de gasto. Se puede observar que, en ese sentido, Estonia reporta mayores resultados con menores gastos. (Ver Figura 2)

Para el año 2017 en que se tiene registro del gasto en educación para todos los países, Perú registra el menor gasto en educación con 3.9%, siendo Finlandia el de mayor gasto en educación con 6.4%. Estonia es tercero con 5.0% después de Chile con 5.4%. Sin embargo, como se mostró anteriormente, Estonia es primero en logros de aprendizaje en comprensión lectora y matemática, sobre Finlandia, que tiene el mayor gasto en educación. A nivel internacional, eso nos lleva a una primera

reflexión, donde se puede afirmar que los logros educativos responderían a una mayor calidad del gasto que a simples incrementos. Dicho de otro modo, se debe prestar atención a que los incrementos en el gasto en educación estén asociados a una mayor calidad en el gasto, que permita medir el impacto en los logros educativos, propósito que se busca analizar en la presente tesis.

Figura 2: Gasto en Educación como % del PBI



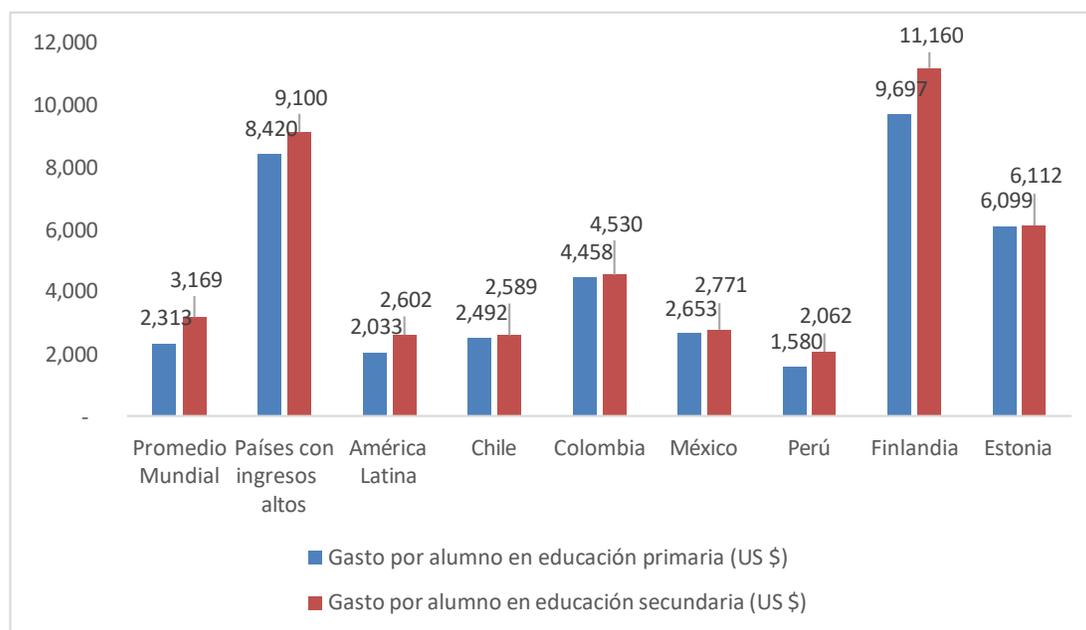
Fuente: (WB-Data, 2021)

En cuanto al gasto por alumno en educación primaria y secundaria, se observa que los mayores niveles los registran Finlandia y Estonia, con US \$ 9,697 en primaria y US \$ 11,160 para secundaria en el primer caso y con US \$ 6,099 en primaria y US \$ 6,112 en secundaria para el segundo. Se tiene de nuevo que Estonia presenta los mismos niveles mínimos de competencia adquiridos que Finlandia con un menor nivel de gasto. Esto reafirma la posición de que la mejora en los aprendizajes no necesariamente responde a un mayor gasto de los estados, sino más bien en la calidad de ese gasto, para que esté orientado a aquellos factores que afectan más preponderantemente el aprendizaje.

Para el caso de América Latina, el gasto por alumno en educación primaria es de US \$ 2,033, mientras que para los países de ingresos altos es de US \$ 8,420. El promedio mundial es de US \$ 2,313. En el caso de educación secundaria, el gasto

fue de US \$ 2,602 en América Latina, mientras que para los países de ingresos altos es de US \$ 9,100. El promedio mundial es de US \$ 3,169. En el caso de Perú se reporta US \$ 1,580 y de US \$ 2,062 para educación primaria y secundaria respectivamente. Comparativamente, países como Colombia presentan el mismo nivel con US \$ 2,492 y de US \$ 2,589. Chile reporta US \$ 4,458 y de US \$ 4,530 y México reporta US \$ 2,653 y de US \$ 2,771. (Ver Figura 3)

Figura 3: Gasto en educación primaria y secundaria per cápita 2016 (US \$)



Fuente: (UNESCO, 2020)

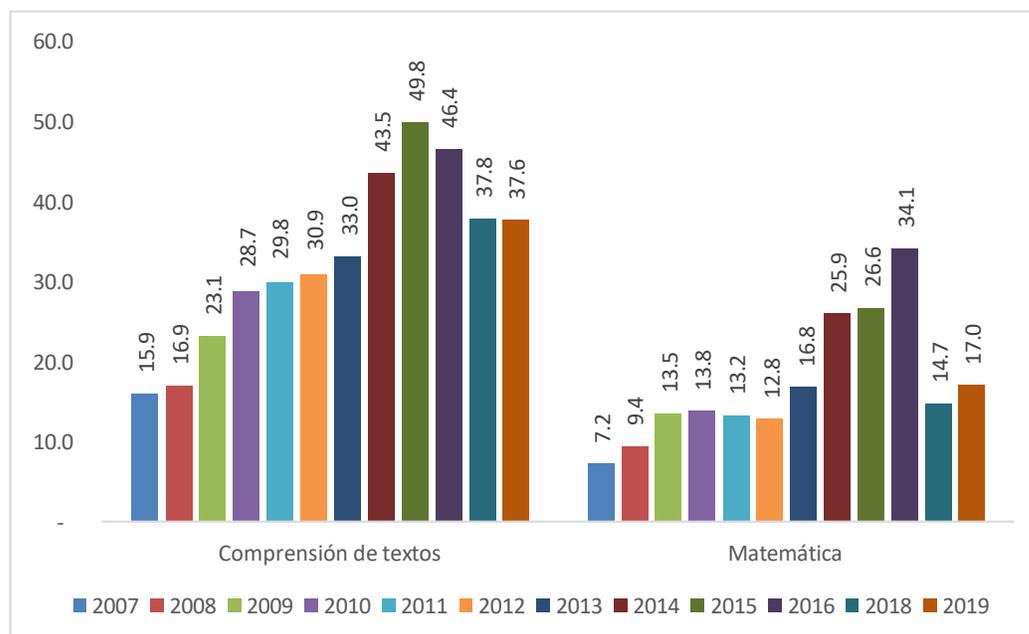
La comparación internacional permite verificar nuevamente que niveles altos de gasto no necesariamente están relacionados a mayores logros de aprendizaje, como es el caso de Perú que en matemáticas tiene un mejor desempeño que su par Chile que tiene un mayor gasto percápita por alumno. Esto conlleva a cuestionarse sobre el efecto que tiene el gasto de inversión sobre las características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje, como es el caso de la infraestructura física de las mismas.

1.1.2 Análisis de los logros de aprendizaje en el Perú

En el Perú, a nivel nacional, se reporta indicadores de los alumnos que logran aprendizajes del grado, los cuales se miden para los alumnos del segundo y cuarto

grado de primaria, así como para los alumnos del segundo grado secundaria. El indicador que registra mayor data histórica es el de logros de aprendizaje para alumnos del segundo año de primaria. Al respecto, se tiene que, en cuanto a comprensión lectora, este pasó del 15.9% en el 2007 a 37.6% en el 2019. En cuanto a matemática, pasó de 7.2% a 17.0% respectivamente. (Ver Figura 4)

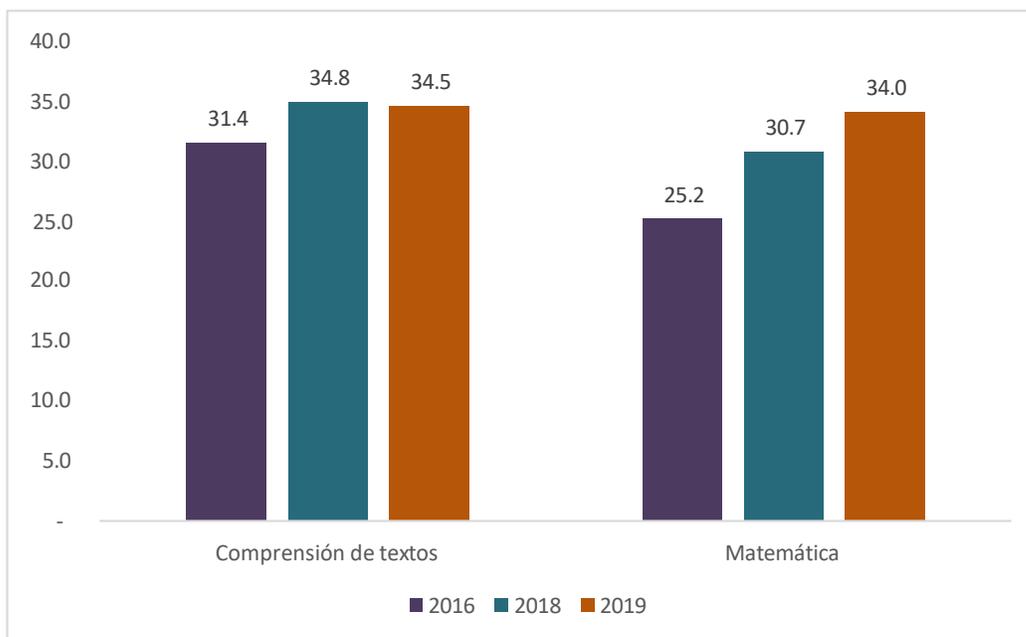
Figura 4: Alumnos que logran los aprendizajes del grado (% de alumnos de 2º grado de primaria participantes en evaluación nacional)



Fuente: (ESCALE-MINEDU, 2021)

La otra medición de logros de aprendizaje medido para alumnos del cuarto año de primaria, no registra data histórica más amplia. Se tiene que, en comprensión lectora, en el 2019 se tiene un 34.5% y en matemática 34.0%. (Ver Figura 5).

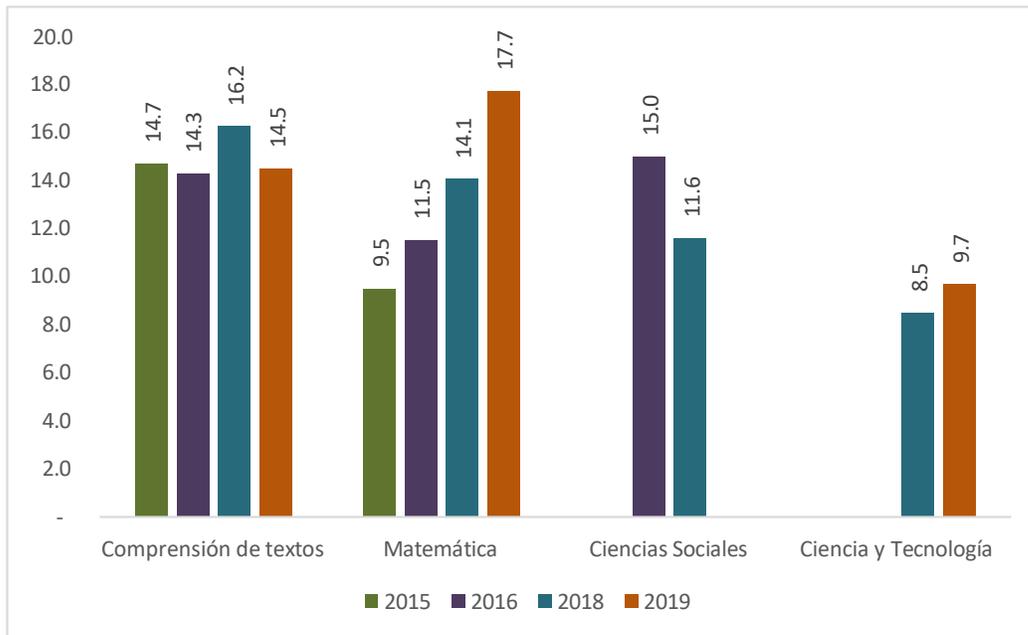
Figura 5: Estudiantes con logros en los aprendizajes del grado (% de alumnos de 4º grado de primaria participantes en evaluación censal)



Fuente: (ESCALE-MINEDU, 2021)

Finalmente, en cuanto a los logros de aprendizaje para alumnos del segundo año de secundaria, se tiene que, en comprensión de textos, el indicador alcanza al 14.5% de los alumnos y en matemática 17.7% para matemática, para el año 2019. En cuanto a comprensión lectora en los años de medición permanece estable, pero en matemática ha presentado incrementos considerables. También, se presenta unas mediciones adicionales en ciencias sociales y ciencia y tecnología, que alcanzan el 11.6% y 9.7% para el año 2019. (Ver Figura 6)

Figura 6: Estudiantes con logros de aprendizajes del grado (% de alumnos de 2º grado de secundaria participantes en evaluación nacional)



Fuente: (ESCALE-MINEDU, 2021)

En este estadio, se observa que los logros de aprendizaje no presentan una tendencia creciente permanente. Sino más bien, presentan años en los que se tiene un crecimiento y luego estos resultados evolucionan negativamente. Al respecto, las variables que afectan los logros de aprendizaje pueden entenderse a partir de los planteamientos de la función de producción de educación. En esa línea, (Glewwe, Lambert, & Chen, 2020) plantea que los logros de aprendizaje (habilidades adquiridas), que en este caso lo mediremos como el logro de aprendizaje, es explicado por la cantidad de tiempo de estudio del niño (años), por el conjunto de características de la institución educativa y también de los profesores que afectan el aprendizaje, las características intrínsecas del niño en sí, así como por las condiciones para el estudio en el hogar y los insumos que proporciona éste último para la educación y afectan el aprendizaje. Este modelo se presenta a continuación:

$$A = a(S, Q, C, H, I)$$

Donde:

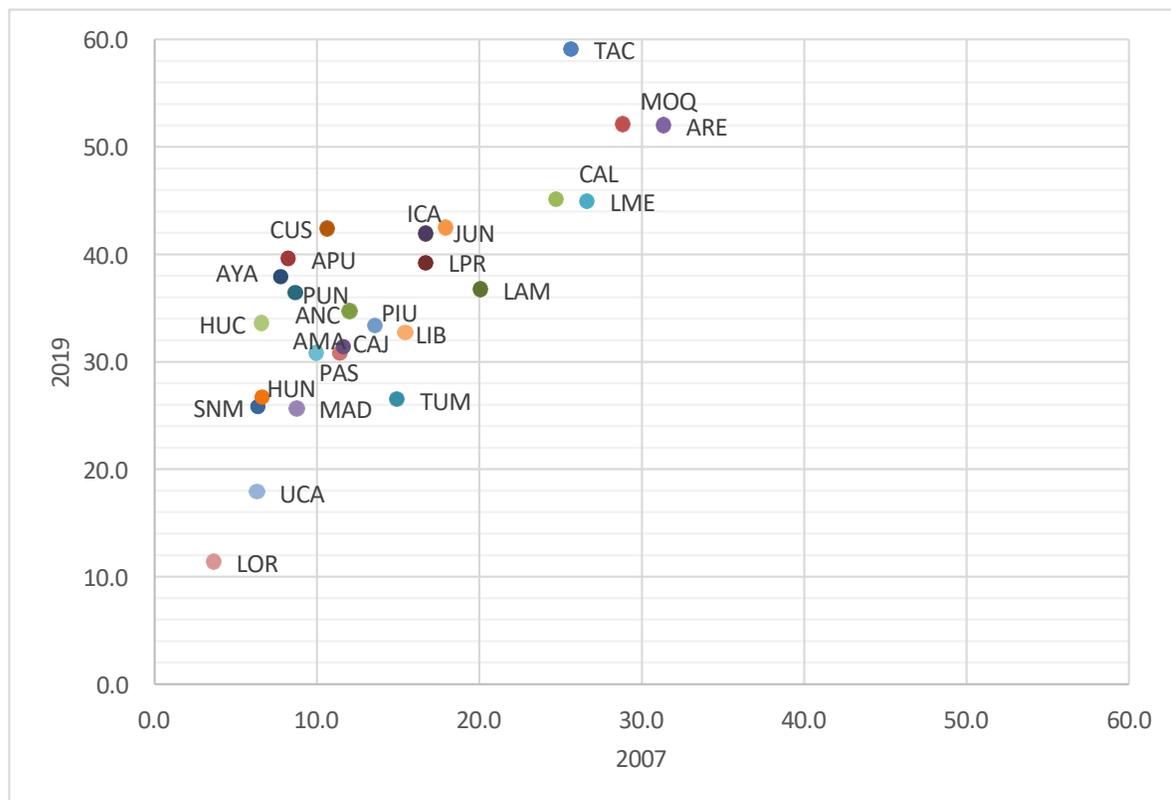
- A : Habilidades adquiridas (Logros de aprendizaje)
- S : Años de estudio.
- Q : Conjunto de características de la institución educativa y los profesores que afectan el aprendizaje.
- C : Conjunto de características del niño (incluye habilidades).
- H : Conjunto de características del hogar que afectan el aprendizaje.
- I : Materiales para la educación con las que el hogar contribuye.

Al respecto, (Silva Gil, Efectividad de la inversión pública peruana en los logros educativos, 2020) analiza para el caso peruano la relación entre estas variables, determinando que estas variables afectan los logros de aprendizaje. Convalidando la importancia relativa de estas diferentes variables, dado que establece que los logros educativos no dependen únicamente del conjunto de características de la infraestructura en las instituciones educativas, sino que está asociada a otras variables, como son las características del hogar, en cuanto a acceso a servicios de luz e internet. Pero, además, a las variables que afectan las características del niño, como son el acceso a agua potable, que está asociado a aspectos de salud del niño. En ese sentido, concluye que los logros de aprendizaje no están únicamente relacionado a aquellas variables que tradicionalmente se consideran asociadas a la educación, como la infraestructura educativa y el rol de los profesores, sino que se ve influenciada, en mayor proporción relativa, por variables que afectan las condiciones de aprendizaje en el hogar, como son el acceso a servicios de agua, luz e internet.

A partir de los resultados anteriores, se profundiza en el análisis de dos variables: logros de aprendizaje y lo referido al conjunto de características del colegio. En cuanto a los logros de aprendizaje de grado, se tiene que Perú pasó de 15.6% en el 2007 a 37.6% en el 2019 de estudiantes que alcanzan los aprendizajes en comprensión de textos. Sin embargo, se presentan diferencias marcadas entre departamentos, donde destaca Tacna, Moquegua y Arequipa, que de estar sobre el 25% en el 2007, pasaron a estar sobre el 50% de estudiantes que alcanzan los

objetivos de aprendizaje. En contraste, Ucayali y Loreto pasaron de superar el 3.7% en el 2007 a superar el 11.4% en el 2019. (Ver Figura 7)

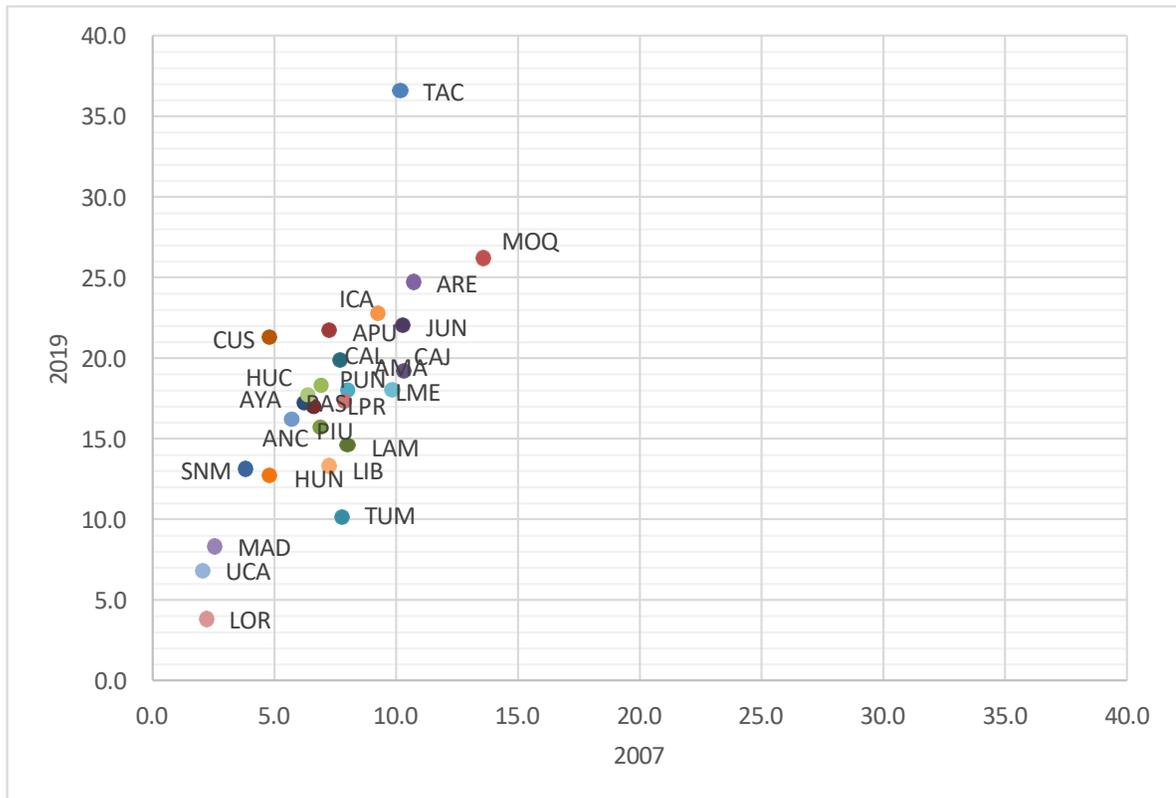
Figura 7: Comprensión de Textos: Estudiantes que logran los aprendizajes del grado (2007: % de alumnos de 2º grado de primaria participantes en evaluación censal. 2019: % de alumnos de 2do grado de primaria partícipes en evaluación nacional). (2007 Vs. 2019)



Fuente: (ESCALE-MINEDU, 2021)

En cuanto a los logros de aprendizaje de grado en matemáticas, el Perú pasó del 7.2% en 2007 al 17% en 2019. Pero en el mismo sentido, se tiene departamentos como Tacna, Moquegua y Arequipa destacan en cuanto a sus logros. Pero es Tacna en el 2019 la que alcanza 36.6%. Llama la atención el hecho que, en el 2007, se tuvo mayor cantidad de departamentos que superaban el 10% en el 2007, pero que ya no logran destacar en el 2019. (Ver Figura 8)

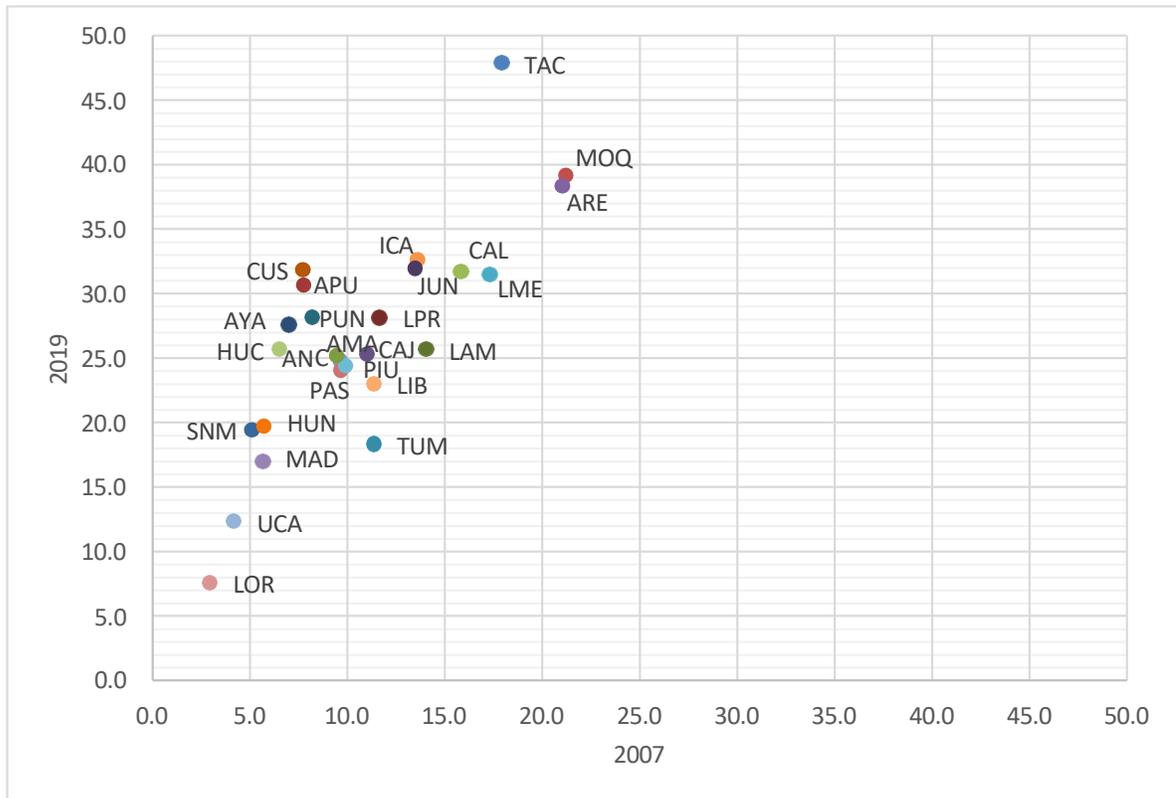
Figura 8: Matemáticas: Estudiantes que logran los aprendizajes del grado (2007: % de alumnos de 2º grado de primaria partícipes en evaluación censal. 2019: % de alumnos de 2º grado de primaria partícipes en evaluación nacional). (2007 Vs. 2019)



Fuente: (ESCALE-MINEDU, 2021)

Para tener una medida de los logros de aprendizaje, tanto en comprensión lectora como en matemática, se construye un indicador global con el promedio de estos dos indicadores. Al respecto, se tiene que el Perú pasa de 11.4% en 2007 a 27.3% en 2019 de alumnos que logran los aprendizajes de grado en comprensión lectora y matemática. Evidentemente, se repite la dispersión, en la cual se tiene que existen 3 departamentos que destacan de los demás: Tacna, Moquegua y Arequipa. En contraste, quedan relegados a los últimos lugares departamentos de la selva, como son Loreto, Ucayali y Madre de Dios. (Ver Figura 9)

Figura 9: Logro de aprendizaje (promedio comprensión lectora y matemática): Estudiantes que logran los aprendizajes del grado (2007: % de alumnos de 2º grado de primaria participantes en evaluación censal. 2019: % de alumnos de 2º grado de primaria partícipes en evaluación nacional). (2007 Vs. 2019)



Fuente: (ESCALE-MINEDU, 2021)

1.1.3 Análisis del conjunto de características de la institución educativa que afectan los aprendizajes

La segunda variable bajo análisis es la referida al grupo de características de la institución educativa que afectaría los aprendizajes. Para el caso del Perú, dicha medida se realiza mediante el análisis de la proporción de instituciones educativas con ambientes (aulas) calificadas en buen estado (Silva Gil, Efectividad de la inversión pública peruana en los logros educativos, 2020). Al respecto, se tiene que, la infraestructura educativa se constituye quizá en el factor de producción esencial en la prestación del servicio educativo, dado que constituye el espacio físico donde se presta el servicio. Es decir, es el espacio físico de encuentro entre el profesor y los alumnos. Este encuentro físico se debe dar en las condiciones mínimas para la

prestación del servicio de educación. En el caso del país se mide el estado de la infraestructura a través del indicador que mide la proporción de locales escolares con ambientes (aulas) calificadas en buen Estado.

Tacna, para el 2019 es la zona con casi el 70% de sus ambientes (locales escolares) calificados en buen Estado. Por el contrario, Tumbes y Loreto, registran el 10% de en la misma situación. Esta situación en 2011 no es diferente. Tacna está cerca al 30% y Tumbes con Loreto supera ligeramente el 5%. De este análisis, se puede colegir que en departamentos con un mayor número de ambientes (locales escolares) en buen estado se asocia a un mayor logro de aprendizaje. (Ver Figura 10).

Figura 10: Local escolar con aulas calificadas en buen Estado



Fuente: (INEI, 2020)

En ese sentido, se evidencia una relación entre los logros de aprendizaje y el conjunto de características en los colegios que afectan el aprendizaje, expresado en el porcentaje de locales escolares en buen estado.

A continuación, se analiza las dimensiones asociadas al conjunto de características del colegio que afecta el aprendizaje.

1.1.3.1 Análisis del tipo de gestión de las instituciones educativas

(Plank & Davis, 2020) indica que la educación tiene las características de un bien privado, dado que rivaliza en el consumo y se puede excluir de su consumo. En ese sentido, plantea que la justificación de la intervención del Estado en educación se da por las fallas de mercado, que no permiten óptimos niveles de educación o una distribución equitativa de las oportunidades de educación.

Respecto a las fallas de mercado, (Plank & Davis, 2020) menciona a las externalidades positivas que genera la educación, asociadas a la innovación para la producción, como el sentido de defensa de la nación, fortalecer las democracias, reducir costos de comunicación e incrementar la cohesión social. También, se agregan los efectos positivos a la salud, reducción del crimen. Respecto a las asimetrías de información, apunta que los padres (consumidores) y las escuelas (productores) no tienen información exacta sobre la calidad y los precios de los procesos educativos. De acuerdo a esta afirmación, si los padres tuvieran mecanismos de valorar la calidad educativa, podrían regular el mercado. Ante este contraste, se establece que el Estado puede regular esto a través de una provisión estandarizada de la educación, garantizando una calidad mínima. Asimismo, se puede publicar información respecto a los procesos educativos. De otro lado, agrega como falla el tema de la incertidumbre y la aversión al riesgo. Al respecto, el autor señala que la educación actúa como un seguro frente al riesgo futuro que puede representar el efecto de esta sobre las habilidades de los niños. Se puede entender que si los padres tuvieran la certeza de cuanta rentabilidad futura les otorgará la educación, incluso podrían endeudarse para costear dichos costos. Sin embargo, hay un riesgo inherente en este análisis, por cuanto el Estado entra como garante a financiar estos gastos, para proteger de los costos de largo plazo privados y sociales de estas decisiones. Y esto, agravado al hecho que también que los padres no pueden revelar completamente sus preferencias por la educación, dado que es un proceso complejo que también implica una valoración futura de los resultados.

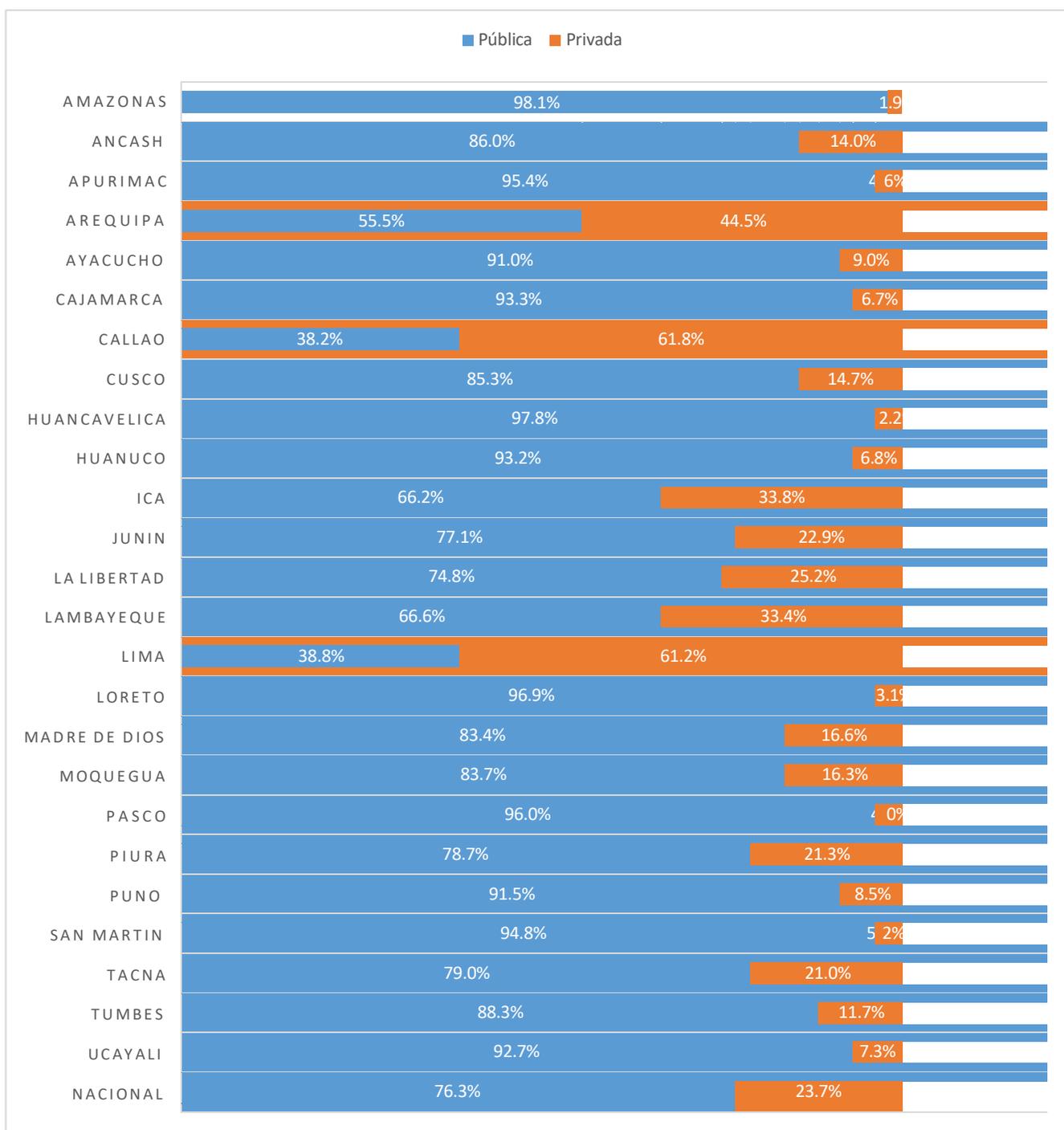
La otra falla está referida a las economías de escala, donde el estado puede generar menores costos por estudiante a partir de amplias infraestructuras de colegios. Estas economías surgen en la recolección de información, organización y en el desarrollo del currículo.

(Plank & Davis, 2020) indica que, respecto a la equidad e igualdad de oportunidades, el Estado busca que los ciudadanos sean productivos, derivado de un acceso a una educación de suficiente duración y de calidad, que lo aparte de la pobreza. Segundo, el Estado puede buscar alterar la distribución de la riqueza, en favor de grupos que presentan desventajas. Sin embargo, quizá el enfoque podría sugerir que el Estado a través de la educación busque la generación de riqueza por parte de grupos actualmente en desventaja. El autor también añade que el Estado podría ser más efectivo en colocar y distribuir los recursos para un acceso igualitario a los servicios, basado en los intereses de los consumidores y no en generar ganancias, mejores políticas de personal y relaciones cooperativas.

(Green, 2020) señala que la participación de escuelas privadas en países como Francia es del 15%, 1% en Finlandia y Suecia. Es del 6% en Alemania, 6% en Reino Unido, 7% en Irlanda, 10% en Estados Unidos y 12% en Dinamarca. Agrega que, para el caso de Gran Bretaña, las preferencias por escuelas privadas están referidas principalmente a la mejor enseñanza y el mejor desempeño académico.

En esa misma línea, el país presenta una gestión mixta de la educación. Es decir, tanto pública como privada. El (Censo Educativo 2020, MINEDU, 2020) muestra que de 112,549 locales escolares a nivel nacional, 76.3% son de gestión pública y 23.7% de gestión privada. Lima y Callao presentan los menores locales con gestión pública, 38.2% y 38.8% respectivamente. Para el caso de Loreto, Moquegua y Tacna, el 96.9%, 83.7% y 79.9% es de gestión pública respectivamente. Esto se muestra a continuación.

Figura 11: Instituciones Educativas por Tipo de Gestión 2020



Fuente: (Censo Educativo 2020, MINEDU, 2020) Elaboración propia.

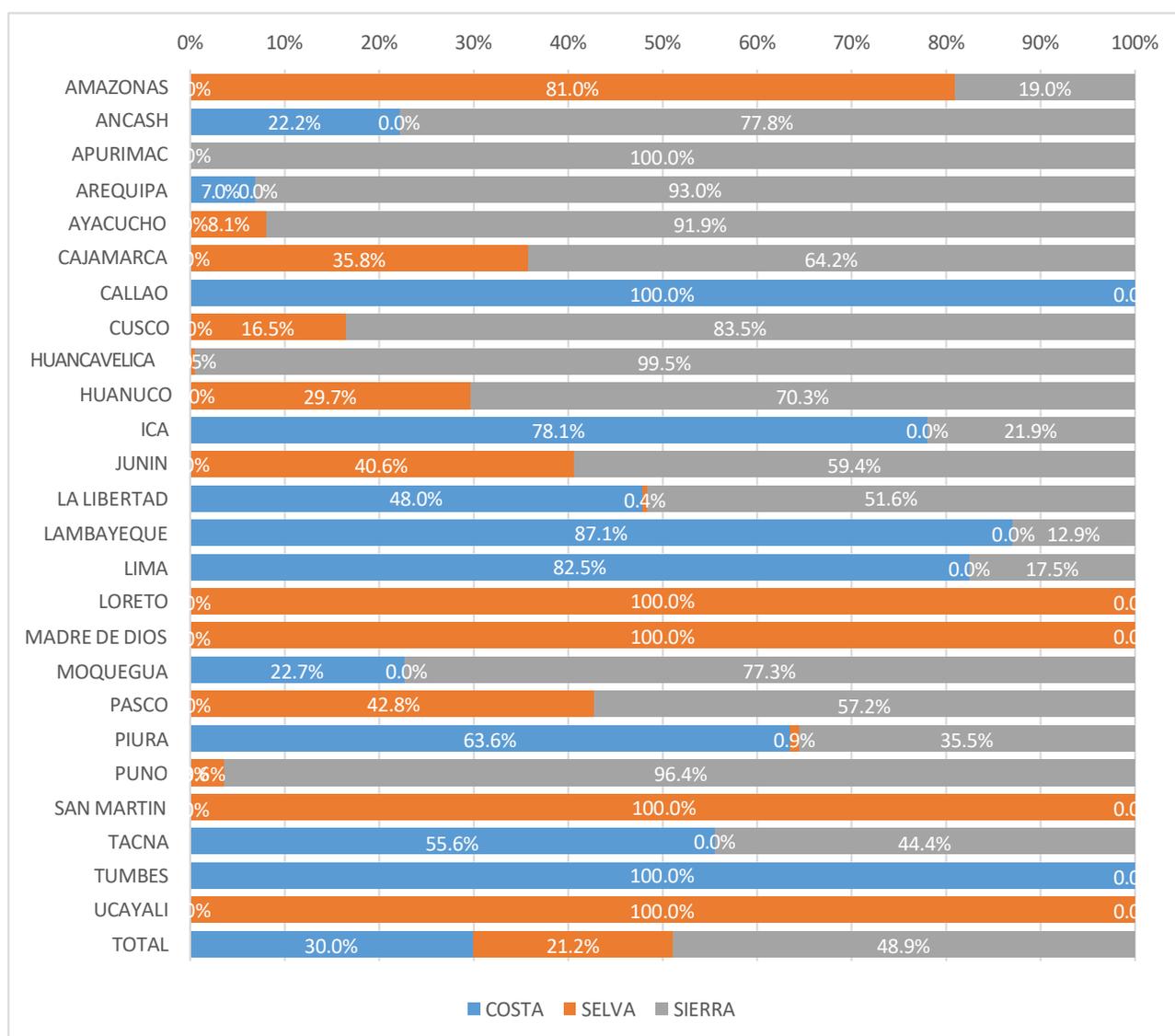
1.1.3.2 Análisis de la región natural de las instituciones educativas

(Plank & Davis, 2020) indica que la intervención del Estado en educación se justifica en las externalidades positivas que provoca la educación, así como en el paternalismo necesario debido a que los padres no siempre deciden en favor del bienestar de los niños. Sin embargo, que no se debería monopolizar la prestación de los servicios.

(Sher & Tompkins, 2018) analiza la educación en el ámbito rural y la tendencia a la concentración de los servicios educativos basado en las economías de escala. Sin embargo, el apunta el concepto de las deseconomías de escala, dado que no se analiza los costos en los que incurren los alumnos que ahora tienen que tomar el bus para llegar al colegio, cuando antes lo realizaban caminando.

Este aspecto es llamativo, si se tienen en cuenta la alta ruralidad del país. Por ejemplo, en el caso del Perú, se tiene que, de los 112,549 locales escolares, el 30.0% están localizados en la costa, 21.2% en la selva y 48.9% en la sierra. En el caso de Moquegua, que presenta que el 77.3% de locales están en la sierra. Asimismo, Loreto el 100% son locales en selva.

Figura 12: Instituciones Educativas por Región Natural de la Ubicación 2020

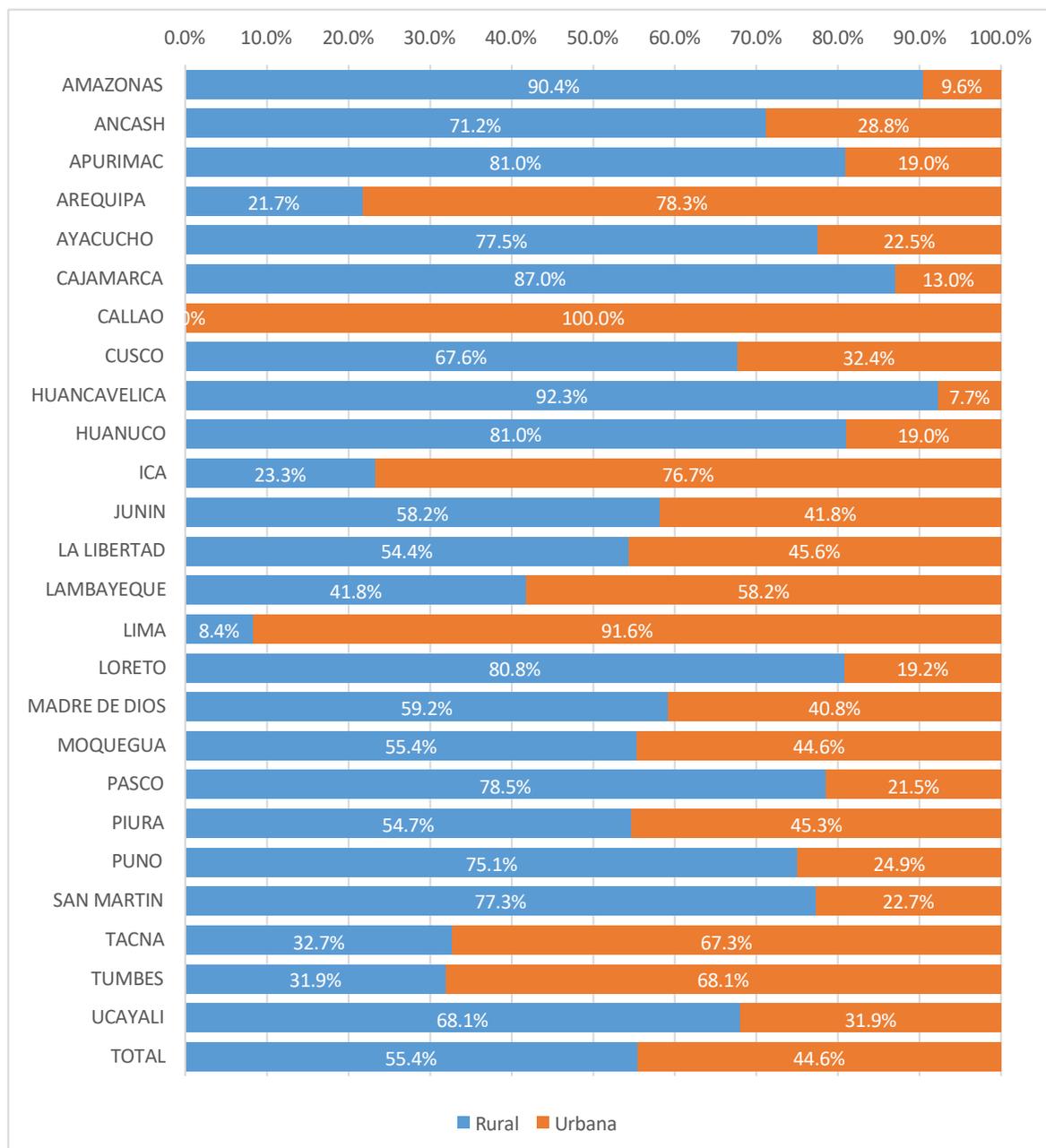


Fuente: (Censo Educativo 2020, MINEDU, 2020) Elaboración propia.

1.1.3.3 Análisis del ámbito urbano/rural de las instituciones educativas

En cuanto a las escuelas rurales, se tiene que, de los 112,549 locales escolares, el 55.4% están localizados en la parte rural. Para Moquegua, que presenta que el 55.4% de locales están la zona rural y en Loreto el 80.8%.

Figura 13: Ubicación Urbano/Rural de la Ubicación de las Instituciones Educativas 2020



Fuente: (Censo Educativo 2020, MINEDU, 2020) Elaboración propia.

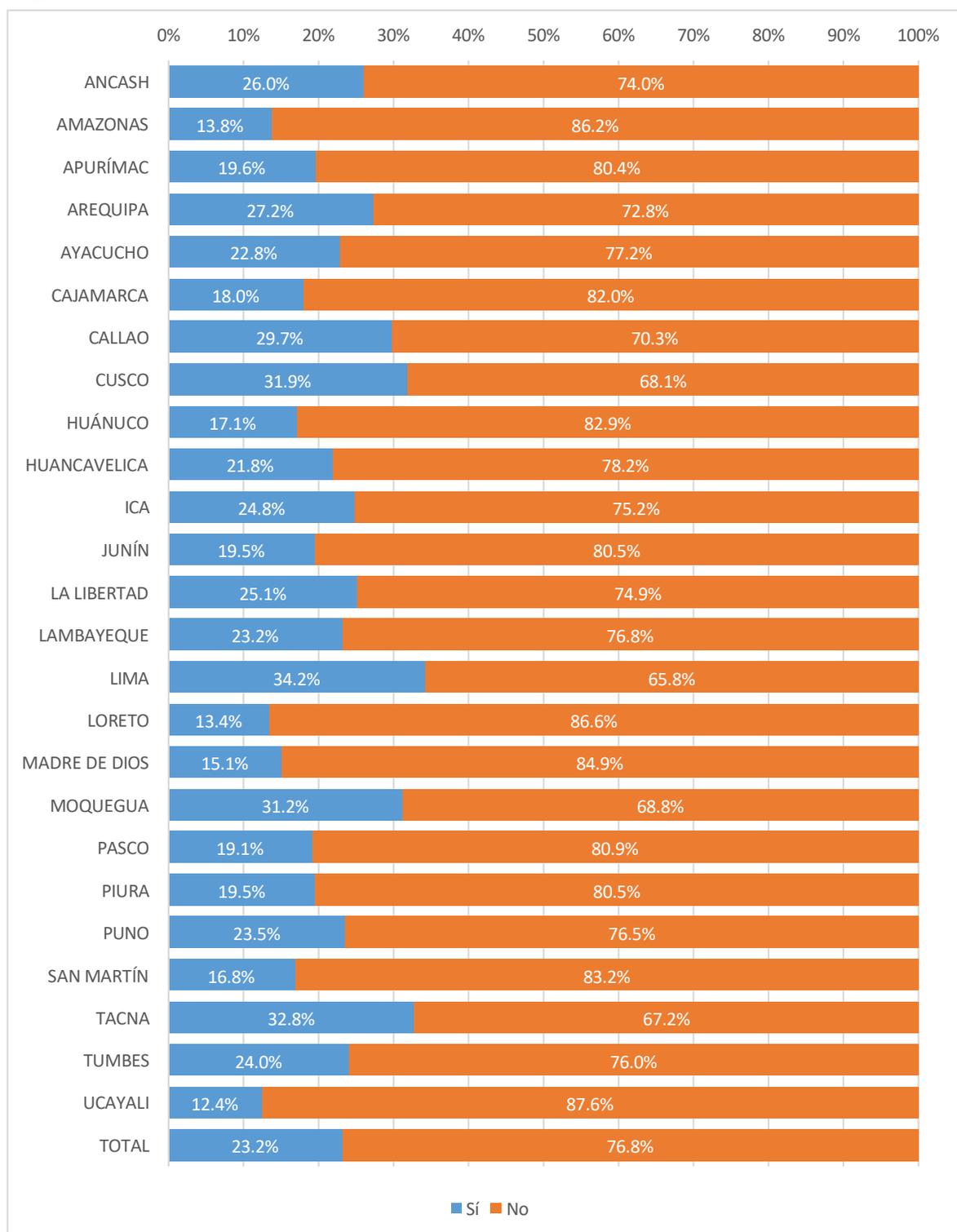
1.1.3.4 Análisis de la disponibilidad de biblioteca en las instituciones educativas

(Obergh, 2021) a través de un caso de estudio encontró algunos elementos que explican la influencia de una librería en los logros de aprendizaje. Los recursos de media center, colección bibliográfica, horarios flexibles, colaboración entre

profesores y el encargado de la biblioteca, entre otros. En ese sentido, las bibliotecas articuladas a los procesos de enseñanza, se convierten en elementos que contribuyen a los logros de aprendizaje.

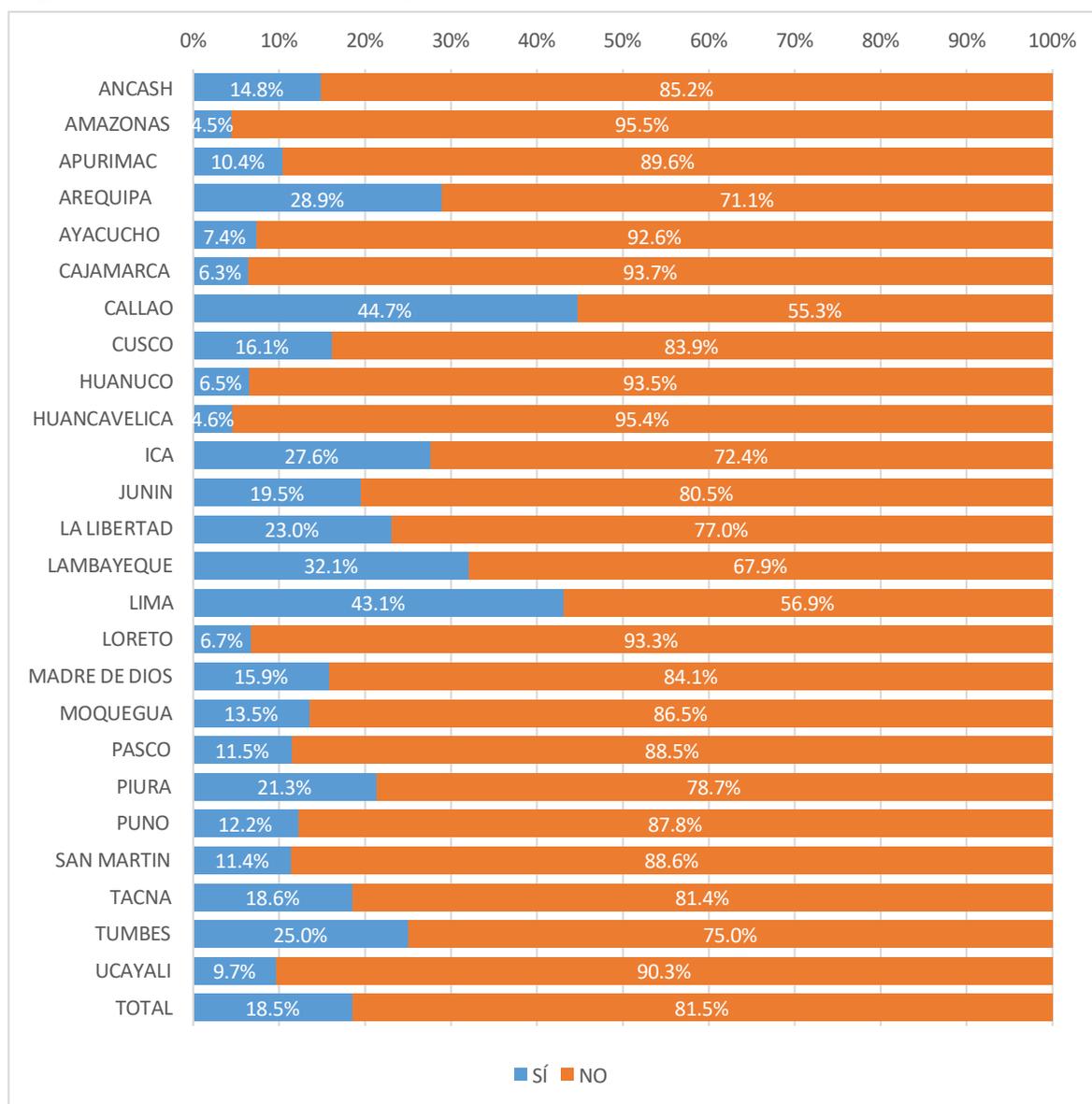
Para Perú, de 66,939 locales escolares, el 23.2% cuenta con un espacio designado como biblioteca. Para Moquegua, este porcentaje alcanza a 31.2%. Por el contrario, en el caso de Loreto este porcentaje es de 13.%. De los 66,968 locales, el 18.5% cuenta con una biblioteca Municipal. En el caso de Moquegua es de 13.5% y en el de Loreto es de 6.7%. Considerando la importancia de la disponibilidad de bibliotecas como parte del aprendizaje, se identifica un débil sistema de bibliotecas. Además, estas debilidades no son cubiertas por las bibliotecas municipales. Quizá, a nivel local se podría establecer una política de crear sistemas de bibliotecas a nivel municipal con recursos asociados a los procesos de enseñanza.

Figura 14: Biblioteca en el local educativo 2020



Fuente: (Censo Educativo 2020, MINEDU, 2020) Elaboración propia.

Figura 15: Biblioteca municipal o comunal en el centro poblado 2020



Fuente: (Censo Educativo 2020, MINEDU, 2020) Elaboración propia.

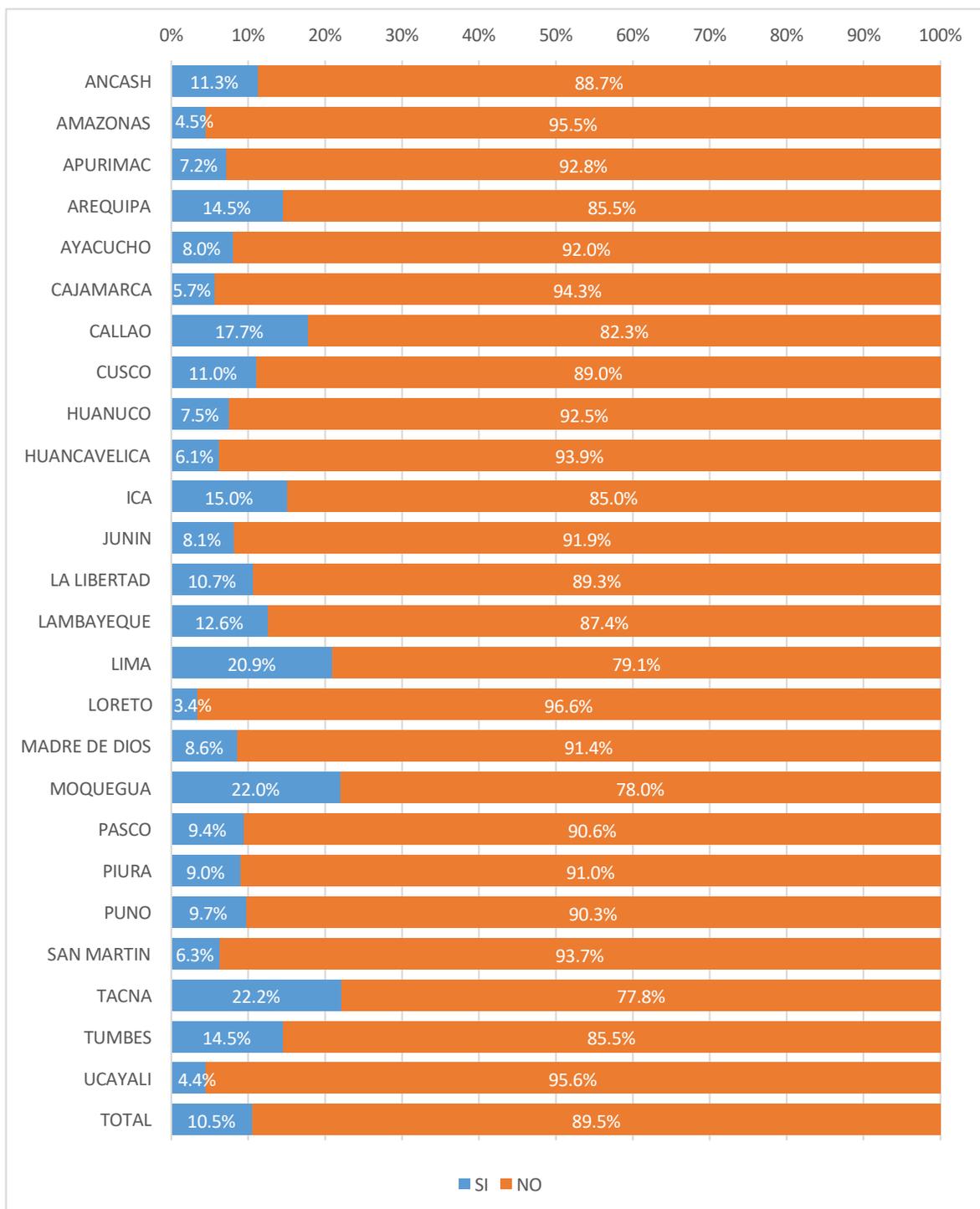
1.1.3.5 Análisis de la disponibilidad de laboratorios en las instituciones educativas

(Lunetta, Hofstein, & Clough, 2010) señalan que en el aprendizaje de ciencias se debe prestar atención a los diferentes actores para optimizar el uso de los laboratorios, como son investigadores en educación de ciencias, profesores,

desarrolladores del currículo, administradores y hacedores de política. Esto se debe hacer en orden de enganchar a los estudiantes en el aprendizaje de ciencias.

En el caso peruano la discusión por ahora está centrada en la disponibilidad de laboratorios. De los 66,954 locales, el 10.5% cuenta con un laboratorio de ciencias. Para Moquegua este valor llega al 22.2% y en Loreto este valor es del 3.4%. En ese sentido, se debe establecer las políticas necesarias para implementar de laboratorios de ciencias a los locales escolares y establecer su vinculación con las capacidades de los profesores y el diseño curricular para su vinculación con las actividades de aprendizaje.

Figura 16: Espacio usado como Laboratorio de ciencias del local educativo 2020



Fuente: (Censo Educativo 2020, MINEDU, 2020) Elaboración propia.

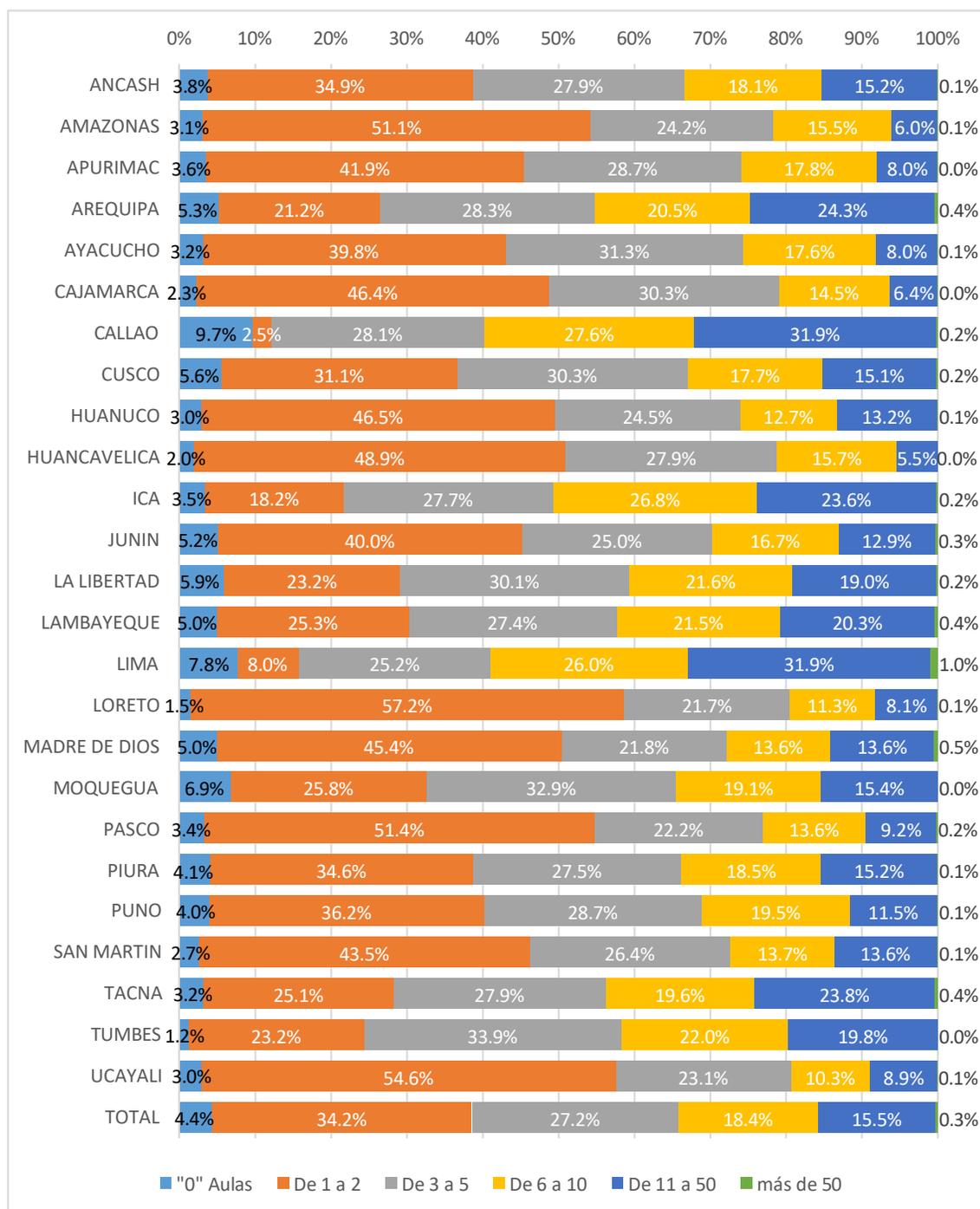
1.1.3.6 Análisis de la disponibilidad de espacios acondicionados como aulas en las instituciones educativas

(Khumalo & Mji, 2014) señala que las aulas, laboratorios y bibliotecas proveen un ambiente para promover un aprendizaje creativo. Además, es un medio de retener profesionales calificados que encuentran un ambiente acogedor de trabajo. Esto se extiende también a las facilidades de agua y saneamiento, así como de otros servicios que debe contar el colegio. El estudio encontró que se identifican recursos y la disponibilidad de infraestructura como elementos fundamentales que contribuyen funcionalmente con la enseñanza y el aprendizaje. Las malas condiciones de infraestructura no afectan únicamente el desempeño y bienestar de los estudiantes, sino que inclusive puede afectar la salud de los profesores y estudiantes.

(Gatua, 2015) señala que la seguridad de los alumnos es primordial en cualquier país. Asimismo, la infraestructura se relaciona con la satisfacción física y emocional de los alumnos y maestros en las escuelas. Las condiciones de infraestructura se relacionan con la seguridad física de las estructuras, adecuadas facilidades sanitarias, un ambiente visual balanceado, apropiadas condiciones de temperatura y adecuado equilibrio en los espacios para trabajo y juego. Las necesidades emocionales se satisfacen con entornos placenteros, un ambiente amigable e inspirador. Estos aspectos influyen positivamente el aprendizaje de los estudiantes. Estos aspectos están relacionados con mantener un ambiente limpio, adecuadamente mantenido, con facilidades en equipamiento y mobiliario, baños, áreas verdes y ausencia de amenazas a su integridad. Se establece una relación entre las condiciones y seguridad de la infraestructura y los logros de los estudiantes.

En el caso del Perú, se tiene que se presenta una heterogeneidad en la capacidad de los locales escolares. Se tiene que, de los 67,555 locales escolares, se tiene que 4.4% del total nacional presenta cero aulas o espacios acondicionados como aulas. El 34.2% presentan entre 1 y 2 aulas. 27.2% de 3 a 5 aulas. De 6 a 10 aulas son el 18.4% y de 11 a 50 15.5%. Más de 50 aulas son el 0.3%.

Figura 17: Aulas o espacios acondicionados como tales 2020



Fuente: (Censo Educativo 2020, MINEDU, 2020) Elaboración propia.

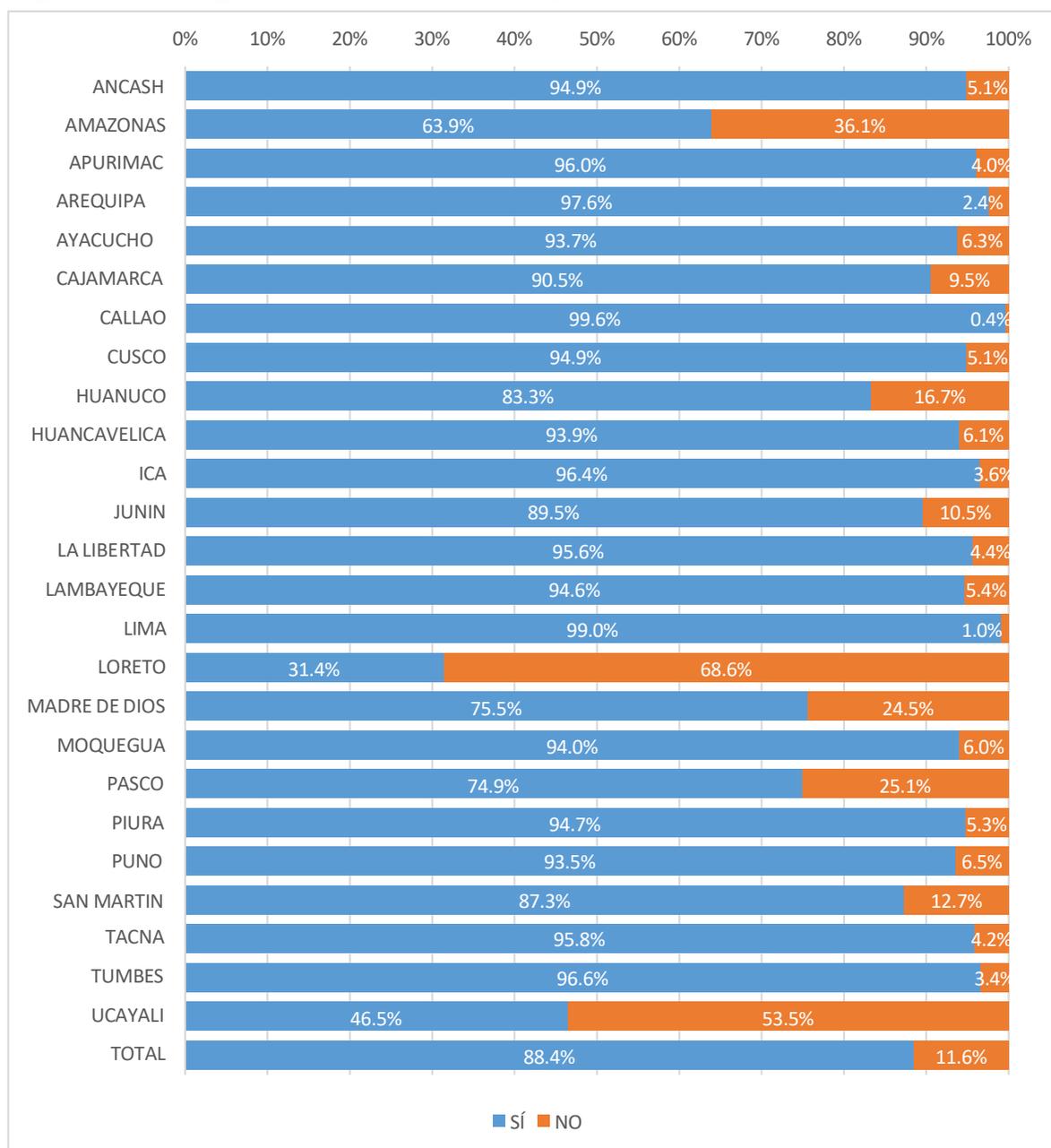
1.1.3.7 Análisis de la disponibilidad de servicios básicos como aulas en las instituciones educativas

En cuanto al acceso a servicios de electricidad de los locales escolares, aún no se ha cerrado la brecha en los locales escolares. De los 66,968 locales escolares, se tiene que el 88.4% se encuentra en centros poblados que cuentan con energía eléctrica. En el caso de Moquegua, este porcentaje llega al 94.0%. En el caso de Loreto, este porcentaje es del 31.4%.

La brecha es más amplia en cuanto al acceso al servicio de agua. De un total de 66,966 locales escolares, se tiene que el 65.7% se encuentra en centros poblados que cuentan con servicio de agua potable. En el caso de Moquegua, este porcentaje llega al 75.1%. En el caso de Loreto, este porcentaje es del 13.5%.

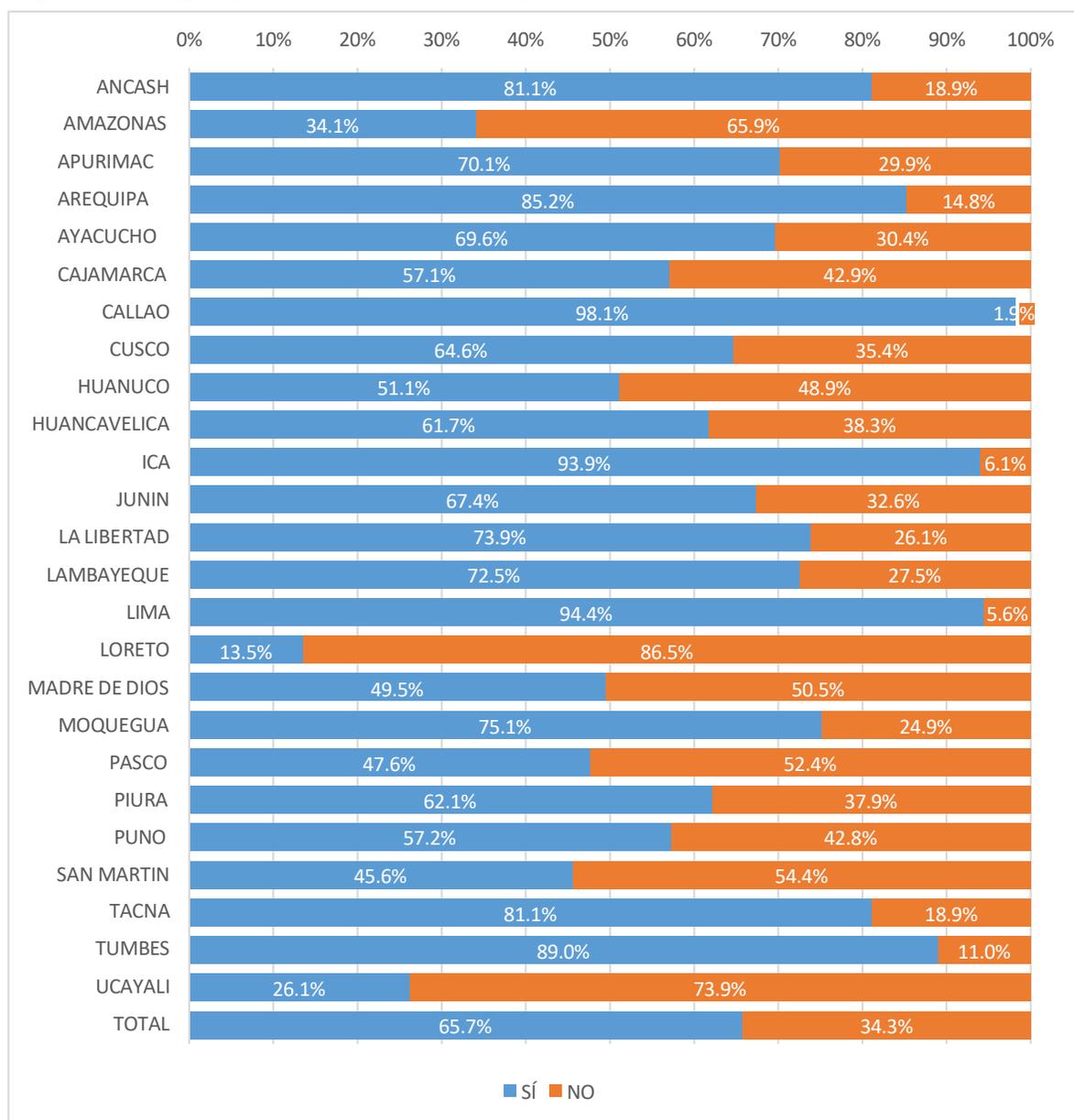
Asociado a temas de bienestar y salud, también se puede relacionar la existencia de postas médicas y centros de salud, donde también persiste una brecha sin cerrar. De los 66,968 locales escolares, se tiene que el 57.6% se encuentra en centros poblados que cuentan con servicios de centro de salud o posta médica. En el caso de Moquegua, este porcentaje llega al 62.8%. En el caso de Loreto, este porcentaje es del 27.1%.

Figura 18: Energía eléctrica en el centro poblado 2020



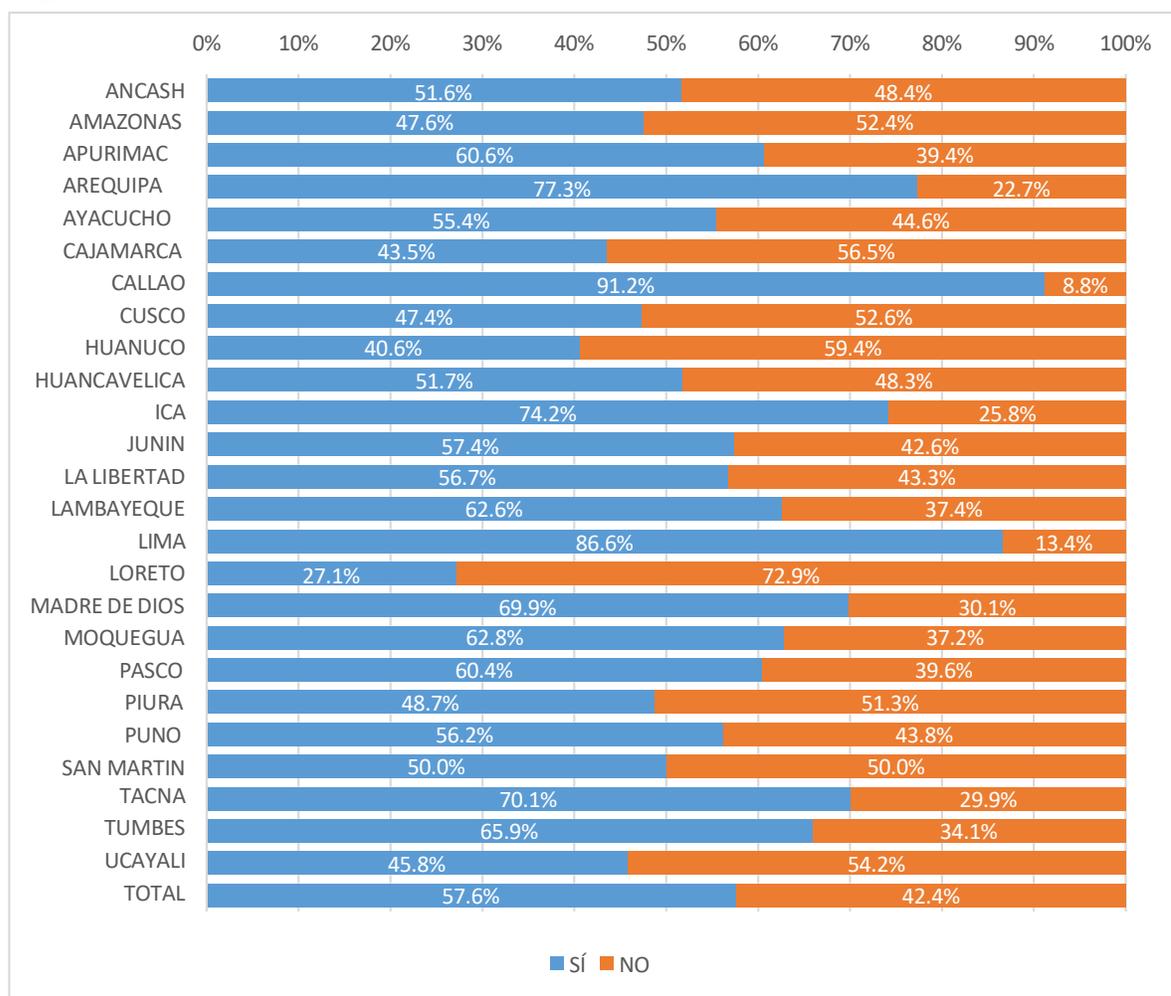
Fuente: (Censo Educativo 2020, MINEDU, 2020) Elaboración propia.

Figura 19: Agua potable en el centro poblado 2020



Fuente: (Censo Educativo 2020, MINEDU, 2020) Elaboración propia.

Figura 20: Posta médica o centro de salud en el centro poblado 2020



Fuente: (Censo Educativo 2020, MINEDU, 2020) Elaboración propia.

(Lu, Tsai, & Wu, 2015) señala que para la implementación de tecnologías de la información aplicadas en educación se tiene que buscar un balance en la construcción de recursos digitales de enseñanza en cada disciplina y proveer acceso a estos recursos a profesores y estudiantes. Para ello, se debe implementar ambientes multi-media de enseñanza, prioritariamente aulas multi-media. Esto conlleva a mayores inversiones en infraestructura de tecnologías de información, sobre todo en áreas con desventajas. Esto debe ir acompañado con el desarrollo de habilidades para el uso de tecnologías de información, relacionado con la alfabetización digital.

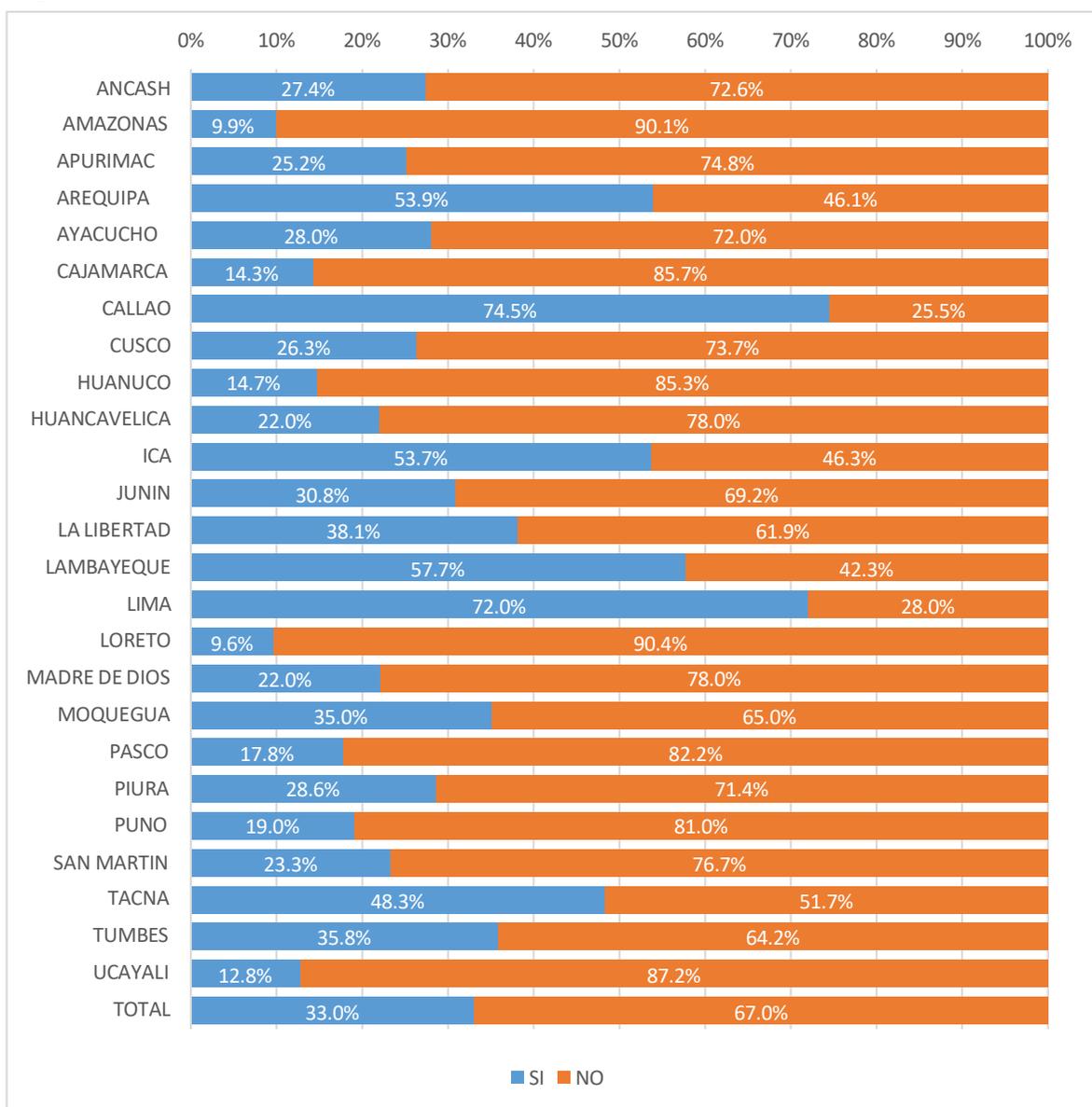
(Fernández-Gutiérrez, Gimenez, & Calero, 2020) menciona que hay una incidencia en el uso de las tecnologías de información, pero que no se ha encontrado evidencias concluyentes sobre su efecto en los logros educativos. Los efectos, señala, pueden variar dependiendo de la materia. Según un análisis de lap tops entregadas en Perú, se determinó que no tuvo efectos. Sin embargo, en su estudio encontró que hay efectos positivos en ciencias. Esto debe analizarse, dado que los beneficios de las tecnologías de información dependen de las áreas en las que se aplican. Se concluye que las políticas deben tener en cuenta que el uso de las tecnologías de información no siempre trae efectos positivos en los resultados educativos. Los resultados dependen de la materia y el uso de la tecnología. Por ello invita a realizar mayores estudios sobre los efectos específicos que puede traer las tecnologías de información y sus usos específicos donde se evidencie sus resultados positivos.

Para el caso del país, se analiza como medio para utilizar las tecnologías de información al acceso a internet de los locales escolares. Al respecto, de los 66,966 locales escolares, se tiene que el 33.0% cuentan con servicio de internet. En el caso de Moquegua, este porcentaje llega al 35.0%. En el caso de Loreto, este porcentaje es del 9.6%.

Como medio alternativo de acceso, se tienen los servicios de internet en el centro poblado. Al respecto, de los 66,968 locales escolares, se tiene que el 38.1% se encuentra en centros poblados que cuentan con servicio de internet. En el caso de Moquegua, este porcentaje llega al 45.7%. En el caso de Loreto, este porcentaje es del 10.9%.

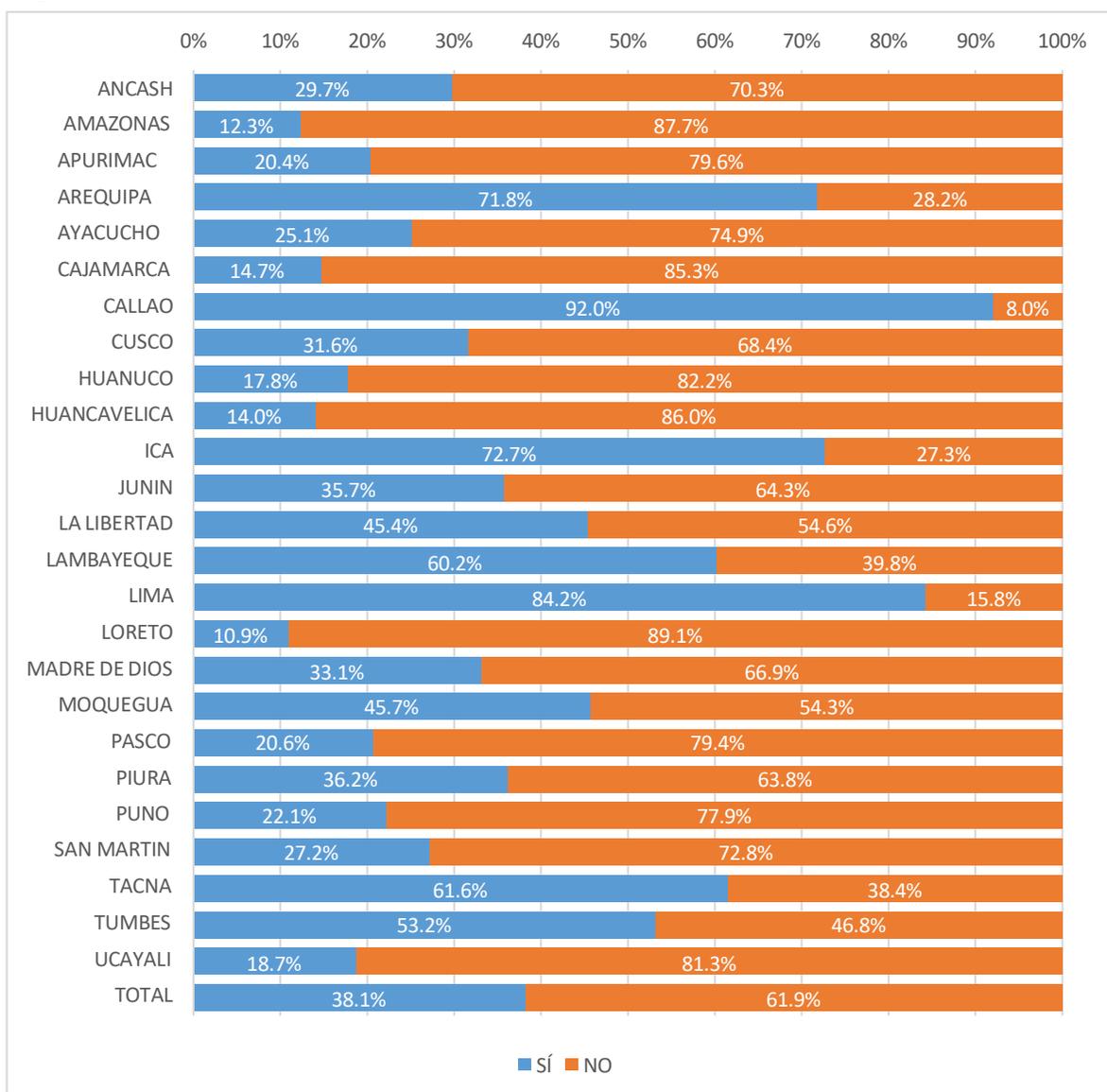
Alternativamente, de los 66,968 locales escolares, se tiene que el 34.4% se encuentra en centros poblados que cuentan con cabina de internet. En el caso de Moquegua, este porcentaje llega al 35.5%. En el caso de Loreto, este porcentaje es del 9.6%.

Figura 21: Local educativos con Internet 2020



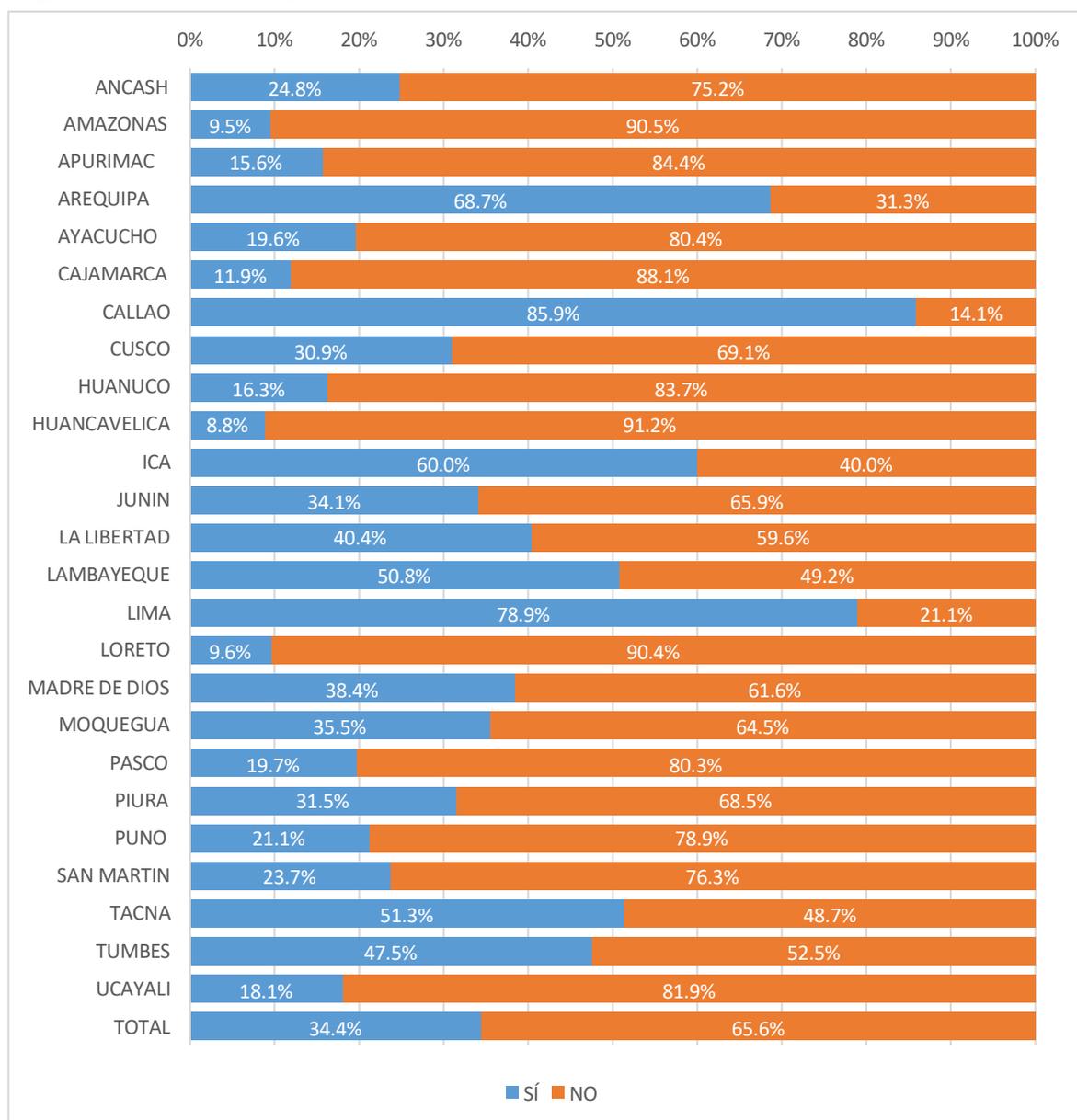
Fuente: (Censo Educativo 2020, MINEDU, 2020) Elaboración propia.

Figura 22: Centro poblado con Internet. 2020



Fuente: (Censo Educativo 2020, MINEDU, 2020) Elaboración propia.

Figura 23: El centro poblado con Cabina de internet 2020



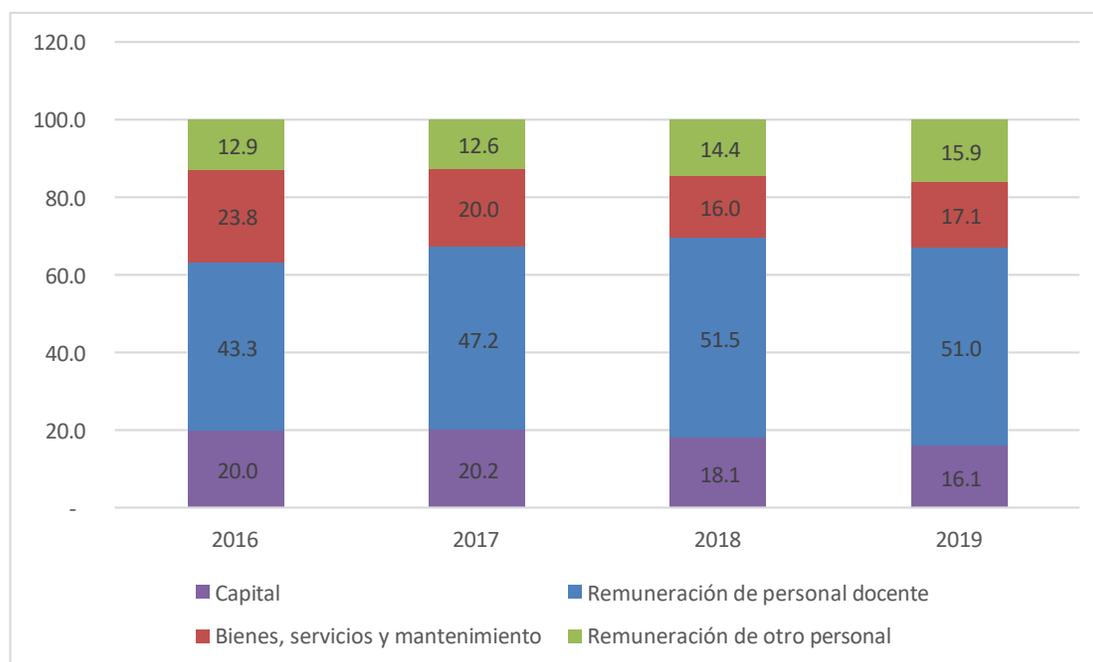
Fuente: (Censo Educativo 2020, MINEDU, 2020) Elaboración propia.

1.1.4 Análisis del gasto público en educación en el Perú

Pero continuando en la profundización del análisis, se debe tener en cuenta que los países intervienen en los locales escolares a través del gasto: gasto corriente y gasto de inversión.

Al analizar la composición del gasto en educación, se evidencia que es intensivo en recursos humanos. Se observa que el gasto anual para el 2019, el 51% corresponde a remuneraciones del personal docente. Que sumado al 15.9% de otro personal, se llega al 66.9% del total. El gasto de capital, es decir inversión, llegó a 16.1%. (Ver Figura 24)

Figura 24: Tipo de Gasto público en educación (% del total)

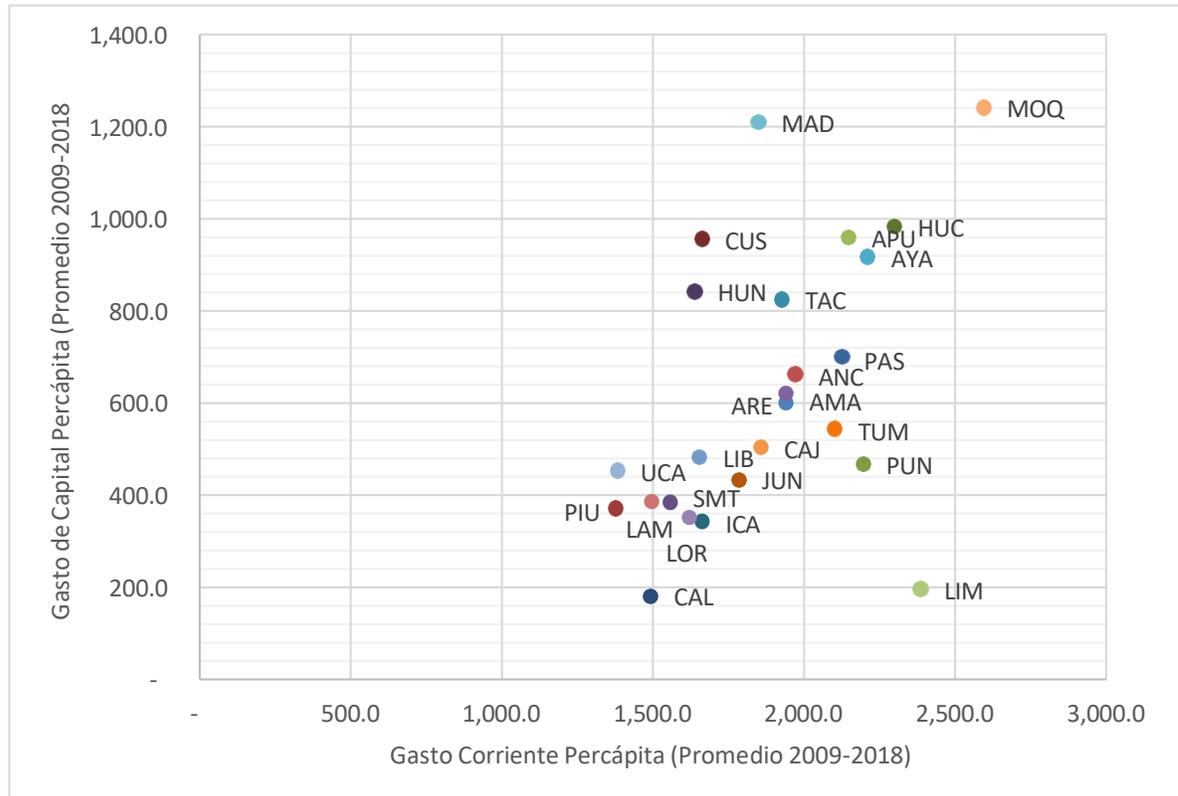


Fuente: (ESCALE-MINEDU, 2021)

Respecto al Presupuesto Corriente y de Capital Percápita, el presupuesto anual promedio por estudiante matriculado durante el 2009 hasta el 2018 (Ver Figura 25). También, en el caso de Moquegua tiene el mayor monto, gastando por sobre 1,200 soles en inversión (capital) y por sobre 2,500 soles en presupuesto corriente. Pero también, Tacna está en una buena posición, llegando aproximadamente sobre los 800 soles por cada estudiante en inversión (capital) y en 1,800 soles en presupuesto corriente. De otro lado, Loreto alcanzó casi 400 soles por estudiante en inversión (capital) y casi 1,500 soles en presupuesto corriente. Si recordamos, Tacna con Moquegua se ubican primeros en cuanto a comprensión lectora. Sin embargo, se puede decir que Tacna logra mayor comprensión lectora de manera más eficiente, dado que tiene menor gasto corriente y de capital por alumno respecto a Moquegua.

También, se destaca el caso de Lima y el Callao, dado que ambos tienen buenos resultados en comprensión lectora, pero tienen un menor gasto per cápita de capital. Esto parecería significar que cuando las regiones son más consolidadas y cuentan con más años de formación, acumulan activos y por ende su gasto de capital disminuye.

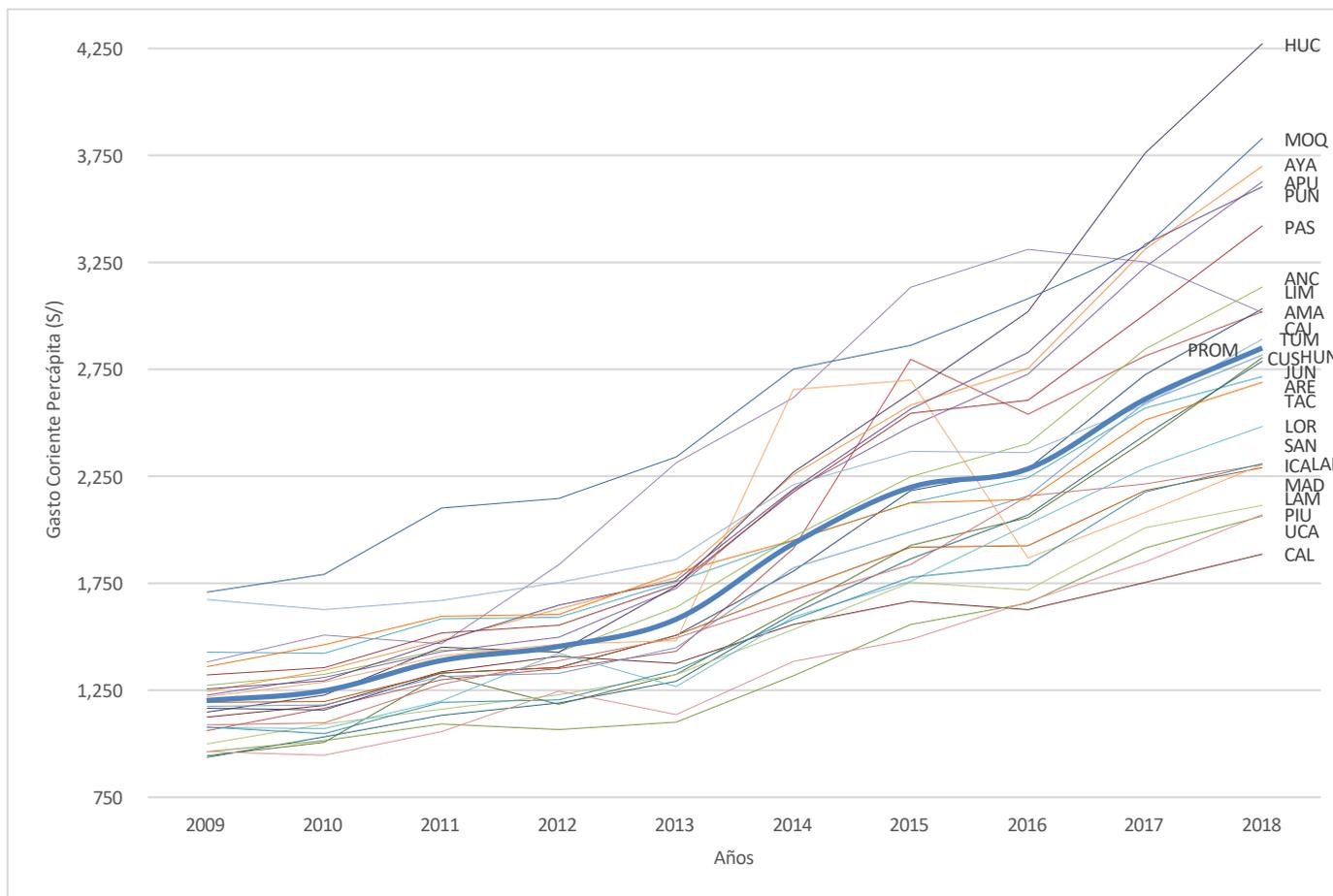
Figura 25: Gasto Corriente y de Capital por alumno matriculado en EBR (Educación Básica Regular) por departamento 2009-2018 (S/)



Fuente: Elaboración propia con información (INEI, 2020) (Consulta Amigable MEF, 2020, 2021)

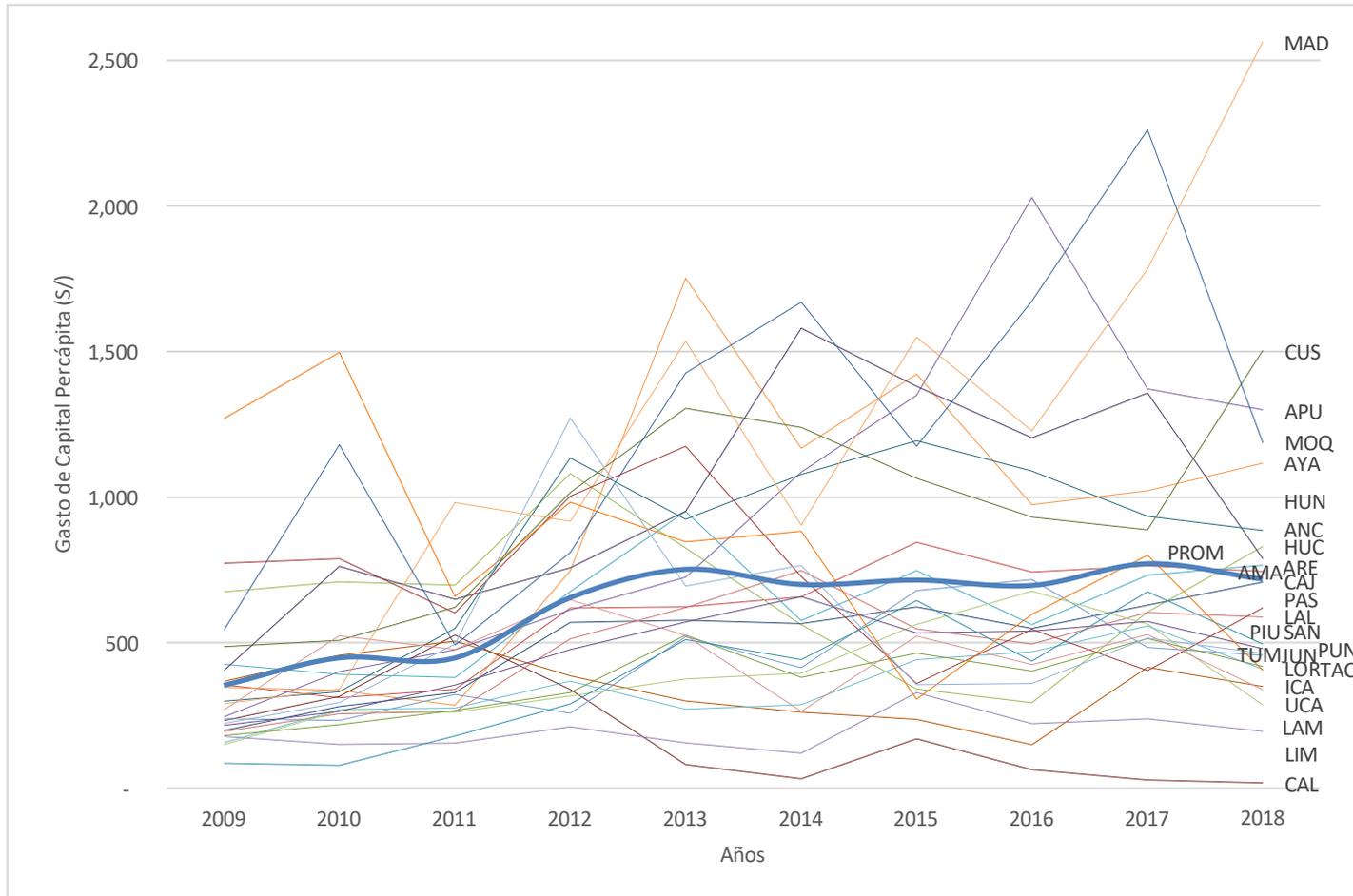
Respecto a la evolución del gasto corriente per cápita por alumno matriculado, este se ha incrementado en el periodo 2009 al 2018 de manera sostenida en promedio para todas las regiones (Ver Figura 26). Salvo el caso de Lima, que tiene una marcada disminución a partir del 2016, el resto presenta una tendencia creciente. Sin embargo, se observa, que Moquegua está muy por encima del Promedio. Por el contrario, Loreto está debajo del promedio. En el caso de Tacna se ubica cercano al promedio.

Figura 26: Evolución del Gasto Corriente Percápita por alumno matriculado en EBR (Educación Básica Regular) por departamento 2009-2018 (S/)



Fuente: Elaboración propia con información (INEI, 2020) (Consulta Amigable MEF, 2020, 2021)

Figura 27: Evolución del Gasto de Capital Percápita por alumno matriculado en EBR (Educación Básica Regular) por departamento 2009-2018 (S/)



Fuente: Elaboración propia con información (INEI, 2020) (Consulta Amigable MEF, 2020, 2021)

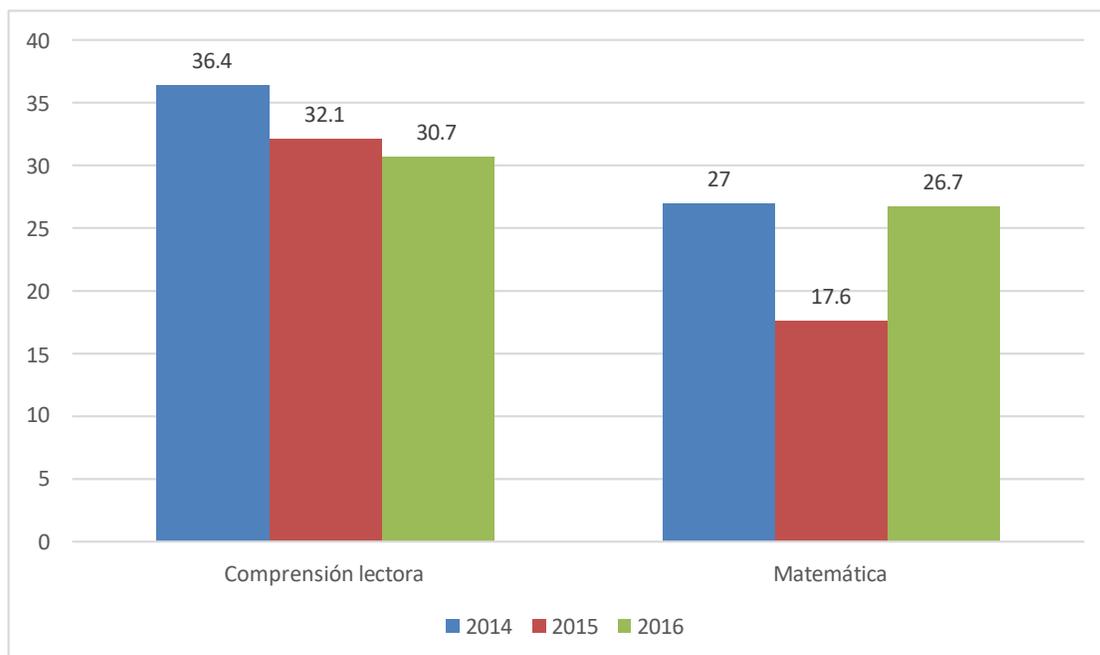
La evolución del presupuesto de Capital per cápita por estudiante matriculado en 2009 al 2018 es más errático comparativamente entre departamentos. Sin embargo, se destaca el caso de Callao y Lima, los cuales en su Gasto de Capital per cápita han ido disminuyendo sostenidamente. Una vez más, esto estaría evidenciando que con el tiempo, el Gasto de Capital en educación va disminuyendo (Ver Figura 27).

1.1.5 Contexto general de la inversión en educación en el distrito de Santo Tomás, Chumbivilcas, Cusco

Santo Tomás es un distrito que pertenece a la provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco. Tiene una población de 23,205, donde el 50.5% son mujeres y el 49.5% son hombres. La población que habla quechua desde su niñez es el 76%, mientras que las que hablan castellano desde su niñez son 13% (SIRTOD, 2021). La pobreza en Santo Tomás afecta al 44.5% de la población (INEI, 2021).

En cuanto a logros de aprendizaje, se tiene que en el 2016 el 30.7% de niños tienen nivel satisfactorio en comprensión lectora y el 26.7% en matemáticas. Se observa un deterioro desde la medición del 2014, donde se tenía el 36.4% en comprensión lectora y 27% en matemática. La situación de Santo Tomás es similar al que ha experimentado el Perú, donde se ha observado también una tendencia a disminuir en estos logros de aprendizaje. (Ver Figura 28)

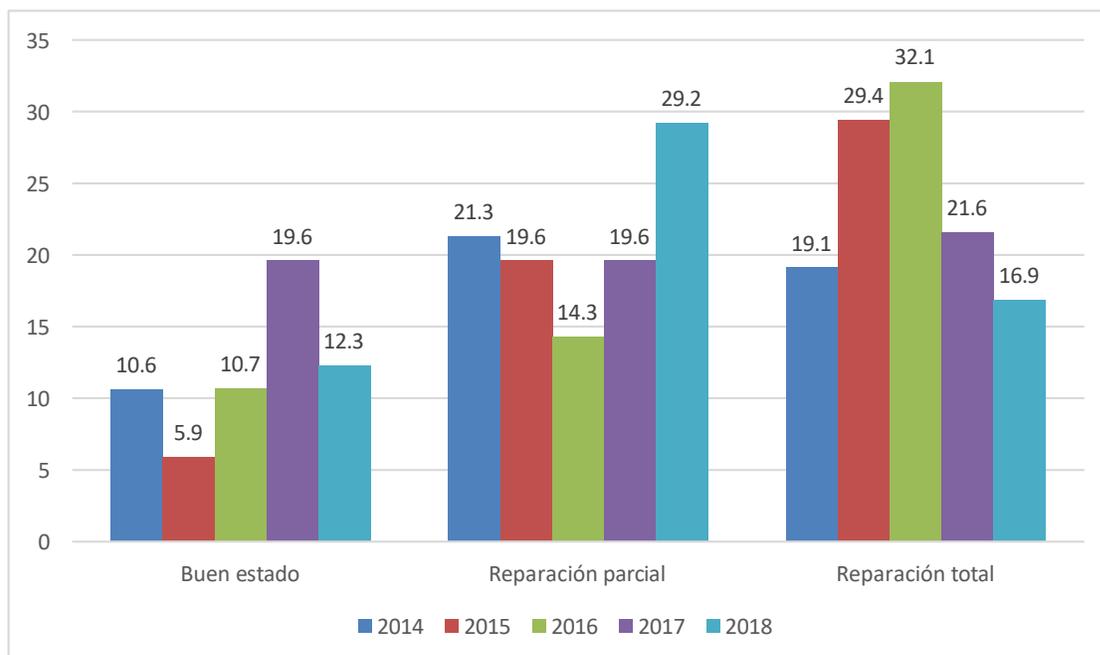
Figura 28: Niñas (os) del segundo grado de educación primaria que se encuentran en el nivel satisfactorio en comprensión lectora y en matemática



Fuente: Elaboración propia con información de (SIRTOD, 2021)

En cuanto a infraestructura educativa, Santo Tomás registra en el 2015 un total de 105 centros educativos, de los cuales 3 (3%) son de gestión privada y 102 (97%) de gestión pública. De estos, 71 (68%) están en el área urbana y 34(32%) en el área rural. También, registra 485 docentes el sistema educativo básico regular, de los cuales 150 (31%) en el área rural y 335 (69%) en el área urbana. Asimismo, en el 2018, en cuanto a los locales escolares públicos con aulas en buen estado, se registran 12.3%. En cuanto a los locales escolares públicos que requieren reparación parcial en educación básica, se tiene 29.2%. Y los que requiere reparación total alcanzan a 16.9%. (Ver Figura 29)

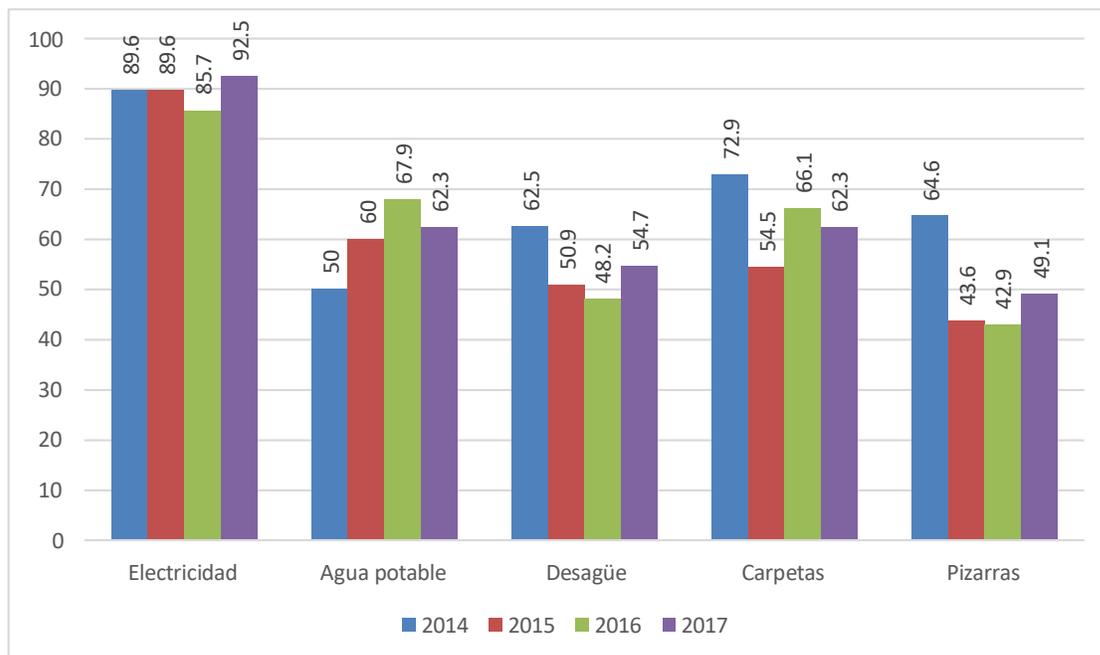
Figura 29: Locales escolares públicos con aulas en buen estado, que requieren reparación parcial y reparación total en educación básica



Fuente: Elaboración propia con información de (SIRTOD, 2021)

Asimismo, en cuanto al acceso a servicios, se tiene que para el 2017, el 92.5% de locales escolares públicos conectados a la red de electricidad, el 62.3% de locales escolares públicos conectados a red de agua potable, el 54.7% de locales escolares públicos conectados a red de desagüe. Asimismo, se presenta 62.3% de locales escolares públicos que cuentan con suficientes carpetas y 49.1% de locales escolares públicos que cuentan con suficientes pizarras. (Ver Figura 30)

Figura 30: Locales escolares públicos conectados a la red de electricidad, agua potable, a red de desagüe y que cuentan con suficientes carpetas y pizarras



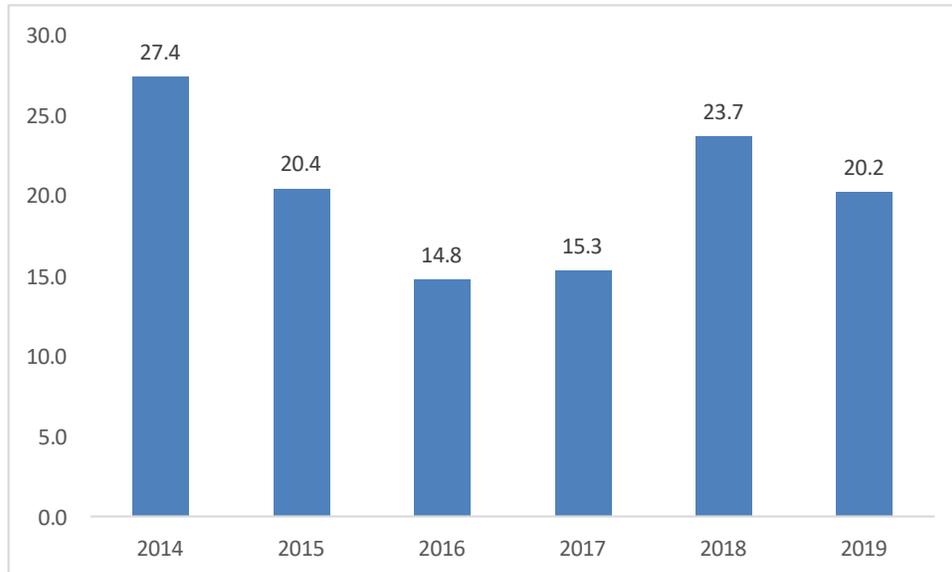
Fuente: Elaboración propia con información de (SIRTOD, 2021)

En cuanto a inversión pública en educación básica regular, Cusco, en el periodo 2004-2019 ha sido el departamento que ha recibido mayor cantidad de recursos transferidos para sus gobiernos locales, principalmente por canon y regalías mineras, acumulando S/17,740 millones (19.84%) (CONGRESO, 2021). En el año 2020, Cusco ha recibido para sus gobiernos locales recursos relacionados al canon y regalías (fuente recursos determinados) por S/ 1,936.3 millones (Presupuesto Institucional Modificado-PIM). De estos recursos, la provincia de Chumbivilcas participa con S/ 145.1 millones (7.5%). Para el distrito de Santo Tomás participa con S/ 46.0 millones, que representa 31.7% del total provincial. También, de esos recursos, se tiene que ha destinado a educación básica S/ 3.7 millones (9.1%). Sin embargo, los recursos destinados por toda fuente a educación básica son de S/ 16.6 millones, dirigidos completamente a inversiones. Es preciso mencionar que para el 2020 no ha registrado gasto corriente para educación. (Consulta Amigable MEF, 2020, 2021). De otro lado, el distrito de Santo Tomás ha experimentado una

reducción en los recursos de canon recibidos, dado que pasó de S/ 27.4 millones en el 2019 a S/ 20.2 millones. (Ver Figura 31)

De lo anterior, se puede afirmar que los incrementos en los gastos de inversión en educación en el distrito no han ido a la par con los logros de aprendizaje en el mismo, donde se ha evidenciado que estos por el contrario han ido en detrimento.

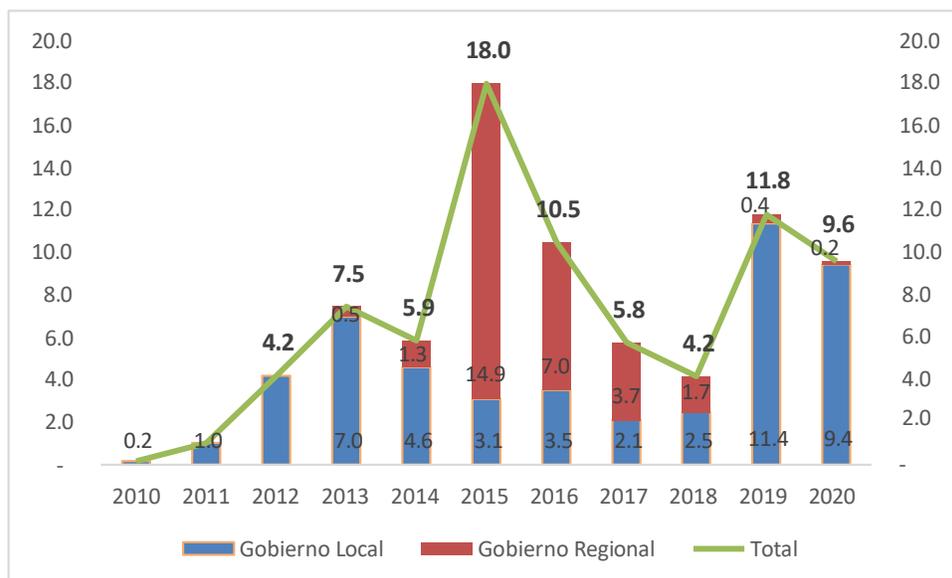
Figura 31: Inversión por Canon del distrito de Santo Tomás (S/ millones)



Fuente: Elaboración propia con información de (SIRTOD, 2021)

La inversión pública en el distrito de Santo Tomás en educación básica ha sido ejecutada por la municipalidad distrital de Chumbivilcas (Santo Tomás) y el Gobierno Regional de Cusco. En el caso del gobierno local (municipalidad distrital), corresponden a la ejecución de inversión devengada en el periodo 2010-2020, correspondiente a los 24 proyectos de inversión pública ejecutados en el periodo. En el caso del gobierno regional, corresponde a la inversión devengada en el mismo periodo, correspondiente a una participación alícuota de 4 proyectos de inversión. En ese sentido, se tiene que la inversión acumulada en el periodo es de S/ 78.4 millones, donde el 62% corresponde al gobierno local y el 38% al gobierno regional.

Figura 32: Inversión en educación básica regular en Santo Tomás, periodo 2010-2020 (S/ millones)



Fuente: Elaboración propia con información de (Consulta Amigable MEF, 2020, 2021) y (SSI-MEF, 2021)

1.2 Formulación del problema

Los alumnos que logran los aprendizajes del grado en el Perú, pese al incremento de gasto público ejecutado, han disminuido desde el 2016 al 2019 (ESCALE-MINEDU, 2021). De otro lado, los locales escolares en buen estado entre regiones se mantienen y no muestran mejoras significativas (INEI, 2020). En contraste, la inversión pública en educación básica regular, destinada principalmente a infraestructura educativa, experimentó crecimientos importantes en el Perú.

En el distrito de Santo Tomás, Chumbivilcas, Cusco no ha sido la excepción, dado que presenta bajos porcentajes de estudiantes con logros de aprendizajes del grado, bajo porcentaje de locales escolares en buen estado y una considerable ejecución de inversión pública en educación básica regular.

De acuerdo a la situación problemática, se tiene la siguiente formulación del problema de investigación:

1.2.1 Problema General

- **¿Cuál es la relación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y la calidad de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020?**

En el periodo de análisis, la ejecución de inversión pública en educación básica regular ha aumentado anualmente de manera positiva a nivel nacional, al igual que para el distrito de Santo Tomás. Sin embargo, respecto a la calidad de la infraestructura física, que forma parte del conjunto de características de las escuelas que afectan el aprendizaje de los alumnos, no se ha logrado mejorar en la misma proporción. Esto se repite tanto a nivel nacional como para el distrito de Santo Tomás, manteniéndose indicadores desfavorables en cuanto al porcentaje de locales escolares en buen estado.

Teóricamente, el aumento de la inversión pública en infraestructura educativa afecta positivamente cuanto a la mejora de la calidad de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los alumnos. Es por ello, que el problema general se cuestiona si para el periodo analizado, en el distrito de Santo Tomás se evidencia esa misma positiva relación de la inversión pública con la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas.

Metodológicamente, para poder responder esta pregunta general, se plantean algunos problemas específicos que permitan abordar la problemática identificada.

1.2.2 Problemas específicos

1. ¿Cuál es la relación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y la cantidad de espacios físicos disponibles en la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de

Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020?

2. ¿Cuál es la relación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y el estado de conservación de los espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020?
3. ¿Cuál es la relación entre inversión pública ejecutada en educación básica regular y la disponibilidad de recursos educacionales como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020?

Como primer problema específico se analiza la relación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y la cantidad de espacios físicos disponibles en la infraestructura física de las instituciones educativas, expresada en los diferentes tipos de ambientes con los que cuenta la institución educativa y si estos están favoreciendo a la prestación del servicio educativo y por ende afectan los logros educativos de los estudiantes.

El segundo problema específico se cuestiona sobre la relación entre la inversión pública en educación básica regular y el estado de conservación de los espacios físicos disponibles en las instituciones educativas, esto como un factor de calidad de la infraestructura, dado que el buen estado de conservación de las escuelas afecta favorablemente los logros de aprendizaje de los alumnos.

Finalmente, el tercer problema específico se cuestiona sobre la relación de la inversión pública ejecutada en educación básica regular con la calidad de los recursos educacionales de los locales escolares, como son principalmente la disponibilidad de tablets, computadoras u otros recursos educacionales que a su vez registra una relación positiva con el aprendizaje de los alumnos.

1.3 Objetivos de la investigación

Los objetivos de la investigación se detallan a continuación:

1.3.1 Objetivo General

- **Establecer la relación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y la calidad de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2010-2020.**

El objetivo general plantea establecer la relación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y la calidad de la infraestructura física de la institución educativa, que constituye un factor del conjunto de características de los locales escolares que afectan el aprendizaje, a fin de contrastar si la realidad del distrito de Santo Tomás se condice con los resultados teóricos que señalan que se presenta una positiva relación entre inversión pública y la mejora de la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas.

1.3.2 Objetivos Específicos

1. Establecer la relación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y la cantidad de espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020.
2. Establecer la relación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y el estado de conservación de los espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020.

3. Establecer la relación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y la disponibilidad de recursos educacionales como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020.

En ese sentido, se busca establecer la relación que existe entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular con la calidad de la infraestructura física y de los recursos educacionales de las instituciones educativas en el distrito de Santo Tomás, dado que estos constituyen factores que forman parte del conjunto de características de la institución educativa que afectan el aprendizaje de los estudiantes.

1.3.3 Justificación de la investigación

1.3.4 Importancia de la investigación

El trabajo resulta importante por qué aporta conocimiento sobre la contribución de la inversión pública en educación básica regular en la calidad de la infraestructura física de las escuelas, que es parte del conjunto de características de los locales escolares que afectan el aprendizaje, el cual será analizado cualitativamente y cuantitativamente. Este análisis permitió mostrar la correspondencia de la inversión pública, que se realiza principalmente a través de la ejecución de proyectos de inversión pública, con la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas. La investigación explica cómo la inversión pública permite mejorar la calidad de la infraestructura física de las escuelas, o en su defecto, permitirá identificar las causas de por qué no ha resultado tan efectiva la inversión pública en dicho propósito.

La investigación es relevante, dado que establecer la relación entre la inversión pública en educación básica regular y la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas ayudará a determinar la orientación o énfasis que deberá tener la inversión pública para poder cumplir con los estándares de calidad mínimos necesarios para garantizar una efectiva contribución de la infraestructura física de

las escuelas sobre los logros de aprendizaje de los estudiantes. Es decir, se podrá determinar el tipo de inversiones que influyen más en la calidad de la infraestructura física de las escuelas que afectan los logros de aprendizaje, a fin de contar con criterios de priorización que puedan hacer obligatorias como parte de la inversión pública en educación. Pero también, podría permitirnos valorar en su real dimensión la inversión y priorizar las intervenciones en infraestructura física que estén asociadas a aquellas características que afectan el aprendizaje.

Los beneficios de la presente investigación son que permitirá plantear propuestas de políticas públicas en inversión pública en educación básica regular que mejore la efectividad en la contribución de la infraestructura física sobre los logros de aprendizaje. A su vez, supondrá contar con una herramienta de evaluación de las políticas públicas de inversión en educación básica regular, de donde se deriven criterios técnicos para la priorización de inversiones y poner el énfasis en aquellas contribuyan efectivamente a los logros de aprendizaje.

1.3.5 Viabilidad de la investigación

El trabajo fue viable, abarcando un trabajo de campo realizado en el distrito de Santo Tomás, y trabajo de gabinete realizado en Lima. En cuanto a temas financieros, el investigador incurrió en horas hombre invertidas tanto en el trabajo de campo como el trabajo de gabinete. El investigador solventó los gastos financieros de traslados y estadías en la ciudad de Santo Tomás, así como las horas dedicadas al procesamiento de información y redacción de la tesis. También, la tesis consideró fuentes de información secundaria, que se pudo obtener gracias a la Ley de Transparencia del Estado Peruano, incluyendo las fuentes de consulta pública. Finalmente, mencionar que el trabajo de campo en la ciudad de Chumbivilcas se realizó del realizó del 29 de noviembre al 10 de diciembre de 2021.

1.4 Limitaciones del estudio

Se pueden citar como restricciones al trabajo los siguientes:

- Limitaciones para encontrar información sistematizada desagregada a nivel de locales escolares en educación básica regular. Esta limitación se superó

con la visita de campo, que permitió complementar las estadísticas contenida en las bases de datos oficiales.

- Limitaciones para identificar la inversión pública en educación básica destinada a nivel de distrito por parte del gobierno regional, dado que los sistemas no registran esta información cuando la inversión la ejecuta el gobierno regional para más de una provincia o distrito. Esta limitación se superó al analizar al detalle todos los proyectos de inversión pública identificados para el distrito. Asimismo, se aplicó una proporcionalidad en las inversiones cuando el proyecto tenía más de un distrito beneficiario. Pero ello solo ocurrió en los proyectos que financió el gobierno regional de Cusco.
- Limitaciones para identificar la totalidad de variables que conforman el conjunto de características de los locales escolares que afectan el aprendizaje. Esta limitación se superó al definir para el análisis de la tesis los indicadores y proponer sus fórmulas matemáticas a partir de la información que se logró recopilar de fuente secundaria y primaria en el trabajo de campo.

1.5 Antecedentes de la investigación

El trabajo se ubica dentro de la llamada Economía de la Educación. Según ello, (Fermoso, 1997) afirma que como parte de la economía de la educación se cataloga como una ciencia social aplicada, abarcando la investigación y el estudio de dimensiones económicas y alternativas factibles que hagan que los insumos materiales y de recursos financieros que son limitados puedan producir y atender las demandas de la población en educación, que se constituye un derecho. Ofrece también una clasificación de la economía de la educación, que se detalla a continuación:

- Economía teórica de la educación. Que la define como abstracta y de fundamento, para ser la base de posteriores investigaciones.
- Economía matemática o econometría de la educación. Señala que es la aplicación de estadísticos y fórmulas matemáticas para entender la educación.

- Macroeconomía de la educación. Define las relaciones generales de la economía y la educación. Pero se podría agregar que relaciona la educación y su contribución al producto bruto interno de los países.
- Microeconomía de la educación. Señala que investiga a las instituciones educativas como empresas públicas o privadas. Se podría decir que se aplican los principios microeconómicos de toma de decisiones de qué producir, dónde producir y cómo producir.

(Lassibille, 2012) realiza un recuento de la evolución de la economía de la educación, destacando que esta ha ido incorporando diferentes temas de análisis. Explica que parte de la teoría sobre el capital humano, pero se agregan otros y variados temas, como el análisis de las consecuencias no monetarios de la inversión en educación, la sobreeducación, el nexo entre el crecimiento y la educación, la prestación de servicios de educación, su financiación y costos, y demás factores.

El primer aporte es sobre el capital humano. Este concepto tiene como antecedente más remoto a la teoría del capital en la que incluye a la formación de las personas como una inversión y que participan en el proceso productivo. Sin embargo, el término de capital humano se populariza después, que considera que el conocimiento y una cualificación pueden ser asimiladas al capital y esta puede ser una inversión adrede de los individuos. Entonces, asocia una contribución del capital humano con el crecimiento del producto bruto interno y que también puede influir en el aumento de los salarios (Lassibille, 2012).

Luego, surgieron otras contribuciones diversas como la teoría del capital humano, donde se expone la influencia de la inversión en capital humano sobre las ganancias, el empleo y el consumo. De allí, se busca desarrollar una función de ganancias y de la evaluación del impacto de la educación sobre el ingreso o renta (Lassibille, 2012). Luego surgen otras teorías alternativas que cuestionan las teorías de capital humano. Entre estas se deriva el aporte de Arrow y Spence, que reducen el rol de la educación a un filtro para los empleadores, brindándoles información sobre los individuos más aptos para desarrollar ciertas tareas. Es decir, un instrumento de información para el reclutamiento de trabajadores. Sin embargo,

esta teoría del filtro de cualidades de los trabajadores no ha sido probada en todos los estudios realizados (Lassibille, 2012).

También, se busca analizar los efectos no monetarios de la educación, en el cual el énfasis es analizar el efecto de la educación en el consumo de los individuos. El principio detrás es que la educación permite a los individuos tomar mejores decisiones en diversas materias como salud, la criminalidad, protección del medio ambiente, menor tiempo por desempleo, entre otros (Lassibille, 2012).

El fenómeno de sobreeducación se analiza en Estados Unidos, donde se cuestionan la gran demanda por educación superior, que si bien en unos inicios había permitido que se facilite el encuentro de un empleo y mayores salarios, tuvo un revés y estas personas vieron reducidos sus salarios y tuvieron que aceptar empleos para los cuales estaban sobrecalificados (Lassibille, 2012).

Luego aparecen los intereses por vincular la educación con el crecimiento económico. Aquí destacan aportes de Solow, Barro (y otros modelos basados en sus teorías), que sostienen que a mayores tasas de acumulación de capital físico y humano mayores son las tasas esperadas de su nivel de producción o riqueza. Para ello se analizaron relaciones entre educación primaria y secundaria, calidad de la educación primaria, entre otros (Lassibille, 2012).

En cuanto a la producción de servicios educativos, destaca el aporte de Coleman, que analiza a la educación como si fuera una industria, siendo la escuela como una empresa que ofrece múltiples productos. Analiza con la teoría de la producción a los centros educativos. Estas herramientas contribuyen a realizar un uso más racional de los recursos que reciben los sistemas educativos y se puedan contar con herramientas de evaluación de la efectividad de las políticas que se aplican a la educación. Con ello se logró la unificación de las herramientas de medición, que muestran a las pruebas PISA y otros como ejemplos (Lassibille, 2012). Sobre ello, se agrega que no se tienen conclusiones definitivas en cuanto a la relación entre el rendimiento escolar de los alumnos con la influencia del personal docente, el ratio profesor/alumnos, la calificación de los profesores o el nivel de sus salarios. Por el contrario, afirma que son más concluyentes las investigaciones que relacionan la

experiencia del personal docente, donde se muestran evidencias de una relación con el rendimiento de los alumnos. Asimismo, los estudios son concluyentes en la relación del rendimiento escolar con las características familiares y sociales de los alumnos. Advierte que esto último no es muy operativo para diseñar políticas públicas (Lassibille, 2012). Otro grupo de estudios está orientado a analizar los efectos perniciosos que tiene el dejar de estudiar, lo cual lleva a políticas para evitar el retraso escolar, promover su culminación, entre otros. También, otros estudios se centran en el personal docente, sus condiciones de trabajo, calificaciones, motivaciones al momento de elegir su carrera. Al respecto, se concluye que la oferta docente está ligada al nivel de salario, encontrando que los estudiantes con mayor desempeño tienen una probabilidad menor de elegir la carrera docente (Lassibille, 2012).

Respecto a los gastos, aspectos financieros y costes de educación, los estudios existentes están orientados a la estructura de los costos de producción de las escuelas. Se buscaba comprender la relación entre la variación de costos con el nivel de producción, utilizando para ello la función de costos. En ese sentido, el objetivo era encontrar las fuentes de economías de escala en la producción educativa para proponer reorganizaciones en la oferta educativa. Es decir, encontrar modos de reducir los costos en la entrega de servicios educativos. Estos estudios concluyen que las funciones de producción de educación tienen rendimientos crecientes de escala, lo cual lleva a preferir los centros con gran tamaño para soportar costos menores por alumno. También, se realizan análisis comparativos del sector privado y público, analizando el impacto en su financiación. Los estudios se han orientado a diferenciar las escuelas uni producto y las multiproducto. Así, consideran que existen centros educativos que brindan educación primaria y secundaria, considerando a estas como las multiproducto (Lassibille, 2012).

La economía de la educación también ha logrado realizar algunos experimentos en las investigaciones. Se han desarrollado diversos tipos, teniendo como resultado lecciones luego de su aplicación. Destacan algunas experiencias de incentivos para

estimular la demanda en educación, otorgando compensaciones económicas con la finalidad de que los estudiantes asistan a la escuela. Estas experiencias destacan que el apoyo en uniformes escolares reduce el ausentismo en las escuelas. También, señalan que la relación entre la ratio de profesor/alumno, en países como Estados Unidos tuvo mejores resultados que en países menos desarrollados. Destacan los temas referidos al uso de herramientas como el ordenador (computadoras) o programas de instrucción por radio, los cuales han tenido mejores resultados. Asimismo, se puede agregar las guías a docentes que contribuyen también positivamente en los resultados académicos (Lassibille, 2012). Se puede agregar como ejemplo en el Perú el Programa Juntos, que otorga incentivos asociados a compromisos de asegurar la asistencia de los niños a las escuelas y otros objetivos como controles de salud (JUNTOS, 2020). También, en esta línea teórica experimental, se puede agregar lo señalado por (Salas Velasco, 2001), que destaca el aporte de Milton Friedman, quien planteó la entrega de vales, cheques o bonos a los padres de familia para que pagaran la educación de sus hijos en cualquier escuela, pública o privada. Esta medida ha sido muy poco utilizada, señala, a pesar que teóricamente llevaría a las escuelas a mejorar su calidad a fin de atraer a los alumnos.

De acuerdo a lo anterior, en la siguiente Figura se resumen la evolución de la teoría de la educación, de la cual se considera que el presente trabajo se ubica en el punto 6. La producción de servicios educativos.

Figura 33: Evolución de la teoría de la educación



Fuente: (Lassibille, 2012). Elaboración propia.

De acuerdo a lo anterior, se puede afirmar que existe un amplio consenso de los efectos favorables de la educación en variables económicas, sociales y el crecimiento económico. En consecuencia, las inversiones en educación han sido incrementada por los países. De otro lado, como políticas públicas, surge la conveniencia de comprender el impacto de las inversiones públicas en la calidad de la educación, lo cual permitirá contar con mayores herramientas para priorizar las intervenciones y que sean más eficientes (Bayona Rodriguez, 2016). En ese sentido, del material revisado, se debe precisar que se tienen análisis de los efectos de las inversiones sobre variables específicas como la repetición y la deserción. Asimismo, exploran la relación entre la infraestructura y la calidad de la educación. Los análisis encuentran una asociación positiva de la mejora de la infraestructura con la disminución de la repetición de los alumnos. Estos hallazgos son compatibles con el análisis realizado que indica que con ambientes mejorados en las escuelas se logra mejorar el proceso de educación. Resalta el tema referido a que los diferentes tipos de laboratorios logran un efecto incremental positivo sobre la calidad de la educación (Bayona Rodriguez, 2016).

Adicionalmente, en otras investigaciones se enfatiza en buscar la relación entre el nivel de conservación de la infraestructura de los colegios de inicial, primaria y

secundaria para América Latina y su relación con los logros de los alumnos en evaluaciones de matemáticas y lenguaje en los grados tercero y sexto. Estos estudios afirman que se evidencia en los países positivas asociaciones entre el estado de las instalaciones de las escuelas y sus logros académicos. Pero destacan algunos factores que son más significativos en los logros de los estudiantes como son las instalaciones de apoyo a los profesores, como son salas de cómputo, laboratorios de ciencias, bibliotecas, la disponibilidad de servicios de luz, teléfono, agua y saneamiento, baños, etc. En zonas urbanas se suman áreas de múltiple uso, como gimnasio y auditorios, como también los de enfermería o los psicopedagógicos, que se relacionan con mayores logros en los estudiantes. (Duarte & Carlos & Moreno, 2011). Con similares conclusiones, se afirma que existe evidencia que a pesar que en algunas zonas se enfatiza la inversión en textos escolares, minimizando la infraestructura, esta se sigue priorizando en otras zonas (Coraggio, 1995).

En un último estudio (UNESCO, 2017), se señala que el Currículo Nacional constituye un elemento para la articulación de políticas y las mejoras de las inversiones. Asimismo, ayuda a la gerencia y mejora de capacidades, la infraestructura de las instituciones educativas, los recursos y materiales educativos, la política docente y la evaluación estandarizada.

Como otro factor que puede afectar los logros educativos, (UNESCO, 2017) menciona la estrategia en secundaria de incremento del número de horas de la jornada de estudios, denominada Jornada Escolar Completa (JEC). Adicionalmente, la misma fuente alerta sobre la enfatizada diferencia entre los gobiernos subnacionales que demanda que las intervenciones sean diferenciadas para que adopten el mejor rol en la gestión de la educación.

También, (UNESCO, 2017) analiza la implementación de los Colegios de Alto Rendimiento-COAR como estrategia para mejorar los aprendizajes. La implementación de la política costará 960 millones de soles hasta el 2025 en todas las regiones, que consiste en dotar de servicios escolares que distan del alcance de los servicios educativos regulares, orientado a estudiantes destacados.

Adicionalmente, (MINEDU, 2016) plantea como uno de los principales elementos que afectan los logros educativos al docente. Pero también, agregan el rol de las instalaciones educativas, la gestión educativa, la currículum, la entrega de materiales y las destrezas de los estudiantes, como son sus habilidades, actitudes o también su origen familiar y su economía. Estos elementos son los que determinan las condiciones de estudio de los estudiantes y en la que enseñan los docentes.

En el tema de los docentes y la relación con las instalaciones escolares, (MINEDU, 2016) indica de manera global que hay ausencia de diseños de instalaciones y servicios en función a las demandas de los profesores. Sin duda, esto no da condiciones para desarrollar su trabajo y reduce la interacción con los apoderados de los alumnos o entre ellos mismos y sus autoridades. Los ambientes corresponden a baños de uso exclusivo para docentes, salas de encuentro de docentes, ambientes para elaborar sus clases o zonas de descanso, entre otros. Se manifiesta que hay lineamientos de instalaciones para los docentes, las cuales se usaran para edificar las futuras instalaciones y modificar las que actualmente existen. La pregunta subyacente es el nivel de uso de estos lineamientos.

(Palacios, 2018) señala que entre el 2000-2015, Perú incrementó su presupuesto ejecutado en educación. La misma línea ha seguido las instalaciones educativas en mal estado, que ha impactado negativamente la brecha educativa en infraestructura. Esto grava de manera negativa la calidad de la educación. Pero esto sería evidencia que el aumento de las inversiones e instalaciones educativas no ha cerrado las brechas educativas. Por tanto, las intervenciones realizadas no han sido las requeridas para eliminar las brechas. Es evidente que las instalaciones no son lo único requerido para los aprendizajes, pero debería determinarse su importancia relativa. Dado que, si hay otros elementos más preponderantes en los logros educativos, estos deberían priorizarse antes que la infraestructura.

Se puede advertir que puntualmente para el caso de Tacna, se decanta una variable que influye en los logros educativos denominada gestión de la Dirección Regional de Educación de Tacna. Sin embargo, se manifiesta que esta es afectada por una

falta de reconocimiento, pero se destaca que atribuyen los logros educativos obtenidos al rol de gestión (Anahua, 2017).

En el caso de estudios referentes al tema de logros de aprendizaje en el departamento de Tacna, se tiene a (Pilco, 2019) que en el marco de una evaluación del Plan Lector y su influencia en los logros de aprendizaje señala que este no es la más adecuada y sugiere que, en aspectos referidos a infraestructura, se deban implementar mini bibliotecas para que haya textos disponibles para los alumnos. Esto tendría una implicancia en los diseños de locales escolares, a fin de que hagan más accesibles las herramientas de apoyo al aprendizaje.

De otro lado, (Mamani, 2018) analiza la Evaluación Censal Escolar (ECE), donde determina que mejores resultados están asociados a elementos intrínsecos de los alumnos, el involucramiento de los apoderados y la calidad de la educación. La percepción de la calidad de la educación se relaciona con la formación del profesor y su nivel de liderazgo. También, se suma la gestión, la calidad y el estado de las escuelas y el nivel de competencias básicas. Un mejor clima escolar lo asocia a que tan bien organizada está el salón de clases, la relación entre los alumnos y docentes, la relación entre los mismos alumnos y también entre los mismos docentes. (Mamani, 2018) culmina indicando que, para el caso de Tacna, los mayores logros de lectura se asocian a aspectos intrínsecos de los estudiantes, el involucramiento de los apoderados, el clima escolar y la calidad de la educación. Pero, no se analiza la contribución relativa de estos elementos, no siendo posible saber cuál factor tiene mayor preponderancia. Por lo cual, la interrogante pendiente es conocer que elemento es más preponderante y cuál es la contribución diferenciadas de las instalaciones de las escuelas.

(Santusa, 2018) establece una relación entre los bajos niveles de aprendizaje y una mayor práctica de bullying. Lo que no se logra distinguir es quien es el más afectado, si el que ejerce el bullying o el que es víctima de este. Asimismo, no se determina el mecanismo de transmisión del bullying por ejemplo a través de la autoestima de los estudiantes y como llega a afectar el nivel de aprendizaje.

(Allanta, 2017) establece una relación positiva entre la calidad de la educación y las instalaciones de las escuelas. Además, que las mejores instalaciones amplían las opciones de que los estudiantes puedan aprender. También, presenta que el desarrollo cognitivo está correlacionado con el ambiente dónde se realiza la enseñanza. Agrega que ambientes ventilados y bien iluminados, la disponibilidad áreas de esparcimiento permiten percibir mejor los conocimientos. De ello, se deriva la recomendación que las instalaciones educativas deberían considerar estos hallazgos. En ese sentido, las nuevas instalaciones deberían respetar estas normas, a fin de asegurar alcanzar mayores niveles de logros educativos.

Existen otros desarrollos teóricos que buscan puntualizar en los efectos de la infraestructura sobre los logros educativos. (Bayona Rodriguez, 2016) establece que las escuelas con mejores instalaciones conducen a disminuir la repetición de los alumnos. También, tiene que las instalaciones específicas como laboratorios tienen un impacto mayor en la calidad de la educación. Se encuentra entonces coincidencias en los estudios del efecto positivo de la inversión pública en la educación. Así, estas mismas conclusiones son arribadas en otros documentos revisados. Sin embargo, en esta investigación buscamos encontrar una ponderación de esta contribución respecto a otras variables, a fin de encontrar el equilibrio entre las condiciones físicas para la prestación de servicios y las otras variables que relacionadas a los gastos recurrentes y los aspectos de gestión. Y para ello, se parte de una evidencia irrefutable que son los resultados que ha tenido Tacna, que lo hacen diferenciarse de otras regiones en cuanto a logros educativos que llevan a preguntarse sobre que explica el éxito de este departamento.

Se puede decir que hasta este momento existen evidencias más que reveladoras sobre la relevancia de la educación en los países. Sin embargo, esto nos lleva a una búsqueda de una explicación del por qué algunos países sean más exitosos en cuanto a sus logros educativos sobre otros, lo que finalmente termina redundando en su mayor productividad y por ende mayor desarrollo. Así, se encuentra el caso de Finlandia, sobre el cual existen evidencias de sus logros educativos. Lo que existe son análisis referidos a explicar el éxito de la educación finlandesa. En estas

argumentaciones destacan el rol del profesor, pero lo condicionan a proveer un ambiente de trabajo profesional para el docente (Scott, 2012). En ese sentido, las instalaciones incluyen los aspectos de organización y el bienestar, que también considera las características de las instalaciones. En el caso finlandés, los colegios tienen buenos diseños y están bien equipados, con adecuados programas de mantenimiento, que logran contar con espacios que provocan y facilitan el aprendizaje. En ese sentido, cabe descubrir para el caso de Tacna, que ha tenido buenos logros educativos si se cumplen estas condiciones como para el caso de Finlandia.

En ese sentido, de lo anterior, se encuentran aproximaciones que explican la relación entre los logros educativos y los distintos factores que permiten la prestación de los servicios educativos, como son infraestructura, equipamiento, mobiliario, personal, entre otros. De acuerdo a los antecedentes mencionados, este trabajo se ubica en la Microeconomía de la Educación, dado que se busca comprender el proceso de prestación de los servicios educativos y cuáles son las variables que afectan los logros educativos.

1.6 Bases teóricas

La principal teoría respecto al tema a tratar es el referido a la economía de la educación. Esta ha demostrado que la educación tiene una influencia sobre la productividad de los países. Es más, han teorizado sobre la rentabilidad de la educación, llegando a estimar tasas de rendimiento atribuidas al capital humano. En estas teorías, se ha analizado el rol de los Estados para tal fin. Pero, sigue pendiente determinar en cuanto al caso específico de la función de producción del servicio educativo para los países, determinar que variables influyen en obtener mayores logros educativos, que justamente permitan garantizar los ansiados elevados niveles de productividad. Es decir, la evaluación del rol de los estados en la entrega del servicio educativo y su contribución medida en cuanto a logros de aprendizaje. En este marco teórico se muestra a la educación como parte de la función de producción. En ese sentido, se plantea a la educación como una inversión, que se añade al trabajo e incrementa su capacidad para producir (Carnoy, Miller, & Luschei,

2006). En ese sentido, se puede encontrar un efecto en la productividad. De ello, se deriva de evidencias para que el Estado llegue a asumir un rol en la prestación de servicios educativos, como señala (Carnoy, Miller, & Luschei, 2006). Las razones que expone son por motivaciones económicas que los ciudadanos no pueden costearse la educación. La otra es las motivaciones del estado de invertir en educación por las externalidades positivas que produce. Y la tercera por la pretensión del Estado de socializar a los estudiantes para que sean buenos ciudadanos.

Sin embargo, dentro de este marco de la teoría de la economía de la educación, se puntualiza en lo referido a la microeconomía de la educación, específicamente lo referido a la Función de Producción de la Educación. En ese sentido, a continuación, se desarrollan las bases teóricas que se proponen para la presente investigación, que se centra en las bases teóricas que sustentan la función de la producción en educación, que se constituye finalmente en la teoría propuesta para la presente tesis.

1.6.1 Análisis Comparativo de Sistemas Educativos en el Mundo

Un primer punto de partida de la tesis es analizar comparativamente que han hecho otros países para poder mejorar sus logros educativos. En ese sentido, se presenta a continuación el análisis comparativo que realiza (Stewart, 2012) a partir de analizar los que han hecho países exitosos en el tema educativo, como Singapur, Canadá, Finlandia, Shangai en China y Australia. Este resumen se presenta a continuación.

1.6.1.1 Contexto de globalización

(Stewart, 2012) señala que la competencia por trabajos de salarios altos y altamente especializados será más intensa entre los países. Esta intensidad surge porque la automatización ha eliminado grandes cantidades de trabajos de más bajas habilidades o especialización. También, analiza que como la tecnología ha acortado las distancias, se puede conformar equipos de trabajo de diferentes partes del mundo. Por ende, la competencia en el mercado de trabajo no es local, sino

internacional. Agrega también que ya se han tercerizado servicios como call centers, diseños arquitectónicos, diagnósticos médicos, que se pueden realizar desde cualquier parte del mundo. El mundo no solo es global, sino que está basado en conocimiento. Se ha cambiado el mix de habilidades que se demanda en la economía. Por tanto, los trabajos ahora demandan altos niveles de educación, con sofisticadas habilidades comunicacionales y de problema-solución. Esto determina que se requiere un sistema educativo que responda a esta nueva realidad. Por tanto, se requiere que la inversión pública en educación este orientada a estos nuevos enfoques para mejorar su efectividad.

(Stewart, 2012) identifica diferentes evaluaciones de estudiantes que se realizan a nivel mundial:

- Trends in International Mathematics and Science Survey (TIMSS)
- Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS)
- Programme for International Student Assessment (PISA)

Los dos primeros administrados por la Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) y el último por la OECD. En el caso del TIMSS el Perú no está en la lista de países que participan de esta evaluación, donde si está considera Chile y Colombia (TIMSS, 20120). En el PIRLS no se identifica a ningún país de América Latina (PIRLS, 2020). Al respecto, se considera que una buena práctica para el país resultaría que incorporará los diferentes tipos de evaluación para con dichos resultados de manera transparente también se pueda medir la efectividad de las inversiones que realizan los diferentes niveles de gobierno.

(Stewart, 2012) indica que se producen altos costos como producto de los bajos resultados educativos. Sin embargo, mejores resultados pueden traer muchos beneficios, como el incremento del poder de compra e impuestos. También, es más probable que no sean padres tempranamente, pueden criar niños más saludables, no llegar a prisión o ser demandantes de programas sociales del Estado. Bajos niveles educativos no solo provocan que ganen menos, sino que también pueden ser desempleados. No mirar la educación es un alto costo social. Asimismo, señala que, en las economías del pasado, basadas en materias primas, producción

primaria o manufactura, el capital humano quizá era menos importante. Pero ahora, las economías están basadas en conocimiento, donde el capital humano es un aspecto fundamental para el crecimiento económico, la productividad y la innovación. Adoptar este enfoque supone dejar de pensar que la inversión pública consiste únicamente en infraestructura física, o únicamente aulas, sino que demanda un análisis más integral que determine los diferentes activos que requiere el servicio educativo.

1.6.1.2 Singapur

Singapur implementa la mejora de su sistema de educación en tres fases. La primera la denominan la sobrevivencia (1959-78), donde principalmente se centran en resolver el tema de cobertura educativa. La segunda, llamada de eficiencia (1978-96), donde se enfocan en mejorar la calidad. La última fase es del Conocimiento Global (1990-hasta hoy), que se caracteriza su orientación a una competitividad global.

Las claves del éxito de Singapur en el tema educativo son su visión de liderazgo, el compromiso con la meritocracia y unos estándares educativos ambiciosos. Además, de un sistema de evaluación, instrucción y un currículo moderno. Asimismo, la alta calidad de sus profesores y directores. Esto, basado políticas alineadas y coherentes, el rendir cuentas y una orientación global para el futuro. Se menciona que sus retos pendientes son responder a una necesidad por trabajadores flexibles y creativos para la economía del siglo 21.

Singapur, en el caso del currículo, fue adoptando algunos lemas que orienten su mejora educativa. Por ejemplo, “Enseña menos, aprende más”, acompañada de campañas para desarrollar una cultura o una nación de aprendizaje. Asimismo, su currículo deja espacios en blanco para que libremente los estudiantes se puedan enganchar en aprendizajes más profundos. Se enfatizó en el currículo el énfasis en el contenido en lectura, matemática y ciencia, además del arte y música. Por ejemplo, en cuanto a la escuela inicial el énfasis es en el juego y promover la curiosidad. Además, tienen política de educación bilingüe, donde se establece el

dictado de clases en sus propias lenguas y el inglés. En ese sentido, todos los estudiantes estudian inglés.

Respecto a los sistemas de evaluación de la calidad educativa, Singapur presenta un modelo para mejorar la calidad de las escuelas, en el cual cada escuela fija sus propias metas, las cuales son evaluadas anualmente, con un set de indicadores para medir la salud del clima escolar. Con ello, se generó un modelo de reconocimiento denominado “escuelas de distinción”. Estas escuelas son autónomas, organizadas en clúster.

Singapur utilizó algunas estrategias, como el uso de amplios fondos para investigación. En este marco, se desplegaron esfuerzos para atraer grandes científicos y compañías científicas, la asociación con universidades extranjeras en bioinformática, ciencias de la información, tecnologías médicas. Otro aspecto a destacar es su mayor flexibilidad y elección en diferentes tipos de colegios, lo cual es facilitado por el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación. Asimismo, se destacan las inversiones para actualizar la profesión de la enseñanza a través del Instituto Nacional de Educación. De otro lado, crearon un Instituto para la Educación Técnica (ITE, por sus siglas en inglés), donde formaban a los alumnos que dejaban el colegio y adultos que cambiaban de trabajo. El Instituto adquirió un nivel de una universidad de alta tecnología y siempre vinculada a sectores de tecnología.

El modelo de Singapur trae a colación que los problemas educativos exigen que la visión de inversión pública amplíe su visión y deje de limitar las inversiones únicamente a temas de infraestructura, que corresponde a la primera fase que aplicó Singapur. Sino que parece una exigencia cada vez menos ineludible que el Perú pueda establecer nuevas reglas de inversión en educación que permita implementar reformas educativas, dotando de todos los activos necesarios para revertir los magros logros de aprendizaje.

1.6.1.3 Canadá

Canadá aplicó una estrategia descentralizada a nivel provincial, lo que se puede denominar un gobierno educacional descentralizado. Pero destaca por el modelo de colaboración con los sindicatos y otros involucrados articulados en las denominadas mesas de los socios de la educación. Su modelo para la formación de profesores está concentrado en la capacidad y contenido de instrucción, que le da un enfoque de efectividad del profesor. Se tiene que el 90% en Ontario estudia en escuelas públicas. Su reto constante es el fortalecimiento de la capacidad de los formadores en la totalidad del sistema para mejorar la enseñanza.

Canadá destaca por su viraje del enfoque de evaluaciones a profesores al de un modelo de desarrollo del profesor. En esa línea, se aprecia que se paga hasta 81 mil dólares anuales por un docente de 11 años de experiencia y de formación universitaria. En su modelo se permite más tiempo para la formación profesional de los profesores, así como el acceso a programas de desarrollo profesional y de formación de directores. Finalmente, en cuanto a su currículo, este se ha enriquecido con arte, música y educación física. También, incluye la enseñanza se lleva en inglés y francés.

El modelo canadiense plantearía un reto particular al Perú, a fin de poder mejorar sustancialmente los servicios educativos de tal forma que sea altamente demandada y de una calidad generalizada. Como es el caso de los Colegios de Alto Rendimiento, que tienen otros conceptos en cuanto a su infraestructura, dado que incorporan no solo aulas, sino todos los ambientes complementarios que exige una formación de calidad en los centros educativos.

1.6.1.4 Finlandia

En Finlandia hay un marcado énfasis en el compromiso con la equidad y la excelencia de los profesores. Asimismo, el desarrollo de currículos individualizados y amplios. Pero se sustenta en la responsabilidad profesional de los profesores. El énfasis es no prepararse para las evaluaciones sino tener más tiempo para aprender. Tienen como reto educar a su creciente población inmigrante.

En Finlandia se cuenta con la escuela integral común, como centros para recibir educación de calidad, soporte social y cuidado de la salud. Sin distinción de procedencia o de otra índole. En su momento se unió la educación privada con la pública. Dentro de su modelo, los alumnos reciben una comida en la escuela y acceden al cuidado de la salud. El idioma de enseñanza es el Finlandés. Sin embargo, el currículo incluye el aprendizaje de dos idiomas extranjeros. Finlandia presenta un sistema común del primer al noveno grado. Se presenta un sistema modular y flexible en la educación secundaria, con mayores opciones vocacionales y académicas, donde ambas pueden culminar con estudios después de la secundaria.

En Finlandia se destaca que la escuela tiene la responsabilidad del currículo, la evaluación y la innovación de la enseñanza, para prevenir los fracasos escolares. Las escuelas trabajan en red con las que son pioneras para implementar mejoras en sus escuelas. Asimismo, su modelo promueve la curiosidad y la resolución de problemas, así como un énfasis en la investigación, la innovación y las telecomunicaciones. Esto, bajo un modelo con un reducido número de alumnos por clase.

Respecto a las evaluaciones, no se identifica un sistema de evaluación externa, solo se realizan exámenes en el segundo y noveno grado para proveer información sobre el funcionamiento del sistema como un todo. Estas evaluaciones son muestrales. La evaluación externa se lleva a cabo en el doceavo grado, por lo que los alumnos están aprendiendo en vez de prepararse para un test.

También, Finlandia implementó la exigencia de una formación universitaria en los profesores y la exigencia de maestrías para tener la licencia de docente. Asimismo, son preparados para identificar dificultades de aprendizaje y diferenciar la instrucción basados en las necesidades de aprendizaje. Los profesores a ser seleccionados pasan dos niveles de evaluación. Uno basado en sus records de estudio y otro examen escrito sobre libros de pedagogía que son asignados a ellos. Esto se complementa con la observación de su actividad clínica. Los mejores candidatos pasan a una formación estricta financiada por el gobierno. El modelo

establece que ningún niño se retrasa, porque cuentan con un sistema de apoyo extra para los estudiantes, que inclusive, si sobrepasa de la capacidad del colegio, se soporta en las municipalidades. Un sistema de salud gratuito que atiende a todos los estudiantes. Los profesores evalúan a los alumnos y los resultados los comparten con los padres. Pero esto se desarrolla en un modelo con mayor responsabilidad de las escuelas y profesores. Relativo a esto, las clases y el año escolar duran poco, dejando tiempo a los profesores para mejorar el currículo para innovar y resolver problemas.

Para el caso peruano, el modelo finlandés plantearía retos adicionales a la inversión pública, que no solo debería centrarse en las características de las instituciones que afectan el aprendizaje, sino que debiera también incorporar los otros factores que afectan el aprendizaje y plantear su intervención de manera integral. Asimismo, de hacer apuestas grandes de inversión para replantear la formación docente, así como el número de profesores en aula. Una educación de calidad lo exige, dado que los costos de no hacerlo serán sin duda mayores.

1.6.1.5 Shangai

Shangai desarrolló una visión inteligente y de largo plazo para la educación, donde destacan los rigurosos estándares y un currículo básico, especialmente en matemática y ciencia. Pero también, su coherente sistema de desarrollo del profesor. De otro lado, su fuerte compromiso cultural para la educación y su orientación internacional.

Sus principales retos son su inmensa población y disparidades entre las zonas rurales y urbanas. También, se menciona como reto lo referido a los exámenes de admisión a las universidades, que enfatizan matemática y ciencias, dado que no están de acuerdo con las reformas curriculares. Debido a esto, los alumnos gastan mucho tiempo con tutores para ingresar a la universidad. También, las limitaciones de recursos por la alta demanda, como es el enseñar inglés cuando faltan profesores para todas las escuelas.

En cuanto al currículo, China elaboró uno nuevo en 2001, basado en un análisis de otros currículos en el resto del mundo. Destaca su implementación gradual, dado que primero piloteó en algunas provincias y lo implementó totalmente en 2007. Como parte de sus modificaciones incluyó humanidades y se orientó a la transmisión del conocimiento y aprendizaje participativo. Además, se orientó a una educación con un enfoque de solución de problemas y creatividad. También, incluye la enseñanza del inglés a partir del tercer año para una integración con el mundo y promueve la descentralización para que se atiendan las necesidades locales.

Shangai destaca por su labor con las escuelas rurales, las que fueron provistas de redes que conectan con profesores especializados para mejorar la instrucción. Asimismo, crearon internados para los alumnos que viven lejos.

La gradualidad en la implementación del modelo de Shangai, plantearía al Perú que deberá permitir en el futuro que la inversión pública pueda implementar modelos educativos diferenciados que atiendan las diferentes realidades del Perú. Y por que no plantear que puedan competir entre sí. A fin de poder evaluar diferentes modelos y evaluar su desempeño. Es preciso que la inversión pública en el futuro pueda evaluar el desarrollo de estos proyectos de innovación en la educación, dejando de lado el tradicional enfoque de invertir únicamente en aulas.

1.6.1.6 Australia

La educación en Australia es pública, independiente y católica. Australia reformó su currículo buscando adaptarse para un mundo globalizado. Asimismo, deja espacios para que se realicen adiciones en el nivel local. También, amplía el enfoque de matemática y lectura, incorporando otros temas. Se estableció contar con una autoridad para el reporte y evaluación curricular (ACARA, por sus siglas en inglés), entidad que se encarga de la evaluación en lectura, matemática y otras áreas.

En cuanto a transparencia, Australia cuentan con un sistema de transparencia online, que reporta información de más de 10 mil colegios (www.myschool.edu.au). También, fundó el Instituto Australiano para la enseñanza y el liderazgo escolar

(www.aitls.edu.au), orientado a mejorar los estándares para la profesión de profesor.

El enfoque de incorporación al mundo se puede observar en el Perú en el caso de los Colegios de Alto Rendimiento, que establecen un currículo diferenciada de la que se aplica en las demás instituciones educativas. Se considera que el reto pendiente para el Perú es establecer una ruta precisa para que el estándar diferenciado de los Colegios de Alto Rendimiento pueda ser el generalizado para todas las instituciones educativas del país. La educación diferenciada deberá ser el estándar de educación para todo el país.

1.6.1.7 Algunos aspectos comunes en los sistemas analizados

(Stewart, 2012) señala que de los estudios realizados se desprenden los elementos más críticos para crear escuelas efectivas. También, señala que el reto no es tener una escuela exitosa, sino un sistema educativo efectivo. Estos elementos que desatacan son:

- Visión y liderazgo.
 - o Las reformas empezaron por un único líder lo suficientemente fuerte.
 - o Los líderes que apoyan una u otra reforma no prosperarán.
 - o La visión requiere ser lo más amplia que abarque todo el sistema educativo.
 - o No es únicamente tarea de profesores y padres, también hay otros involucrados como líderes empresariales, estudiantes, educadores y formar una visión única de la educación.
- Estándares ambiciosos.
 - o Países exitosos se plantean metas ambiciosas para sus estudiantes, a nivel nacional y local.
 - o Los altos estándares son generales y transparentes que cualquier estudiante conoce que se espera que alcance.
- Compromiso para la equidad.
 - o Un sistema equitativo e inclusivo es la más importante herramienta poderosa para incrementar la igualdad social.

- Líderes y profesores altamente calificados.
 - El aprendizaje y la enseñanza en el aula es el cambio significativo, el centro, pero el cambio más difícil de alcanzar.
 - La calidad de un sistema educativo descansa en la calidad de sus profesores. Y la calidad de los profesores descansa sobre el sistema diseñado para ello.
 - Los países exitosos en educación enfatizan el reclutamiento, preparación, soporte, distribución, compensación y la evaluación de los profesores.
 - Pero también es necesario fortalecer la conducción de los colegios y del sistema educativo.
- Alineamiento y coherencia.
 - Los países con alto desempeño cuentan con sistemas de evaluación e instrucción coherentes.
 - Los profesores se reúnen constantemente para mejorar las lecciones y rutinas para producir una instrucción coherente y practicas consistentes en las diferentes escuelas.
- Administración y rendición de cuentas.
 - El rendir cuentas de la administración es como en las empresas, donde la alta dirección requiere evidencias de los resultados derivados de sistemas de inspección o niveles alcanzados.
 - Hay diferentes sistemas de rendición de cuentas de acuerdo a los países. Algunos dejan la rendición de cuentas en la confianza de las familias y el gobierno en la alta calidad de los profesores. En otros, se basa en distintos indicadores del desempeño de los estudiantes y su contribución a la comunidad.
 - Los cambios requieren una combinación de incentivos y castigos.
 - Un buen sistema combina inteligencia, multifacetas, transparencia en la rendición de cuentas que cree capacidad para implementar y evaluar mejores prácticas en las escuelas.
- Motivación estudiantil.

- Los países que alcanzan el éxito con todos sus estudiantes diseñaron múltiples patrones de graduación y alcanzar altos estándares.
 - Cuatro cosas para mejorar la motivación de los estudiantes: 1. Modificar nuestras creencias sobre la importancia del esfuerzo sobre la habilidad. 2. Incrementar la distribución de las recompensas académicas, que no solo se orienten a los estudiantes más destacados. 3. Asegurarse que los profesores disponen de las mejores prácticas en clase en instrucción y compromiso. 4. Balancear el estudio con el tiempo dedicado a la televisión, actividades sociales o empleo después de la escuela.
 - Países con mayor desempeño emplean incentivos intrínsecos y extrínsecos para los estudiantes para dedicar mayor tiempo a tareas.
- Orientación futura y global
- Los países para mejorar su cadena de valor en educación hay revisado las mejores prácticas dadas en el mundo.
 - Los países cuentan con áreas encargadas de instruirse de lo que sucede en el mundo.
 - Los países con altos logros se orientan al futuro, no al pasado.
 - La política debe orientarse para dar los más altos estándares de habilidades de pensamiento, con un currículo orientado a una necesidad global y una economía basada en el conocimiento.

Estos aspectos deberán tomarse en cuenta para ampliar el análisis respecto al rol de la inversión pública en educación. Como se verá más adelante, la inversión pública en el Perú está orientada a la construcción de aulas, negando la existencia de otros espacios físicos que resultan necesarias para la formación de los estudiantes. Es preciso que las inversiones comiencen a incorporar estas variables y establecer modelos de intervención que permitan valorar los costos que se generará para la sociedad futura de no considerar dentro de las inversiones la posibilidad de entregar espacios físicos complementarios y poder implementar innovaciones que ayuden a mejorar la oferta educativa y por ende los logros de aprendizaje.

1.6.2 El rol de los profesores

(Stewart, 2012) indica que son grandes los debates referidos a las políticas de infraestructura para la educación. Pero ninguna buena política podrá ser exitosa sin personas calificadas, dedicadas y preparadas en el lugar para implementar dichas políticas. Por tanto, la calidad de los profesores y de los directores se constituye en un aspecto central para la agenda de los países.

(Stewart, 2012) señala que los países inicialmente se preocuparon por incrementar la cobertura de los servicios educativos en primaria y secundaria, concentrados en transmitir habilidades básicas, concentrándose menos en la calidad. Sin embargo, para entrar en la economía global del conocimiento se busca ahora estudiantes para una economía orientada a la innovación, y conducida por la ciencia y la tecnología. Esto demanda profesores que formen en estas habilidades cognitivas para convertirse en trabajadores del conocimiento, no solo trabajadores industriales. Además, que sepan manejar la data y resuelvan problemas. Termina indicando que la calidad de un sistema educativo no puede superar la calidad de sus profesores.

(Stewart, 2012) agrega que, contra lo convencionalmente aceptado, profesores altamente calificados no es solo un tradicional respeto por la profesión, sino son políticas deliberadas. Los países exitosos construyeron sistemas de recursos humanos se orientaron a atraer, preparar y dar soporte a buenos profesores, en vez de reducir el retiro de profesores o despedir los malos profesores. Se centraron en identificar líderes talentosos que administren las escuelas con el objetivo de incrementar los logros educativos.

(Stewart, 2012) indica que la estrategia de Finlandia fue elevar el estatus de los profesores a través de elevar el nivel de estudios a universitario y de maestría para obtener la licencia. En el caso de Singapur, también se revalorizó la carrera del maestro, creando desde el Ministerio un sistema de reclutamiento. En el caso de Inglaterra, se hizo campañas para revalorar el rol de los maestros. En China, se tiene un sistema de incentivos e inclusive de becas para formación docente, así como los salarios se elevaron al nivel del servicio civil. La recomendación es que,

en periodos de baja oferta, no se reduzcan los requisitos si no se mejoren las estrategias de reclutamiento.

(Stewart, 2012) Atraer a los más talentosos requiere tener en cuenta todo el sistema: la calidad de la preparación del profesor, el ambiente profesional de trabajo y una atractiva carrera de oportunidades.

(Stewart, 2012) también indica que los colegios en Finlandia cuentan con profesores supervisores, que son seleccionados y entrenados para asegurarse que puedan ser efectivos modelos y entrenadores para los nuevos profesores. Combinado con evaluación estudiantil, instrucción diferenciada para estudiantes con necesidades especiales,

(Stewart, 2012) señala que, en países como Finlandia, Singapur y China, se identifica sistemas que establecen como pauta la retroalimentación de los profesores, sistemas para que se identifiquen las mejores prácticas y estas se difundan en todos los profesores. Se crean mecanismos de mutuo aprendizaje que reciben como mínimo 100 horas al año de entrenamiento, capacitación y difusión de experiencias. Combinados con sistemas de evaluación, pero sobre todo de compensación a los logros alcanzados. También, sistemas de compensación para retener los profesores en zonas rurales. Pero esto ayudados por el acceso a mejores servicios como Internet.

(Stewart, 2012) señala algunos patrones comunes de los países como mejor desempeño, como son:

- Invierten decididamente en el capital humano de sus sistemas educativos como clave para el éxito.
- Se enfocan en el núcleo de instrucción y resultados de los estudiantes, ampliamente definidos.
- Han creado prácticas de identificación y desarrollo del talento similares a las más productivas industrias.
- Se establecen sistemas universales de mejora continua.

1.6.3 Modernización del currículo, instrucción y evaluación

(Stewart, 2012), citando a Ashok Ganguly, jefe de la mesa para la educación en la India, señala que las escuelas de hoy y de ayer no son las que necesitamos para el mañana. En vez de ello, se necesita nuevos enfoques, procesos, estrategias y nuevos paradigmas para el liderazgo en la instrucción. Pero lo que pasa es que el mundo cambia y las escuelas permanecen igual.

(Stewart, 2012) señala que las economías y sociedades del conocimiento global comparten las siguientes características:

- Basado en ciencia y tecnología.
Requerimientos de alfabetización científica y tecnológica.
- Retos referidos a los recursos.
Necesidad de un pensamiento crítico sobre economías sostenibles.
- Interdependencia global.
Requerimiento de conocimiento y habilidades con enfoque global como competencias centrales.
- Conducidos por la innovación.
Colocando un alto valor a la creatividad y al conocimiento de cómo aprender.
Lema de Korea: “Escuelas pensantes, una nación que aprende” (“Thinking Schools, Learning Nation”)
Lema OCDE: “Aprendiendo a aprender” (“Learning to learn”)

(Stewart, 2012) identifica algunas características para los estudiantes en la nueva economía del conocimiento:

- Habilidades para resolver problemas.
- Habilidades de pensamiento crítico.
- Habilidades tecnológicas y de información.
- Autodirección.
- Pensamiento profundo.
- Habilidades para convertirse en universal.
- Pensamiento experto en vez de pensamiento crítico.

- Aprender como aprender.
- Actualización periódica del conocimiento y habilidades.

También, identifica cualidades para los nuevos trabajadores:

- Pensamiento crítico y para resolver problemas.
- Aplicación de tecnologías de información.
- Trabajo colaborativo y en equipo.
- Creatividad e innovación.
- Se necesita impulsar a los estudiantes a trabajar en grupos, sintetizar, analizar, intentar, fallar e intentar otra vez.
- Pensamiento independiente.
- Toma de decisiones.

Agrega las características para promover la creatividad:

- Conocimiento.
Conocimiento profundo de un dominio y exposición amplia a muchas áreas.
- Habilidades de pensamiento creativo.
Habilidad para sintetizar información en nuevas formas, analizar ideas y promover prácticas y creativas ideas.
- Motivación.
Curiosidad, interés intrínseco, perseverancia, deseo de tomar riesgos y comodidad con la ambigüedad.
- Meta cognitivos.
Decisión explícita de ser creativo.
- Medio ambiente.
Conducirse por incentivos intrínsecos, colaboración y alentado a tomar riesgos.

1.6.4 La función de producción en educación

La función de producción en educación se considera uno de los más relevantes. Analiza como las escuelas combinan insumos, como son los profesores, materiales, equipos, con la finalidad de prestar un servicio educativo. Ciertamente estos

servicios tienen mediciones, como son las notas de los estudiantes, la matrícula, logros de aprendizaje, entre otros. En su análisis se busca determinar la relación entre los servicios producidos (salidas) y las cantidades de entradas utilizadas (Carnoy, Miller, & Luschei, 2006).

(Morduchowics, 2004) ofrece una comprensión de esta función como una relación que puede dar cuenta de los insumos utilizados para producir algo. En cuanto a la educación, la define como una relación entre los insumos escolares y los resultados educativos. Por tanto, se explican la maximización del producto alcanzable dadas diferentes alternativas de combinaciones de recursos (Pág. 106-107).

(Morduchowics, 2004) indica que los análisis de funciones de producción no han sido concluyentes y en su mayoría los resultados distintos y contradictorios. También, agrega que existe la posibilidad de que no haya una función productiva en educación. Sin embargo, advierte que aceptar este hecho daría lugar a que las autoridades no jueguen ningún papel en optimizar la productividad y su rol se limitaría a algunas metas y entrega de ideas a ser probadas por los maestros. Asimismo, agrega que en una interpretación extrema no habría lugar al aprendizaje por experiencia ajena, por cuanto sería labor del profesor buscar sentido a la única realidad que deberá enfrentar y encontrar formas de lograr sus metas acordadas (Pág. 116). Con ello, el análisis lleva a que esta argumentación podría ser extrapolado a una escuela en su conjunto: al no existir función de producción en educación, sin patrones comunes que explique como funciona una escuela, sin patrones regulares, por tanto no hay rol posible a las administraciones o su influencia sería muy limitada. Con lo cual, cada escuela debería encontrar su propio método .

También, (Carnoy M. , 2013) agrega que el análisis de la función de producción es uno o el más importante de la economía de la educación. Es decir el estudio de la forma en que se usan las diferentes entradas, como libros, ordenadores, profesores, entre otros, con el fin de brindar el servicio educativo (notas de exámenes, éxito escolar o matrícula) Estas funciones buscan mostrar la relación entre los bienes

educativos y sus salidas, a fin de encontrar combinaciones óptimas de entradas para lograr determinadas salidas.

(Carnoy, 2013) señala que los economistas utilizan la teoría de la producción para proponer una función de producción que permita entender la producción de un bien educativo, donde se analiza las salidas que se obtienen frente a determinadas entradas en el proceso educativo. Esto nos permitirá entender preguntas de investigación específicas, en la cual a partir del análisis de determinadas variables de entrada (último grado alcanzado por el docente, disponibilidad de infraestructura, disponibilidad de equipos, disponibilidad de laboratorios, otros) en combinación con otras variables o condiciones se produce una salida específica (logros educativos).

(Carnoy, 2013) señala que en concordancia con las simulaciones de esta función darían lugar a plantear políticas educativas para poder proponer cuáles de estas políticas se tendrían que implementar por parte de los gobiernos. Pero advierte del cuidado que se debe tener de pasar de los resultados científicos al planteamiento de políticas, dado que un interés particular de los investigadores podría dejar de lado otras variables que también forman parte de la función de producción. Precisamente indica que *“Los descubrimientos de los economistas en relación con estas cuestiones pueden dar forma al proceso de creación de políticas educativas y aconsejar sobre cuáles de estas políticas tendrían que implementar los gobiernos y las administraciones escolares.”*

(Carnoy, 2013) señala que se debe cuestionar la posibilidad de aplicar la función de producción tal cual es planteada en la teoría de la producción de la teoría económica a la lógica educativa. En la teoría económica, señala, el supuesto es que la empresa busca maximizar el beneficio. Estos supuestos subyacentes se deben tener en cuenta cuando se evalúan los elementos que afectan un resultado determinado en educación, debiendo analizar si los presupuestos son cumplidos. Dicho de otro modo, si se evalúa los resultados educativos, se debe asumir que en el proceso educativo se tiene como objetivo maximizar dichos logros. *Indica textualmente que “Cuando los economistas aplican las asunciones de la teoría de la producción clásica en el sistema educativo, necesitan examinar su aplicabilidad en la*

producción de la educación: ¿Cuál es el objetivo de la producción de una escuela? La maximización del beneficio no parece en absoluto una asunción apropiada. ¿Hay otros objetivos que guían las actuaciones de las escuelas?

Para ello, (Carnoy, 2013) aporta que se debe realizar una evaluación de la pertinencia de aplicar la teoría de la producción a los temas educativos, debiendo realizar el siguiente proceso:

1. Discutir el papel de los supuestos económicos.
2. Revisar los supuestos económicos de la teoría de la producción y analizar su aplicabilidad a la producción de la educación.
3. Discutir cuestiones específicas sobre el diseño e interpretación de los descubrimientos de una función de producción de la educación.

De otro lado, (Carnoy, 2013) introduce el uso de otras herramientas adicionales a la función de la producción de la educación, como es el análisis costo-beneficio y de la rentabilidad de los resultados que se toman de la función de producción en relación con los costes. Explica que, si se determina que una variable influye en la producción educativa de manera superior a otra variable, se podría cometer el error de recomendar su mejora sobre la otra variable. Sin embargo, se debe tener en cuenta cuán costo efectiva es esta variable. Es decir, se debe analizar cuál de las dos variables es más costo efectiva cuando se busca incrementar la variable de producción educativa.

En ese sentido, se puede plantear una investigación que relacione las variables que determinan los logros de aprendizaje y que estos se relacionen con sus costos de producción. Por ejemplo, si la investigación determinara que los logros educativos se relacionan en un 15% a la variable equipamiento y en un 30% con la variable formación docente universitaria. Se podría pensar que se debe enfatizar en la formación docente. Pero esta última podría resultar sumamente cara, respecto al equipamiento. En ese sentido, podría resultar que el equipamiento sea más costo efectiva que la variable formación universitaria, que podría ser altamente costosa mejorarla.

En esa perspectiva, (Carnoy, 2013) señala que *“parece razonable asumir que el objetivo de producción de una escuela es proveer una educación de calidad para todos los estudiantes a un costo mínimo”*. Es decir que, aplicando el razonamiento de la teoría de la producción, en el caso de la prestación de servicios de educación pública, este argumento es razonable de aplicar. Sin embargo, dado el caso de prestación de servicios de educación privada, la cuestión es saber si también el objetivo de estas es la misma. Podemos establecer que en el caso privado hay un razonamiento doble, dado que deben brindar un servicio educativo de calidad al mínimo coste, pero que también maximice sus beneficios, dado que son por lo general entidades con fines de lucro.

(Carnoy, 2013) agrega otra idea importante, dado que menciona que mientras en la mayoría de procesos productivos los estándares de calidad están definidos, en los servicios de educación la calidad mínima que da un centro educativo están menos definidos, por lo cual se sujetan a múltiples interpretaciones.

(Carnoy, 2013) advierte que *“La carencia de una definición clara de la educación de calidad deja a las escuelas con un conjunto de objetivos, que probablemente, no se puedan alcanzar con un plan de producción.”* Es claro que cuando se gestiona una institución educativa esta puede responder a múltiples objetivos, que van desde los logros educativos, la tasa de deserción escolar, tasas de culminación, entre otros. Entonces, estos múltiples objetivos pueden significar una limitante para desarrollar un plan de producción, dado que el proceso productivo debe responder a múltiples objetivos. Pero utilizando estas ideas, se puede decir que en el caso bajo análisis se pueden agregar otras cuestiones, como el hecho que en el país existe un plan curricular único que deben seguir todas las instituciones educativas, con lo cual queda limitada la capacidad que puedan tener los gestores de la educación para alcanzar objetivos diversos. Es decir, se ciñen a un único plan de producción preestablecido y se espera de ellos múltiples objetivos.

(Carnoy, 2013) establece que, aplicando la teoría de la producción económica al caso educativo, el nivel de eficiencia alcanzado de esta empresa en su producción depende de:

1. Un objetivo de producción claro y bien definido.
2. Un líder emprendedor con autoridad sobre la toma de decisiones.
3. Un control sobre el proceso de producción.
4. La capacidad de seleccionar las entradas que utilizan y las salidas que producen.

Asimismo, (Carnoy, 2013) aporta un marco conceptual para el proceso de producción educativo, de acuerdo al siguiente esquema:

Figura 34: Marco conceptual para al proceso productivo educativo



Fuente: (Carnoy, 2013).

Con ello, (**Carnoy, 2013**) plantea un modelo estadístico del con la función siguiente:

$$Y = a + b \times X_1 + c \times X_2 + d \times X_3 + \dots + U$$

Identificando los siguientes elementos:

1. Variable dependiente
2. Variables independientes
3. Parámetros
4. Margen de error

1.6.5 Estudios aplicando la Función de Producción en Educación

Al respecto, los estudios sobre la función de la producción se han concentrado en la última etapa en aspectos específicos de la producción, utilizando métodos de data y una focalización sobre la influencia del profesor (Hanushek, 2020). También, el autor indica que los resultados de estudios no son concluyentes, dado que no existen resultados similares en los estudios. Por decir, señala que solo el 9% de las estimaciones para la educación del profesor y el 14% de las ratios profesor-alumno tienen una relación positiva y estadísticamente significativa entre estas variables y

el desempeño del alumno. 29% de los estudios encontraron una correlación positiva entre la experiencia del profesor y el desempeño del estudiante; pero el 71% aún no provee sustento para incrementar la experiencia del profesor. Respecto al financiamiento, se señala que hay un débil soporte para el incremento de salarios de profesores. De otro lado, señala que los estudios tampoco son concluyentes respecto al gasto per cápita por alumno, donde inclusive hay estudios que sugieren que su incremento es contraproducente. Sin embargo, agrega que esto no desestima la importancia de los estudios sobre el financiamiento de la educación, sino que el énfasis debe estar en el cómo se gasta y no en cuanto se gasta.

En cuanto a los insumos para la producción de la educación, se puede mencionar un análisis de la influencia de las variables exógenas sobre la eficiencia de los estudiantes, donde se demostró que la ratio profesor-estudiante no es una variable significativa. Para el estudio realizado para España, indican que es importante, dado que las políticas educativas estaban orientadas a la reducción el tamaño de la clase. También, destacan que los tipos de colegios, públicos o privados, tampoco demuestra mayor influencia, dado que ambos obtienen los mismos resultados. Por el contrario, estudiantes que repiten los cursos o aquellos nacidos en países extranjeros han obtenido peores resultados en términos de eficiencia. De otro lado, destacan que el tamaño del colegio o la pertenencia a una región específica tienen efectos positivos sobre la eficiencia. El estudio destaca también que la influencia de los recursos escolares sobre los resultados de los estudiantes es cercana a cero. Por el contrario, presenta una mayor elasticidad positiva la procedencia socioeconómica de los estudiantes (CORDERO FERRERA, CRESPO CEBADA, & CHAPARRO, 2011).

Respecto a la pertenencia de los profesores a un Sindicato, (Zegarra & Ravina, 2003) concluyen que esta situación definitivamente no tiene influencia sobre la provisión de la educación pública. En ese sentido, se puede afirmar que esta variable no influencia en el logro educativo de los alumnos.

En el marco de la función de producción, (Hanushek, 2020) señala que los resultados del proceso educativo, como el logro individual de los estudiantes, está

directamente relacionado por los insumos y tanto los resultados como los insumos son controlados por los hacedores de políticas (como las características de las escuelas, los profesores, la currículum) y otros que no son controlados por los hacedores de políticas (como las familias, amigos y las dotaciones y capacidades de aprendizaje innatas de los estudiantes). Asimismo, agrega que los logros educativos se miden en puntos discretos en el tiempo, siendo la educación un proceso acumulativo, por lo cual estos logros son afectados por el pasado.

(Hanushek, 2020), respecto a los insumos del proceso educativo, indica que los antecedentes familiares son caracterizados por las características socio-demográficas como la educación de los padres, nivel de ingreso y tamaño familiar. Se tienen otras variables como las características socio-demográficas de los estudiantes o el nivel de éxito académico alcanzado por la escuela o el salón de clases. Los insumos para las escuelas incluyen los antecedentes del profesor (nivel educativo, experiencia, sexo, raza y otros), la organización de la escuela (tamaño de la clase, infraestructura y equipamiento, gastos administrativos y otros), y los factores comunitarios o del distrito (nivel de ingreso medio).

Respecto a los insumos, también se puede mencionar el programa “Una laptop por niño” implementado en Perú, el mismo que encontró que mientras el programa incrementaba la ratio computadoras para los estudiantes de 0.12 a 1.18 en las escuelas tratadas, no hubo impacto sobre el involucramiento o los resultados de test de matemática y lenguaje. (Glewwe, Lambert, & Chen, 2020)

En cuanto a estudios que analizan la calidad de la educación, (Hanushek, 2020) señala que lo primero a identificar es si el estudio usa la forma de “valor añadido” o “nivel” en su estimación. Al respecto, señala que los mejores estudios de calidad indica que no existe una relación consistente entre los recursos y los resultados de los estudiantes. Asimismo, señala que los estudios con afirmaciones sobre el gasto por estudiante están concentrados en estudios de muy baja calidad.

(Hanushek, 2020) señala que los recientes estudios cuentan con bases de datos históricas de los estudiantes que permiten medir otros aspectos de los resultados, como son el ingreso a universidades, experiencias en el mercado laboral,

comportamiento criminal, entre otros. Con ello, se puede medir y validar la influencia de los profesores y la escuela sobre los estudiantes.

Respecto al rol de los profesores en las escuelas, (Hanushek, 2020), en contra de los estudios iniciales, que enfatizaban que las escuelas no afectaban y que solo la familia y el estatus socioeconómico afectaba el desempeño, ahora se analiza el “valor añadido del profesor” analizando las diferencias en las ratios de crecimiento de los logros de los estudiantes a través de los profesores. Un buen profesor sería aquel que obtiene consistentemente un alto crecimiento del aprendizaje de sus estudiantes, mientras que un mal profesor sería el que consistentemente produce un bajo crecimiento del aprendizaje. Pero los estudios del valor añadido del profesor demuestran la relación entre las investigaciones y la política, las cuales han sido discutidas sobre las evaluaciones de los profesores. Estas evaluaciones de profesores requieren evaluaciones objetivas del crecimiento del desempeño de los estudiantes.

En lo referente a los costos y beneficios en el proceso productivo de la educación, (Hanushek, 2020) señala la importancia de las consideraciones de costos. Por ejemplo, los impactos de la reducción del tamaño de la clase son pequeños si se contrastan con los costos de reducir los tamaños de las clases, que generalmente implican mayores costos por los cambios que se deben realizar. Por lo cual, se debe comparar las ganancias de las políticas a implementar respecto a la reducción del tamaño de clases con las potenciales ganancias que tiene el mejorar la calidad de los profesores.

(Hanushek, 2020) es concluyente en que los estudios de la función de producción no son concluyentes. Pero ello no desacredita los estudios, sino que actualmente no existe una clara ni sistemática relación entre los recursos y los resultados de los estudiantes. La conclusión general de las investigaciones hasta la fecha es que cómo los recursos son usados es más importante que cuantos recursos se usan. Asimismo, los estudios indican que los determinantes del desempeño en los estudiantes indican fuertemente que las diferencias de calidad de los profesores es la más significativa parte de las diferencias entre colegios.

En cuanto al análisis de las políticas en educación, (Glewwe, Lambert, & Chen, 2020) señala dos tipos de intervenciones de política: Intervenciones desde el lado de la demanda y otras desde el lado de la oferta.

Por el lado de la demanda, estas buscan el incremento del aprendizaje principalmente por incrementar el tiempo en la escuela. Para ello, plantean:

- Incremental el ingreso del hogar disponible
- Reduciendo los costos de educación

Para ello, identifican las siguientes medidas:

- Transferencias de Efectivo Condicional.
- Transferencias de Efectivo Incondicionales.
- Becas basadas en mérito.
- Reducción de tarifas de escuela
- Intervenciones basado en información.
- Otras intervenciones basadas en el hogar

Por el lado de la oferta, se tienen:

- Aumento de la cuantía de servicios escolares ofrecidos, que comprende la construcción de más escuelas, incremento de la capacidad existente.
- Aumento de la calidad de los servicios escolares, que comprende la provisión de más materiales de enseñanza, proveer mejora de tecnología de aprendizaje y enseñanza al nivel correcto.
- Proveer de otros insumos como los servicios nutricionales y médicos que podrían mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

1.6.6 Teoría adoptada para la tesis sobre la función de producción en educación

Para la presente tesis, se ha optado por la presente la teoría de la producción establecida por (Glewwe, Lambert, & Chen, 2020). En su estudio indica que analizar el proceso educativo nos da un enfoque para comprender como en el proceso educativo se pueden generar las habilidades cognitivas y no cognitivas. Las cognitivas como la lectura y matemática y los no cognitivas como son las sociales y

organizacionales. Pero también nos permitirá tener una forma de analizar los datos educativos para predecir el efecto de las políticas sobre los logros de los estudiantes.

(Glewwe, Lambert, & Chen, 2020) plantea lo que en esta investigación sería la teoría de la función de producción en educación, en la cual refiere que todos los determinantes del aprendizaje, que se refieren como “factores” o “insumos” en el proceso de producción, pueden dividirse en las variables relacionadas a la, al niño y al hogar. En ese sentido, plantea una ecuación para describir ello:

$$A = a(S, Q, C, H, I)$$

Donde:

- A : habilidad aprendida (logro).
- S : años de estudio.
- Q : conjunto de características de la escuela y los profesores.
- C : características del niño (incluye sus habilidades)
- H : características del hogar que afectan el aprendizaje
- I : insumos para la educación que el hogar contribuye (asistencia, compra de textos y otros suplementos para la escuela)

Hay que indicar que los años de estudio (S) y los insumos para la educación que el hogar contribuye (I) son elementos que pueden ser agrupadas con los elementos del niño o del hogar, se separan de C y H dado que en su mayoría están bajo control de los apoderados.

(Glewwe, Lambert, & Chen, 2020) señala que en la variable “S” puede estar determinada también por “Q”, “C” y “H” y otras variables. Sin embargo, en el análisis estas variables se analizan considerándolas constantes. En ese sentido, a fin de no eliminar esta correlación entre variables, se busque un determinante específico a analizar que determina los años de estudio, como por ejemplo el precio de las pensiones “P”, que determinaría los años de estudio. En ese sentido, la ecuación quedaría redefinida por:

$$A = a(P, Q, C, H, I)$$

En ese sentido, se puede plantear una expresión más ampliada de la ecuación, incluyendo el error.

$$A = b_0 + b_1 S + b_{Q1} Q_1 + b_{Q2} Q_2 + \dots + b_{C1} C_1 + b_{C2} C_2 + \dots + b_{H1} H_1 + b_{H2} H_2 + \dots + b_{I1} I_1 + b_{I2} I_2 + \dots + u_A$$

U_A cuenta para todas las variables de la ecuación que no están en la data.

Los anteriores elementos teóricos serán tomados en cuenta para analizar los elementos que afectan los resultados educativos, aspecto analizado en este trabajo.

Dentro de dicha teoría, se analiza únicamente la variable referida al conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje, dado que ya se encuentra demostrada su influencia sobre los logros de aprendizaje. Por ello, se busca analizar la relación de esta variable con la inversión pública que se encarga de proveer infraestructura pública y afecta directamente a las características de los locales escolares.

En ese sentido, la tesis se centra en analizar la relación entre la inversión pública en educación básica regular y la infraestructura física y los recursos educacionales como factores que forman parte del conjunto de características que afectan el aprendizaje.

1.6.7 Teorías sobre la inversión pública en educación básica regular y su relación con las características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje

Primero, se partirá por definir la inversión. (Silva Gil, Inversión Pública en el Perú, 2021) analiza estos aspectos, que, desde la perspectiva de la macroeconomía, se define a la inversión como:

“... el flujo de producto de un período dado que se destina al mantenimiento o ampliación del stock de capital de la economía. El gasto en inversión da lugar a un aumento de la capacidad productiva. En finanzas, es la colocación

de fondos en un proyecto (de explotación, financiero, etc.) con la intención de obtener un beneficio en el futuro.” (BCRP, 2021)

Es decir, la inversión está referida a la capacidad de producción de bienes y servicios con que cuenta un país, no debiendo confundirse con la producción de un país en un año determinado. Por tanto, la inversión se asocia al incremento de la capacidad de producción. En este caso, se puede mencionar la capacidad de un país para producir servicios educativos. Al respecto, (Cencini, 2006), citando a Keynes, señala que la inversión es la producción de bienes de inversión, o los llamados bienes de capital. Además, como proceso, se puede entender como la capitalización que permite a una economía crecer e incrementar la calidad y cuantía de su producción física de bienes y servicios. Así, la inversión es todo lo que se hace para que ese proceso de capitalización tenga lugar.

Ahora, en cuanto a lo que es la inversión pública, se podría señalar que la inversión pública se refiere a todos los procesos que tiene que ejecutar el Estado para aumentar la capacidad de producción de bienes y servicios a su cargo. Sin embargo, la Inversión del Sector Público se define como:

“Erogación de recursos de origen público destinado a crear, incrementar, mejorar o reponer las existencias de capital físico de dominio público y/o de capital humano, con el objeto de ampliar la capacidad del país para prestar servicios y/o producción de bienes” (GLOSARIO BCRP, 2020).

Por tanto, la inversión pública está relacionada al aumento de la capacidad para prestar servicios o producir bienes. En ese sentido, el Perú, para poder regular los procesos para la creación de capacidad de producir bienes y servicios a cargo del Estado, creó en el año 2016 el Sistema Nacional de Programación Multianual de Inversiones-Invierte.pe. El objetivo del sistema es lograr una efectiva prestación de recursos públicos basado en una adecuada infraestructura pública requerida para el impulso del desarrollo del Perú (D.L. N° 1252, 2016).” Además, en dicho sistema se define como inversión a las intervenciones limitadas en el tiempo y clasifica en proyectos de inversión e inversiones menores (optimización, de ampliación marginal, de rehabilitación y de reposición). Excluye los gastos permanentes y de

mantenimiento (Directiva General SNPMG, 2019)¹". De lo anterior, se desprende el concepto de un Proyecto de Inversión Pública, que es una intervención temporal con recursos públicos orientados a formar capital orientado a crear, ampliar, mejorar o recuperar una capacidad de proveer bienes y/o servicios (Directiva General SNPMG, 2019).

A partir de lo anterior, aplicado a la capacidad de producción de servicios de educación a cargo del Estado, se puede considerar a esta como el flujo del producto de un año que se destina al mantenimiento o ampliación del stock de capital de la infraestructura educativa en el país. Esta inversión da lugar a un aumento de la capacidad productora de servicios educativos.

Luego, se ha realizado el análisis de investigaciones que directamente abordan los temas de inversión pública y su asociación con el conjunto de características de los locales escolares que afectan el aprendizaje.

Al respecto, (Varas Toribio, 2020), para el caso peruano, señala que la infraestructura deficiente ha sido una manifiesta desventaja que ha limitado el cumplimiento de los objetivos de la Jornada Escolar Completa (JEC), que afecta el aprendizaje. Por ejemplo, se destacan los reducidos espacios para comer, limitaciones de mobiliario, así como los recursos para el aprendizaje. En ese sentido, se puede evidenciar el efecto de la disponibilidad espacios como recursos para el aprendizaje. Al respecto, (Izquierdo Quea, 2015) establece una asociación entre la infraestructura con la enseñanza y el aprendizaje, estableciendo como un criterio para la priorización de la inversión en infraestructura. También, se tiene el trabajo de (Aliaga Díaz, 2015), quien establece una relación positiva entre las aulas de innovación pedagógica y la infraestructura de red con el rendimiento académico.

Pero también, algunas evidencias para América Latina, se tiene los aportes de (Miranda López, 2018 a), quien señala que la política de infraestructura física educativa se debe concentrar en tres puntos. Primero, en revertir el deterioro y ausencia de infraestructura básica. Segundo, la limitada y baja pertinencia de esta

¹ Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones

para favorecer el funcionamiento de los sistemas educativos. Tercero, revertir la escasez de infraestructura para apoyar la convergencia digital y el trabajo colaborativo en las escuelas. Pero también, en otro trabajo, (Miranda López, 2018 b) señala que en América Latina se tiene un enfoque habitual de la infraestructura que su única respuesta a los retos para la era contemporánea es la provisión de Tecnologías de Información y Comunicación. Es decir, pone de manifiesto que no por construir infraestructura se garantiza su contribución con los logros de aprendizaje, sino se requiere que la infraestructura cuente con un conjunto de características que garanticen su efectividad en cuanto a este propósito.

Pero la infraestructura no solo significa los esfuerzos de inversión, sino que también es relevante su mantenimiento, a fin de garantizar su buen estado para prestar servicios. Al respecto, si bien (Coronel Ugaz, 2017) señala que la influencia del mantenimiento de la infraestructura escolar no es concluyente en su influencia en el rendimiento de los estudiantes, identifica otras variables que identifican. Es decir, la infraestructura per sé no garantiza que se alcancen los logros de aprendizaje, sino que, a partir de esto, se puede profundizar el argumento que se tiene que evaluar la calidad de esta infraestructura.

En esa línea, (Claus, 2018) demuestra una correlación positiva entre las mejores condiciones de las edificaciones, la provisión de servicios básicos y la disponibilidad de espacios pedagógicos en los locales escolares con las mejoras de los resultados de aprendizaje y trayectoria escolar. También, agrega que se debe priorizar el mantenimiento de los locales escolares con visión preventiva, así como mejorar la infraestructura vinculada al aprendizaje, como son bibliotecas, laboratorios de ciencias, espacios múltiples, entre otros. Entonces, se va revelando la importancia de las características de la infraestructura. Pero más preciso, (CAF, 2021) señala que las condiciones de la infraestructura en las escuelas se relacionan estrechamente con el aprendizaje, que acompaña a otros factores como el ambiente familiar, entre otros. Asimismo, agrega que las condiciones están determinadas por:

- Confort para estudiantes, docentes y administradores: Iluminación, servicios básicos (agua, luz, internet), ventilación, temperatura, servicios higiénicos, entre otros.
- Espacios para ensayos y prácticas: Bibliotecas, laboratorios de ciencias naturales, de informática, física y química.
- Espacios para el talento, entrenamiento, deporte y cultura.

Complementando lo indicado anteriormente, (OCDE, 2005) señala como características de la escuela a los recursos materiales y físicos como la calidad de la infraestructura física de la escuela y el tamaño de la misma. También, considera los recursos humanos como son la proporción de profesores con una calificación terciaria y el número de profesores en la escuela comparada con el número de estudiantes. Estos aspectos se miden con el tamaño de la escuela, el índice de calidad de la infraestructura física de la escuela, el índice de la calidad de los recursos educacionales de la escuela, la proporción de computadores disponibles para alumnos de 15 años, profesores con calificaciones de lenguaje, índice de escases de profesores, ratio del staff de profesores por estudiantes y desarrollo profesional. El índice de calidad de la infraestructura física de la escuela mide tres variables: edificios y terrenos escolares, sistemas de calefacción / aire acondicionado e iluminación, y espacio de instrucción (por ejemplo, aulas) (OECD, 2021). Pero también, (OECD , 2013) agrega algunos aspectos relacionados al índice de calidad de los recursos educacionales de la escuela y también a las opiniones de los directores de escuela sobre la idoneidad de los recursos educativos, como son:

- Escasez o insuficiencia de equipo de laboratorio de ciencias.
- Escasez o insuficiencia de materiales didácticos (por ejemplo, libros de texto).
- Escasez o insuficiencia de computadoras para la instrucción.
- Falta o insuficiencia de conectividad a Internet.
- Escasez o insuficiencia de programas informáticos para la instrucción.
- Escasez o insuficiencia de materiales bibliotecarios.

De acuerdo a lo anterior, se puede decir que el conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje estaría definido por la calidad de la infraestructura física y los recursos educacionales de los locales escolares con que cuenta.

Sin embargo, estos conceptos vienen evolucionando, dado que actualmente ya se habla de espacios de aprendizaje, según la cual la (OECD, 2017) establece en la metodología para ambientes de aprendizaje innovativos que el alumno debe ser el centro, enfatizar los espacios y materiales de aprendizaje. En énfasis es en crear espacios de aprendizaje fuertemente conectados.

Por ello, la inversión se encuentra relacionada directamente con la infraestructura educativa que contribuye con los logros de aprendizaje. Pero sus efectos se pueden evidenciar más concretamente, como se observa con el trabajo de (Campana, Velasco, Aguirre, & Guerrero, 2014), donde destaca que la infraestructura mejora la educación y tiene relación positiva costo-beneficio de la inversión que realiza el Estado. Esta conclusión se arribó mediante el estudio de la intervención mediante los denominados Colegios Emblemáticos en Perú. Esto se refuerza con el trabajo de (Sánchez Romero, 2019), que afirma que la inversión pública en infraestructura se constituye en una herramienta efectiva para que las instituciones educativas funcionen adecuadamente. Es decir, para que puedan cumplir con las características mínimas que afectan el aprendizaje.

1.6.8 Fundamento epistemológico educativo de la tesis

El bien común, también llamado interés público o bienes públicos, significa que un determinado bien sirve a todos los miembros de una comunidad, sin distinguir grupos particulares, incluyendo inclusive a sus generaciones futuras (Etzioni, 2014). Puede entenderse también como un producto social común que es equitativamente compartido (Raskin, 1986). Desde otra perspectiva, el bien común se asocia a conceptos de una buena vida, la cual debe estar orientada a la búsqueda de buenos propósitos, que suponen bienes que serán compartidos con otros, en una sociedad de la que somos parte. Por ende, la buena vida de una persona está vinculada a la calidad de vida que comparte con otras personas. Por ello, se impone el bien

superior sobre el bien particular de una persona. Pero es preciso enfatizar que el bien de un individuo y el bien común son inseparables (Hollenbach, 2002). Entonces, el bien común no es determinado por un único individuo, sino que se hace posible a través del debate y discusión, donde todos son libres de participar (Finkin & Post, 2009).

De acuerdo a lo anterior, el bien común es alcanzar la igualdad entre los individuos, pero esta igualdad debe ser permanente, por cuanto los individuos deben poseer medios suficientes que permitan sostener esa igualdad en el tiempo, haciendo permanente también el bien común. Para el caso de la educación, el bien común estaría siendo alcanzado cuando toda la población reciba una educación de calidad. Es decir, adquiere los mismos medios para poder competir en el mercado, ya sea como trabajador o emprendedor, asegurando ingresos permanentes y suficientes. Si se usa esta definición, alcanzar el bien común supone que la población pueda acceder a servicios de educación en igualdad de condiciones, en términos de cobertura y calidad.

Pero el bien común es la meta de la política (Neyra, 2018). Por cuanto el acceso a servicios de educación sería la meta de la política en educación. Pero la política es el fruto de la participación de la población, que se lleva a cabo a través de actos de política, ya sean estos por acción o por omisión; por tanto, es responsabilidad directa o indirecta de los ciudadanos los resultados de las políticas que se aplican, incluidas las políticas educativas. Entonces, el bien común está a merced de las acciones de política de los ciudadanos, tanto que si participan activamente o; en su indiferencia, por dejar que otros la conduzcan. En los tiempos actuales, la política se activa a través del ejercicio de la democracia. En ese marco, la participación democrática en política se da a través del ejercicio del derecho al voto. (Chomsky & David, 2006) señala que para Aristóteles el fin de la democracia es el bien común, que asegure una relativa igualdad, propiedad moderada y suficiente y, prosperidad duradera para todos. Por tanto, una situación donde hay pobreza y riqueza extremas no es un resultado democrático. Acorde a ello, una política pública que busque el bien común debe lograr una igualdad relativa entre las personas, en términos de

propiedades y capacidades para prosperar. Una política educativa debería lograr como bien común que todos accedan a servicios de educación que les garanticen alcanzar logros de aprendizaje mínimos para disfrutar de una buena vida.

Para el caso específico bajo análisis, se entenderá como bien común en educación a la situación deseada de las políticas públicas donde se asegure la igualdad en cuanto al acceso de la población a adecuados servicios de educación básica regular, en términos de calidad y cobertura. Y para que el acceso a los servicios de educación sea calificado como democrático, se debe evitar que haya acceso de muchos a pésimos servicios de educación (pobreza) y de muy pocos a servicios educativos de calidad (riqueza extrema).

En el Perú, la política pública de educación se delinea en la Constitución Política (CPP, 1993), que establece que el Estado peruano actúa principalmente, entre otros, en el área de educación. Además, agrega que “la educación tiene como finalidad el desarrollo integral de la persona humana” y “prepara para la vida y el trabajo y fomenta la solidaridad”. Establece un sistema y régimen de educación descentralizados, donde el Estado supervisa la calidad educativa. Agrega que es deber del Estado asegurar que “nadie se vea impedido de recibir educación adecuada por razón de su situación económica o de limitaciones mentales o físicas.” Se declara como obligatoria la educación básica regular (inicial, primaria y secundaria) y su gratuidad en las instituciones del Estado. Además, promueve, donde la población requiera, la creación de centros de educación, fomentando también una educación intercultural y bilingüe.

De acuerdo a lo anterior, se puede afirmar que el Estado peruano tiene un marco de política educativa para contribuir al bien común en la educación. Se establece que nadie será impedido de recibir educación adecuada, declarando la obligatoriedad de la educación básica regular. En ese sentido, se puede colegir que el Estado ha establecido que el bien común se alcanzará con la universalización de la educación básica regular, cuya meta sería que el 100% de la población acceda a servicios de educación de calidad. Para ello, el Estado peruano cuenta con instituciones educativas públicas, pero también admite la educación privada. Para

el 2019, la tasa neta de asistencia inicial fue de 93.1%, en primaria de 97.1% y de secundaria de 87%. Esto contrasta con los logros de aprendizaje, que, para el mismo año, en cuanto a alumnos del segundo grado de primaria que alcanzan los aprendizajes de grado en comprensión de textos llega al 37.6% y en matemática llega al 17.0%. Para los alumnos del segundo grado de secundaria este indicador alcanza el 14.7% en comprensión de textos y de 17.7% en matemática (ESCALE, 2021). De lo anterior, se puede indicar que el Perú no ha alcanzado el bien común, dado que no ha logrado que el 100% de la población acceda a educación básica regular, como tampoco ha logrado que esta sea de calidad para todos, dado los magros resultados en logros de aprendizaje.

De otro lado, se evidencia que en el Perú coexiste la educación pública y privada. Y en la educación pública se identifica un modelo de prestación de servicios diferenciado entre los Colegios de Alto Rendimiento-COAR y las escuelas públicas regulares. Al respecto, se considera que los Colegios de Alto Rendimiento-COAR en el corto plazo, por más que no contribuya al bien común, expresado en que solo el 14% de los postulantes obtiene una vacante, de acuerdo a los resultados del proceso 2021 (2,685 vacantes/19,172 postulantes) (COAR, 2021), esta política pública puede estar justificada por las restricciones presupuestales que enfrenta el Estado, lo cual hace que no pueda permitirse replicar un estándar de Colegios de Alto Rendimiento para todos los estudiantes de educación básica regular en todo el país. Pero de acuerdo a sus propios principios de creación de los Colegios de Alto Rendimiento, estos suponen ser el faro que oriente el avance en la educación en el país. En ese sentido, si bien en el corto plazo no contribuirían efectivamente al bien común en educación, esta política pública en el largo plazo contribuiría al bien común y se valoraría como moralmente buena, siempre y cuando las demás instituciones educativas de educación básica regular tiendan al estándar que imponen los Colegios de Alto Rendimiento en la actualidad. Caso contrario, se tendrá que solo una reducida parte de la población accederán a servicios de educación de calidad, por ende, no se estaría alcanzando el bien común en los términos definidos anteriormente.

En ese sentido, el fundamento epistemológico educativo de la tesis se cuestiona moralmente si es bueno continuar sosteniendo un sistema educativo que no ha logrado alcanzar el bien común para todos, expresado en los magros logros de aprendizaje que registra. Asimismo, cuestionarse si es moralmente bueno sostener la aplicación de políticas en infraestructura educativa que por más inversiones que se realicen, estas no impactan o hacen retroceder los bajos logros educativos obtenidos. Dónde se tienen que crear servicios educativos de excepción para buscar cumplir con mayores logros de aprendizaje como los Colegios de Alto Rendimiento COAR. Por tanto, se plantea que es moralmente bueno que la tendencia sea que todas las escuelas públicas en el país alcancen un estándar de servicios como los Colegios de Alto Rendimiento, pero para ello se requiere reorientar las políticas educativas en ese sentido, dentro de las cuales está la política de inversión en infraestructura educativa, materia de la presente tesis.

1.7 Definición de términos básicos

Para estructurar los términos básicos que se emplean en la presente tesis, se tiene como punto de inicio el objetivo de la tesis, planteado como el de **establecer la relación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y la calidad de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020.**

Asimismo, se considera oportuno esquematizar la focalización del análisis que se efectúa en la tesis, dado que la tesis se enmarca en la teoría de función de producción en educación, que postula que los logros de aprendizaje en los estudiantes estarían siendo afectada por los años de estudio del estudiante, el conjunto de características de la institución educativa, de los profesores, del niño, del hogar, así como de los insumos para la educación que están disponibles en el hogar para el estudiante. Este esquema se muestra a continuación:

Figura 35: Esquema de la función de producción en educación



Fuente: Adaptación propia para la tesis.

Sin embargo, la tesis se centra en el segundo factor de manera focalizada en el conjunto de características de la institución educativa que afectan el aprendizaje. Como se detallará más adelante, el conjunto de características de la institución educativa comprende elementos como la calidad de la infraestructura física, la calidad de los recursos educacionales, entre otros aspectos. La tesis centra su análisis en la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas como factor que afecta los logros de aprendizaje.

De acuerdo a lo anterior, las definiciones que se utilizarán en la tesis son para los siguientes elementos:

- Inversión pública ejecutada en educación básica regular.
- Calidad de la infraestructura física de la institución educativa.
- Conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje.
- Logros de aprendizaje.

1.7.1 Definición de inversión pública ejecutada en educación básica regular

La inversión pública en educación básica regular se define como el flujo del producto bruto interno de un año que se destina al mantenimiento o ampliación del stock de capital de la infraestructura educativa en el país. Esta inversión da lugar a un aumento de la capacidad de producción de servicios educativos.

En el caso de la presente tesis este flujo se determina a partir del gasto público en inversión pública efectuada por entidades del gobierno nacional, regional o local en la función de educación básica regular en el distrito de Santo Tomás, Chumbivilcas, Cusco. Para ello, se ha utilizado la información de todos los proyectos de inversión pública ejecutados en el periodo 2010-2020 que han intervenido con inversión pública instituciones educativas en el referido distrito. Para ello, se ha utilizado fuentes oficiales el gasto de capital devengado o ejecutado por los proyectos identificados. Estos flujos están dados en una unidad de medida monetaria de soles devengados o ejecutados por año a valores corrientes. Sin bien el análisis de flujo es en valores constantes, dada la limitación de información a nivel distrital a precios constantes, se utiliza estos flujos en soles.

A partir de estas definiciones, en el punto 2.2 variables y definición operacional, se presenta el análisis de estos flujos, que evidencian la ejecución de inversiones en la educación básica regular en el distrito. Esta información es de fuente secundaria.

1.7.2 Definición de calidad de la infraestructura física de la institución educativa

La calidad de la infraestructura física de la institución educativa está definida como una medida de la disponibilidad suficiente de espacios físicos y su estado de conservación. En ese sentido, se busca recoger información no solo de si los espacios físicos que conforman la institución educativa están en buen estado, sino también si estos cuentan con la totalidad de espacios físicos que se requieren para prestar los servicios de educación, de acuerdo a lo que establece la norma nacional del Ministerio de Educación (MINEDU).

Para la medición de la calidad de la infraestructura física de la institución educativa se ha desarrollado el Índice de calidad de la infraestructura física de la Institución Educativa, cuya definición y fórmula de cálculo se detalla a continuación.

1.7.2.1 Definición del Índice de calidad de la infraestructura física de la Institución Educativa- ICIFIE (index of the quality of a school's physical infrastructure)

El índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa, de acuerdo al marco teórico y definiciones adoptadas para la tesis mide tres variables: edificios y terrenos escolares, sistemas de calefacción / aire acondicionado e iluminación, y espacio de instrucción (por ejemplo, aulas). Para el caso de la tesis, el índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa recoge información sobre los espacios que dispone la institución educativa de acuerdo a las exigencias normativas de infraestructura establecidas por el Ministerio de Educación del Perú (MINEDU). Asimismo, contiene información sobre el estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa. En ese sentido, el índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE) se define de la siguiente manera:

$$ICIFIE = \frac{IEFDIE + IEEFDIE}{2}$$

ICIFIE: Índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa.

IEFDIE: Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa.

IEEFDIE: Índice del estado de los espacios físicos disponibles en la institución educativa.

1.7.2.1.1 Definición del Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE)

Este índice mide si la institución educativa tiene disponible la totalidad de ambientes que permite la normatividad de infraestructura establecida por el MINEDU. En ese sentido, si una institución educativa tiene como valor 100% en este índice, significa que cuenta con todos los ambientes que establece la normatividad de MINEDU. Este índice se calcula de la siguiente manera:

$$IEFDIE = \frac{NAOCCIE}{NAOSN}$$

IEFDIE: Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa.

NAOCCIE: Número de ambientes obligatorios con que cuenta la institución educativa.

NAOSN: Número de ambientes obligatorios según norma.

1.7.2.1.2 Definición del Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la escuela (IECEFDIE)

Este índice busca contar con una medición respecto al estado en que se encuentran los ambientes con los que dispone la escuela. En ese sentido, se establece la siguiente puntuación para cada institución educativa.

Si los ambientes están en:

- Muy buen estado: 100%
- Buen estado: 80%
- Regular estado: 60%
- Mal estado: 40%
- Muy mal estado: 20%
- No cuenta con el ambiente: 0%

En ese sentido, una institución educativa que recibe un porcentaje de 100%, es que ha alcanzado el más alto grado de valoración en cuanto a su conservación de su infraestructura existente.

$IECEFDIE = \% \text{ de valoración según el estado de los espacios disponibles}$

IECEFDIE: Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa.

1.7.3 Conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje

El conjunto de características de los locales escolares que afectan el aprendizaje expresa el nivel de las condiciones físicas y la disponibilidad de recursos educacionales en los locales escolares que están a disposición de los estudiantes. Por cuanto, su medición se realiza a través del índice de calidad de la infraestructura física y el índice de calidad de los recursos educacionales de los locales escolares con que cuenta.

En ese sentido, para precisar las dimensiones de esta definición, se establece el alcance de cada uno de ellos, en función de lo señalado en el programa arquitectónico general para locales educativos de primaria y secundaria (MINEDU, 2021):

- Calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas.
De acuerdo a la normatividad indicada por el Minedu, los espacios físicos con los que cuenta una institución educativa se listan a continuación:
 - o Ambientes básicos
 - Aula
 - Biblioteca escolar
 - Aula de innovación pedagógica
 - Laboratorio de ciencia y tecnología
 - Taller creativo
 - Taller de arte
 - Taller de educación para el trabajo

- Sala de usos múltiples
- Losa multiuso
- Pista de velocidad y saltos
- Piscina semiolímpica
- Gimnasio
- Coliseo, polideportivo o similar
- Campo atlético
- Área de ingreso
- Espacios exteriores
- Espacios de cultivo
- Espacios de crianza de animales
- Ambientes complementarios
 - Gestión administrativa y pedagógica
 - Módulo administrativo
 - Espacio para personal de gestión administrativa y pedagógica
 - Área de espera
 - Sala de reuniones
 - Archivo
 - Depósito de materiales de oficina
 - Módulo docente (Sala de docentes)
 - Módulo de acompañamiento y consejería
 - Espacios para personal de bienestar
 - Área de espera
 - Tópico
 - Residencia estudiantil
 - Dormitorio para estudiantes
 - Sala de estar
 - Espacio temporal de descanso y monitoreo al estudiante
 - Sala de estudio

- Lavandería
 - Servicios higiénicos
 - Almacén general
- Espacio temporal para el docente
 - Dormitorio
 - Cocina y comedor
 - Lavandería
 - Servicios higiénicos
- Espacio temporal para el personal de acompañamiento en residencia estudiantil
 - Dormitorio
 - Servicios higiénicos
- Quisco, cafetería, comedor
- Servicios generales
 - Módulo de conectividad
 - Almacén general
 - Maestranza
 - Vigilancia/Caseta de control
 - Depósito de implementos deportivos
 - Depósito de herramientas y materiales
 - Depósito de productos
 - Cuarto de máquinas y cisternas
 - Ambientes para el almacenamiento de residuos sólidos
 - Cuarto de limpieza
 - Cuarto eléctrico
- Servicios higiénicos
 - Servicios higiénicos para estudiantes
 - Servicios higiénicos para personal administrativo y docentes
 - Servicios higiénicos para personal de servicio

- Servicios higiénicos asistencia de público
 - Vestuario estudiantes
 - Acceso a servicios básicos (complementario)
 - Agua
 - Desagüe
 - Electricidad
 - Internet
- Calidad de los recursos educacionales de las instituciones educativas.
- En cuanto a los recursos educacionales, la norma nacional señala que estos están referidos a:
- Equipo de laboratorio de ciencias.
 - Materiales didácticos (por ejemplo, libros de texto).
 - Computadoras para la instrucción.
 - Conectividad a Internet.
 - Programas informáticos para la instrucción.
 - Materiales bibliotecarios.

Por tanto, correspondería al análisis de la escasez o insuficiencia de equipo de laboratorio de ciencias, de materiales didácticos (por ejemplo, libros de texto), de computadoras para la instrucción, de conectividad a Internet, de programas informáticos para la instrucción, de materiales bibliotecarios, de los directores sobre los recursos educativos de los locales escolares.

1.7.4 Logros de aprendizaje

Medición de los logros educativos en instituciones educativas de acuerdo a los reportes de ESCALE, sistema de indicadores educativos de MINEDU. Este cuenta con el indicador que se detalla a continuación:

- Indicador: Alumnos que logran los aprendizajes del grado (% de alumnos de 2º grado de primaria, 4to grado de primaria y 2do año de secundaria participantes en evaluación censal)
- Porcentaje de alumnos de un nivel y grado determinado que alcanzaron los objetivos de aprendizaje esperados en la competencia

Comprensión de Textos o en el área Matemática, de acuerdo a la estructura curricular vigente.

Evaluación Censal de Estudiantes del Ministerio de Educación-Unidad de Medición de la Calidad Educativa.

- En Comprensión de Textos
- En Matemática

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 Formulación de hipótesis principal y derivadas

2.1.1 Hipótesis principal

La hipótesis principal de la presente investigación es:

- La inversión pública ejecutada en educación básica regular se asocia a la mejora de la calidad de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020.

Al respecto, se tiene el sistema de hipótesis:

Hipótesis nula (Ho)	La inversión pública ejecutada en educación básica regular NO se asocia a la mejora de la calidad de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, periodo 2011-2020.
Hipótesis alternativa (H1)	La inversión pública ejecutada en educación básica regular se asocia a la mejora de la calidad de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, periodo 2011-2020.

Asimismo, está asociado al siguiente sistema de variables:

Variable dependiente	Calidad de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes. Esta variable considera ponderadamente la cantidad de espacios físicos disponibles y su estado de conservación.
----------------------	---

Variable independiente	La inversión pública ejecutada en educación básica regular en el distrito de Santo Tomás, periodo 2011-2020.
------------------------	--

2.1.2 Hipótesis derivadas

También, se ha propuesto algunas hipótesis derivadas en respuesta a los problemas específicos:

2.1.2.1 Hipótesis derivada 1

- La inversión pública ejecutada en educación básica regular se asocia al incremento de la cantidad de espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020.

Al respecto, se tiene el sistema de hipótesis:

Hipótesis nula (H ₀)	La inversión pública ejecutada en educación básica regular NO se asocia al incremento de la cantidad de espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, periodo 2011-2020.
Hipótesis alternativa (H ₁)	La inversión pública ejecutada en educación básica regular se asocia al incremento de la cantidad de espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, periodo 2011-2020.

Asimismo, está asociado al siguiente sistema de variables:

<p>Variable dependiente</p>	<p>Cantidad de espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>Este está medido como el porcentaje de espacios físico disponibles respecto al total de ambientes que permite la norma de MINEDU.</p> <p>Los ambientes considerados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambientes básicos <ul style="list-style-type: none"> • Aula, Biblioteca escolar, Aula de innovación pedagógica, Laboratorio de ciencia y tecnología, Taller creativo, Taller de arte, Taller de educación para el trabajo, Sala de usos múltiples, Losa multiuso, Pista de velocidad y saltos, Piscina semi-olímpica, Gimnasio, Coliseo, polideportivo o similar, Campo atlético, Área de ingreso, Espacios exteriores, Espacios de cultivo, Espacios de crianza de animales • Ambientes complementarios <ul style="list-style-type: none"> • Gestión administrativa y pedagógica <ul style="list-style-type: none"> • Módulo docente (Sala de docentes), Módulo de acompañamiento y consejería, Tópico, Residencia estudiantil, Espacio temporal para el docente, Espacio temporal para el personal de acompañamiento en residencia estudiantil, Quisco, cafetería, comedor • Servicios generales <ul style="list-style-type: none"> • Módulo de conectividad, Almacén general, Maestranza, Vigilancia/Caseta de control, Depósito de implementos deportivos, Depósito de herramientas y materiales, Depósito de productos,
-----------------------------	---

	Cuarto de máquinas y cisternas, Ambientes para el almacenamiento de residuos sólidos, Cuarto de limpieza, Cuarto eléctrico, • Servicios higiénicos
Variable independiente	La inversión pública ejecutada en educación básica regular en el distrito de Santo Tomás periodo 2011-2020.

2.1.2.2 Hipótesis derivada 1

- La inversión pública ejecutada en educación básica regular se asocia a la mejora en el estado de conservación de los espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020.

Al respecto, se tiene el sistema de hipótesis:

Hipótesis nula (Ho)	La inversión pública ejecutada en educación básica regular NO se asocia a la mejora en el estado de conservación de los espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, periodo 2011-2020.
Hipótesis alternativa (H1)	La inversión pública ejecutada en educación básica regular se asocia a la mejora en el estado de conservación de los espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, periodo 2011-2020.

Asimismo, está asociado al siguiente sistema de variables:

Variable dependiente	Estado de conservación de los espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes. Este está medido como el porcentaje de espacios físicos disponibles en buen estado.
Variable independiente	La inversión pública ejecutada en educación básica regular en el distrito de Santo Tomás, periodo 2011-2020.

2.1.3 Hipótesis secundaria

De otro lado, se han planteado una hipótesis secundaria, la cual es:

- La inversión pública ejecutada en educación básica regular se asocia al incremento de la disponibilidad de recursos educacionales como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020.

Al respecto, se tiene el sistema de hipótesis:

Hipótesis nula (Ho)	La inversión pública ejecutada en educación básica regular NO se asocia al incremento de la disponibilidad de recursos educacionales como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, periodo 2011-2020
Hipótesis alternativa (H1)	La inversión pública ejecutada en educación básica regular se asocia al incremento de la disponibilidad de recursos educacionales como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, periodo 2011-2020.

Asimismo, está asociado al siguiente sistema de variables:

Variable dependiente	<p>Disponibilidad de recursos educacionales como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes.</p> <p>Esta disponibilidad de recursos educacionales de los locales escolares considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipo de laboratorio de ciencias. • Materiales didácticos (por ejemplo, libros de texto). • Computadoras para la instrucción. • Conectividad a Internet. • Programas informáticos para la instrucción. • Materiales bibliotecarios.
Variable independiente	La inversión pública ejecutada en educación básica regular en el distrito de Santo Tomás, periodo 2011-2020.

2.2 Variables y definición operacional

En la presente tesis se busca establecer la relación entre la variable que mide la inversión pública en educación básica regular ejecutada en el periodo de análisis y su efecto sobre la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas, siendo esta un factor que forma parte del conjunto de características que afectan el aprendizaje de los estudiantes. A continuación, se presentan las variables y su definición operacional.

Variables independientes:

- Inversión Pública en educación básica regular.

Variable Dependiente:

- Calidad de la infraestructura física de la institución educativa.
- Calidad de los recursos educacionales de la institución educativa

2.2.1 Variable de inversión pública en educación básica regular.

La inversión pública en educación básica regular está definida como el flujo del producto de un año que se destina al mantenimiento o ampliación del stock de capital de la infraestructura educativa en el país. Esta inversión da lugar a un aumento de la capacidad de producción de servicios educativos. Su operacionalización se realiza utilizando los flujos devengados de gasto público en inversión pública en educación básica regular ejecutados en favor del distrito de Santo Tomás. Es decir, que esos recursos han sido utilizados en inversiones en instituciones educativas del distrito.

En el distrito de Santo Tomás, en el periodo 2010-2020, la inversión pública en educación básica regular (inicial, primaria y secundaria) fue realizada a través de 28 inversiones, de las cuales 24 corresponden a la Municipalidad Provincial de Chumbivilcas y 4 al Gobierno Regional de Cusco. De estas inversiones, 4 corresponden a educación inicial, 13 a educación primaria y 11 a educación secundaria. En ese sentido, la inversión ha estado concentrada en educación inicial y secundaria y ha sido realizada principalmente por la Municipalidad Provincial. Se debe tener en cuenta que dichas inversiones son la totalidad que reporta el banco de inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas. Asimismo, estas inversiones han registrado ejecución en el periodo de análisis (Ver Tabla 1).

Tabla 1: Inversiones en el distrito de Santo Tomás, periodo 2010-2020, en la función Educación, Programa de Educación Básica

Código único de inversión	Monto viable	Subprograma	Entidad	Fecha de registro	Fecha de viabilidad	Beneficiarios	Marco
2196771	34,251,897	EDUCACIÓN INICIAL	GOBIERNO REGIONAL CUSCO	26/09/2012	25/06/2013	4,535	SNIP
2212419	2,445,179	EDUCACIÓN INICIAL	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	07/05/2012	15/06/2012	964	SNIP
2223567	1,164,676	EDUCACIÓN INICIAL	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	21/08/2012	05/09/2012	987	SNIP
2416117	3,006,327	EDUCACIÓN INICIAL	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	18/12/2018	20/12/2018	79	INVIERTE
2148276	6,357,610	EDUCACIÓN PRIMARIA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	05/10/2011	07/11/2011	10,114	SNIP
2341196	4,789,782	EDUCACIÓN PRIMARIA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	20/02/2017	17/04/2017	1,297	SNIP

Código único de inversión	Monto viable	Subprograma	Entidad	Fecha de registro	Fecha de viabilidad	Beneficiarios	Marco
2164460	2,893,189	EDUCACIÓN PRIMARIA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	16/03/2012	29/08/2012	3,385	SNIP
2199553	1,531,135	EDUCACIÓN PRIMARIA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	10/12/2013	09/04/2014	3,127	SNIP
2128588	1,268,066	EDUCACIÓN PRIMARIA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	19/09/2009	08/04/2010	199	SNIP
2243123	1,221,872	EDUCACIÓN PRIMARIA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	26/02/2014	19/03/2014	694	SNIP
2133306	1,157,913	EDUCACIÓN PRIMARIA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	07/10/2010	25/11/2010	1,278	SNIP
2247868	1,054,268	EDUCACIÓN PRIMARIA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	22/10/2014	25/03/2017	37	SNIP
2246893	570,846	EDUCACIÓN PRIMARIA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	27/08/2014	23/09/2014	445	SNIP
2489041	6,759,698	EDUCACIÓN PRIMARIA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	07/06/2020	09/06/2020	178	INVIERTE
2472616	6,344,664	EDUCACIÓN PRIMARIA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	10/12/2019	10/12/2019	166	INVIERTE
2460352	4,591,486	EDUCACIÓN PRIMARIA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	04/09/2019	05/09/2019	238	INVIERTE
2384643	2,305,203	EDUCACIÓN PRIMARIA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	25/09/2017	25/09/2017		INVIERTE
2156207	6,211,392	EDUCACIÓN SECUNDARIA	GOBIERNO REGIONAL CUSCO	16/12/2011	05/03/2012	8,870	SNIP
2159219	5,436,048	EDUCACIÓN SECUNDARIA	GOBIERNO REGIONAL CUSCO	08/03/2012	24/04/2012	80,281	SNIP
2308930	5,276,288	EDUCACIÓN SECUNDARIA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	26/08/2015	29/10/2015	23,213	SNIP
2133305	2,753,585	EDUCACIÓN SECUNDARIA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	03/06/2010	17/12/2010	805	SNIP
2246579	2,421,411	EDUCACIÓN SECUNDARIA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	11/08/2014	30/09/2014	376	SNIP
2104797	2,115,079	EDUCACIÓN SECUNDARIA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	18/05/2009	27/05/2009	2,960	SNIP
2109405	1,939,505	EDUCACIÓN SECUNDARIA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	23/06/2009	26/11/2009	2,025	SNIP
2133304	1,747,119	EDUCACIÓN SECUNDARIA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	06/08/2009	15/10/2010	796	SNIP
2158584	708,305	EDUCACIÓN SECUNDARIA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	11/06/2012	15/06/2012	303	SNIP
2430598	18,710,856	EDUCACIÓN SECUNDARIA	GOBIERNO REGIONAL CUSCO	26/09/2018	27/09/2018	97,716	INVIERTE
2466787	178,642	EDUCACIÓN SECUNDARIA	MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CHUMBIVILCAS	22/10/2019	23/10/2019		INVIERTE
	129,212,041					245,068	

Fuente: (MEF, 2021)

Pero, además, se analizó la ejecución de las inversiones por cada uno de los proyectos en el periodo de análisis. Para ello, se tomó la ejecución del presupuesto público de cada una de las inversiones reportadas por el Ministerio de Economía y Finanzas, a nivel de presupuesto devengado. Al respecto, en el caso de los proyectos que pertenecen al Gobierno Regional, se tuvo que trabajar una alícuota de los valores, dado que la intervención abarcaba más de un distrito. En ese caso, solo se consideró la alícuota correspondiente a los colegios intervenidos en el distrito de Santo Tomás, a fin de tener la inversión efectivamente realizada en el distrito bajo análisis. Así, para el proyecto con Código Único de Inversiones (CUI) 2196771, se consideró la proporción de 11 instituciones educativas de 17 totales intervenidas. Del mismo modo, en el CUI 2156207 se consideró 5 de 48. Y finalmente, en el CUI 2159219, se consideró la proporción de 139 (Ver Tabla 2).

Tabla 2: Ejecución de inversiones por proyectos identificados en educación básica regular en el distrito (En soles devengados)

Código Único de Inversiones	Costo Actualizado	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Ejecutado acumulado	% Ejecución
EDUCACIÓN INICIAL	37,406,531	-	-	-	-	1,236,932	16,251,677	7,994,939	5,109,471	1,704,973	418,576	233,357	32,949,924	88.1%
2196771	2,764,451					74,370	1,453,902	1,009,313	168,040	35,000			2,740,624	99.1%
2212419	1,612,882					37,370		139,059	1,313,363	11,910			1,501,702	93.1%
2223567	28,805,970	-	-	-	-	1,125,192	14,797,775	6,846,567	3,628,068	1,658,063	390,176	153,407	28,599,248	99.3%
2416117	4,223,228										28,400	79,950	108,350	2.6%
EDUCACIÓN PRIMARIA	57,606,406		382,174	1,847,959	3,173,367	2,776,443	210,426	1,722,521	490,370	1,763,339	3,713,386	1,619,270	17,699,255	30.7%
2128588	1,757,086		168,487	287,403	637,330	369,072							1,462,292	83.2%
2133306	2,009,829		81,787	406,941	747,765	316,414		3,000				10,798	1,566,706	78.0%
2148276	4,672,905		131,899	1,153,615	798,119	915,714	75,485	1,020,602	372,609	10,472			4,478,515	95.8%
2164460	3,564,760				990,152	1,038,723							2,028,875	56.9%
2199553	2,526,150					136,519		2,800		811,133	1,135,099	421,416	2,506,967	99.2%
2243123	2,433,668							35,900		703,586	1,160,829	436,468	2,336,783	96.0%
2246893	931,427						134,941	660,219	117,761	16,045			928,966	99.7%
2247868	1,054,268												-	0.0%
2341196	9,861,419										10,000	92,613	102,613	1.0%
2384643	2,078,826									222,104	1,398,958	395,575	2,016,637	97.0%
2460352	7,832,344										8,500	83,250	91,750	1.2%
2472616	8,993,771											78,450	78,450	0.9%
2489041	9,889,954											100,700	100,700	1.0%
EDUCACIÓN SECUNDARIA	53,028,214	175,791	638,937	2,353,987	4,283,721	1,836,645	1,488,228	766,119	163,601	702,644	7,658,882	7,735,812	27,804,367	52.4%
2104797	2,831,728				1,847,006	489,185	206,774	69,744	134,233	9,574	73,367		2,829,882	99.9%
2109405	2,130,610	175,791	420,692	1,042,767	565,564								2,204,813	103.5%
2133304	1,747,119		106,312	72,575	254,825	764,967				13,800			1,212,479	69.4%
2133305	4,792,125		111,934	1,022,481	956,930	269,818	986,212	492,115		638,858	156,098	36,023	4,670,468	97.5%
2156207	711,516	-	-	17,742	475,167	125,483	29,418	56,958	-	-	-	2,226	706,993	99.4%
2158584	210,510	-	-	-	3,394	548	23,086	72,426	29,368	40,412	39,418	-	208,652	99.1%
2159219	815,081			198,423	180,835	186,645	191,413	34,826			14,900		807,042	99.0%
2246579	15,751,229						51,325	3,500			7,375,100	7,533,987	14,963,912	95.0%
2308930	5,034,726							36,550					36,550	0.7%
2430598	18,710,856												-	0.0%
2466787	292,715											163,576	163,576	55.9%
Total general	148,041,151	175,791	1,021,111	4,201,946	7,457,087	5,850,019	17,950,331	10,483,580	5,763,441	4,170,956	11,790,844	9,588,439	78,453,547	53.0%

Elaboración propia. Fuente: (ESCALE-MINEDU, 2021), (MEF, 2020) y (MEF, 2021)

Del 2010 al 2020, se ha tenido un gobierno provincial que finalizó el 2010, dos periodos completos de gobierno correspondientes al periodo 2011-2014 y otro del 2015-2018 y; finalmente que abarca dos años de gobierno de 2019 al 2020. En el año 2010 se puede observar que la ejecución fue la más baja del periodo con S/ 175 mil soles. El periodo 2011-2014 marcó el inicio de una reactivación en cuanto a las inversiones en educación, que acumuló inversiones en el periodo de S/ 18.5 millones. El siguiente periodo es el de mayores inversiones, dado que del 2015 al 2018 se acumuló una ejecución de S/ 38.3 millones. El último periodo de gobierno 2019 y 2020 acumuló una ejecución de S/ 21.3 millones.

Sin embargo, esta variable de inversión pública en educación básica regular estuvo orientada a la mejora de los factores de producción del servicio educativo en instituciones educativas en el distrito. Es por ello que a continuación se muestra la relación de la variable de inversión pública ejecutada con su detalle operativo de a qué instituciones educativas estuvo orientada.

Para ello, se parte de identificar al número de locales escolares e instituciones educativas que existen en el distrito de Santo Tomás, donde para el 2020 se tienen 51 locales escolares públicos y 95 instituciones educativas públicas. Esto indica que se tiene 1.8 instituciones educativas por local escolar (Ver Tabla 3 y Tabla 4).

Tabla 3: Número de locales escolares por tipo de gestión y área geográfica, según etapa, modalidad y nivel educativo ofrecido, periodo 2010-2020

Nivel Educativo	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Sólo Inicial	8	9	10	11	11	14	14	14	14	14	14
Sólo Primaria	29	30	20	22	22	19	20	18	18	18	16
Sólo Secundaria	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Inicial y Primaria	3	3	10	10	10	10	9	9	9	9	10
Primaria y Secundaria	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Inicial, Primaria y Secundaria	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Total	51	53	51	54	54	54	54	52	52	52	51

Fuente: (ESCALE-MINEDU, 2021)

Tabla 4: Número de Instituciones Educativas y programas del Sistema educativo por tipo de gestión y área geográfica, según etapa, modalidad y nivel educativo, periodo 2010-2020

Nivel	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Inicial	37	39	42	43	51	53	52	51	51	50	52
Primaria	38	39	36	38	38	35	35	33	33	33	32
Secundaria	9	9	9	9	9	10	11	11	11	11	11
Total	84	87	87	90	98	98	98	95	95	94	95

Fuente: (ESCALE-MINEDU, 2021)

Como se observa, en un local escolar pueden funcionar más de una institución educativa. Pero también, como veremos más adelante, inclusive existen instituciones educativas que no tienen local escolar, como es el caso del nivel inicial, donde funcionan los Programas No Escolarizados de Educación Inicial-PRONOEI. Para el 2020, las 95 instituciones educativas están distribuidas en 23 instituciones educativas del nivel inicial no escolarizado, una inicial cuna jardín, 28 inicial jardín, 32 nivel primaria y 1 secundaria (Ver Tabla 5).

Tabla 5: Número de instituciones educativas por nivel/modalidad 2020

Nivel / Modalidad	Total
Inicial No Escolarizado	23
Inicial - Cuna Jardín	1
Inicial - Jardín	28
Primaria	32
Secundaria	11
Total general	95

Fuente: (ESCALE-MINEDU, 2021)

En este caso, se cuenta con 23 instituciones educativas de inicial no escolarizado, que de la revisión de los datos de (ESCALE-MINEDU, 2021), estos no están asociados a ningún local escolar. En ese sentido, estas 23 instituciones educativas fueron excluidas del análisis, dado que la tesis busca analizar la infraestructura educativa. Con ello, se analiza 72 locales escolares, que corresponden uno al nivel

inicial cuna jardín, 28 al inicial jardín, 32 a primaria y 11 a secundaria (Ver Tabla 6, Tabla 7, Tabla 8 y Tabla 9).

Tabla 6: Listado de 1 Institución Educativa del nivel Inicial Cuna Jardín

Código modular	Código de local	Nombre de IE
0404806	156930	510 ADELA EMPERATRIZ TRONCOSO DE BOZA

Fuente: (ESCALE-MINEDU, 2021)

Tabla 7: Listado de 28 Instituciones Educativas del nivel Inicial Jardín

Código modular	Código de local	Nombre de IE
1780287	839292	501377 JOSE CARLOS MARIATEGUI
0617753	156973	512
0679894	156968	513
0730424	157213	56318 ALMIRANTE MIGUEL GRAU SEMINARIO
1681725	767228	1272
1681717	767214	1271
1681527	767025	1270
1612498	680517	1178
1548387	157227	56319 ROSA DE SANTA MARIA
1548379	157152	56312
1548361	157133	56310
1548353	157128	56309
1548536	157265	56384
1548288	157086	56256
1548270	157048	56252
1548452	157251	56354
1548627	630315	941
1548619	630301	935
1454669	157185	56315
1454651	157147	56311
1454792	157350	830
1454768	157067	826
1412881	563311	761
1401983	157345	57004 ROSA DE AMERICA
1392190	605108	LOS ANGELITOS

Código modular	Código de local	Nombre de IE
1392059	605071	715
0772624	156992	362
0932509	156949	515

Fuente: (ESCALE-MINEDU, 2021)

Tabla 8: Listado de 32 Instituciones Educativas del nivel primaria

Código modular	Código de local	Nombre de IE
1392166	839292	501377 JOSE CARLOS MARIATEGUI
1392067	605085	501373
1266469	605052	501363
0234369	157227	56319 ROSA DE SANTA MARIA
0216341	157190	56316
0233668	157005	56248
0233676	157010	56249 SAN LUIS DE GONZAGA
0233684	157029	56250
0233692	157034	56251
0233700	157048	56252
0233718	157053	56253 SEÑOR DE LOS MILAGROS
0233726	157067	56254
0233734	157072	56255
0233742	157086	56256
0783621	157350	501247
0234286	157133	56310
0234260	157114	56308
0234278	157128	56309
0234294	157147	56311
0234302	157152	56312
0730440	157331	56447
0234328	157171	56314
0234336	157185	56315
0234344	157208	56317
0234351	157213	56318 ALMIRANTE MIGUEL GRAU SEMINARIO
0680009	157326	56437

Código modular	Código de local	Nombre de IE
0234617	157246	56344
0234716	157251	56354
0234914	157345	57004 ROSA DE AMERICA
0679811	157312	56432
0517987	157265	56384
0639369	157307	56428

Fuente: (ESCALE-MINEDU, 2021)

Tabla 9: Listado de 11 Instituciones Educativas del nivel secundaria

Código modular	Código de local	Nombre de IE
1423011	157185	56315
1401967	157147	56311
1401942	157053	56253 SEÑOR DE LOS MILAGROS
1392240	157213	56318 ALMIRANTE MIGUEL GRAU SEMINARIO
1392224	157345	57004 ROSA DE AMERICA
1392133	840479	CRFA LLAPANCHIS YACHASUNCHIS
1392075	157086	56256
0934141	157388	ANTERO EFRAIN UGARTE VIZCARRA
0933846	157406	DANIEL ESTRADA PEREZ
0783787	157393	GENERAL OLLANTA
0236661	157374	SANTO TOMAS

Fuente: (ESCALE-MINEDU, 2021)

De la información anterior, se identifican aquellas instituciones educativas que han sido intervenidas por inversión pública en el periodo 2010-2020. Se identificó que el 48.6% de las instituciones educativas fueron intervenidas. El nivel secundario ha llegado a 81.8% de instituciones educativas intervenidas. El nivel primario alcanzó el 40.6%. En inicial fue de 44.8% (Ver Tabla 10).

Tabla 10: Número de instituciones educativas por nivel/modalidad 2020

Nivel / Modalidad	Total	Intervenidos	% de I.E. intervenidas
Inicial - Cuna Jardín	1	1	44.8%
Inicial - Jardín	28	12	
Primaria	32	13	40.8%

Secundaria	11	9	81.8%
Total general	72	35	48.6%

Fuente: (ESCALE-MINEDU, 2021)

El listado de las 35 Instituciones Educativas Intervenidas por inversiones corresponde a una a nivel inicial cuna jardín, 12 a nivel inicial jardín, 13 de primaria y 9 de secundaria (Ver Tabla 11).

Tabla 11: Listado de 35 Instituciones Educativas intervenidas con inversión pública en el periodo de análisis

Código modular	Código de local	Nombre de IE	Nivel / Modalidad
0404806	156930	510 ADELA EMPERATRIZ TRONCOSO DE BOZA	Inicial - Cuna Jardín
1548387	157227	56319 ROSA DE SANTA MARIA	Inicial - Jardín
1548379	157152	56312	Inicial - Jardín
1548361	157133	56310	Inicial - Jardín
1548353	157128	56309	Inicial - Jardín
1548536	157265	56384	Inicial - Jardín
1548288	157086	56256	Inicial - Jardín
1548270	157048	56252	Inicial - Jardín
1548452	157251	56354	Inicial - Jardín
1548627	630315	941	Inicial - Jardín
1548619	630301	935	Inicial - Jardín
1392059	605071	715	Inicial - Jardín
0932509	156949	515	Inicial - Jardín
1392166	839292	501377 JOSE CARLOS MARIATEGUI	Primaria
1392067	605085	501373	Primaria
0233668	157005	56248	Primaria
0233676	157010	56249 SAN LUIS DE GONZAGA	Primaria
0234260	157114	56308	Primaria
0234278	157128	56309	Primaria
0234294	157147	56311	Primaria
0234336	157185	56315	Primaria
0234344	157208	56317	Primaria

Código modular	Código de local	Nombre de IE	Nivel / Modalidad
0234716	157251	56354	Primaria
0639369	157307	56428	Primaria
0234369	157227	56319 ROSA DE SANTA MARIA	Primaria
0783621	157350	501247	Primaria
1423011	157185	56315	Secundaria
1401942	157053	56253 SEÑOR DE LOS MILAGROS	Secundaria
1392240	157213	56318 ALMIRANTE MIGUEL GRAU SEMINARIO	Secundaria
1392224	157345	57004 ROSA DE AMERICA	Secundaria
1392133	840479	CRFA LLAPANCHIS YACHASUNCHIS	Secundaria
1392075	157086	56256	Secundaria
0934141	157388	ANTERO EFRAIN UGARTE VIZCARRA	Secundaria
0933846	157406	DANIEL ESTRADA PEREZ	Secundaria
0783787	157393	GENERAL OLLANTA	Secundaria

Elaboración propia. Fuente: (ESCALE-MINEDU, 2021) y (MEF, 2021)

De lo anterior, se ha identificado las inversiones que han intervenido las mencionadas instituciones educativas. Al respecto, se identificó que, a nivel inicial, 4 inversiones intervinieron 15 instituciones educativas. A nivel primario, 13 inversiones intervinieron 13 instituciones educativas. A nivel secundario, se identificaron 11 inversiones, donde se identificó a 10 instituciones educativas intervenidas. En algunas inversiones a nivel secundario no se logró identificar las instituciones educativas intervenidas por limitaciones de información (Ver Tabla 12)

Tabla 12: Identificación de Instituciones Educativas consideradas en la intervención por proyecto de inversión

Niveles/Instituciones Educativas- IIEE	IIEE consideradas en la intervención
EDUCACIÓN INICIAL	
214264	510 ADELA EMPERATRIZ TRONCOSO DE BOZA
229662	I.E.I. N° 715 SANTA BÁRBARA

Niveles/Instituciones Educativas-IIEE	IIEE consideradas en la intervención
234235 (2196771)	56319 ROSA DE SANTA MARIA, 56312, 56310, 56249 SAN LUIS DE GONZAGA, 56309, 56384, 56256, 56252, 56354, 941, 935
2416117	515
EDUCACIÓN PRIMARIA	
131137	56315
165502	501376
190647	56248
208410	501377 JOSE CARLOS MARIATEGUI
282155	56308
288280	56317
302777	56428
306168	56249 SAN LUIS DE GONZAGA
379938	56354
2384643	56309
2460352	501247
2472616	56319 ROSA DE SANTA MARIA
2489041	501377 JOSE CARLOS MARIATEGUI
EDUCACIÓN SECUNDARIA	
118643	ANTERO EFRAIN UGARTE VIZCARRA
122137	GENERAL OLLANTA
126303	56256
155702	56318 ALMIRANTE MIGUEL GRAU SEMINARIO
185201	56315, 57004 (P y S), CRFA, 56354
207037	No se identificaron los colegios
219224	No se identifica la intervención ni colegios.
301668	DANIEL ESTRADA PEREZ
327725	No ejecutado y no identifica IIEE

Niveles/Instituciones IIEE	Educativas-	IIEE consideradas en la intervención
	2430598	No ejecutado, pero complemento científico.
	2466787	56253 SEÑOR DE LOS MILAGROS

Fuente: SSI MEF

2.2.2 Variable de calidad de la infraestructura física de la institución educativa

Esta variable, dentro del marco teórico adoptado para la tesis, uno de los factores que afectan el aprendizaje de los estudiantes. Constituye una variable cuantitativa continua, de acuerdo a las definiciones establecidas en el punto 1.7 Definiciones de términos básicos de la tesis.

Esta variable mide el nivel de calidad asociado a una institución educativa, que recoge una métrica ponderada sobre la disponibilidad de ambientes físicos y el estado de conservación de los mismos.

Esta variable se operacionaliza utilizando el índice de calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas (ICIFIE) definida en el punto 1.8 de la presente tesis, incluida sus fórmulas matemáticas específicas.

2.2.2.1 Índice de calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas (ICIFIE) del nivel inicial

El Índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE) para el nivel inicial correspondiente a la zona urbana para instituciones educativas intervenidas presenta un índice de 65% y el no intervenido es de 43%. En el caso de la zona rural, la institución educativa intervenida presenta un indicador de 92% y el no intervenido es de 41%.

Tabla 13: Índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE) en el nivel Inicial

Ambiente	510	761	515	515
	Intervenido, urbano	No intervenido, urbano	Intervenido, rural	No intervenido, rural
Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE)	62.5%	25.0%	83.3%	50.0%
Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECEFDIE)	67%	60%	100%	32%
Índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE)	65%	43%	92%	41%

Elaboración propia. Fuente: Trabajo de campo.

El ICIFIE se estimad como un promedio del IEFDIE y el IECEFDIE, cuya estimación se detalla a continuación.

2.2.2.1.1 Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE)

En el caso de la infraestructura a nivel inicial, se tiene que de acuerdo a la (Norma Técnica Inicial, 2019), para el Ciclo II (Cuadro N° 29 de la Norma Técnica), se presenta el listado de ambientes básicos que pueden ser considerados como parte de la infraestructura de nivel inicial. Para el caso del Ciclo II, alumnos de 3 a 5 años, se considera los siguientes ambientes como básicos:

- Aulas,
- sala de psicomotricidad,
- sala de usos múltiples,
- área de ingreso
- patio (espacios exteriores)
- área de juego (espacios exteriores)
- espacios de cultivo,
- espacios para crianza de animales.

Los resultados del comparativo son que, en la zona urbana, el Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE) para la institución educativa intervenida tiene el 62.5% de los ambientes que le permite la norma. En cambio, la

institución educativa no intervenida cumple con el 25% de los ambientes que le permite la norma. En el caso de la zona rural, el caso de la institución educativa intervenida cumpliría con el 83.3% de ambientes que le permite la norma. Por el contrario, en la situación no intervenida, la institución educativa rural cumple solo con el 50%. Si bien es cierto se tiene que las instituciones educativas intervenidas cuentan con mayor cantidad de tipos de ambientes que permite la norma, no cumplen con la totalidad de ambientes que esta permite. (Ver Tabla 14)

Tabla 14: Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE) en el nivel inicial

IIEE	510	761	515	515
Intervenido	Intervenido	No intervenido	Intervenido	No intervenido
Zona	Urbana	Urbana	Rural	Rural
Nivel	Inicial	Inicial	Inicial	Inicial
Aula	Tiene	Tiene	Tiene	Tiene
Sala de Usos Múltiples (SUM)	No tiene	No tiene	Tiene	No tiene
Ingreso / Zona de Encuentro	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Espacios de cultivo	Tiene	No tiene	Tiene	Tiene
Espacios de crianza de animales	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Sala de psicomotricidad	Tiene	No tiene	Tiene	Tiene
Patio	Tiene	Tiene	Tiene	No tiene
Área de juego	Tiene	No tiene	Tiene	Tiene
Número de ambientes obligatorios con que cuenta la escuela.	5	2	6	4
Número de ambientes obligatorios según norma.	8	8	8	8
Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE)	62.5%	25.0%	83.3%	50.0%

Elaboración propia. Fuente: (Norma Técnica Inicial, 2019) y Trabajo de Campo

2.2.2.1.2 Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECFDIE)

En cuanto al estado de conservación de los espacios con que cuentan, se tiene que en el caso de la zona urbana la institución educativa intervenida reporta un Índice de estado de conservación de los espacios físicas de la institución educativa (IECFDIE) de 67%, dado que cuenta sus locales en regular y buen estado. En el

caso del no intervenido es de 60%. En el caso de la zona rural, el intervenido registra un 100%, que expresa que sus ambientes están en muy buen estado, frente al no intervenido que registra 32% (Ver Tabla 15)

Tabla 15: Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECEFDIE) en el nivel Inicial

IIEE	510	761	515	515
Intervenido	Intervenido	No intervenido	Intervenido	No intervenido
Zona	Urbana	Urbana	Rural	Rural
Nivel	Inicial	Inicial	Inicial	Inicial
Estado de aulas	80%	40%	100%	60%
Estado de sala de usos múltiples	0%	0%	100%	0%
Estado de ingreso / zona de encuentro	0%	0%	0%	0%
Estado de espacio de cultivo	40%	0%	100%	60%
Estado del espacio de crianza de animales	0%	0%	0%	0%
Estado de sala de psicomotricidad	80%	0%	100%	20%
Estado del patio	100%	40%	100%	0%
Estado del área de juego	20%	0%	100%	20%
Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECEFDIE)	67%	60%	100%	32%

Elaboración propia. Fuente: Trabajo de campo.

2.2.2.2 Índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE) para el nivel primario

En cuanto al Índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE) para el nivel primario, se tiene que en la zona urbana la institución educativa intervenida presenta un índice de 47% y el no intervenido es de 44%. En el caso de la zona rural, la institución educativa intervenida presenta un indicador de 48% y el no intervenido es de 46%

Tabla 16: Índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE) en el nivel primario

Ambiente	56248	57004	56309	56250
	Intervenido, urbano	No intervenido, urbano	Intervenido, rural	No intervenido, rural
Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE)	46.7%	33.3%	33.3%	40.0%
Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECEFDIE)	47%	54%	63%	51%
Índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE)	47%	44%	48%	46%

Elaboración propia. Fuente: Trabajo de campo.

2.2.2.2.1 Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE)

A nivel de educación primaria, en el caso de la zona urbana, de acuerdo a la (Norma Técnica Primaria y Secundaria, 2019), en el Cuadro N° 040 de la referida norma, se tienen como ambientes básicos a:

- Aula
- Biblioteca Escolar
- Aula de Innovación Pedagógica (AIP)
- Taller creativo
- Sala de Usos Múltiples (SUM)
- Losa multiuso
- Pista de velocidad y saltos
- Piscina semiolímpica
- Gimnasio
- Coliseo, polideportivo o similar
- Campo atlético
- Ingreso / Zona de Encuentro
- Espacios de cultivo
- Espacios de crianza de animales

- Patio

De acuerdo a ello, se tiene que el Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE) para el caso de la institución educativa intervenida en zona urbana, cumple con el 46.7% y en el caso de la no intervenida es de 33.3%. En el caso rural, la institución educativa intervenida cumple con el 33.3% y en el caso de la no intervenida rural cumple con el 40.0%%. En este caso, se observa que no existen diferencias sustanciales entre las zonas urbana y rural, pero si diferencias entre las intervenidas y no intervenidas. (Ver Tabla 17)

Tabla 17: Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE) en el nivel primario

IIEE	56248	57004	56309	56250
Intervenido	Intervenido	No intervenido	Intervenido	No intervenido
Zona	Urbana	Urbana	Rural	Rural
Nivel	Primaria	Primaria	Primaria	Primaria
Aula	Tiene	Tiene	Tiene	Tiene
Biblioteca Escolar	Tiene	Tiene	Tiene	No tiene
Aula de Innovación Pedagógica (AIP)	Tiene	Tiene	No tiene	Tiene
Taller creativo	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Sala de Usos Múltiples (SUM)	No tiene	Tiene	No tiene	Tiene
Losa multiuso	Tiene	No tiene	Tiene	No tiene
Pista de velocidad y saltos	Tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Piscina semiolímpica	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Gimnasio	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Coliseo, polideportivo o similar	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Campo atlético	Tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Ingreso / Zona de Encuentro	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Espacios de cultivo	Tiene	No tiene	Tiene	Tiene
Espacios de crianza de animales	No tiene	No tiene	No tiene	Tiene
Patio	No tiene	Tiene	Tiene	Tiene
Número de ambientes obligatorios con que cuenta la escuela.	7	5	5	6
Número de ambientes obligatorios según norma.	15	15	15	15
Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE)	46.7%	33.3%	33.3%	40.0%

Elaboración propia. Fuente: (Norma Técnica Primaria y Secundaria, 2019) y trabajo de campo

2.2.2.2.2 Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECFDIE)

En cuanto al estado de los espacios con que cuentan, se tiene que en el caso de la zona urbana la institución educativa intervenida reporta un IEEFDE de 47%, dado que cuenta sus locales en regular estado. En el caso del no intervenido es de 44%. En el caso de la zona rural, el intervenido registra un 48%, que expresa que sus ambientes están en regular estado, frente al no intervenido que registra 46% (Ver Tabla 18)

Tabla 18: Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECFDIE) en el nivel primario

IIEE	56248	57004	56309	56250
Intervenido	Intervenido	No intervenido	Intervenido	No intervenido
Zona	Urbana	Urbana	Rural	Rural
Nivel	Primaria	Primaria	Primaria	Primaria
Estado de aulas	60%	40%	100%	80%
Estado de biblioteca escolar	40%	60%	100%	0%
Estado del aula de innovación pedagógica (AIP)	60%	60%	0%	60%
Estado de sala de usos múltiples	0%	60%	0%	60%
Estado de losa multiuso	60%	0%	80%	0%
Estado de pista de velocidad y saltos	40%	0%	0%	0%
Estado de piscina semiolímpica	0%	0%	0%	0%
Estado de gimnasio	0%	0%	0%	0%
Estado coliseo, polideportivo o similar	0%	0%	0%	0%
Estado de campo atlético	40%	0%	0%	0%
Estado de ingreso / zona de encuentro	0%	0%	0%	0%
Estado de espacio de cultivo	20%	0%	20%	20%
Estado del espacio de crianza de animales	0%	0%	0%	20%
Estado del patio	0%	20%	80%	20%
Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECFDIE)	47%	44%	48%	46%

Elaboración propia. Fuente: Trabajo de campo.

2.2.2.3 Índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE) para el nivel secundario

Para el caso del Índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE) para el nivel secundario, donde se tiene que en la zona urbana la institución educativa intervenida presenta un índice de 71% y el no intervenido es de 76%. En el caso de la zona rural, la institución educativa intervenida presenta un indicador de 51% y el no intervenido es de 25%

Tabla 19: Índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE) en el nivel secundario

Ambiente	D. ESTRADA P.	SANTO TOMAS	56318	56311
	Intervenido, urbano	No intervenido, urbano	Intervenido, rural	No intervenido, rural
Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE)	47.1%	58.8%	35.3%	17.6%
Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECFDIE)	95%	93%	66%	33%
Índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE)	71%	76%	51%	25%

Elaboración propia. Fuente: Trabajo de campo.

2.2.2.3.1 Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE)

En el nivel secundaria, considerando la (Norma Técnica Primaria y Secundaria, 2019), en el Cuadro N° 040 de la referida norma, el Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE) para el caso de la zona urbana, en la institución educativa intervenida registra 47.1% del tipo de ambientes que permite la norma. En el caso de la no intervenida es 48.8%. En el caso de la institución educativa en la zona rural, en el caso de la intervenida este cumple con el 35.3% y la no intervenida con el 17.6%. Como se puede observar, ni las intervenidas y las no intervenidas cuentan con los ambientes que permite la norma (Ver Tabla 20)

Tabla 20: Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE) en el nivel secundario

IIEE	D. ESTRADA P.	SANTO TOMAS	56318	56311
Intervenido	Intervenido	No intervenido	Intervenido	No intervenido
Zona	Urbana	Urbana	Rural	Rural
Nivel	Secundaria	Secundaria	Secundaria	Secundaria
Aula	Tiene	Tiene	Tiene	Tiene
Biblioteca Escolar	Tiene	Tiene	Tiene	Tiene
Aula de Innovación Pedagógica (AIP)	Tiene	Tiene	Tiene	No tiene
Laboratorio de ciencia y tecnología	Tiene	Tiene	Tiene	Tiene
Taller de arte	Tiene	Tiene	No tiene	No tiene
Taller de educación para el trabajo	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Sala de Usos Múltiples (SUM)	No tiene	Tiene	No tiene	No tiene
Losa multiuso	Tiene	Tiene	Tiene	No tiene
Pista de velocidad y saltos	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Piscina semiolímpica	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Gimnasio	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Coliseo, polideportivo o similar	No tiene	Tiene	No tiene	No tiene
Campo atlético	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Ingreso / Zona de Encuentro	No tiene	Tiene	No tiene	No tiene
Espacios de cultivo	No tiene	Tiene	Tiene	No tiene
Espacios de crianza de animales	Tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Patio	Tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Número de ambientes obligatorios con que cuenta la escuela.	8	10	6	3
Número de ambientes obligatorios según norma.	17	17	17	17
Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE)	47.1%	58.8%	35.3%	17.6%

Elaboración propia. Fuente: (Norma Técnica Primaria y Secundaria, 2019) y trabajo de campo

2.2.2.3.2 Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECFDIE)

En cuanto al estado de los espacios con que cuentan, se tiene que en el caso de la zona urbana la institución educativa intervenida reporta un IEEFDE de 95%, dado que cuenta sus locales en muy buen estado. En el caso del no intervenido es de 93%. En el caso de la zona rural, el intervenido registra un 66%, que expresa que

sus ambientes están en regular, frente al no intervenido que registra 33% que están en mal estado (Ver Tabla 21)

Tabla 21: Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECEFDIE) en el nivel secundario

IIEE	D. ESTRADA P.	SANTO TOMAS	56318	56311
Intervenido	Intervenido	No intervenido	Intervenido	No intervenido
Zona	Urbana	Urbana	Rural	Rural
Nivel	Secundaria	Secundaria	Secundaria	Secundaria
Estado de aulas	100%	100%	80%	40%
Estado de biblioteca escolar	100%	100%	60%	40%
Estado del aula de innovación pedagógica (AIP)	100%	100%	60%	0%
Estado del laboratorio de ciencia y tecnología	100%	100%	60%	20%
Estado de taller de arte	100%	80%	0%	0%
Estado de taller de educación para el trabajo	0%	0%	0%	0%
Estado de sala de usos múltiples	0%	100%	0%	0%
Estado de losa multiuso	100%	100%	60%	
Estado de pista de velocidad y saltos	0%	0%	0%	0%
Estado de piscina semiolímpica	0%	0%	0%	0%
Estado de gimnasio	0%	0%	0%	0%
Estado coliseo, polideportivo o similar	0%	100%	0%	0%
Estado de campo atlético	0%	0%	0%	0%
Estado de ingreso / zona de encuentro	0%	100%	0%	0%
Estado de espacio de cultivo	0%	40%	40%	0%
Estado del espacio de crianza de animales	100%	0%	0%	0%
Estado del patio	80%	0%	0%	0%
Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECEFDIE)	95%	93%	66%	33%

Elaboración propia. Fuente: Trabajo de campo.

2.2.3 Variable de calidad de los recursos educacionales de la institución educativa

Esta variable de recursos educacionales de la escuela corresponde a todos los recursos de equipos que están disponibles en la institución educativa. Esta variable mide la disponibilidad de estos recursos para los alumnos, por cuanto se operacionaliza mediante un ratio de equipo por alumnos. Para ello, se utiliza el

índice de calidad de los recursos educacionales de la institución educativa (index of the quality of a school's educational resources).

Para establecer el índice de calidad de los recursos educacionales de la institución educativa, se ha utilizado como expresión de ello a la disponibilidad de computadoras y tablets operativas por cada mil alumnos.

Al nivel inicial, se tiene que, en la zona urbana, la institución educativa intervenida reporta 7.5 computadoras operativas por cada mil alumnos, frente a 0 en el área rural. Asimismo, en la zona rural, la institución educativa intervenida presenta 236.4 computadoras operativas por cada mil alumnos, frente a 18.2 en el caso del no intervenido (Ver Tabla 22)

Tabla 22: Índice de la calidad de los recursos educacionales de la escuela a nivel inicial

Equipos	510	761	515	515
	Intervenido, urbano	No intervenido, urbano	Intervenido, rural	No intervenido, rural
Tablet operativas	0	0	0	0
Computadoras operativas	2	0	13	1
Número de Alumnos	266	84	55	55
Índice de tabletas por cada mil alumnos	0.0	0.0	0.0	0.0
Índice de computadoras por cada mil alumnos	7.5	0.0	236.4	18.2

Elaboración Propia. Fuente: Trabajo de campo.

Al nivel primaria, se tiene que, en la zona urbana, la institución educativa intervenida reporta 115.1 computadoras operativas por cada mil alumnos y 643.2 tabletas por cada mil alumnos, frente a 96 y 508 respectivamente en la no intervenida. Asimismo, en la zona rural, la institución educativa intervenida reporta 432.4 computadoras operativas por cada mil alumnos y 432.4 tabletas por cada mil alumnos, frente a 0 equipos en ambos rubros para la no intervenida (Ver Tabla 23)

Tabla 23: Índice de la calidad de los recursos educacionales de la escuela a nivel de primaria

Equipos	56248	57004	56309	56250
	Intervenido, urbano	No intervenido, urbano	Intervenido, rural	No intervenido, rural
Tablet operativas	620	254	18	0
Computadoras operativas	111	48	16	0
Número de Alumnos	964	500	37	37
Índice de tabletas por cada mil alumnos	643.2	508.0	486.5	0.0
Índice de computadoras por cada mil alumnos	115.1	96.0	432.4	0.0

Elaboración Propia. Fuente: Trabajo de campo.

Al nivel primaria, se tiene que, en la zona urbana, la institución educativa intervenida reporta 393.4 computadoras operativas por cada mil alumnos y 912.6 tabletas por cada mil alumnos, frente a 942.5 y 132 respectivamente en la no intervenida. Asimismo, en la zona rural, la institución educativa intervenida reporta 157.9 computadoras operativas por cada mil alumnos y 0 tabletas por cada mil alumnos, frente a 48.2 y 783.1 equipos respectivamente en la no intervenida (Ver Tabla 24)

Tabla 24: Índice de la calidad de los recursos educacionales de la escuela a nivel de secundaria

Equipos	D. ESTRADA P.	SANTO TOMAS	56318	56311
	Intervenido, urbano	No intervenido, urbano	Intervenido, rural	No intervenido, rural
Tablet operativas	334	1000	0	65
Computadoras operativas	144	140	15	4
Número de Alumnos	366	1061	95	83
Índice de tabletas por cada mil alumnos	912.6	942.5	0.0	783.1
Índice de computadoras por cada mil alumnos	393.4	132.0	157.9	48.2

Elaboración Propia. Fuente: Trabajo de campo.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Diseño metodológico

La investigación es de tipo correlacional, dado que busca determinar la relación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y la calidad de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje. Además, busca introducir otras variables cualitativas, como la opinión de los directores sobre el efecto de la infraestructura física sobre los logros de aprendizaje. Se busca utilizar información cuantitativa, pero también busca establecer relaciones con variables cualitativas, que la convierte en un enfoque mixto, que determina el test de hipótesis aplicado y la respectiva interpretación de resultados hallados.

El tipo corresponde a una investigación aplicada, dado que busca analizar el caso al distrito de Chumbivilcas para analizar las dos variables bajo análisis. En cuanto al diseño es descriptivo, dado que a partir de la evidencia histórica generada busca describir lo acontecido. No hay lugar para un experimento que permita replicar fenómenos que se puedan analizar con posterioridad.

En cuanto a la dimensión, es longitudinal y transversal, dado que busca comparar la evolución en el tiempo y comparativamente con lo que ha sucedido en instituciones educativas intervenidas y otras que no.

Con ello, se busca que a partir de información histórica de registro del Ministerio de Educación, Ministerio de Economía y Finanzas y otras fuentes se pueda evidenciar la ejecución de inversión pública en el distrito de Santo Tomás. Asimismo, se busca contrastar las hipótesis con los resultados de la información de campo obtenida, que permitió realizar un análisis comparativo entre instituciones educativas que fueron

intervenidas con inversión pública y otras que no recibieron inversión pública. Esto permite realizar las comparaciones para analizar o determinar la efectividad de la inversión pública en la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas. Sin embargo, se busca complementar con un análisis cualitativo del caso del distrito de Santo Tomás, a fin de establecer la importancia relativa de las variables cualitativas sobre las cuantitativas. Es decir, establecer la valoración cualitativa de actores en la prestación del servicio educativo sobre las variables analizadas.

3.2 Diseño muestral

El estudio desarrolla dos partes. La primera referida al análisis de datos e información de registro, para lo cual se cuenta con los datos históricos que permite presentar un recuento histórico de inversión pública ejecutada en el distrito de Santo Tomás, que permite identificar que instituciones educativas fueron intervenidas por inversión pública y que otras instituciones no. Esto permite realizar comparaciones entre estos dos grupos de instituciones educativas.

La segunda parte, implica el diseño muestral a fin de determinar como parte del análisis del caso de Santo Tomás de que Instituciones Educativas visitar para explorar a mayor profundidad el comportamiento de variables cuantitativas y cualitativas, a fin de buscar identificar las que explican mejor la relación entre las variables analizadas. Para ello, la población de estudio serán las instituciones educativas en todo el distrito de Santo Tomás.

Al respecto, a continuación, se desarrolla los alcances del diseño muestral aplicado.

3.2.1 Objetivo del trabajo de campo

Recoger información sobre el conjunto de características que afectan el aprendizaje en las instituciones educativas de educación básica regular en el distrito de Santo Tomás, provincia de -Chumbivilcas, departamento de Cusco.

3.2.2 Población Objetivo

La población objetivo a encuestar son los directores de las instituciones educativas. Sin embargo, la unidad de análisis corresponde a las instituciones educativas.

3.2.3 Marco Muestral

Para el marco muestral, la unidad de análisis son las instituciones educativas.

3.2.4 Unidades de Muestreo

Las unidades para el muestreo son las instituciones educativas.

3.2.5 Tipo de Muestra

Es una muestra no probabilística o por conveniencia.

3.2.6 Tamaño Muestral

El tamaño muestral se ha determinado por conveniencia. El proceso se inicia con el análisis del número de locales escolares e instituciones educativas que existen en el distrito de Santo Tomás. Al respecto, para el 2020 se tienen 51 locales escolares y 95 instituciones educativas públicas, pero 23 no cuentan con local escolar, por cuanto son 72 instituciones educativas que constituyen el universo de análisis.

Tabla 25: Número de locales escolares 2020

Nivel Educativo	2020
Sólo Inicial	14
Sólo Primaria	16
Sólo Secundaria	5
Inicial y Primaria	10
Primaria y Secundaria	1
Inicial, Primaria y Secundaria	5
Total	51

Fuente: Escala

Para el 2020, las 72 instituciones educativas se identificaron que 35 han sido intervenidas por inversión pública y estas constituyen en grupo de interés del proyecto. La diferencia de 37 constituyen el grupo de control

Tabla 26: Número de instituciones educativas intervenidas por inversión pública

Nivel / Modalidad	Total	Intervenidos	Intervenidos
Inicial - Cuna Jardín	1	1	0
Inicial - Jardín	28	12	16
Primaria	32	13	19
Secundaria	11	9	2
Total general	72	35	37

Fuente: Escale

Del análisis anterior, se identifica a 11 instituciones educativas a visitar. Primero, se seleccionan instituciones educativas a nivel inicial, primaria y secundaria que no han sido intervenidas y se busca su par de similares características en cuanto al número de alumnos que si han sido intervenidas. En cada nivel, se elige instituciones educativas intervenidas y no intervenidas. También, se considera una por zona urbana y rural. A excepción del nivel inicial, donde no se identifican intervenciones a nivel inicial realizadas por la municipalidad provincial de Chumbivilcas.

- Inicial (Colegio intervenido, con inversión ejecutada, mayor ejecución, proyecto de la provincia)
 - o 510 ADELA EMPERATRIZ TRONCOSO DE BOZA, intervenido, urbano.
 - o 761, no intervenido, urbano.
 - o 515, iniciando intervención, rural.
- Primaria
 - o 56248, urbano, intervenido.
 - o 56309, rural, intervenido.
 - o 57004 ROSA DE AMERICA, urbano, no intervenido, con similar número de alumnos del intervenido.
 - o 56250, rural, no intervenido, con similar número de alumnos del intervenido.
- Secundaria
 - o DANIEL ESTRADA PEREZ, urbano, intervenido.
 - o 56318 ALMIRANTE MIGUEL GRAU SEMINARIO, rural, intervenido.

- SANTO TOMAS, urbano, no intervenido. El único que queda no intervenido.
- 56311, rural, no intervenido. El único que queda no intervenido.

Asimismo, se identifica a los proyectos asociados con las intervenciones.

- Inicial (Colegio intervenido, con inversión ejecutada, mayor ejecución, proyecto de la provincia)
 - 510 ADELA EMPERATRIZ TRONCOSO DE BOZA, intervenido, urbano.
 - 214264
 - 515, iniciando intervención, rural.
 - 2416117
- Primaria
 - 56248, urbano, intervenido.
 - 190647
 - 56309, rural, intervenido.
 - 2384643
- Secundaria
 - DANIEL ESTRADA PEREZ, urbano, intervenido.
 - 301668
 - 56318 ALMIRANTE MIGUEL GRAU SEMINARIO, rural, intervenido.
 - 155702

De acuerdo a lo anterior, se ha determinado la investigación en 11 instituciones educativas, las mismas que también están limitadas por la disponibilidad de instituciones educativas intervenidas, que es el objeto de estudio. Con las instituciones educativas intervenidas, se buscó contar con una muestra representativa para los tres niveles: inicial, primaria y secundaria. Asimismo, se buscó tener un comparativo en los tres niveles de instituciones educativas urbanas y rurales. Además, a cada institución educativa intervenida elegida, se buscó otra institución educativa no intervenida que tenga el mismo número de alumnos, en su defecto cercano, a fin de poder realizar las comparaciones, bajo el concepto de contar con un grupo de control. Solo en el caso de nivel inicial, para el caso rural, donde se tienen limitaciones de casos, se eligió una sola institución educativa, la misma que actualmente no está intervenida. Sin embargo, cuenta con un proyecto de inversión que ha iniciado su ubicación. Solo en ese caso, se tiene que la misma unidad será analizada con y sin intervención. La intervención se analizará bajo el

supuesto de que todo lo establecido en el expediente técnico del proyecto será ejecutado.

Por lo tanto, se puede decir que la muestra tiene la siguiente composición:

- Considera instituciones educativas intervenidas con inversión pública en el periodo y otras que no han sido intervenidas, para poder contar con un grupo de control.
- Considera instituciones educativas para los tres niveles: inicial, primaria y secundaria. Con lo cual, se tiene un análisis particular de cada nivel.
- Considera instituciones educativas para zona urbana y rural. Es decir, se cuenta instituciones educativas a nivel de zona urbana y rural, para poder analizar estas dos realidades.
- En general, la muestra tiene representatividad a nivel urbano y rural, por cada nivel educativo (inicial, primaria y secundaria), con casos de instituciones educativas intervenidas y no intervenidas.

3.2.7 Características Técnicas

3.2.7.1 Unidad de Investigación

La unidad de investigación son las instituciones educativas.

3.2.7.2 Temas de Investigados

Los temas a investigar son:

- 1) Índice de calidad de la infraestructura física de la escuela (index of the quality of a school's physical infrastructure)
 - a) edificios y terrenos escolares
 - b) sistemas de calefacción / aire acondicionado e iluminación
 - c) espacio de instrucción (por ejemplo, aulas)
- 2) Índice de la calidad de los recursos educacionales de la escuela (index of the quality of a school's educational resources)
 - a) Escasez o insuficiencia de equipo de laboratorio de ciencias.
 - b) Escasez o insuficiencia de materiales didácticos (por ejemplo, libros de texto).
 - c) Escasez o insuficiencia de computadoras para la instrucción.
 - d) Falta o insuficiencia de conectividad a Internet.
 - e) Escasez o insuficiencia de programas informáticos para la instrucción.
 - f) Escasez o insuficiencia de materiales bibliotecarios

Para analizar estos aspectos, se ha utilizado como referente el Cuestionario del CENSO EDUCATIVO 2019, del cual se han seleccionado las preguntas relacionadas con los temas de investigación.

Pregunta del Censo

- 301.cantidad de aulas o espacios acondicionados como aulas.
- (6) ¿Cumple criterios de confort? (Tamaño, ventilación, Iluminación, Etc) Si - No"
- 400.3 Tipo de espacio educativo (cantidad de espacios identificados)
- 400.5 Espacios didácticos y relacionales complementarios
- 603. ¿el local educativo cuenta con un espacio utilizado como laboratorio de ciencias?
- 604. ¿el equipamiento del laboratorio permite realizar experimentos de procesos biológicos, físicos y/o químicos correspondiente al 1° a 5° de secundaria
- 605. ¿el local educativo cuenta con un espacio designado como biblioteca?
- 606. ¿el espacio ha sido construido para uso exclusivo de biblioteca?
- 607. ¿la biblioteca está funcionando?.
- 608. ¿qué niveles educativos tienen acceso a la biblioteca?
- 702. ¿el local educativo tiene conexión a internet?
- 703. ¿con qué tipo de conexión a internet cuenta el local educativo?
- 709. ¿el local educativo tiene energía eléctrica las 24 horas del día, todos los días de la semana?
- 711. el agua que usa en el local educativo proviene de: día, todos los días de la semana?
- 712. ¿el local educativo tiene agua potable las 24 horas del día, todos los días de la semana?"

Además, se busca analizar aspectos de infraestructura y equipamiento relacionados con los logros de aprendizaje.

- 3) Análisis de infraestructura, equipamiento y su relación con los logros de aprendizaje.

3.2.7.3 Instrumentos de recolección

El instrumento de recolección es un cuestionario de encuesta. Este, junto con los resultados forma parte del anexo.

3.2.7.4 Método de recolección de datos

La recolección será presencial, en visita de campo programada.

3.2.7.5 Informante

El informante es el Director entrevistado.

3.2.7.6 Definición de términos e indicadores

Se tiene los siguientes términos utilizados:

- 1) Índice de calidad de la infraestructura física de la escuela (index of the quality of a school's physical infrastructure)
- 2) Índice de la calidad de los recursos educacionales de la escuela (index of the quality of a school's educational resources)
- 3) Logros de aprendizaje.

3.3 Variables y valores para el análisis estadístico

Con la información recopilada y sistematizada analizada en el punto 2.2 variables y definición operacional, se ha planteado un modelo estadístico a fin de realizar pruebas no paramétricas, debido al tamaño muestral que es menor a 30 datos. A continuación, se presentan los datos que se han aplicado para el análisis del modelo estadístico elegido. (Ver Tabla 27)

Tabla 27: Variables para el análisis estadístico

Int_0_1_inv (0=Intervenido, 1=No Intervenido)	Zona_0_1_inv (0=Urbano, 1=Rural)	Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE)	Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECFDIE)	Índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE)	Índice de tablets por cada mil alumnos	Índice de computado ras por cada mil alumnos
0	0	0.63	0.67	0.65	0.00	7.52
1	0	0.25	0.60	0.43	0.00	0.00
0	1	0.83	1.00	0.92	0.00	236.36
1	1	0.50	0.32	0.41	0.00	18.18
0	0	0.47	0.47	0.47	643.15	115.15
1	0	0.33	0.54	0.44	508.00	96.00
0	1	0.33	0.63	0.48	486.49	432.43
1	1	0.40	0.51	0.46	0.00	0.00

Int_0_1_inv (0=Intervenido, 1=No Intervenido)	Zona_0_1_inv (0=Urbano, 1=Rural)	Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE)	Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECFDIE)	Índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE)	Índice de tablets por cada mil alumnos	Índice de computado ras por cada mil alumnos
0	0	0.47	0.95	0.71	912.57	393.44
1	0	0.59	0.93	0.76	942.51	131.95
0	1	0.35	0.66	0.51	0.00	157.89
1	1	0.18	0.33	0.25	783.13	48.19

Fuente: Elaboración propia.

Los análisis efectuados con la información sistematizada del trabajo de campo buscan establecer si existen diferencias entre los grupos de instituciones educativas intervenidas y no intervenidas. En ese sentido, se realiza pruebas estadísticas a fin de establecer si existen diferencias entre los grupos intervenidos y no intervenidos, así como los grupos urbanos y rurales. En ese sentido, para cada índice, se realiza la prueba a fin de determinar si existen diferencias entre grupos o si estos estadísticamente no presentan diferencias significativas. Para ello, se aplica el Test Two-sample Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test, prueba estadística no paramétrica elegida por su pertinencia para comparar diferencias entre grupos. En esta prueba, cuando el resultado del “Exact Prob” es menor a 0.05 (5%), se rechaza la hipótesis nula que plantea que no existen diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos analizados. Es decir, cuando tenemos valores menores al 5%, se puede afirmar que los grupos presentan diferencias significativas, dado que se rechaza la hipótesis nula. Sin embargo, para valores mayores al 5%, se acepta la hipótesis nula, por cuanto se interpreta que se trata de grupos que no tienen diferencias significativas. Este análisis se realiza en los resultados de la tesis como parte de la prueba de hipótesis.

3.4 Técnicas de recolección de datos

La técnica de recolección de datos es vía encuesta como parte del trabajo de campo, donde se releva información cuantitativa y cualitativa. La información

cuantitativa permite construir los diferentes índices que se utilizan para la prueba de hipótesis, que es la principal, dado que corresponde a información sobre la infraestructura física de las instituciones educativas. Sin embargo, se recoge también información cualitativa para complementar el análisis cuantitativo, sobre todo la opinión de los directores encuestados.

El trabajo de campo se realizó en la ciudad de Santo Tomás, utilizando para ello un formato de encuesta, cuya unidad de análisis son las instituciones educativas, pero el informante corresponde a los directores de las diferentes instituciones educativas, como se detalla en la ficha técnica de la encuesta que forma parte de los anexos de la presente tesis.

También, se realizó una recolección de datos de fuente secundaria, utilizando para ello la información generada por el ESCALE del Ministerio de Educación y la Consulta Amigables del SIAF y el Banco de Inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas. Asimismo, otras fuentes oficiales como el INEI. Esta información es oficial, por cuanto goza de la confiabilidad necesaria para la realización de la investigación. Esta información permitió principalmente demostrar la inversión pública ejecutada en el distrito de Santo Tomás.

3.5 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información

Para el procesamiento de la información cuantitativa se optó por técnicas de estadística no paramétrica, a fin de dar rigurosidad estadística a la muestra que presenta un número de casos menor a 30. Con ello, se utilizó un software especializado para poder realizar las pruebas estadísticas necesarias para realizar la prueba de hipótesis.

3.6 Aspectos éticos

En cuanto a los aspectos éticos, el candidato a Doctor reconoce la importancia de conducirse con honestidad intelectual, respecto de la autoría, así como el diseño e ideas de las fuentes de información consultadas o utilizadas.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Resultado 1:

Resultados del análisis de la ejecución de la inversión pública en educación básica regular en el distrito de Santo Tomás, Chumbivilcas, Cusco

La hipótesis principal de la tesis plantea que la inversión pública ejecutada en educación básica regular se asocia a la mejora de la calidad de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2010-2020.

Al respecto, de la evidencia analizada en la presente tesis se puede afirmar que el distrito de Santo Tomás recibió inversión pública en el periodo 2010-2020 a través de 28 inversiones, cuyo monto inversión actualizado fue de S/ 148 millones. Estas inversiones fueron ejecutadas por el Gobierno Regional de Cusco, pero mayoritariamente por la Municipalidad Provincial de Chumbivilcas. Es preciso acotar que, la ejecución acumulada es de S/ 78.4 millones, que significa un avance de ejecución de 53% respecto al último monto de inversión señalado líneas arriba. Esto se debe a que algunas inversiones han iniciado su ejecución en el 2019 o 2020, por cuanto están en proceso de ejecución.

Del análisis realizado hasta el 2020, Santo Tomás cuenta con 72 instituciones educativas, de las cuales 35 fueron intervenidas con inversión pública en el periodo de análisis, lo que representa un alcance al 48.6% de las instituciones educativas existentes. En ese sentido, esto demuestra que persiste una brecha considerable de instituciones educativas pendientes de ser intervenidas.

Si se considera que las 35 instituciones educativas fueron intervenidas por 28 inversiones, se tiene que una inversión ha intervenido en más de una institución.

Las inversiones que consideran más de una institución educativa contemplan únicamente equipamiento, por cuanto se tienen intervenciones con mayor alcance en cuanto a número de instituciones educativas, pero que no resuelven la totalidad de problemas que se presentan en la institución educativa, como es la referida a infraestructura física.

Al respecto, de las encuestas a directores, manifestaron que se presentan casos de obras paralizadas que impiden por arbitrajes continuar con nuevas infraestructuras. Se carece de un mantenimiento adecuado de la infraestructura, como son la falta pintado del colegio. Y esta situación de ambientes inadecuados afectan inclusive la salud de los profesores y estudiantes, dado que son zonas con intenso frío. Esto evidencia las dificultades que se enfrenta al momento de ejecutar inversión pública, que si bien se ha podido evidencia ejecución, esta no ha sido efectiva en revertir los problemas de infraestructura educativa, por cuanto la contribución con los logros de aprendizaje también es baja.

Como se explicará a detalla más adelante, del análisis global que se realiza de la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas en el distrito de Santo Tomás, se puede advertir diferencias estadísticas entre el grupo de instituciones educativas intervenidas y las no intervenidas. Esto llevaría a afirmar que la inversión pública ha tenido un efecto positivo en la mejora de la calidad de la infraestructura física. Pero, como se verá más adelante, los resultados son contrarios cuando se analiza de manera separada los componentes utilizados para construir el indicador de calidad de la infraestructura física. Así, tanto la disponibilidad de espacios físicos como su estado de conservación no presentan diferencias cuando se compara instituciones intervenidas y no intervenidas. Sin embargo, este análisis es relevante cuando se analiza la afectación de estos aspectos a los logros de aprendizaje. En este punto, se pueda afirmar que los logros de aprendizaje durante el periodo han sufrido un deterioro en el distrito de Santo Tomás, dado que se redujo la comprensión lectora y matemática. La comprensión lectora pasó de 36.4 en el 2014 a 30.7 en el 2016. Del mismo modo en matemáticas

se pasó de 27 a 26.7 en los mismos años. Si contrastamos estos logros de aprendizaje con la evolución de la inversión pública ejecutada que acumuló en el periodo más de S/ 78.4 millones, podemos afirmar que esta no tuvo el efecto esperado sobre la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas y por tanto tampoco en los logros de aprendizaje.

Al respecto, se profundizó en algunas cuestiones para explicar por qué pese a la inversión ejecutada persisten magros logros de aprendizaje en el distrito. Al respecto, de acuerdo al marco teórico este estaría asociado a múltiples factores, en base al cual se mencionan a continuación como resultado del análisis de las respuestas que dieron los directores a las encuestas realizadas.

En cuanto a las características de los profesores, se evidenció que los directores de las instituciones educativas no son nombrados. Al respecto, a la consulta del año en que asumió como director de la institución educativa, se tiene que de los 10 directores que respondieron esta pregunta, 2 asumieron el 2017, 1 en el 2019, 2 el 2020 y 5 el 2021. Es decir, son directores que reciben el encargo que generalmente se da por un año. Esto, según uno de los entrevistados, genera una precariedad que no permite establecer metas de largo plazo en la dirección de la institución educativa. Es indudable que esto afecta la gestión educativa en las instituciones educativas, por ende, los logros de aprendizaje.

Lo anterior se evidencia con mayor notoriedad al analizar el número de directores que ha tenido la institución educativa en los últimos 5 años. Al respecto, los directores manifestaron que en el caso de 3 instituciones educativas han tenido un director, en el caso de otras 3 instituciones educativas han tenido 2 directores y 4 instituciones educativas han tenido 3 directores los últimos 5 años. En el caso de un colegio señaló que no contaba con esa información. Esto evidencia la alta rotación de directores afecta la gestión de los directores, según lo manifestado por los directores entrevistados.

Respecto al último nivel de estudios alcanzado, de los 11 directores que respondieron esta pregunta, se tiene que 5 tienen el grado de maestro, 3 tienen

estudios superiores no universitarios completos y 3 presentan estudios superiores universitarios completos. Sin embargo, no son directores nombrados, por cuanto aun cuando muchos pueden estar capacitados, cuando no logran un encargo de director deban regresar a sus plazas de origen, perdiéndose toda la experiencia ganada. También, se señaló que existe personal docente que no son profesionales de la educación, son de otras especialidades. No hay interés por la investigación, tanto docente como de los estudiantes. Y de otro lado, en las zonas rurales principalmente no se cuenta con personal administrativo o de servicios, como conserjes y guardianes.

4.2 Resultado 2

Resultados del análisis de la asociación de la inversión pública ejecutada en educación básica regular y la mejora en la calidad de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, Chumbivilcas, Cusco. (Hipótesis principal)

Como se indicó anteriormente, la hipótesis principal de la tesis plantea que la inversión pública ejecutada en educación básica regular se asocia a la mejora de la calidad de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2010-2020. Habiéndose demostrado que se ha ejecutado inversión pública en el distrito de Santo Tomás, se busca prueba la hipótesis principal analizando la variable de calidad de la infraestructura física de la institución educativa, que se mide utilizando el índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE), definido en el punto 3.1 Diseño metodológico.

Para realizar la prueba de hipótesis, como ha sido explicado en el punto 3.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información, se ha comparado

dos grupos de instituciones educativas. El primer grupo corresponden a instituciones educativas que durante el periodo de análisis han sido intervenidas mediante inversión pública en educación básica regular. El segundo grupo corresponde a instituciones educativas que durante el periodo de análisis no han sido intervenidas mediante inversión pública en educación básica regular. Así, con la información existente, se realiza un análisis de diferencias entre estos dos grupos, utilizando el índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE) construido tanto para el grupo intervenido como no intervenido.

Entonces, la prueba para esta hipótesis consiste en analizar si existen diferencias estadísticamente significativas entre el ICIFIE del grupo intervenido con inversión pública en el periodo de análisis y los que no fueron intervenidos.

En ese sentido, para la prueba de esta hipótesis, se plantearon las siguientes hipótesis nula y alterna:

Hipótesis nula:

No existen diferencias estadísticamente significativas entre el índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE) del grupo intervenido y el que no fue intervenido con inversión pública en educación básica regular durante el periodo de análisis.

Hipótesis alterna:

Sí existen diferencias estadísticamente significativas entre el índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE) del grupo intervenido y el que no fue intervenido con inversión pública en educación básica regular durante el periodo de análisis.

El resultado de la prueba estadística aplicada para el ICIFIE por grupos intervenidos y no intervenidos es el siguiente:

Figura 36: Resultado de prueba de hipótesis: ICIFE en instituciones educativas intervenidas y no intervenidas

```
. ranksum Índicecalidaddelainfraest, by(Int_0_1_inv) porder exact
```

Two-sample Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test

Int_0_1_inv	obs	rank sum	expected
0	6	52	39
1	6	26	39
combined	12	78	78

unadjusted variance 39.00

adjustment for ties 0.00

adjusted variance 39.00

Ho: Índice~t(Int_0_~v==0) = Índice~t(Int_0_~v==1)

z = 2.082

Prob > |z| = 0.0374

Exact Prob = 0.0411

P{Índice~t(Int_0_~v==0) > Índice~t(Int_0_~v==1)} = 0.861

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al test estadístico aplicado, el “Exact Prob” es igual a 0.0411, el cual es menor a 0.05, por cuanto se rechaza la hipótesis nula, lo cual plantea que estadísticamente existen diferencias significativas entre los grupos intervenidos y no intervenidos de las instituciones educativas bajo análisis.

En ese sentido, queda demostrado que la inversión pública ejecutada en educación básica regular se asocia a la mejora de la calidad de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020. Esto debido a que las instituciones educativas intervenidas por inversión pública en educación básica regular presentan mayores valores en el ICIFIE, que establece que presentan una mayor calidad en su infraestructura física que estaría afectando positivamente los logros de aprendizaje de los estudiantes.

Lo anterior se condice con lo que respondieron los directores de Santo Tomás, donde al ser consultados respecto a si la infraestructura afecta los logros de aprendizaje, las respuestas estuvieron orientadas a señalar que el estado de la

infraestructura y la disponibilidad de espacios afectan los logros de aprendizaje. En ese sentido, contar con infraestructura conservada y con los ambientes necesarios era positiva para los logros de aprendizaje.

Este resultado estaría acorde al marco teórico empleado, donde se señala que la inversión pública se relaciona positivamente con la mejora de la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas. Sin embargo, este análisis global cambia cuando se analiza por separado cada uno de los elementos del índice de calidad de la infraestructura física, el cual se realiza a continuación.

4.3 Resultado 3

Resultados del análisis de la asociación entre inversión pública ejecutada en educación básica regular y el incremento de la cantidad de espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020.. (Hipótesis derivada 1)

La primera hipótesis derivada de la tesis plantea que la inversión pública ejecutada en educación básica regular se asocia al incremento de la cantidad de espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020.

La variable que se utiliza para la prueba de esta hipótesis es la de espacios físicos disponibles en la institución educativa, que se mide utilizando el Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE), definido en el punto 3.1 Diseño metodológico.

Para realizar la prueba de hipótesis, como ha sido explicado en el punto 3.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información, se ha comparado dos grupos de instituciones educativas. El primer grupo corresponden a instituciones educativas que durante el periodo de análisis han sido intervenidas mediante inversión pública en educación básica regular. El segundo grupo corresponde a instituciones educativas que durante el periodo de análisis no han sido intervenidas mediante inversión pública en educación básica regular. Así, con la información existente, se realiza un análisis de diferencias entre estos dos grupos, utilizando el Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE) construido tanto para el grupo intervenido como no intervenido.

Entonces, la prueba para esta hipótesis consiste en analizar si existen diferencias estadísticamente significativas entre el IEFDIE del grupo intervenido con inversión pública en el periodo de análisis y los que no fueron intervenidos.

En ese sentido, para la prueba de esta hipótesis, se plantearon las siguientes hipótesis nula y alterna:

Hipótesis nula:

No existen diferencias estadísticamente significativas entre el Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE) del grupo intervenido y el que no fue intervenido con inversión pública en educación básica regular durante el periodo de análisis.

Hipótesis alterna:

Sí existen diferencias estadísticamente significativas entre el Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE) del grupo intervenido y el que no fue intervenido con inversión pública en educación básica regular durante el periodo de análisis.

El resultado de la prueba estadística aplicada para el IEFDIE por grupos intervenidos y no intervenidos es el siguiente:

Figura 37: Resultado de prueba de hipótesis: IEFDIE en instituciones educativas intervenidas y no intervenidas

```
. ranksum Índicedeespaciosfísicosdispo, by(Int_0_1_inv) porder exact
```

Two-sample Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test

Int_0_1_inv	obs	rank sum	expected
0	6	46.5	39
1	6	31.5	39
combined	12	78	78

```

unadjusted variance      39.00
adjustment for ties      -0.14
-----
adjusted variance        38.86

Ho: Índice~po(Int_0_~v==0) = Índice~po(Int_0_~v==1)
z = 1.203
Prob > |z| = 0.2290
Exact Prob = 0.2576

P{Índice~po(Int_0_~v==0) > Índice~po(Int_0_~v==1)} = 0.708

```

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al test estadístico aplicado, el “Exact Prob” es igual a 0.2576, el cual es mayor a 0.05, por cuanto se acepta la hipótesis nula, lo cual plantea que estadísticamente no existen diferencias entre los grupos intervenidos y no intervenidos de las instituciones educativas bajo análisis.

En ese sentido, queda demostrado que la inversión pública ejecutada en educación básica regular no se asocia al incremento de la cantidad de espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020. Esto debido a que las instituciones educativas intervenidas por inversión pública en educación básica regular presentan estadísticamente similares valores en el IEFDIE, que establece que aun cuando las instituciones educativas han sido intervenidas con inversión pública esto no ha significado un incremento diferencial en la disponibilidad de ambientes respecto a otras instituciones que no recibieron inversión en dicho periodo.

Esta escasa disponibilidad espacios físicos en las instituciones educativas se relaciona a los resultados de las entrevistas a directores, donde se consultó respecto a si el director ha participado en el diseño de la infraestructura, donde solo uno de 9 directores que respondieron manifestaron que participaron. Los demás 8 directores manifestaron que no han participado. Esto evidencia la escasa participación de los directores en el diseño y determinación de las características de los locales escolares. Al respecto, todos los directores consideraron que sería importante que los directores participen en estas actividades.

De otro lado, respecto a la disponibilidad de ambientes exclusivos para los docentes, 7 de 10 directores indicaron que estos son insuficientes. 3 de ellos indicaron que si eran suficientes. De ellos, 9 directores señalaron que esta disponibilidad de ambientes se relaciona con los logros de aprendizaje, que afectaría positivamente si se dispondría de mayores ambientes.

También, agregaron que persisten necesidades de infraestructura, como son campos deportivos, auditorios, bibliotecas implementadas, laboratorios equipados, laboratorios, centros de cómputo, sala de profesores, sala de usos múltiples, laboratorios, talleres, gimnasio. Esto evidencia que la inversión pública no interviene de manera integral las instituciones educativas, priorizando únicamente las aulas y dejando de lado otros ambientes que forman parte de la oferta del servicio educativo.

4.4 Resultado 4:

Resultados del análisis de la asociación entre inversión pública ejecutada en educación básica regular y la mejora en el estado de conservación de los espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de

Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020. (Hipótesis derivada 2)

La segunda hipótesis derivada de la tesis plantea que la inversión pública ejecutada en educación básica regular se asocia a la mejora en el estado de conservación de los espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020.

La variable que se utiliza para la prueba de esta hipótesis es la de estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa, que se mide utilizando el Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECEFDIE), definido en el punto 3.1 Diseño metodológico.

Para realizar la prueba de hipótesis, como ha sido explicado en el punto 3.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información, se ha comparado dos grupos de instituciones educativas. El primer grupo corresponden a instituciones educativas que durante el periodo de análisis han sido intervenidas mediante inversión pública en educación básica regular. El segundo grupo corresponde a instituciones educativas que durante el periodo de análisis no han sido intervenidas mediante inversión pública en educación básica regular. Así, con la información existente, se realiza un análisis de diferencias entre estos dos grupos, utilizando el Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECEFDIE) construido tanto para el grupo intervenido como no intervenido.

Entonces, la prueba para esta hipótesis consiste en analizar si existen diferencias estadísticamente significativas entre el IECEFDIE del grupo intervenido con inversión pública en el periodo de análisis y los que no fueron intervenidos.

En ese sentido, para la prueba de esta hipótesis, se plantearon las siguientes hipótesis nula y alterna:

Hipótesis nula:

No existen diferencias estadísticamente significativas entre el Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECEFDIE) del grupo intervenido y el que no fue intervenido con inversión pública en educación básica regular durante el periodo de análisis.

Hipótesis alterna:

Sí existen diferencias estadísticamente significativas entre el Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECEFDIE) del grupo intervenido y el que no fue intervenido con inversión pública en educación básica regular durante el periodo de análisis.

El resultado de la prueba estadística aplicada para el IECEFDIE por grupos intervenidos y no intervenidos es el siguiente:

Figura 38: Resultado de prueba de hipótesis: IECEFDIE en instituciones educativas intervenidas y no intervenidas

```
. ranksum Índicedelestadodelospacio, by(Int_0_1_inv) porder exact

Two-sample Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test

+-----+-----+-----+-----+
Int_0_1_inv |      obs   rank sum   expected
+-----+-----+-----+-----+
          0 |         6         50         39
          1 |         6         28         39
+-----+-----+-----+-----+
combined   |        12         78         78
+-----+-----+-----+-----+

unadjusted variance      39.00
adjustment for ties      0.00
-----
adjusted variance      39.00

Ho: Índice~io(Int_0_~v==0) = Índice~io(Int_0_~v==1)
      z = 1.761
Prob > |z| = 0.0782
Exact Prob = 0.0931

P{Índice~io(Int_0_~v==0) > Índice~io(Int_0_~v==1)} = 0.806
```

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al test estadístico aplicado, el “Exact Prob” es de 0.0931, el cual es mayor a 0.05, por cuanto se acepta la hipótesis nula, lo cual plantea que estadísticamente no existen diferencias entre los grupos intervenidos y no intervenidos de las instituciones educativas bajo análisis.

En ese sentido, queda demostrado que la inversión pública ejecutada en educación básica regular no se asocia a la mejora en el estado de conservación de los espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020. Esto debido a que las instituciones educativas intervenidas por inversión pública en educación básica regular presentan estadísticamente similares valores en el IECEFDIE, que establece que aun cuando las instituciones educativas han sido intervenidas con inversión pública esto no ha significado un incremento diferencial en el estado de conservación de los espacios físicos disponibles de las instituciones educativas respecto a otras instituciones que no recibieron inversión en dicho periodo.

Complementando a los análisis precedentes, manifestar que los directores al ser consultados sobre el estado general de la infraestructura de sus instituciones educativas, 7 de 11 directores que respondieron manifestaron un estado regular. 3 indicaron que era buena y uno que era mala. Esto se condice con el estado de conservación que se recoge en la encuesta, por cuanto no se evidencia diferencias entre las instituciones educativas intervenidas y las que no fueron intervenidas.

De otro lado, a la consulta sobre como es el confort (ventilación, iluminación u otras condiciones) de las aulas y otros espacios, 7 de 11 directores señalaron que estas condiciones eran regulares y 4 señalaron que estas eran buenas. Y 9 directores consideraron que estas condiciones afectan los logros de aprendizaje, quedando la precisión de que su buen estado afecta positivamente los logros de aprendizaje.

En ese sentido, la no encontrarse diferencias entre las instituciones educativas intervenidas y no intervenidas, se evidencia que esto explicaría los magros logros de aprendizaje en el distrito.

4.5 Resultado 5

Resultados del análisis de la asociación entre inversión pública ejecutada en educación básica regular y el incremento de la disponibilidad de recursos educacionales como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020. (Hipótesis secundaria)

La primera hipótesis secundaria de la tesis plantea que la inversión pública ejecutada en educación básica regular se asocia al incremento de la disponibilidad de recursos educacionales como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020.

La variable que se utiliza para la prueba de esta hipótesis es la disponibilidad de recursos educacionales en la institución educativa, que para este caso se mide utilizando dos índices: el primero: Índice de tablets por cada mil alumnos y el segundo: Índice de computadoras por cada mil alumnos, ambos definidos en el punto 3.1 Diseño metodológico.

Para realizar la prueba de hipótesis, como ha sido explicado en el punto 3.4 Técnicas estadísticas para el procesamiento de la información, se ha comparado dos grupos de instituciones educativas. El primer grupo corresponden a instituciones educativas que durante el periodo de análisis han sido intervenidas mediante inversión pública en educación básica regular. El segundo grupo corresponde a instituciones educativas que durante el periodo de análisis no han sido intervenidas mediante inversión pública en educación básica regular. Así, con

la información existente, se realiza un análisis de diferencias entre estos dos grupos, utilizando el Índice de tablets por cada mil alumnos y el Índice de computadoras por cada mil alumnos contruidos tanto para el grupo intervenido como no intervenido.

Entonces, la prueba para esta hipótesis consiste en analizar si existen diferencias estadísticamente significativas entre los Índices de tablets por cada mil alumnos y el de computadoras por cada mil alumnos tanto para el grupo intervenido con inversión pública en el periodo de análisis y el que no fue intervenido.

En ese sentido, para la prueba de esta hipótesis, se plantearon las siguientes hipótesis nula y alterna:

Hipótesis nula:

No existen diferencias estadísticamente significativas entre el Índices de tablets por cada mil alumnos (o el de computadoras por cada mil alumnos) del grupo intervenido y el que no fue intervenido con inversión pública en educación básica regular durante el periodo de análisis.

Hipótesis alterna:

Sí existen diferencias estadísticamente significativas entre el Índices de tablets por cada mil alumnos (o el de computadoras por cada mil alumnos) del grupo intervenido y el que no fue intervenido con inversión pública en educación básica regular durante el periodo de análisis.

El resultado de la prueba estadística aplicada para el Índice de tablets por cada mil alumnos por grupos intervenidos y no intervenidos es el siguiente:

Figura 39: Resultado de prueba de hipótesis: índice de tablets en instituciones educativas intervenidas y no intervenidas

```
. ranksum Índicedetabletsporcadamila, by(Int_0_1_inv) porder exact
```

Two-sample Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test

Int_0_1_inv	obs	rank sum	expected
0	6	37.5	39
1	6	40.5	39
combined	12	78	78

```
unadjusted variance      39.00
adjustment for ties      -4.77
-----
adjusted variance        34.23
```

```
Ho: Índic~la(Int_0_~v==0) = Índic~la(Int_0_~v==1)
      z =  -0.256
      Prob > |z| =  0.7976
      Exact Prob =  0.8701
```

```
P{Índic~la(Int_0_~v==0) > Índic~la(Int_0_~v==1)} = 0.458
```

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al test estadístico aplicado, el “Exact Prob” es de 0.8701, el cual es mayor a 0.05, por cuanto se acepta la hipótesis nula, lo cual plantea que estadísticamente no existen diferencias entre los grupos intervenidos y no intervenidos de las instituciones educativas bajo análisis.

Para el caso de la disponibilidad de tablets, se concluye que no existen diferencias entre instituciones educativas intervenidas y no intervenidas, por cuanto la inversión pública en educación básica regular no estaría asociada al incremento de la disponibilidad de recursos educaciones como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje.

El resultado de la prueba estadística aplicada para el Índice de computadoras por cada mil alumnos por grupos intervenidos y no intervenidos es el siguiente:

Figura 40: Resultado de prueba de hipótesis: índice de computadoras en instituciones educativas intervenidas y no intervenidas

```
. ranksum Índicedecomputadorasporcada, by(Int_0_1_inv) porder exact
```

Two-sample Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test

Int_0_1_inv	obs	rank sum	expected
0	6	52	39
1	6	26	39
combined	12	78	78

unadjusted variance 39.00

adjustment for ties -0.14

adjusted variance 38.86

Ho: Índiceda(Int_0_~v==0) = Índiceda(Int_0_~v==1)

z = 2.085

Prob > |z| = 0.0370

Exact Prob = 0.0390

P{Índiceda(Int_0_~v==0) > Índiceda(Int_0_~v==1)} = 0.861

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al test estadístico aplicado, el “Exact Prob” es de 0.0390, el cual es menor a 0.05, por cuanto se rechaza la hipótesis nula, lo cual plantea que estadísticamente existen diferencias significativas entre los grupos intervenidos y no intervenidos de las instituciones educativas bajo análisis.

Para el caso de la disponibilidad de computadoras, se concluye que, si existen diferencias entre instituciones educativas intervenidas y no intervenidas, por cuanto la inversión pública en educación básica regular está asociada al incremento de la disponibilidad de recursos educaciones como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje.

Adicional a lo anterior, agregar las opiniones de los directores de instituciones educativas en Santo Tomás, que, respecto a los equipos de laboratorios, 4 de 5 directores que respondieron esta interrogante señalaron que estos equipos son insuficientes. Solo uno indicó que eran suficientes. 4 de los directores señalaron que hay una relación entre esta disponibilidad de equipos y los logros de aprendizaje. En cuanto a la disponibilidad de computadoras, 9 de 10 directores consultados

indicaron que estas son insuficientes. Y todos indicaron que estos afectan los logros de aprendizaje, concluyendo que su mayor disponibilidad ayuda a mejorar los logros de aprendizaje. En cuanto a la disponibilidad de materiales bibliográficos para los alumnos, 6 de 10 directores señalaron que estos eran insuficientes. Los restantes 4 directores señalaron que eran suficientes. De ellos, 8 señalaron que esta disponibilidad estaría relacionada con los logros de aprendizaje. 2 directores señalaron que no afectan los logros de aprendizaje. Lo señalado por la mayoría de los directores se condice con la teoría descrita en la tesis, que relaciona de manera positiva los logros de aprendizaje con la disponibilidad de recursos educacionales.

El énfasis de disponibilidad de recursos educacionales por lo general se asocia al alumno; sin embargo, se considera que este también debe ser analizado respecto a los docentes. Al respecto, de la encuesta a directores, se tiene en cuanto a la disponibilidad de computadoras para uso exclusivo de los docentes, los 10 directores consultados indicaron que estas eran insuficientes. Y de esto, 8 de 9 directores señalaron que esto se relaciona con los logros de aprendizaje, derivándose que una mayor disponibilidad de estos recursos ayudaría a los logros de aprendizaje. También, respecto a la disponibilidad de recursos bibliográficos para los profesores, los 11 directores consultados indicaron que estos eran insuficientes. Y de ellos, 9 indicaron que esto se relaciona con los logros de aprendizaje, derivándose que su disponibilidad ayudaría a mejorar los logros de aprendizaje. 2 directores señalaron que esta disponibilidad no afecta los logros de aprendizaje. Estas evidencias también explican que a pesar de la inversión pública, por qué persisten magros resultados en cuanto a logros de aprendizaje, dado que no se está dotando a los alumnos ni a los profesores de lo necesario para prestar un servicio educativo adecuado.

Adicional a ello, los directores manifestaron que existe déficit de entrega de Tablet, computadoras, equipos dentro de las aulas como pizarras digitales. En cuanto a mobiliario en muchos casos es antiguo, antipedagógico, más de 7 años. No tienen un plan de renovación. No se adecuan a las necesidades, dado que en muchos

casos son donaciones de otros colegios. Tampoco cuentan en algunos casos con servicio de internet, que dificulta el trabajo virtual. En los casos que hay Internet, contar con más puntos de Internet. En algunos casos, las clases virtuales las hacen por video llamada en WhatsApp. También, se encuentra el tema referido a que si el director conoce si el agua que se consume en los colegios es agua potable, 6 de 9 directores manifestaron que el agua no es clorada. Esto evidencia un problema respecto al acceso a este servicio. También, se registran 5 de las 11 instituciones educativas que no cuentan con el servicio de Internet. Todos cuentan con el servicio de energía eléctrica. Estas limitaciones demuestran con evidencia cualitativa que se carece de recursos educacionales adecuados, los mismos que no han sido atendidos con inversión pública durante el periodo de análisis.

CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN

5.1 Discusión 1:

Discusión sobre la ejecución de la inversión pública en educación básica regular en el distrito de Santo Tomás, Chumbivilcas, Cusco

La inversión pública en educación básica regular constituye un flujo de gasto de capital que realizan las entidades del gobierno nacional, regional o local, orientado a la mejora de los factores de producción del servicio educativo, como son infraestructura física, equipos, intangibles, entre otros. Sin embargo, constituyen desembolsos temporales, dado que se diferencian del gasto corriente que es permanente, como es el que se destina para el pago de las planillas de los docentes o de los servicios básicos como son luz, agua, internet, entre otros.

La evidencia encontrada permite afirmar que en el periodo 2010-2020 se ejecutó inversión pública en el distrito del orden de S/ 78.4 millones, que permitió mejorar los factores de producción del servicio educativo en 35 instituciones educativas en todo el distrito, que representa el 48.6% de instituciones educativas de las 72 existentes en el distrito. Este flujo de inversión se ejecutó iniciando con un monto de S/ 175 mil en el año 2010, alcanzando un máximo de S/ 17.9 millones en el año 2015 y reportando S/. 9.5 millones en el 2020. Con ello, se afirma que en el distrito de Santo Tomás se ha ejecutado inversión pública en educación básica regular, que desde el punto de vista teórico debe haber surtido un efecto sobre la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas y por ende su efecto sobre los logros de aprendizaje.

La teoría de la función de producción en educación establece que existen determinantes de los logros de aprendizaje, siendo uno de ellos el conjunto de

características de la institución educativa. Este conjunto de características de la institución educativa, de la teoría analizada, presenta aspectos diversos y no se establece una medición única de los alcances de dichas características. Por ello, en la tesis se acotó una medición específica de los aspectos referidos a la infraestructura física, planteando una medición de su calidad. Esta medida de calidad combina dos aspectos: primero, la disponibilidad de espacios físicos en la institución educativa y segundo, el estado de conservación de dichos espacios físicos.

El aporte en esta primera discusión es que la inversión pública ejecutada tiene como objetivo mejorar la calidad de la infraestructura física buscando contribuir a la mejora de las características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje. Sin embargo, de la evidencia empírica analizada no se evidencia para el caso del distrito de Santo Tomás que la inversión ejecutada haya dado como resultados una mejora en los logros de aprendizaje, dado que esta se deterioró según la estadística revisada. Así, mientras la inversión pública ejecutada en el periodo alcanzó un acumulado de más de S/ 78 millones, la comprensión lectora pasó de 36.4 a 30.7. Del mismo modo en matemáticas se pasó 27 a 26.7. Sin embargo, hay que tener en cuenta que la inversión alcanzó a 35 de 72 instituciones educativas. Por tanto, se puede afirmar en este estadio que la ejecución de la inversión pública en educación no está condiciendo lo señalado con la teoría de la función de producción en educación, por cuanto queda pendiente discutir sobre las posibles causas de este resultado contrario al esperado, que se lleva a cabo a continuación al analizar si en las 35 instituciones educativas intervenidas con inversión pública presentan diferencias respecto a las que no fueron intervenidas.

5.2 Discusión 2:

Discusión sobre la asociación de la inversión pública ejecutada en educación básica regular y la mejora en la calidad de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el

aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, Chumbivilcas, Cusco. (Hipótesis principal)

La inversión pública ejecutada en educación básica regular en el distrito de Santo Tomás está evidenciada en los más de S/ 78 millones ejecutados en el periodo 2010-2020, correspondiendo a 28 proyectos de inversión pública, que alcanzó a 35 de las 72 instituciones educativas en el distrito.

Asimismo, la relación de la inversión pública ejecutada en educación básica regular con la mejora de la calidad de la infraestructura física en las instituciones educativas también ha sido demostrada, dado que el grupo de 6 instituciones educativas intervenidas con inversión pública al ser contrastadas con otras seis instituciones educativas que no fueron intervenidas con inversión pública, se demuestra que las primeras presentan mayores índices de calidad en la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas.

Estos resultados nos permiten afirmar que la inversión pública ha tenido un efecto positivo sobre la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas. Sin embargo, hay que resaltar que este efecto positivo no ha conllevado a una mejora de los logros de aprendizaje. Si bien la teoría relaciona múltiples factores asociados a los logros de aprendizaje, no deja de llamar la atención que, a pesar de las inversiones realizadas y su efecto positivo en la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas, la contribución a los logros de aprendizaje no sea notoria. Esta afirmación se refleja en los resultados del test estadístico aplicado, donde se concluye que con una probabilidad de 86.1% la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas intervenidas será mayor al de las no intervenidas.

Lo anterior conlleva a buscar una explicación más profunda de lo demostrado hasta el momento, dado que esto aparece como una aparente contradicción al marco

teórico donde no se logra demostrar efectos positivos de la inversión pública sobre los logros de aprendizaje. Esta discusión se realiza a continuación.

5.3 Discusión 3:

Discusión sobre la asociación entre inversión pública ejecutada en educación básica regular y el incremento de la cantidad de espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020. (Hipótesis derivada 1)

La mejora de la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas evidenció una relación positiva con la inversión pública ejecutada en educación básica regular en el distrito de Santo Tomás, al comparar el grupo de instituciones educativas intervenidas y las no intervenidas. Sin embargo, al analizar el primer componente referido a la cantidad de espacios físicos disponibles en la infraestructura física de las instituciones educativas, se ha demostrado que no existen diferencias entre las instituciones educativas que fueron intervenidas con inversión pública y las que no fueron intervenidas. Este aspecto llama la atención, dado que evidencia que la inversión pública ejecutada no ha sido efectiva en cuanto a mejorar la cantidad de espacios físicos disponibles en las escuelas.

Por ejemplo, el espacio físico “aula” está presente en todas las instituciones educativas, tanto las intervenidas como las que no. Y estas con los proyectos han sido incrementadas en su número, a fin de atender la mayor demanda que se demuestra en los proyectos de inversión. Sin embargo, cuando se analiza otros espacios físicos como “Sala de usos múltiples”, éstos no se presentan en todas las instituciones educativas, indistintamente si son intervenidas o no. Lo mismo se puede apreciar para el espacio físico “ingreso o zona de encuentro” o “espacio de crianza de animales”, “taller creativo”, “piscina semiolímpica”, “gimnasio”, “coliseo

polideportivo o similar”, “campo atlético”, “taller de educación para el trabajo”, “pista de velocidad y saltos”, “patio”. Al respecto, se puede afirmar que, aunque la norma del MINEDU permite contar con estos ambientes, estos no han sido considerados como parte de las inversiones públicas ejecutadas. Esto estaría relacionado a una simplificación del servicio educativo a la disponibilidad únicamente de aulas y no a un enfoque integral de la disponibilidad de otros espacios físicos que de acuerdo a la teoría afectan el aprendizaje, como es la disponibilidad de laboratorios, bibliotecas, salas de profesores, que los directores en las entrevistas señalaron que nos son priorizadas. Por ejemplo, en el caso de las bibliotecas, si bien muchas instituciones educativas cuentan con esta, de acuerdo a los resultados de las encuestas estas no cuentan con libros, son utilizadas como almacenes, no cuentan con bibliotecario. En el caso de laboratorios, cuando los tienen no cuentan con materiales o con profesional especializado. Estos aspectos demuestran que la inversión pública ejecutada no ha considerado intervenciones integrales que aborden las características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje.

En énfasis de la inversión pública en el incremento del número de aulas está evidenciado, dado que se evidencia que en promedio las instituciones educativas intervenidas que incrementaron el número de aulas lo hicieron en promedio en un 39%. Esto evidencia una vez más el enfoque parcial de las inversiones públicas en educación básica regular, que no establece un análisis incremental de la disponibilidad de otros espacios físicos que mejore la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas como parte del conjunto de características que afectan el aprendizaje.

El escaso énfasis en incorporar mayor disponibilidad de espacios físicos también se evidencia en lo manifestado por los directores que participaron en las entrevistas, quienes manifestaron su escasa participación en las etapas de diseño de las intervenciones de inversión en las instituciones educativas. Esto contrasta con la evidencia encontrada, como en el caso de Finlandia, donde son los directores los

que no únicamente diseñan la propuesta educativa, sino que esta supone la adecuación de la infraestructura física de la institución educativa.

Otro aspecto es el énfasis de ingeniería que se dan en las inversiones públicas en educación básica regular, donde se prioriza la participación de arquitectos e ingenieros y no se cuenta con la participación de especialistas en educación, que puedan advertir de la importancia de costar con otros espacios físicos disponibles adicionales a las aulas en las instituciones educativas.

Finalmente, la escasa disponibilidad de espacios físicos en las instituciones educativas estaría asociada a una reducción de costos de las inversiones, donde dada las restricciones presupuestales se prioriza espacios físicos como el aula y se deja de lado otros espacios físicos que son importantes para dar mayor calidad a la infraestructura física que afecta el aprendizaje de los estudiantes.

5.4 Discusión 4:

Discusión sobre la asociación entre inversión pública ejecutada en educación básica regular y la mejora en el estado de conservación de los espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020. (Hipótesis derivada 2)

Se ha demostrado que la inversión pública ejecutada en la educación básica regular no está asociada a la mejora en el estado de conservación de los espacios físicos disponibles de la infraestructura física en las instituciones educativas, afectando de acuerdo al marco teórico a los logros de aprendizaje. Esto se demostró al no encontrar diferencias entre los índices del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en las instituciones educativas intervenidas y no intervenidas.

El estado de conservación de los espacios físicos es una medida que periódica que realiza el MINEDU, que ha sido verificada de manera muestral en la presente tesis, estableciendo valoraciones del estado que permita establecer comparaciones entre los dos grupos de instituciones educativas. Pero también, el conservar los espacios físicos en buen estado es el reto pendiente de toda la infraestructura pública que es intervenida por el Estado, dado que se hacen esfuerzos por destinar inversiones, pero estas muchas veces no se conservan adecuadamente. La infraestructura física en educación no es la excepción, como ha quedado demostrado, donde las instituciones educativas que han recibido inversión no presentan diferencias sustanciales en cuanto al estado de conservación de sus espacios físicos respecto a aquellas instituciones educativas que no han sido intervenidas.

Al respecto, la conservación de los espacios físicos en las instituciones educativas, en el sentido estricto es un rubro de mantenimiento, que por definición no puede ser ejecutada por inversión pública. Sin embargo, se esperaría que las instituciones educativas intervenidas conserven su condición de buen estado de sus espacios físicos sobre las no intervenidas, que son infraestructuras más antiguas. Pero la evidencia señala que no existen diferencias, por cuanto la inversión pública no ha significado un diferencial importante en este aspecto. Sumado a ello, se puede relevar una problemática pendiente respecto a los recursos que se destinan para dar mantenimiento a la infraestructura, que es un problema que se releva en la presente tesis para que pueda ser analizada en futuras investigaciones.

5.5 Discusión 5:

Discusión sobre la asociación entre inversión pública ejecutada en educación básica regular y el incremento de la disponibilidad de recursos educacionales como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020. (Hipótesis secundaria)

Los recursos educacionales, de acuerdo al marco teórico, abarca a la disponibilidad de equipos y materiales necesarios para la prestación de los servicios educativos, como son disponibilidad de computadoras, tablets, conectividad, materiales, softwares especializados, equipos y materiales de laboratorios, entre otros. Estos aspectos son amplios, por lo que en la tesis, por la limitación de información, se analizó la disponibilidad de tablets y computadoras.

En el caso de la disponibilidad de tablets, se ha demostrado que no existen diferencias entre las instituciones educativas intervenidas y no intervenidas. Al analizar la disponibilidad de tablets, se evidenció en las encuestas a los directores que éstas provenían principalmente de la distribución realizada por el gobierno en el marco de la pandemia. En ese sentido, esta demostrada que esta disponibilidad no es atribuible a la inversión pública a través de proyectos de inversión, sino a una política general de dotar de tablets a los alumnos para que puedan acceder al servicio virtual de educación en el marco de la pandemia.

Sin embargo, en el caso de la disponibilidad de computadoras, se pudo evidencia que si se presentan diferencias entre las instituciones educativas intervenidas y las que no fueron intervenidas. Las intervenidas tienen mayor disponibilidad de computadoras, dado que estas han sido entregadas en el marco de las inversiones que han considerado estos equipos. Es decir, las instituciones educativas intervenidas por inversión pública en el periodo analizado tienen una probabilidad de 86.1% de probabilidad de presentar un mayor número de computadoras por alumnos de aquellas que no han sido intervenidas.

Además, se pudo advertir cualitativamente que es extensivo para las instituciones educativas la persistencia de falta de acceso a agua potable, acceso a Internet, escaso equipamiento de laboratorios y bibliotecas. Inclusive, se evidencia la ausencia de personal para laboratorios y bibliotecas. También, se evidencia el énfasis de entrega de recursos educacionales a los alumnos, pero no se considera

a los profesores, para que puedan tener también acceso a recursos educativos necesarios para la prestación del servicio educativo.

Por tanto, se puede afirmar que, en el caso de disponibilidad de recursos educativos, las inversiones han tenido un efecto positivo. Sin embargo, se mantiene su ineficacia en cuanto a su contribución a los logros de aprendizaje, dado que esto contrasta con el deterioro de los aprendizajes explicado en la discusión 5.1.

CONCLUSIONES

Las conclusiones principales de la presente tesis están asociadas a los objetivos propuestos en la investigación. En ese sentido, se relevan las siguientes:

- Se ha establecido que existe una relación positiva entre la inversión pública en educación básica regular y la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, en el periodo 2010-2020. Esta relación se evidencia en el hecho de que el grupo de instituciones educativas intervenidas con inversión pública en el periodo presentan diferencias significativas estadísticamente respecto a las instituciones educativas no intervenidas, dado que presentan mejores índices de calidad de infraestructura física. Sin embargo, aun cuando la inversión pública ejecutada en educación básica regular fue por más de S/ 78 millones en el distrito, se cuenta con mayor número de instituciones educativas con mayor calidad de la infraestructura física, esta no ha tenido el efecto esperado en cuanto a los logros de aprendizaje, puesto que la comprensión lectora pasó de 36.4 a 30.7. Del mismo modo en matemáticas se pasó 27 a 26.7. Asimismo, en cuanto a cobertura, la inversión alcanzó a 35 de las 72 instituciones educativas existentes en el distrito (48.6%). Por cuanto, la inversión pública no ha sido efectiva en mejorar los logros de aprendizaje a través de la mejora de la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas. Es por ello que resultó necesario descomponer el análisis en los componentes del índice de calidad de infraestructura educativa, para analizar por separado en sus dos componentes: la cantidad de espacios físicos disponibles en las instituciones educativas y su estado de conservación.
- Se ha demostrado que no existe una asociación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y la cantidad de espacios físicos disponibles en las instituciones educativas. Esto debido a que no se encontró

diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de instituciones educativas intervenidas con inversión pública y las que no fueron intervenidas con inversión pública. Al respecto, se ha evidenciado que existe un énfasis en dotar a las instituciones educativas de aulas, pero no se contempla la implementación de otros espacios relacionados al aprendizaje, como son “Sala de usos múltiples”, “ingreso o zona de encuentro” o “espacio de crianza de animales”, “taller creativo”, “piscina semiolímpica”, “gimnasio”, “coliseo polideportivo o similar”, “campo atlético”, “taller de educación para el trabajo”, “pista de velocidad y saltos”, “patio”. Esto explicaría que aun cuando se ejecutan inversiones, su impacto en los logros de aprendizaje es mínimo o nulo. Misma situación se evidencia en cuanto a bibliotecas o laboratorios, que en los casos cuando cuentan con estos ambientes, estos no cuentan con los equipos, materiales o personal especializado para prestar un servicio adecuado. Se ha evidenciado como explicación de esta situación la escasa participación de los directores en las etapas de diseño de las intervenciones de inversión pública, así como el énfasis en la participación de arquitectos e ingenieros, prescindiendo de la participación de especialistas en educación, que ayudaría a priorizar los espacios físicos evitando un enfoque de reducción de costos que redundaría en la priorización únicamente de aulas. A esto se suma la evidencia de la no priorización de espacios físicos de uso exclusivo para los docentes.

- También, se demostró que no existe una relación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y el estado de conservación de los espacios físicos de la infraestructura física de las instituciones educativas. Del mismo modo, esto se demostró al encontrar que no existen diferencias significativas estadísticamente entre el grupo de instituciones educativas intervenidas y las que no fueron intervenidas. Es decir, se demostró que el estado de conservación en ambos grupos era similar, por cuanto no se demostró una efectividad de parte de la inversión pública en este aspecto. Si bien es cierto la inversión pública está limitada en intervenir en el

mantenimiento de la infraestructura, se espera que las instituciones intervenidas puedan contar con mejores niveles de conservación, lo cual no ha sido evidenciado. Por el contrario, todas las instituciones educativas sin excepción se enfrentan a dificultades para realizar el mantenimiento de los ambientes, hasta en tareas simples como el pintado de las instituciones educativas.

- Respecto a la relación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y el incremento en la disponibilidad de recursos educacionales, se evidenció esta relación positiva para el índice de disponibilidad de computadoras por alumno. Sin embargo, para el caso de disponibilidad de tablets no se encontró diferencias entre las instituciones educativas intervenidas y las que no. Pero se pudo advertir cualitativamente que es extensivo para las instituciones educativas la persistencia de falta de acceso a agua potable, acceso a Internet, escaso equipamiento de laboratorios y bibliotecas. Inclusive, se evidencia la ausencia de personal para laboratorios y bibliotecas. También, se evidencia el énfasis de entrega de recursos educacionales a los alumnos, pero no se considera a los profesores, para que puedan tener también acceso a recursos educacionales necesarios para la prestación del servicio educativo.
- Derivado de lo anterior, se ha demostrado la ineficacia de la inversión pública para afectar positivamente los logros de aprendizaje a través de la mejora de la calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas en el distrito de Santo Tomás. Al análisis detallado de la disponibilidad de espacios físicos y su estado de conservación, como factores que afectan el aprendizaje, demostró que no existen diferencias entre instituciones educativas intervenidas con inversión pública y las que no fueron intervenidas. En ese contexto, se debe tener en cuenta lo siguiente:
 - o La inversión pública no ha dotado de los espacios físicos que establece y posibilitan las normas técnicas del MINEDu, como tampoco logra sostener el estado de conservación de estos espacios

físicos. Este hecho afecta el aprendizaje de los estudiantes, dado que no se logra disponer de todos los ambientes necesarios para la prestación de los servicios educativos, como tampoco se alcanza un estado de conservación adecuado que permita prestar los servicios educativos de manera adecuada.

- La inversión pública está respondiendo a atender las proyecciones de demanda de servicios, dado que el incremento de aulas responde a los criterios de balance de oferta y demanda de servicios, que se ha evidenciado han sido atendidos con el incremento del número de aulas en las instituciones educativas intervenidas. Sin embargo, se carece de un énfasis en los otros espacios físicos que también afectan la calidad de los servicios. Esto debido a que en las proyecciones de oferta y demanda de servicios se analiza únicamente los requerimientos de aulas, más no se analiza con profundidad las necesidades de otros espacios físicos que son requeridos para la prestación de servicios. Es decir, no se evidencia un enfoque de dotar de infraestructura que se asocie a un análisis de garantizar niveles mínimos de servicio y por ende se relacione de manera explícita con los logros de aprendizaje.

RECOMENDACIONES

A partir de las conclusiones arribadas en la presente tesis, se plantean las siguientes recomendaciones:

- La inversión pública en educación deberá tener en cuenta los fundamentos teóricos respecto a las características de los locales escolares que afectan el aprendizaje, a fin de ampliar su enfoque de intervención, donde no únicamente considere a las aulas como parámetros de dimensionamiento de la infraestructura educativa, sino que también evalúe el rol de otros espacios físicos considerados básicos en las normas técnicas del MINEDU. Esto permitirá que las instituciones educativas mejoren el Índice de calidad de la infraestructura física en la institución educativa, el Índice de espacios físicos disponibles en las instituciones educativas y el Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en las instituciones educativas.
- La inversión pública en educación debe considerar como parte de los diagnósticos de los proyectos de inversión pública en educación la estimación de los Índice de calidad de la infraestructura física en la institución educativa, el Índice de espacios físicos disponibles en las instituciones educativas y el Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en las instituciones educativas, así como los índices de calidad de los recursos educacionales de las instituciones educativas. Esto permitirá que la contribución de la inversión pública, a través de la ejecución de proyectos de inversión, contribuya de manera efectiva en la mejora de los logros de aprendizaje.
- La inversión pública en educación debe considerar la importancia de establecer mecanismos que garanticen el adecuado mantenimiento de las características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje. Es decir, no se precisa únicamente de realizar las inversiones, sino que estas

deben contar con manuales vinculantes de operación y mantenimiento, que permita canalizar de manera vinculante los recursos necesarios para estos fines.

- El Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones deberá ponderar la incorporación de disposiciones específicas que hagan vinculante que las unidades formuladoras y ejecutoras de inversiones de las entidades del Gobierno Nacional y Subnacional estimen el Índice de calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas, el Índice de espacios físicos disponibles en las instituciones educativas y el Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en las instituciones educativas, así como los índices de calidad de los recursos educacionales en las instituciones educativas. Asimismo, incorporar la obligación de que las nuevas infraestructuras cuenten con manuales de operación y mantenimiento, que establezcan los tipos de mantenimiento preventivo necesarios a ejecutar para conservar la infraestructura y garantizar los estándares de calidad mínimos para la prestación de servicios. Asimismo, hagan vinculante la asignación presupuestal necesaria para el mantenimiento y operación de la infraestructura.
- En cuanto a la disponibilidad de ambientes, se considera que las futuras intervenciones mediante inversión pública deben considerar lo siguiente:
 - o Considerar la totalidad de los espacios físicos que establecen las normas técnicas del MINEDU y articular el gasto corriente necesario para su operación y mantenimiento. Como en el caso de contar con laboratorios equipados, pero con personal especializado para la prestación de servicios. En el caso de bibliotecas, estas deben ser implementadas con bibliografía que se ponga a disposición de los estudiantes y también contar con acceso a bibliotecas virtuales. De tal modo que se promueva la investigación, pudiendo desarrollar revistas escolares donde se publiquen las investigaciones de los estudiantes

con rigor científico. Aspectos que actualmente no son analizados como parte de la inversión pública.

- Considerar otros tipos de espacios físicos que complementen la enseñanza, como talleres, gimnasios, áreas deportivas, talleres de música, entre otros. A fin de plantear una formación holística a los estudiantes, dando disponibilidad de estos recursos a las instituciones educativas.
 - En el desarrollo de los proyectos de inversión se deben considerar la participación de los directores o de personal especializado desde el punto de vista pedagógico, a fin de valorar y sustentar la importancia de determinados ambientes para el cumplimiento del currículo y garantizar logros de aprendizaje.
 - Considerar la incorporación de mayor disponibilidad de equipos, incluyendo como parte de los proyectos de inversión las medidas de seguridad, dado que se ha evidenciado algunas instituciones educativas posteriores a la ejecución de proyectos hacen intervenciones complementarias para incorporar elementos de seguridad.
 - Considerar la ampliación de puntos de acceso a Internet. Que se convierta en un servicio de acceso universal en todo punto de las instituciones educativas, para que forme parte de las actividades de enseñanza.
- En cuanto al personal docente, se debe considerar:
- Plantear reducir la alta rotación de directores encargados. Se debe iniciar un proceso de nombramiento para que se pueda tener una estrategia de dirección con metas a mediano y largo plazo.
 - No solo se debe centrar la importancia de dar recursos para los estudiantes, sino también de dar condiciones mínimas a los docentes, como son salas de profesores, recursos para investigación por parte

de docentes, materiales bibliográficos para docentes, equipos de uso exclusivo para docentes.

FUENTES DE INFORMACIÓN

- Aliaga Díaz, R. S. (2015). *Influencia de las aulas de innovación pedagógica y la infraestructura de red en el rendimiento académico de los alumnos del tercer grado del nivel secundario de las instituciones educativas públicas de la red 08 UGEL03 de Lima metropolitana 2015*. Lima: Universidad César Vallejo. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/18318>
- Allanta, A. (2017). *Infraestructura Básica Regular para lograr una Educación de calidad en el distrito La Yarada, Los Palos, Tacna*. Tacna: Universidad Privada de Tacna.
- Anahua, E. (2017). *La gestión educativa y el compromiso laboral en la dirección regional sectorial de educación de Tacna*. Tacna: Universidad Privada de Tacna.
- AP. (01 de junio de 2021). *Alianza del Pacífico*. Obtenido de <https://alianzapacifico.net/en/#>
- Bayona Rodriguez, H. (2016). *Efectos de la infraestructura sobre el fracaso escolar: evidencia empírica para Colombia*. Colombia: Universidad de los Andes. doi:<http://dx.doi.org/10.18175/VyS7.2.2016.03>
- BCRP. (04 de junio de 2021). *Banco Central de Reserva del Perú*. Obtenido de Glosario de Términos Económicos: <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Glosario/Glosario-BCRP.pdf>
- CAF. (14 de 05 de 2021). *Banco de Desarrollo de América Latina*. Obtenido de <https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/2016/10/la-importancia-de-tener-una-buena-infraestructura-escolar/>

- Campana, Y., Velasco, D., Aguirre, J., & Guerrero, E. (2014). *Inversión en infraestructura educativa: una aproximación a la medición de sus impactos a partir de la experiencia de los Colegios Emblemáticos*. Lima: CIES Consorcio de Investigación Económica y Social. Obtenido de https://www.cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/20141002_informe_final_colegios_emblematicos_corregido.pdf
- Carnoy, M. (2013). *Economía de la educación*. Barcelona, España: Editorial UOC. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecafmh/56348?page=124>
- Carnoy, M., Miller, L., & Luschei, T. (2006). *Economía de la Educación*. Barcelona, España: El Ciervo 96 S.A. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?hl=en&lr=&id=_xloOn8-l2wC&oi=fnd&pg=PA123&dq=econom%C3%ADa+de+la+educaci%C3%B3n&ots=dE7aCUS__G&sig=GFJpvkakLsR88OaXhOTZg9zy5sw&redir_esc=y#v=onepage&q=econom%C3%ADa%20de%20la%20educaci%C3%B3n&f=false
- Cencini, A. (2006). *Macroeconomic Foundations of Macroeconomics (Routledge Frontiers of Political Economy)*. New York: Taylor & Francis Group.
- Censo Educativo 2019. (23 de 07 de 2021). *ESCALE*. Obtenido de MINEDU: http://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document_library_display/GMv7/view/5336482
- Censo Educativo 2020, MINEDU. (05 de Diciembre de 2020). *Estadística de la Calidad Educativa*. Obtenido de Censo Educativo 2020 del Ministerio de Educación: http://escale.minedu.gob.pe/uee/-/document_library_display/GMv7/view/6226837
- CEPAL. (2019). *Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe*. Santiago: CEPAL.
- Claus, A. (2018). El Impacto de la Infraestructura Escolar en los Aprendizajes de las Escuelas Secundarias. *III Congreso Latinoamericano de Medición y*

Evaluación Educacional (COLMEE 2018). INNEd, INEE, MIDE-UC, INEVAL, Montevideo, Uruguay, 2018. Obtenido de <https://www.aacademica.org/agustin.claus/13>

CONGRESO. (02 de junio de 2021). *Congreso de la República del Perú*. Obtenido de https://www.congreso.gob.pe/Docs/DGP/Comisiones/files/publicaciones/can_omunicipalidades_090519_2.pdf

Consulta Amigable MEF, M. d. (07 (02) de Junio de 2020, 2021). *Transparencia Económica*. Obtenido de Consulta de Ejecución del Gasto: <https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx?y=2019&ap=Proyecto>

Coraggio, J. L. (1995). *Las propuestas del Banco Mundial para la educación. ¿sentido oculto o problemas de concepción?* Argentina.

CORDERO FERRERA, J. M., CRESPO CEBADA, E., & CHAPARRO, P. (2011). EXPLORING EDUCATIONAL EFFICIENCY DIVERGENCES ACROSS SPANISH REGIONS IN PISA. *Revista de Economía Aplicada*, XIX(57), pp. 117-145. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/969/96922243005.pdf>

Coronel Ugaz, E. D. (2017). *Impacto Del Programa Nacional De Infraestructura Educativa En La Mejora Del Rendimiento Escolar De Las Instituciones Educativas Del Nivel Primario Del Distrito De Pimentel 2010 Al 2015*. Lima: Universidad César Vallejo.

Chomsky, N., & David, B. (2006). *El bien común*. Mexico: Siglo XXI. Obtenido de <https://n9.cl/6c3iv>

CPP. (1993). *Constitución Política del Perú*. Lima: El Peruano.

D.L. N° 1252, M. (2016). *Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones-Invierte.pe*. Lima: El Peruano.

- Directiva General SNPMG, M. (05 de 09 de 2019). *Ministerio de Economía y Finanzas*. Obtenido de Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones-DG SNPMGI: <https://www.mef.gob.pe/es/normatividad-in-publica/instrumento/directivas/19114-resolucion-directoral-n-001-2019-ef-63-01-2/file>
- Duarte, J. &, & Carlos & Moreno, M. (2011). *Infraestructura escolar y aprendizajes en la educación básica latinoamericana: Un análisis a partir del SERCE*.
- ESCALE-MINEDU. (02 de Junio de 2021). *ESCALE. Estadística de la Calidad Educativa*. Obtenido de MINEDU-Ministerio de Educación: <http://escale.minedu.gob.pe/indicadores>
- ESCALE. (11 de 06 de 2021). *Ministerio de Educación*. Obtenido de ESCALE: <http://escale.minedu.gob.pe/inicio>
- Etzioni, A. (2014). Common Good. *The Encyclopedia of Political Thought*. Obtenido de <https://n9.cl/ct6lb>
- Fermoso, P. (1997). *Manual de economía de la educación*. Madrid, España: Narcea S.A. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?hl=en&lr=&id=aUchbfv9eKQC&oi=fnd&pg=PA13&dq=econom%C3%ADa+de+la+educaci%C3%B3n&ots=kPt9VSDoRZ&sig=3M8uwC1WclOtb2TETFDgYMe21FE&redir_esc=y#v=onepage&q=econom%C3%ADa%20de%20la%20educaci%C3%B3n&f=false
- Fernández-Gutiérrez, M., Gimenez, G., & Calero, J. (2020). Is the use of ICT in education leading to higher student outcomes? Analysis from the Spanish Autonomous Communities. *Computers & Education* , 157.
- Finkin, M. W., & Post, R. C. (2009). *For the Common Good: Principles of American Academic Freedom*. Yale University Press.

- Gatua, J. W. (2015). Assessment of Safety Status of Physical Infrastructure (Classrooms, Dormitories, Sanitation Facilities, Laboratories and Kitchen) in Public Secondary Schools in Nairobi West Region, Kenya. *Research on Humanities and Social Sciences*, 1-9. Obtenido de <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.831.1939&rep=rep1&type=pdf>
- Glewwe, P., Lambert, S., & Chen, Q. (2020). Chapter 15-Education production functions: updated evidence from developing countries. En S. Bradley, & G. Colin, *The Economics of Education a comprehensive overview (Second Edition)*. London: Academic Press.
- GLOSARIO BCRP, B. (05 de 09 de 2020). *Banco Central de Reserva del Perú*. Obtenido de Glosario de Términos Económicos: <https://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/i.html#:~:text=Inversi%C3%B3n%20de%20no%20residentes%20orientada,mercado%20monetario%20e%20instrumentos%20financieros>.
- Green, F. (2020). Private schools, choice and effects. En S. Bradley, & C. Green, *The Economics of Education: A Comprehensive Overview. Second Edition* (págs. 519-528). London: Academic Press.
- Hanushek, E. A. (2020). Chapter 13 - Education production functions. En S. Bradley, & G. Colin, *The Economics of Education a comprehensive overview (Second Edition)* (págs. 161-170). London, United Kingdom: Academic Press. doi:<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-815391-8.00013-6>.
- Hollenbach, D. S. (2002). *The Common Good and Christian Ethics*. Cambridge University Press.
- INEI. (2019). *Evolución de la Pobreza Monetaria 2007-2018*. Lima: INEI.
- INEI. (11 de Junio de 2020). *Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI*. Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/education/>

- INEI. (15 de Junio de 2020). *Sistema de Información Regional para la toma de decisiones*. Obtenido de ENAHO: <http://webinei.inei.gob.pe:8080/SIRTOD/inicio.html#app=8d5c&d4a2-selectedIndex=0&d9ef-selectedIndex=1>
- INEI. (02 de junio de 2021). *Mapa de Pobreza*. Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/cifras-de-pobreza/>
- Izquierdo Quea, E. (2015). *Rol de la Infraestructura en la Educación Peruana: Impacto en la enseñanza y el aprendizaje en IEP del distrito de San Martín de Porres, 2015*. Lima: Universidad César Vallejo. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/4521>
- JUNTOS. (05 de Mayo de 2020). *JUNTOS*. Obtenido de JUNTOS: <https://www.juntos.gob.pe/nosotros/que-hacemos/>
- Khumalo, B., & Mji, A. (2014). Exploring Educators' Perceptions of the Impact of Poor Infrastructure on Learning and Teaching in Rural South African Schools. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 1521-1532. Obtenido de <http://www.richtmann.org/journal/index.php/mjss/article/view/3888/3805>
- Lassibille, G. N. (Junio de 2012). Un compendio de investigación en economía de la educación. *Presupuesto y Gasto Público 67/2012:9-28*, 9-28. Obtenido de <http://blogs.ffyh.unc.edu.ar/indicadoresyevaluacion/files/2015/11/Un-compendio-de-investigaciones-en-econom%C3%ADa-de-la-educacion.pdf>
- Lu, C., Tsai, C.-C., & Wu, D. (2015). The Role of ICT Infrastructure in Its Application to Classrooms: A Large Scale Survey for Middle and Primary Schools in China. *Educational Technology & Society*, 249–261. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/pdf/jeductechsoci.18.2.249.pdf?acceptTC=true&coverpage=false&addFooter=false>
- Lunetta, V. N., Hofstein, A., & Clough, M. P. (2010). *Learning and Teaching in the School Science Laboratory: An Analysis of Research, Theory, and Practice*.

En S. K. Abell, & N. G. Lederman, *Handbook of research on Science Education* (pág. 393). New Jersey: Routledge.

Mamani, D. (2018). *Factores que influyeron en los resultados de lectura de la ECE 2016, en 2° grado de educación secundaria en las instituciones educativas del cercano de Tacna*. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

MEF. (11 de Junio de 2020). *Ministerio de Economía y Finanzas*. Obtenido de Consulta Amigable SIAF: <https://apps5.mineco.gob.pe/transparencia/Navegador/default.aspx>

MEF. (19 de julio de 2021). *Banco de Inversiones*. Obtenido de Consulta avanzada de inversiones, SII, Consulta de Inversiones: <http://ofi5.mef.gob.pe/ssi/ssi/Index/Inicio.aspx>

MINEDU. (2016). *El impulso de una carrera, política de revalorización docente en el Perú*. Lima: Ministerio de Educación del Perú.

MINEDU. (04 de junio de 2021). *Ministerio de Educación*. Obtenido de Infraestructura: <http://www.minedu.gob.pe/p/pdf/rvm-n208-2019-minedu-nt-primaria-y-secundaria.pdf>

MINSA. (15 de Junio de 2020). *REUNIS - Repositorio Único Nacional de Información en Salud*. Obtenido de Ministerio de Salud: http://www.minsa.gob.pe/reunis/recursos_salud/index_desnutricion_cronica.asp

Miranda López, F. (2018 a). Infraestructura escolar en México: brechas traslapadas, esfuerzos y límites de la política pública. *Perfiles educativos [online]*, vol.40, n.161, pp.32-52. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982018000300032

- Miranda López, F. (2018 b). Políticas de infraestructura educativa y su efecto en el aprendizaje de los estudiantes: un análisis comparado en países de América Latina. *Revista Latinoamericana de Educación Comparada*, pp 154-174. Obtenido de https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:5YVVpEkiboEJ:scholar.google.com/+infraestructura+aprendizaje&hl=en&as_sdt=0,5&as_ylo=2017
- Morduchowics, A. (2004). *Discusiones de economía de la educación*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Losada S.A. Obtenido de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000150777>
- Neyra, H. (2018). *¿Qué es política en el siglo XXI? Desde los griegos a nuestros días*. Lima: USMP.
- Norma Técnica Inicial. (30 de 04 de 2019). Norma Técnica: Criterios de Diseño para Locales Educativos del Nivel de Educación Inicial. *Resolución Viceministerial N° 104-2019-MINEDU*. Lima, Perú, Lima: MINEDU.
- Norma Técnica Primaria y Secundaria. (20 de 08 de 2019). Norma Técnica: Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria. *Resolución Viceministerial N° 208-2019-MINEDU*. Lima, Perú: MINEDU.
- Oberg, D. (02 de 01 de 2021). *A Library Power Case Study of Lakeside Elementary School, Chattanooga, Tennessee*. Obtenido de International Association of School Librarianship (IASL): https://www.researchgate.net/profile/Dianne_Oberg/publication/266047690_A_Library_Power_Case_Study_of_Lakeside_Elementary_School_Chattanooga_Tennessee/links/552fe4ce0cf2f2a588ab0226/A-Library-Power-Case-Study-of-Lakeside-Elementary-School-Chattanooga-Tenn
- OCDE. (2005). *School factors related to quality and equity*. OCDE. Obtenido de <https://www.oecd.org/education/school/programmeforinternationalstudentsessmentpisa/34668095.pdf>

- OECD . (2013). *PISA 2012 Results: What Makes Schools Successful? Resources, Policies and Practices Volume IV*. PISA: OECD Publishing. Obtenido de <https://www.oecd.org/pisa/keyfindings/pisa-2012-results-volume-IV.pdf>
- OECD. (2017). *The OECD Handbook for Innovative Learning Enviroments*. Paris: OECD Publishing. Obtenido de https://read.oecd-ilibrary.org/education/the-oecd-handbook-for-innovative-learning-environments_9789264277274-en#page1
- OECD. (03 de junio de 2021). *OECD*. Obtenido de <https://www.oecd.org/education/innovation-education/studentperformanceandphysicalinfrastructure.htm>
- Palacios, J. (2018). *La inversión pública en educación y la brecha de infraestructura física en la educación básica regular durante el periodo 2000-2015*. Lima: Universidad San Martín de Porras.
- Pilco, A. (2019). *Plan lector en el logro de aprendizajes en los alumnos de sexto grado de educación primaria en la institución educativa Hermanos Barreto de la ciudad de Tacna 2017*. Tacna: Universidad Privada de Tacna.
- PIRLS. (25 de Octubre de 2020). *Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS)*. Obtenido de International Association for the Evaluation of Education Achievement: <https://pirls.bc.edu/pirls2006/countries.html>
- Plank, D., & Davis, T. (2020). Chapter 32: The economic role of the state in education. En S. Bradley, & G. Colin, *The Economics of Education a comprehensive overview* (págs. 445-453). London: Academic Press.
- Raskin, M. G. (1986). *The Common Good: Its Politics, Policies and Philosophy*. Routledge. Obtenido de <https://n9.cl/p0nnl>
- Rodríguez Limachi, O. M. (2018). *Estimación de beneficios y análisis de riesgo en proyectos de inversión pública del Sector Educación*. Puno: Universidad Nacional del Antiplano.

- Salas Velasco, M. (02 de Agosto de 2001). Cuatro décadas en economía de la educación. *Revista de Educación*, 427-449. Obtenido de <http://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:399c556a-58ea-467e-861d-f27e6fa96f1d/re3282310861-pdf.pdf>
- Sánchez Romero, R. (2019). *Inversión pública en infraestructura física para mejorar la calidad de educación en la Provincia de Ayacucho 2019*. Lima: Universidad César Vallejo.
- Santusa, M. (2018). *Influencia del Bullying en el aprendizaje de los estudiantes del segundo y cuarto año de educación secundaria en la institución educativa Carlos Armando Laura de Tacna*. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.
- Scott, A. (2012). *Northern Lights, The positive policy example of Sweden, Finland, Denmark and Norway*. Australia: Monash University.
- Sher, J. P., & Tompkins, R. B. (2018). Economy, Efficiency, and Equality: The Myths of Rural School and District Consolidation. En J. P. Sher, & C. Robert, *Education in Rural America. A reassessment of Conventional Wisdom* (pág. 46). New York: Routledge. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?hl=en&lr=&id=D3ikDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT14&dq=education+in+rural+areas&ots=LNVRwbfdF8&sig=Aa5xnpH_r266v-vqYj8HOstXOeE#v=onepage&q&f=false
- Silva Gil, R. N. (2020). Efectividad de la inversión pública peruana en los logros educativos. *Gobierno y de Gestión Pública*, Vol. 08, Núm. 2 (2021).
- Silva Gil, R. N. (2021). *Inversión Pública en el Perú*. Lima: Amazon.
- SIRTOD. (02 de junio de 2021). *Sistema de información regional para la toma de decisiones*. Obtenido de INEI: <https://systems.inei.gob.pe/SIRTOD/app/consulta>

- SSI-MEF. (06 de junio de 2021). *Sistema de Seguimiento de Inversiones*. Obtenido de Ministerio de Economía y Finanzas: <https://ofi5.mef.gob.pe/ssi/ssi/Index>
- Stewart, V. (2012). *A World-Class Education: Learning from International Models of Excellence and Innovation*. United States of America: ASCD Lean, Teach, Lead.
- TIMSS. (25 de Octubre de 20120). *Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)*. Obtenido de National Center for Education Statistics: <https://nces.ed.gov/timss/countries.asp>
- UNESCO. (2017). *Revisión de las políticas públicas del sector educación en Perú*. . Francia: Organización de las Naciones Unidas para la Educación.
- UNESCO. (2020). *Global Education Monitoring Report -GEM Report 2020*. Paris: UNESCO.
- Varas Toribio, H. K. (2020). *Análisis del modelo educativo Jornada Escolar Completa como política pública 2015-2017 en la Institución Educativa 8168 Los Ángeles de Naranjal*. Lima: Universidad César Vallejo. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/49341>
- WB-Data. (01 de junio de 2021). *Banco Mundial*. Obtenido de The World Bank Data: <https://data.worldbank.org/indicator/SE.XPD.TOTL.GD.ZS?locations=PE-CO-MX-CL>
- Zegarra, E., & Ravina, R. (2003). *Teacher Unionization and the Quality of Education in Peru: An Empirical Evaluation Using Survey Data*. Washigton: Research Network Working papers; R-474. Obtenido de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1814733

ANEXOS

9.1 SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL GRUPO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS INTERVENIDAS Y NO INTERVENIDAS.

Variables	II Ciclo Inicial	Primaria	Secundaria												
Nombre de la IIEE				510	761	515	515	56248	57004	56309	56250	D. ESTRADA P.	SANTO TOMAS	56318	56311
Intervenido / No Intervenido con inversión				Intervenido	No intervenido	Intervenido	No intervenido	Intervenido	No intervenido	Intervenido	No intervenido	Intervenido	No intervenido	Intervenido	No intervenido
Zona (urbana o rural)				Urbana	Urbana	Rural	Rural	Urbana	Urbana	Rural	Rural	Urbana	Urbana	Rural	Rural
Nivel (Inicial, primaria, secundaria)				Inicial	Inicial	Inicial	Inicial	Primaria	Primaria	Primaria	Primaria	Secundaria	Secundaria	Secundaria	Secundaria
Aula	Sí	Sí	Sí	Tiene	Tiene	Tiene	Tiene	Tiene	Tiene	Tiene	Tiene	Tiene	Tiene	Tiene	Tiene
Estado de aulas	Estado	Estado	Estado	80%	40%	100%	60%	60%	40%	100%	80%	100%	100%	80%	40%
% de aulas que cumplen criterios de confort.				82%	100%	100%	0%	54%	86%	0%	100%	75%	100%	100%	0%
Aulas según encuesta				11	4	4	3	37	21	3	8	20	40	5	5
Aulas antes de la intervención				8		4		25		3		14		5	
Aulas después de la intervención				10		4		37		3		20		5	
% incremento capacidad productora				25%		0%		48%		0%		43%		0%	
Biblioteca Escolar	No	Sí	Sí	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	Tiene	Tiene	Tiene	No tiene	Tiene	Tiene	Tiene	Tiene
Estado de biblioteca escolar		Estado	Estado	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	40%	60%	100%	0%	100%	100%	60%	40%
Aula de Innovación Pedagógica (AIP)	No	Sí	Sí	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	Tiene	Tiene	No tiene	Tiene	Tiene	Tiene	Tiene	No tiene
Estado del aula de innovación pedagógica (AIP)		Estado	Estado	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	60%	60%	0%	60%	100%	100%	60%	0%

Variables	II Ciclo Inicial	Primaria	Secundaria												
Nombre de la IIEE				510	761	515	515	56248	57004	56309	56250	D. ESTRAD A P.	SANTO TOMAS	56318	56311
Intervenido / No Intervenido con inversión				Intervenido	No intervenido										
Zona (urbana o rural)				Urbana	Urbana	Rural	Rural	Urbana	Urbana	Rural	Rural	Urbana	Urbana	Rural	Rural
Nivel (Inicial, primaria, secundaria)				Inicial	Inicial	Inicial	Inicial	Primaria	Primaria	Primaria	Primaria	Secundaria	Secundaria	Secundaria	Secundaria
Laboratorio de ciencia y tecnología	No	No	Sí	No corresponde	Tiene	Tiene	Tiene	Tiene							
Estado del laboratorio de ciencia y tecnología			Estado	No corresponde	100%	100%	60%	20%							
Taller creativo	No	Sí	No	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde
Estado de taller creativo				No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	0%	0%	0%	0%	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde
Taller de arte	No	No	Sí	No corresponde	Tiene	Tiene	No tiene	No tiene							
Estado de taller de arte			Estado	No corresponde	100%	80%	0%	0%							
Taller de educación para el trabajo	No	No	Sí	No corresponde	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene							
Estado de taller de educación para el trabajo			Estado	No corresponde	0%	0%	0%	0%							
Sala de Usos Múltiples (SUM)	Sí	Sí	Sí	No tiene	No tiene	Tiene	No tiene	No tiene	Tiene	No tiene	Tiene	No tiene	Tiene	No tiene	No tiene
Estado de sala de usos múltiples	Estado	Estado	Estado	0%	0%	100%	0%	0%	60%	0%	60%	0%	100%	0%	0%

Variables	II Ciclo Inicial	Primaria	Secundaria													
Nombre de la IIEE				510	761	515	515	56248	57004	56309	56250	D. ESTRAD A P.	SANTO TOMAS	56318	56311	
Intervenido / No Intervenido con inversión				Intervenido	No intervenido	Intervenido	No intervenido	Intervenido	No intervenido	Intervenido	No intervenido	Intervenido	No intervenido	Intervenido	No intervenido	
Zona (urbana o rural)				Urbana	Urbana	Rural	Rural	Urbana	Urbana	Rural	Rural	Urbana	Urbana	Rural	Rural	
Nivel (Inicial, primaria, secundaria)				Inicial	Inicial	Inicial	Inicial	Primaria	Primaria	Primaria	Primaria	Secundaria	Secundaria	Secundaria	Secundaria	
Losa multiuso	No	Sí	Sí	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	Tiene	No tiene	Tiene	No tiene	Tiene	Tiene	Tiene	No tiene	
Estado de losa multiuso		Estado	Estado	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	60%	0%	80%	0%	100%	100%	60%		
Pista de velocidad y saltos	No	Sí	Sí	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	Tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	
Estado de pista de velocidad y saltos		Estado	Estado	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	40%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Piscina semiolímpica	No	Sí	Sí	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	
Estado de piscina semiolímpica		Estado	Estado	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Gimnasio	No	Sí	Sí	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	
Estado de gimnasio		Estado	Estado	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
Coliseo, polideportivo o similar	No	Sí	Sí	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	Tiene	No tiene	No tiene	

Variables	II Ciclo Inicial	Primaria	Secundaria												
Nombre de la IIEE				510	761	515	515	56248	57004	56309	56250	D. ESTRAD A P.	SANTO TOMAS	56318	56311
Intervenido / No Intervenido con inversión				Intervenido	No intervenido										
Zona (urbana o rural)				Urbana	Urbana	Rural	Rural	Urbana	Urbana	Rural	Rural	Urbana	Urbana	Rural	Rural
Nivel (Inicial, primaria, secundaria)				Inicial	Inicial	Inicial	Inicial	Primaria	Primaria	Primaria	Primaria	Secundaria	Secundaria	Secundaria	Secundaria
Estado coliseo, polideportivo o similar		Estado	Estado	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%
Campo atlético	No	Sí	Sí	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	Tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Estado de campo atlético		Estado	Estado	No corresponde	No corresponde	No corresponde	No corresponde	40%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Ingreso / Zona de Encuentro	Sí	Sí	Sí	No tiene	Tiene	No tiene	No tiene								
Estado de ingreso / zona de encuentro	Estado	Estado	Estado	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%
Espacios de cultivo	Sí	Sí	Sí	Tiene	No tiene	Tiene	Tiene	Tiene	No tiene	Tiene	Tiene	No tiene	Tiene	Tiene	No tiene
Estado de espacio de cultivo	Estado	Estado	Estado	40%	0%	100%	60%	20%	0%	20%	20%	0%	40%	40%	0%
Espacios de crianza de animales	Sí	Sí	Sí	No tiene	Tiene	Tiene	No tiene	No tiene	No tiene						
Estado del espacio de crianza de animales	Estado	Estado	Estado	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	100%	0%	0%	0%
Sala de psicomotricidad	Sí	No	No	Tiene	No tiene	Tiene	Tiene	No corresponde							
Estado de sala de psicomotricidad	Estado			80%	0%	100%	20%	No corresponde							
Patio	Sí	Sí	Sí	Tiene	Tiene	Tiene	No tiene	No tiene	Tiene	Tiene	Tiene	Tiene	No tiene	No tiene	No tiene
Estado del patio	Estado	Estado	Estado	100%	40%	100%	0%	0%	20%	80%	20%	80%	0%	0%	0%

Variables	II Ciclo Inicial	Primaria	Secundaria												
Nombre de la IIEE				510	761	515	515	56248	57004	56309	56250	D. ESTRAD A P.	SANTO TOMAS	56318	56311
Intervenido / No Intervenido con inversión				Intervenido	No intervenido	Intervenido	No intervenido	Intervenido	No intervenido	Intervenido	No intervenido	Intervenido	No intervenido	Intervenido	No intervenido
Zona (urbana o rural)				Urbana	Urbana	Rural	Rural	Urbana	Urbana	Rural	Rural	Urbana	Urbana	Rural	Rural
Nivel (Inicial, primaria, secundaria)				Inicial	Inicial	Inicial	Inicial	Primaria	Primaria	Primaria	Primaria	Secundaria	Secundaria	Secundaria	Secundaria
Área de juego	Sí	No	No	Tiene	No tiene	Tiene	Tiene	No corresponde							
Estado del área de juego	Estado			20%	0%	100%	20%	No corresponde							
Número de ambientes obligatorios con que cuenta la institución educativa.	Sí	Sí	Sí	5	2	6	4	7	5	5	6	8	10	6	3
Número de ambientes obligatorios según norma.	Sí	Sí	Sí	8	8	8	8	15	15	15	15	17	17	17	17
Índice de cantidad de espacios físicos disponibles en la institución educativa (ICEFDIE)	Sí	Sí	Sí	62.5%	25.0%	83.3%	50.0%	46.7%	33.3%	33.3%	40.0%	47.1%	58.8%	35.3%	17.6%
Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECEFDIE)	Sí	Sí	Sí	67%	60%	100%	32%	47%	54%	63%	51%	95%	93%	66%	33%
Índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE)	Estado	Estado	Estado	65%	43%	92%	41%	47%	44%	48%	46%	71%	76%	51%	25%
Índice de tablets por cada mil alumnos				0.0	0.0	0.0	0.0	643.2	508.0	486.5	0.0	912.6	942.5	0.0	783.1
Índice de computadoras por cada mil alumnos				7.5	0.0	236.4	18.2	115.1	96.0	432.4	0.0	393.4	132.0	157.9	48.2

Fuente: Elaboración propia

9.3 MATRIZ DE CONSISTENCIA

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	INDICADOR
¿Cuál es la relación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y la calidad de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020?	Establecer la relación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y la calidad de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020	La inversión pública ejecutada en educación básica regular se asocia a la mejora de la calidad de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020	<ul style="list-style-type: none"> Inversión pública en educación básica regular ejecutada por el gobierno. Índice de calidad de la infraestructura física de la institución educativa (ICIFIE)
Problema Específico	Objetivo Especifico	Hipótesis Específicas	
<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es la relación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y la cantidad de espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020? ¿Cuál es la relación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y el estado de conservación de los espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de 	<ul style="list-style-type: none"> Establecer la relación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y la cantidad de espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020. Establecer la relación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y el estado de conservación de los espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de 	<ul style="list-style-type: none"> La inversión pública ejecutada en educación básica regular se asocia al incremento de la cantidad de espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020. La inversión pública ejecutada en educación básica regular se asocia a la mejora en el estado de conservación de los espacios físicos disponibles de la infraestructura física como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de 	<ul style="list-style-type: none"> Índice de espacios físicos disponibles en la institución educativa (IEFDIE) Índice del estado de conservación de los espacios físicos disponibles en la institución educativa (IECEFDIE)

<p>Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020?</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es la relación entre inversión pública ejecutada en educación básica regular y la disponibilidad de recursos educacionales como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020? 	<p>las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer la relación entre la inversión pública ejecutada en educación básica regular y la disponibilidad de recursos educacionales como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020. 	<p>Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La inversión pública ejecutada en educación básica regular se asocia al incremento de la disponibilidad de recursos educacionales como parte del conjunto de características de las instituciones educativas que afectan el aprendizaje de los estudiantes en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020. 	<ul style="list-style-type: none"> • Índice de tablets por cada mil alumnos • Índice de computadoras por cada mil alumnos
--	--	---	---

9.4 MATRIZ DE OPERACIONALIZACION

9.4.1 Matriz de operacionalización

(Ver página siguiente)

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL / DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA	ÍTEM	POBLACIÓN MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p><u>Variable independiente</u></p> <p>Inversión Pública en educación básica regular</p>	<p>“Es el flujo de PBI de un año que se destina al mantenimiento o ampliación del stock de capital de la infraestructura educativa en el país. Esta inversión da lugar a un aumento de la capacidad productora de servicios educativos”</p>	<p><u>Dimensión 1</u></p> <p>Flujo del PBI destinado al mantenimiento o ampliación del stock de capital de la infraestructura educativa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Inversión pública en educación básica regular ejecutada por el gobierno. 	Numérica o cuantitativa	Se ha aumentado la ejecución de la inversión pública en educación básica regular.	Unidad de Análisis: Instituciones Educativas.	<p>Metodología:</p> <ul style="list-style-type: none"> No experimental <ul style="list-style-type: none"> Transversal (Encuestas) Longitudinal (Periodo información secundaria) <p>Tipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Explicativo correlacional <p>Enfoque:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mixto: Cuantitativo y Cualitativo <p>Población (Unidad de análisis):</p> <ul style="list-style-type: none"> Locales escolares. <p>Muestra</p> <ul style="list-style-type: none"> Discrecional, preferible probabilística. Informante: Director de la IIEE

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL / DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA	ÍTEM	POBLACIÓN MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p><u>Variable dependiente</u></p> <p>Conjunto de características que afectan el aprendizaje en las instituciones educativas</p>	<p>Corresponde a la calidad de la infraestructura física y los recursos educacionales con que cuentan las instituciones educativas.</p>	<p>Dimensión 1</p> <p>- Calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Calidad de la infraestructura física de las instituciones educativas: <ul style="list-style-type: none"> Cantidad de espacios físicos disponibles y estado de conservación Ambientes básicos <ul style="list-style-type: none"> Aula, Biblioteca escolar, Aula de innovación pedagógica, Laboratorio de ciencia y tecnología, Taller creativo, Taller de arte, Taller de educación para el trabajo, Sala de usos múltiples, Losa multiuso, Pista de velocidad y saltos, Piscina semi-olímpica, Gimnasio, Coliseo, polideportivo o similar, Campo atlético, Área de ingreso, Espacios exteriores, Espacios de cultivo, Espacios de crianza de animales Ambientes complementarios <ul style="list-style-type: none"> Gestión administrativa y pedagógica Módulo docente (Sala de docentes), Módulo de acompañamiento y consejería, Tópico, Residencia estudiantil, Espacio temporal para el docente, Espacio temporal para el personal de acompañamiento en residencia estudiantil, Quisco, cafetería, comedor 	<p>Numérica o cuantitativa</p>	<p>Se ha aumentado la calidad de la infraestructura física de los locales escolares.</p>	<p>Unidad de Análisis: Local escolar</p>	<p>Técnica de recolección de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> De registro de fuente secundaria (ESCALE MINEDU, SIAF MEF) Encuesta. <p>Técnica de procesamiento de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> No paramétrico, análisis de diferencias. Utilizando software especializado SPSS.

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL / DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA	ÍTEM	POBLACIÓN MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
		<p>Dimensión 2</p> <p>- Calidad de los recursos educativos de las instituciones educativas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios generales <ul style="list-style-type: none"> • Módulo de conectividad, Almacén general, Maestranza, Vigilancia/Caseta de control, Depósito de implementos deportivos, Depósito de herramientas y materiales, Depósito de productos, Cuarto de máquinas y cisternas, Ambientes para el almacenamiento de residuos sólidos, Cuarto de limpieza, Cuarto eléctrico, • Servicios higiénicos • Acceso a servicios básicos (complementario) <ul style="list-style-type: none"> • Agua, Desagüe, Electricidad, Internet • Calidad de los recursos educativos de los locales escolares. <ul style="list-style-type: none"> • Equipo de laboratorio de ciencias. • Materiales didácticos (por ejemplo, libros de texto). • Computadoras para la instrucción. • Conectividad a Internet. • Programas informáticos para la instrucción. • Materiales bibliotecarios. 	Numérica o cuantitativa	Se ha aumentado la calidad de los recursos educativos de los locales escolares.		

9.5 FICHA TÉCNICA, FORMATOS DE VALIDACIÓN DE ENCUESTAS Y ENCUESTAS APLICADAS EN EL TRABAJO DE CAMPO

FICHA TÉCNICA

FICHA TÉCNICA DE ENCUESTA DIRIGIDA A DIRECTORES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARA IDENTIFICAR EL ESTADO ACTUAL DEL CONJUNTO DE CARACTERÍSTICAS QUE AFECTAN EL APRENDIZAJE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE SANTO TOMÁS, CHUMBIVILCAS, CUSCO

1 Objetivo

Recoger información sobre el conjunto de características que afectan el aprendizaje en las instituciones educativas de educación básica regular en el distrito de Santo Tomás, provincia de - Chumbivilcas, departamento de Cusco.

2 Población Objetivo

La población objetivo a encuestar son los directores de las instituciones educativas. Sin embargo, la unidad de análisis corresponde a las instituciones educativas.

3 Diseño Muestral

3.1 Marco Muestral

Para el marco muestral, la unidad de análisis son las instituciones educativas.

3.2 Unidades de Muestreo

Las unidades para el muestreo son las instituciones educativas.

4 Tipo de Muestra

Es una muestra no probabilística o por conveniencia.

5 Tamaño Muestral

El tamaño de la muestra se ha determinado por conveniencia. El proceso se inicia con el análisis del número de locales escolares e instituciones educativas que existen en el distrito de Santo Tomás. Al respecto, para el 2020 se tienen locales escolares y 95 instituciones educativas públicas. Esto indica que se tiene 1.8 instituciones educativas por local escolar. Su evolución se muestra en las siguientes tablas.

Tabla 1: Número de locales escolares por tipo de gestión y área geográfica, según etapa, modalidad y nivel educativo ofrecido, periodo 2010-2020

Nivel Educativo	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Sólo Inicial	8	9	10	11	11	14	14	14	14	14	14
Sólo Primaria	29	30	20	22	22	19	20	18	18	18	16
Sólo Secundaria	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Inicial y Primaria	3	3	10	10	10	10	9	9	9	9	10
Primaria y Secundaria	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Inicial, Primaria y Secundaria	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Total	51	53	51	54	54	54	54	52	52	52	51

Fuente: Escale

Tabla 2: Número de Instituciones Educativas y programas del Sistema educativo por tipo de gestión y área geográfica, según etapa, modalidad y nivel educativo, periodo 2010-2020

Nivel	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Inicial	37	39	42	43	51	53	52	51	51	50	52
Primaria	38	39	36	38	38	35	35	33	33	33	32
Secundaria	9	9	9	9	9	10	11	11	11	11	11
Total	84	87	87	90	98	98	98	95	95	94	95

Fuente: Escale

Como se observa, en un local escolar pueden funcionar más de una institución educativa. Pero también, como veremos más adelante, inclusive existen instituciones educativas que no tienen local escolar.

Para el 2020, las 95 instituciones educativas se distribuyen de la siguiente manera:

Tabla 3: Número de instituciones educativas por nivel/modalidad 2020

Nivel / Modalidad	Total
Inicial No Escolarizado	23
Inicial - Cuna Jardín	1
Inicial - Jardín	28
Primaria	32
Secundaria	11
Total general	95

Fuente: Escale

En este caso, se cuenta con 23 instituciones educativas de inicial no escolarizado, que de la revisión de los datos de Escale, estos no están asociados a ningún local escolar. En ese sentido, estas 23 instituciones educativas quedarán fuera del análisis.

Tabla 4: Listado de 1 Institución Educativa del nivel Inicial Cuna Jardín

Código modular	Código de local	Nombre de IE
0404806	156930	510 ADELA EMPERATRIZ TRONCOSO DE BOZA

Fuente: Escale

Tabla 5: Listado de 28 Instituciones Educativas del nivel Inicial Jardín

Código modular	Código de local	Nombre de IE
1780287	839292	501377 JOSE CARLOS MARIATEGUI
0617753	156973	512
0679894	156968	513
0730424	157213	56318 ALMIRANTE MIGUEL GRAU SEMINARIO
1681725	767228	1272
1681717	767214	1271
1681527	767025	1270
1612498	680517	1178
1548387	157227	56319 ROSA DE SANTA MARIA
1548379	157152	56312

Código modular	Código de local	Nombre de IE
1548361	157133	56310
1548353	157128	56309
1548536	157265	56384
1548288	157086	56256
1548270	157048	56252
1548452	157251	56354
1548627	630315	941
1548619	630301	935
1454669	157185	56315
1454651	157147	56311
1454792	157350	830
1454768	157067	826
1412881	563311	761
1401983	157345	57004 ROSA DE AMERICA
1392190	605108	LOS ANGELITOS
1392059	605071	715
0772624	156992	362
0932509	156949	515

Fuente: Escala

Tabla 6: Listado de 32 Instituciones Educativas del nivel primaria

Código modular	Código de local	Nombre de IE
1392166	839292	501377 JOSE CARLOS MARIATEGUI
1392067	605085	501373
1266469	605052	501363
0234369	157227	56319 ROSA DE SANTA MARIA
0216341	157190	56316
0233668	157005	56248
0233676	157010	56249 SAN LUIS DE GONZAGA
0233684	157029	56250
0233692	157034	56251
0233700	157048	56252
0233718	157053	56253 SEÑOR DE LOS MILAGROS
0233726	157067	56254
0233734	157072	56255
0233742	157086	56256
0783621	157350	501247
0234286	157133	56310
0234260	157114	56308
0234278	157128	56309
0234294	157147	56311
0234302	157152	56312
0730440	157331	56447
0234328	157171	56314

Código modular	Código de local	Nombre de IE
0234336	157185	56315
0234344	157208	56317
0234351	157213	56318 ALMIRANTE MIGUEL GRAU SEMINARIO
0680009	157326	56437
0234617	157246	56344
0234716	157251	56354
0234914	157345	57004 ROSA DE AMERICA
0679811	157312	56432
0517987	157265	56384
0639369	157307	56428

Fuente: Escale

Tabla 7: Listado de 11 Instituciones Educativas del nivel secundaria

Código modular	Código de local	Nombre de IE
1423011	157185	56315
1401967	157147	56311
1401942	157053	56253 SEÑOR DE LOS MILAGROS
1392240	157213	56318 ALMIRANTE MIGUEL GRAU SEMINARIO
1392224	157345	57004 ROSA DE AMERICA
1392133	840479	CRFA LLAPANCHIS YACHASUNCHIS
1392075	157086	56256
0934141	157388	ANTERO EFRAIN UGARTE VIZCARRA
0933846	157406	DANIEL ESTRADA PEREZ
0783787	157393	GENERAL OLLANTA
0236661	157374	SANTO TOMAS

Fuente: Escale

De la información anterior, se cuantifica e identifican aquellas instituciones educativas que han sido intervenidas por inversión pública en el periodo. Estas se identifican a continuación:

Tabla 8: Número de instituciones educativas por nivel/modalidad 2020

Nivel / Modalidad	Total	Intervenidos
Inicial - Cuna Jardín	1	1
Inicial - Jardín	28	12
Primaria	32	13
Secundaria	11	9
Total general	72	35

Fuente: Escale

El listado de las 35 Instituciones Educativas Intervenidas por inversiones es la siguiente:

Tabla 9: Listado de 35 Instituciones Educativas intervenidas con inversión pública en el periodo de análisis

Código modular	Código de local	Nombre de IE	Nivel / Modalidad
0404806	156930	510 ADELA EMPERATRIZ TRONCOSO DE BOZA	Inicial - Cuna Jardín
1548387	157227	56319 ROSA DE SANTA MARIA	Inicial - Jardín
1548379	157152	56312	Inicial - Jardín
1548361	157133	56310	Inicial - Jardín
1548353	157128	56309	Inicial - Jardín
1548536	157265	56384	Inicial - Jardín
1548288	157086	56256	Inicial - Jardín
1548270	157048	56252	Inicial - Jardín
1548452	157251	56354	Inicial - Jardín
1548627	630315	941	Inicial - Jardín
1548619	630301	935	Inicial - Jardín
1392059	605071	715	Inicial - Jardín
0932509	156949	515	Inicial - Jardín
1392166	839292	501377 JOSE CARLOS MARIATEGUI	Primaria
1392067	605085	501373	Primaria
0233668	157005	56248	Primaria
0233676	157010	56249 SAN LUIS DE GONZAGA	Primaria
0234260	157114	56308	Primaria
0234278	157128	56309	Primaria
0234294	157147	56311	Primaria
0234336	157185	56315	Primaria
0234344	157208	56317	Primaria
0234716	157251	56354	Primaria
0639369	157307	56428	Primaria
0234369	157227	56319 ROSA DE SANTA MARIA	Primaria
0783621	157350	501247	Primaria
1423011	157185	56315	Secundaria
1401942	157053	56253 SEÑOR DE LOS MILAGROS	Secundaria
1392240	157213	56318 ALMIRANTE MIGUEL GRAU SEMINARIO	Secundaria
1392224	157345	57004 ROSA DE AMERICA	Secundaria
1392133	840479	CRFA LLAPANCHIS YACHASUNCHIS	Secundaria
1392075	157086	56256	Secundaria
0934141	157388	ANTERO EFRAIN UGARTE VIZCARRA	Secundaria
0933846	157406	DANIEL ESTRADA PEREZ	Secundaria
0783787	157393	GENERAL OLLANTA	Secundaria

Elaboración propia. Fuente: Escale y Banco de Inversiones MEF

Pero, además, se tiene las inversiones devengadas por cada uno de los proyectos asociados con dichas instituciones educativas intervenidas, que se muestra a continuación:

Tabla 10: Ejecución de inversiones por proyectos identificados en educación básica regular en el distrito (soles devengados)

Código único de inversiones	Suma de Costo actualizado	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total Ejecutado	Pendiente de Ejecución	%
EDUCACIÓN INICIAL	53,118,879					1,850,672	24,323,190	11,729,430	7,088,417	2,609,371	631,399	317,033	48,549,514	4,569,365	91.4%
214264	2,764,451					74,370	1,453,902	1,009,313	168,040	35,000			2,740,624	23,827	99.1%
229662	1,612,882					37,370		139,059	1,313,363	11,910			1,501,702	111,180	93.1%
234235	44,518,318					1,738,932	22,869,289	10,581,059	5,607,015	2,562,460	602,999	237,083	44,198,838	319,480	99.3%
2416117	4,223,228										28,400	79,950	108,350	4,114,878	2.6%
EDUCACIÓN PRIMARIA	57,606,406		382,174	1,847,959	3,173,367	2,776,443	210,426	1,722,521	490,370	1,763,339	3,713,386	1,619,270	17,699,255	39,907,151	30.7%
131137	1,757,086		168,487	287,403	637,330	369,072							1,462,292	294,794	83.2%
165502	2,009,829		81,787	406,941	747,765	316,414		3,000				10,798	1,566,706	443,123	78.0%
190647	4,672,905		131,899	1,153,615	798,119	915,714	75,485	1,020,602	372,609	10,472			4,478,515	194,390	95.8%
208410	3,564,760				990,152	1,038,723							2,028,875	1,535,885	56.9%
282155	2,526,150					136,519		2,800		811,133	1,135,099	421,416	2,506,967	19,183	99.2%
288280	2,433,668							35,900		703,586	1,160,829	436,468	2,336,783	96,885	96.0%
302777	931,427						134,941	660,219	117,761	16,045			928,966	2,461	99.7%
306168	1,054,268												-	1,054,268	0.0%
379938	9,861,419										10,000	92,613	102,613	9,758,806	1.0%
2384643	2,078,826									222,104	1,398,958	395,575	2,016,637	62,189	97.0%
2460352	7,832,344										8,500	83,250	91,750	7,740,594	1.2%
2472616	8,993,771											78,450	78,450	8,915,321	0.9%
2489041	9,889,954											100,700	100,700	9,789,254	1.0%
EDUCACIÓN SECUNDARIA	66,251,980	175,791	638,937	2,506,567	8,484,713	2,934,281	2,520,382	3,700,338	1,154,767	2,066,562	8,989,227	7,754,955	40,926,520	25,325,459	61.8%
118643	2,831,728				1,847,006	489,185	206,774	69,744	134,233	9,574	73,367		2,829,882	1,846	99.9%
122137	2,130,610	175,791	420,692	1,042,767	565,564								2,204,813	-	103.5%
126303	1,747,119		106,312	72,575	254,825	764,967				13,800			1,212,479	534,640	69.4%
155702	4,792,125		111,934	1,022,481	956,930	269,818	986,212	492,115		638,858	156,098	36,023	4,670,468	121,657	97.5%
185201	6,830,553			170,322	4,561,599	1,204,632	282,412	546,795				21,369	6,787,129	43,424	99.4%

Código único de inversiones	Suma de Costo actualizado	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total Ejecutado	Pendiente de Ejecución	%
207037	7,315,240				117,954	19,035	802,246	2,516,807	1,020,534	1,404,330	1,369,762		7,250,669	64,570	99.1%
219224	815,081			198,423	180,835	186,645	191,413	34,826			14,900		807,042	8,039	99.0%
301668	15,751,229						51,325	3,500			7,375,100	7,533,987	14,963,912	787,317	95.0%
327725	5,034,726							36,550					36,550	4,998,176	0.7%
2430598	18,710,856												-	18,710,856	0.0%
2466787	292,715											163,576	163,576	129,138	55.9%
Total general	186,882,930	175,791	1,021,111	4,354,526	11,658,080	7,561,396	27,108,099	17,155,790	8,733,554	6,439,272	16,630,927	14,317,288	115,155,834	71,727,096	61.6%

Fuente: SIAF Consulta Amigable MEF

De lo anterior, se ha identificado qué instituciones educativas han sido intervenidas por cada una de las inversiones identificadas.

Tabla 11: Identificación de Instituciones Educativas consideradas en la intervención por proyecto de inversión

Etiquetas de fila	IIEE consideradas en la intervención
EDUCACIÓN INICIAL	
214264	510 ADELA EMPERATRIZ TRONCOSO DE BOZA
229662	I.E.I. N° 715 SANTA BÁRBARA
234235	56319 ROSA DE SANTA MARIA, 56312, 56310, 56249 SAN LUIS DE GONZAGA, 56309, 56384, 56256, 56252, 56354, 941, 935
2416117	515
EDUCACIÓN PRIMARIA	
131137	56315
165502	501376
190647	56248
208410	501377 JOSE CARLOS MARIATEGUI
282155	56308
288280	56317
302777	56428
306168	56249 SAN LUIS DE GONZAGA
379938	56354
2384643	56309
2460352	501247
2472616	56319 ROSA DE SANTA MARIA
2489041	501377 JOSE CARLOS MARIATEGUI
EDUCACIÓN SECUNDARIA	
118643	ANTERO EFRAIN UGARTE VIZCARRA
122137	GENERAL OLLANTA
126303	56256
155702	56318 ALMIRANTE MIGUEL GRAU SEMINARIO
185201	56315, 57004 (P y S), CRFA, 56354
207037	No se identificaron los colegios
219224	No se identifica la intervención ni colegios.
301668	DANIEL ESTRADA PEREZ
327725	No ejecutado y no identifica IIEE
2430598	No ejecutado, pero complemento científico.
2466787	56253 SEÑOR DE LOS MILAGROS
Total general	

Fuente: SSI MEF

Del análisis anterior, se identifica a 11 instituciones educativas a visitar. Primero, se seleccionan instituciones educativas a nivel inicial, primaria y secundaria. En cada nivel, se elige instituciones educativas intervenidas y no intervenidas. También, se considera una por zona urbana y rural. A excepción del nivel inicial, donde no se identifican intervenciones a nivel inicial realizadas por la municipalidad provincial de Chumbivilcas.

- Inicial (Colegio intervenido, con inversión ejecutada, mayor ejecución, proyecto de la provincia)
 - 510 ADELA EMPERATRIZ TRONCOSO DE BOZA, intervenido, urbano.
 - 761, no intervenido, urbano.
 - 515, iniciando intervención, rural.
- Primaria
 - 56248, urbano, intervenido.
 - 56309, rural, intervenido.
 - 57004 ROSA DE AMERICA, urbano, no intervenido, con similar número de alumnos del intervenido.
 - 56250, rural, no intervenido, con similar número de alumnos del intervenido.
- Secundaria
 - DANIEL ESTRADA PEREZ, urbano, intervenido.
 - 56318 ALMIRANTE MIGUEL GRAU SEMINARIO, rural, intervenido.
 - SANTO TOMAS, urbano, no intervenido. El único que queda no intervenido.
 - 56311, rural, no intervenido. El único que queda no intervenido.

Asimismo, se identifica a los proyectos asociados con las intervenciones.

- Inicial (Colegio intervenido, con inversión ejecutada, mayor ejecución, proyecto de la provincia)
 - 510 ADELA EMPERATRIZ TRONCOSO DE BOZA, intervenido, urbano.
 - 214264
 - 515, iniciando intervención, rural.
 - 2416117
- Primaria
 - 56248, urbano, intervenido.
 - 190647
 - 56309, rural, intervenido.
 - 2384643
- Secundaria
 - DANIEL ESTRADA PEREZ, urbano, intervenido.
 - 301668
 - 56318 ALMIRANTE MIGUEL GRAU SEMINARIO, rural, intervenido.
 - 155702

De acuerdo a lo anterior, se ha determinado la investigación en 11 instituciones educativas, las mismas que también están limitadas por la disponibilidad de instituciones educativas intervenidas, que es el objeto de estudio. Con las instituciones educativas intervenidas, se buscó contar con una muestra representativa para los tres niveles: inicial, primaria y secundaria. Asimismo, se buscó tener un comparativo en los tres niveles de instituciones educativas urbanas y rurales. Además, a cada institución educativa intervenida elegida, se buscó otra institución educativa no intervenida que tenga el mismo número de alumnos, en su defecto cercano, a fin de poder realizar las comparaciones, bajo el concepto de contar con un grupo de control. Solo en el caso de nivel inicial, para el caso rural, donde se tienen limitaciones de casos, se eligió una sola institución educativa, la misma que actualmente no está intervenida. Sin embargo, cuanta con un proyecto de

inversión que ha iniciado su ubicación. Solo en ese caso, se tiene que la misma unidad será analizada con y sin intervención. La intervención se analizará bajo el supuesto de que todo lo establecido en el expediente técnico del proyecto será ejecutado.

Por lo tanto, se puede decir que la muestra tiene la siguiente composición:

- Considera instituciones educativas intervenidas con inversión pública en el periodo y otras que no han sido intervenidas, para poder contar con un grupo de control.
- Considera instituciones educativas para los tres niveles: inicial, primaria y secundaria. Con lo cual, se tiene un análisis particular de cada nivel.
- Considera instituciones educativas para zona urbana y rural. Es decir, se cuenta instituciones educativas a nivel de zona urbana y rural, para poder analizar estas dos realidades.
- En general, la muestra tiene representatividad a nivel urbano y rural, por cada nivel educativo (inicial, primaria y secundaria), con casos de instituciones educativas intervenidas y no intervenidas.

6 Distribución de la Muestra

Las instituciones educativas están distribuidas espacialmente en el distrito de Santo Tomás, tal como se muestra a continuación:

6.1 510 ADELA EMPERATRIZ TRONCOSO DE BOZA

510 ADELA EMPERATRIZ TRONCOSO DE BOZA			
Código modular	0414301	Dirección	Calle Jorge Basadre S/N
Anejo	0	Localidad	
Código de local	109930	Centro Poblado	SANTO TOMÁS
Nivel/Modalidad	Inicial - Cuna Jardín	Área geográfica	Urbana
Forma	Escolarizado	Distrito	Santo Tomás
Género	Misto	Provincia	Chumbivilcas
Tipo de Gestión	Pública de gestión directa	Departamento	Cusco
Gestión Dependencia	Sector Educación	Código de DRE o UGEL que supervisa el S. E.	060007
Directora)	Vega Vizcarra Ethna	Número de la DRE o UGEL que supervisa el S. E.	UGEL Chumbivilcas
Teléfono		Característica RCMS Educativo 2020	No aplica
Correo electrónico		Latitud	-14.4932
Página web		Longitud	-72.9792
Turno	Continuo sólo en la mañana		
Tipo de programa	No aplica		
Estatus	Activo		



6.2 57004 ROSA DE AMERICA

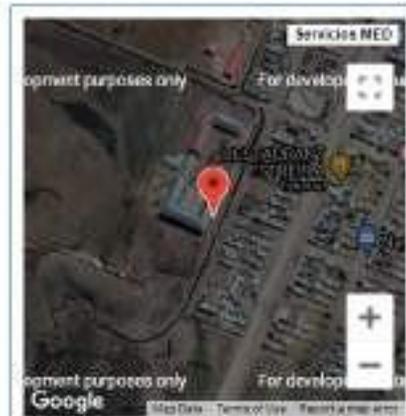
57004 ROSA DE AMERICA			
Código modular	1401983	Dirección	Calle Miraflores 208
Año	0	Localidad	
Código de local	157345	Centro Poblado	SANTO TOMAS
Nivel/Modalidad	Inicial - Jardín	Área geográfica	Urbana
Forma	Escolarizada	Distrito	Santo Tomás
Género	Misto	Provincia	Chimbovico
Tipo de Gestión	Pública de gestión directa	Departamento	Cusco
Gestión / Dependencia	Sector Educación	Código de DRE o UGEL que supervisa el S. E.	86007
Director(a)	Carpos Tape Anthony Javier	Nombre de la DRE o UGEL que supervisa el S. E.	UGEL Chimbovico
Teléfono		Característica (Censo Educativo 2020)	No Aplica
Correo electrónico		Latitud	-14.4503
Página web		Longitud	-72.081
Turno	Continúa solo en la mañana		
Tipo de programa	No aplica		
Estado	Activo		



Fuentes de información:
 Padrón de Instituciones Educativas, Censo Educativo 2020, Censo Educativo del Ministerio de Educación, Unidad de Estadística Educativa y cartografía de Google Maps.

6.3 515

515			
Código modular	0932566	Dirección	Pabellón
Año	0	Localidad	
Código de local	158040	Centro Poblado	PULPERA
Nivel/Modalidad	Inicial - Jardín	Área geográfica	Rural
Forma	Escolarizada	Distrito	Santo Tomás
Género	Misto	Provincia	Chimbovico
Tipo de Gestión	Pública de gestión directa	Departamento	Cusco
Gestión / Dependencia	Sector Educación	Código de DRE o UGEL que supervisa el S. E.	060007
Director(a)	Quispe Laguna Yesenia Kalia	Nombre de la DRE o UGEL que supervisa el S. E.	UGEL Chimbovico
Teléfono		Característica (Censo Educativo 2020)	No Aplica
Correo electrónico		Latitud	-14.0558
Página web		Longitud	-72.0162
Turno	Continúa solo en la mañana		
Tipo de programa	No aplica		
Estado	Activo		



Fuentes de información:
 Padrón de Instituciones Educativas, Censo Educativo 2020, Censo Educativo del Ministerio de Educación, Unidad de Estadística Educativa y cartografía de Google Maps.

6.4 56248

56248			
Código modular	0239668	Dirección	Parque José Carlos Mariátegui 576
Anexo	0	Localidad	
Código de local	167006	Centro Poblado	SANTO TOMAS
Nivel/Modalidad	Primaria	Área geográfica	litana
Forma	Escolarizada	Distrito	Santa Tomas
Género	Misto	Provincia	Chumbivilcas
Tipo de Gestión	Pública de gestión directa	Departamento	Cusco
Gestión / Dependencia	Sector Educación	Código de DRE o UGEL que supervisa el S. E.	869937
Director(a)	Rosa Vega David Leonidas	Nombre de la DRE o UGEL que supervisa el S.E.	UGEL Chumbivilcas
Teléfono		Categorización (Cursos Educativos 2020)	Postdocencia completo
Correo electrónico		Latitud	-14.4513
Página web		Longitud	-72.6772
Turno	Continuo día en la mañana		
Tipo de programa	No aplica		
Estado	Activo		



Fuentes de información:
 Padrón de Instituciones Educativas, Censo Educativo 2020, Censo Educativo del Ministerio de Educación, Unidad de Estadística Educativa y cartografía de Google Maps.

6.5 56309

56309			
Código modular	0234276	Dirección	Huiniquiri
Anexo	0	Localidad	
Código de local	167126	Centro Poblado	HUINAGUERO
Nivel/Modalidad	Primaria	Área geográfica	Puna
Forma	Escolarizada	Distrito	Santa Tomas
Género	Misto	Provincia	Chumbivilcas
Tipo de Gestión	Pública de gestión directa	Departamento	Cusco
Gestión / Dependencia	Sector Educación	Código de DRE o UGEL que supervisa el S. E.	060007
Director(a)	Depuina Carlita Vidales de Ravel	Nombre de la DRE o UGEL que supervisa el S.E.	UGEL Chumbivilcas
Teléfono		Categorización (Cursos Educativos 2020)	Postdocencia multigrado
Correo electrónico		Latitud	-14.289166
Página web		Longitud	-71.54051
Turno	Continuo día en la mañana		
Tipo de programa	No aplica		
Estado	Activo		



Fuentes de información:
 Padrón de Instituciones Educativas, Censo Educativo 2020, Censo Educativo del Ministerio de Educación, Unidad de Estadística Educativa y cartografía de Google Maps.

6.6 56250

56250			
Código modular	023304	Dirección	LIQUE
Ámbito	0	Localidad	LIQUE
Código de local	157029	Centro Poblado	LIQUE
Nivel/Modalidad	Primaria	Área geográfica	Rural
Forma	Escolarizado	Distrito	Santa Teresa
Género	Misto	Provincia	Chumbivilcas
Tipo de gestión	Pública de gestión directa	Departamento	Cusco
Gestión / Dependencia	Sector Educación	Código de DRE o UGEL que supervisa el S. E.	000007
Directivo(a)	Zuriga Castillo Villar	Nombre de la DRE o UGEL que supervisa el S. E.	UGEL Chumbivilcas
Teléfono		Característica (Curso Educativo 2020)	Polibosque multigrado
Correo electrónico		Latitud	-14.5545
Página web		Longitud	-72.1355
Turno	Continúa día en la mañana		
Tipo de programa	No aplica		
Estado	Activo		



Fuentes de información:
 Padrón de Instituciones Educativas, Censos Educativos 2020. Censo Educativo del Ministerio de Educación. Unidad de Estadística Educativa y cartografía de Google Maps.

6.7 DANIEL ESTRADA PEREZ

DANIEL ESTRADA PEREZ			
Código modular	993648	Dirección	Calle Promocional Bolognesi 504
Ámbito	0	Localidad	LIQUE
Código de local	157400	Centro Poblado	SANTA TERESA
Nivel/Modalidad	Secundario	Área geográfica	Urbana
Forma	Escolarizado	Distrito	Santa Teresa
Género	Misto	Provincia	Chumbivilcas
Tipo de gestión	Pública de gestión directa	Departamento	Cusco
Gestión / Dependencia	Sector Educación	Código de DRE o UGEL que supervisa el S. E.	000007
Directivo(a)	Huamani Lázaro Celina	Nombre de la DRE o UGEL que supervisa el S. E.	UGEL Chumbivilcas
Teléfono		Característica (Curso Educativo 2020)	No aplica
Correo electrónico		Latitud	-14.4599
Página web		Longitud	-72.0974
Turno	Continúa día en la mañana		
Tipo de programa	No aplica		
Estado	Activo		



Fuentes de información:
 Padrón de Instituciones Educativas, Censos Educativos 2020. Censo Educativo del Ministerio de Educación. Unidad de Estadística Educativa y cartografía de Google Maps.

6.8 56318 ALMIRANTE MIGUEL GRAU SEMINARIO

56318 ALMIRANTE MIGUEL GRAU SEMINARIO			
Código institucional	1302240	Dirección	Esquina
Año	8	Localidad	
Código de local	157213	Centro Poblado	ESQUINA
Nivel Educativo	Secundaria	Área geográfica	Plan
Fuente	Encuestado	Districto	Santa Teresa
Género	Mista	Provincia	Chumbivilcas
Tipo de Gestión	Pública de gestión directa	Departamento	Cusco
Gestión / Dependencia	Sector Educación	Código de DRE o UGEL que supervisa al S.E.	08003
Director(a)	Ricardo Lacerda Huamani	Mostrador de la DRE o UGEL que supervisa al S.E.	UGEL Chumbivilcas
Teléfono		Característica (Censo Educativo 2023)	No aplica
Correo electrónico		Latitud	-14.6115
Página web		Longitud	-71.094
Forma	Continúa sólo en la mañana		
Tipo de programa	No aplica		
Estado	Activo		



Fuentes de información:
 Padrón de Instituciones Educativas, Censo Educativo 2023, Carta Educativa del Ministerio de Educación, Unidad de Estadística Educativa y cartografía de Google Maps.

6.9 SANTO TOMAS

SANTO TOMAS			
Código institucional	822881	Dirección	Calle Jorge Basadre S/N
Año	8	Localidad	
Código de local	157374	Centro Poblado	SANTO TOMAS
Nivel Educativo	Secundaria	Área geográfica	Urbana
Fuente	Encuestado	Districto	Santa Teresa
Género	Mista	Provincia	Chumbivilcas
Tipo de Gestión	Pública de gestión directa	Departamento	Cusco
Gestión / Dependencia	Sector Educación	Código de DRE o UGEL que supervisa al S.E.	08003
Director(a)	Huámpel Chauco Lino	Mostrador de la DRE o UGEL que supervisa al S.E.	UGEL Chumbivilcas
Teléfono		Característica (Censo Educativo 2023)	No aplica
Correo electrónico		Latitud	-14.45172
Página web		Longitud	-72.09171
Forma	Continúa sólo en la mañana		
Tipo de programa	No aplica		
Estado	Activo		



Fuentes de información:
 Padrón de Instituciones Educativas, Censo Educativo 2023, Carta Educativa del Ministerio de Educación, Unidad de Estadística Educativa y cartografía de Google Maps.

6.10 56311

56311			
Código modular	1401987	Dirección	Parque Taralecas
Anexo	0	Localidad	
Código de local	157147	Centro Poblado	TARAPACARA
Nivel/Modalidad	Secundaria	Área geográfica	Urbano
Forma	Escolarizada	Distrito	Santa Teresa
Género	Mixto	Provincia	Chunamburo
Tipo de Gestión	Pública de gestión directa	Departamento	Cusco
Gestión / Dependencia	Sector Educación	Código de DRE o UGEL que supervisa el S. E.	060007
Directora	Porfiria Patricia Jérica	Nombre de la DRE o UGEL que supervisa el S. E.	UGEL Chunamburo
Tarifario		Característica (Centro Educativo 2020)	No Aplica
Contacto electrónico		Latitud	-14.6636
Página web		Longitud	-72.08
Turno	Continuo 300 en 2 turnos		
Tipo de programa	No aplica		
Estado	Activo		



Fuentes de información:
 Padrón de Instituciones Educativas, Censo Educativo 2020, Carta Educativa del Ministerio de Educación, Unidad de Estadística Educativa y cartografía de Google Maps.

6.11 761

761			
Código modular	1402811	Dirección	Parque Miraflores
Anexo	0	Localidad	
Código de local	682711	Centro Poblado	MIRAFLORES
Nivel/Modalidad	Infantil - Jardín	Área geográfica	Urbano
Forma	Escolarizada	Distrito	Santa Teresa
Género	Mixto	Provincia	Chunamburo
Tipo de Gestión	Pública de gestión directa	Departamento	Cusco
Gestión / Dependencia	Sector Educación	Código de DRE o UGEL que supervisa el S. E.	060007
Directora	Margo Patricia Pineda RANCO	Nombre de la DRE o UGEL que supervisa el S. E.	UGEL Chunamburo
Tarifario		Característica (Centro Educativo 2020)	No Aplica
Contacto electrónico		Latitud	-14.45627
Página web		Longitud	-72.6603
Turno	Continuo 300 en 2 turnos		
Tipo de programa	No aplica		
Estado	Activo		



Fuentes de información:
 Padrón de Instituciones Educativas, Censo Educativo 2020, Carta Educativa del Ministerio de Educación, Unidad de Estadística Educativa y cartografía de Google Maps.

7 Características Técnicas

7.1 Unidad de Investigación

La unidad de investigación son las instituciones educativas.

7.2 Temas de Investigados

Los temas a investigar son:

- 1) Índice de calidad de la infraestructura física de la escuela (index of the quality of a school's physical infrastructure)
 - a) edificios y terrenos escolares
 - b) sistemas de calefacción / aire acondicionado e iluminación

- c) espacio de instrucción (por ejemplo, aulas)
- 2) Índice de la calidad de los recursos educacionales de la escuela (index of the quality of a school's educational resources)
 - a) Escasez o insuficiencia de equipo de laboratorio de ciencias.
 - b) Escasez o insuficiencia de materiales didácticos (por ejemplo, libros de texto).
 - c) Escasez o insuficiencia de computadoras para la instrucción.
 - d) Falta o insuficiencia de conectividad a Internet.
 - e) Escasez o insuficiencia de programas informáticos para la instrucción.
 - f) Escasez o insuficiencia de materiales bibliotecarios

Para analizar estos aspectos, se ha utilizado como referente el Cuestionario del CENSO EDUCATIVO 2019, del cual se han seleccionado las preguntas relacionadas con los temas de investigación.

Pregunta del Censo

- 301.CANTIDAD DE AULAS O ESPACIOS ACONDICIONADOS COMO AULAS.
- (6) ¿Cumple criterios de confort? (Tamaño, ventilación, Iluminación, Etc) Si - No"
- 400.3 Tipo de espacio educativo (cantidad de espacios identificados)
- 400.5 Espacios didácticos y relacionales complementarios
- 603. ¿EL LOCAL EDUCATIVO CUENTA CON UN ESPACIO UTILIZADO COMO LABORATORIO DE CIENCIAS?
- 604. ¿EL EQUIPAMIENTO DEL LABORATORIO PERMITE REALIZAR EXPERIMENTOS DE PROCESOS BIOLÓGICOS, FÍSICOS Y/O QUÍMICOS CORRESPONDIENTE AL 1° a 5° de secundaria
- 605. ¿EL LOCAL EDUCATIVO CUENTA CON UN ESPACIO DESIGNADO COMO BIBLIOTECA?
- 606. ¿EL ESPACIO HA SIDO CONSTRUIDO PARA USO EXCLUSIVO DE BIBLIOTECA?
- 607. ¿LA BIBLIOTECA ESTÁ FUNCIONANDO?.
- 608. ¿QUÉ NIVELES EDUCATIVOS TIENEN ACCESO A LA BIBLIOTECA?
- 702. ¿EL LOCAL EDUCATIVO TIENE CONEXIÓN A INTERNET?
- 703. ¿CON QUÉ TIPO DE CONEXIÓN A INTERNET CUENTA EL LOCAL EDUCATIVO?
- 709. ¿EL LOCAL EDUCATIVO TIENE ENERGÍA ELÉCTRICA LAS 24 HORAS DEL DÍA, TODOS LOS DÍAS DE LA SEMANA?
- 711. EL AGUA QUE USA EN EL LOCAL EDUCATIVO PROVIENE DE: DÍA, TODOS LOS DÍAS DE LA SEMANA?
- 712. ¿EL LOCAL EDUCATIVO TIENE AGUA POTABLE LAS 24 HORAS DEL DÍA, TODOS LOS DÍAS DE LA SEMANA?"

Además, se busca analizar aspectos de infraestructura y equipamiento relacionados con los logros de aprendizaje.

- 3) Análisis de infraestructura, equipamiento y su relación con los logros de aprendizaje.

7.3 Instrumentos de recolección

El instrumento de recolección es un cuestionario de encuesta.

7.4 Método de recolección de datos

La recolección será presencial, en visita de campo programada.

7.5 Informante

El informante es el Director entrevistado.

8 Definición de términos e indicadores

Se tiene los siguientes términos utilizados:

- 1) Índice de calidad de la infraestructura física de la escuela (index of the quality of a school's physical infrastructure)
- 2) Índice de la calidad de los recursos educacionales de la escuela (index of the quality of a school's educational resources)
- 3) Logros de aprendizaje.

FORMATOS DE VALIDACIÓN DE ENCUESTAS

**FORMATO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
PRIMARIA**

I. DATOS GENERALES

- **Título de la investigación:** “Rol de la inversión pública en educación básica regular sobre el conjunto de características que afectan el aprendizaje en las instituciones educativas del distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020”
- **Apellidos y nombres del experto:** MILTON MARTIN VON HESSE LA SERNA
- **Grado académico:** Máster en Economía. Licenciado en Economía.
- **Institución en la que trabaja:** VIDENZA Consultores.
- **Cargo que desempeña:** Director.
- **Autor del instrumento:** Ronald Nilton Silva Gil

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir, libre de ambigüedades.					X
2. OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.					X
3. ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.					X
4. ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.				X	
5. SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.					X
7. CONSISTENCIA	La información que se obtendrá mediante los ítems permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					X
8. COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.					X
9. METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.					X
10. PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.					X
SUB TOTAL					8	40
TOTAL		48				

III. OPINIÓN SOBRE APLICACIÓN: es válido para su aplicación.

IV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN: 5.0 excelente.

Lima, 03 de noviembre de 2021



MILTON MARTIN VON HESSE LA SERNA
DNI: 10792851

**FORMATO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
PRIMARIA**

I. DATOS GENERALES

- **Título de la investigación:** “Rol de la inversión pública en educación básica regular sobre el conjunto de características que afectan el aprendizaje en las instituciones educativas del distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020”
- **Apellidos y nombres del experto:** DARWIN TEÓFILO EUFRACIO LEÓN.
- **Grado académico:** Magister en Gerencia Pública, Ingeniero Economista.
- **Institución en la que trabaja:** Ministerio de Economía y Finanzas.
- **Cargo que desempeña:** Consultor en Inversión Pública.
- **Autor del instrumento:** Ronald Nilton Silva Gil

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir, libre de ambigüedades.				X	
2. OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.					X
3. ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.					X
4. ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.					X
5. SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.					X
6. INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.					X
7. CONSISTENCIA	La información que se obtendrá mediante los ítems permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.					X
8. COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.					X
9. METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.				X	
10. PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.					X
SUB TOTAL					8	40
TOTAL					48	

III. OPINIÓN SOBRE APLICACIÓN: es válido para su aplicación.

IV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN: 5.0 excelente.

Lima, 03 de noviembre de 2021



 DARWIN TEÓFILO EUFRACIO LEÓN
 DNI: 09572556

**FORMATO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN
PRIMARIA**

I. DATOS GENERALES

- **Título de la investigación:** “Rol de la inversión pública en educación básica regular sobre el conjunto de características que afectan el aprendizaje en las instituciones educativas del distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, periodo 2011-2020”
- **Apellidos y nombres del experto:** Torralba Evaristo Miguel Ángel
- **Grado académico:** Magister en Ciencias con Mención en Proyectos de Inversión
- **Institución en la que trabaja:** Risk Perú
- **Cargo que desempeña:** Gerente
- **Autor del instrumento:** Ronald Nilton Silva Gil

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir, libre de ambigüedades.					x
2. OBJETIVIDAD	Los ítems del instrumento permitirán mensurar la variable en todas sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales y operacionales.					x
3. ACTUALIDAD	El instrumento evidencia vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico y legal.					x
4. ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento traducen organicidad lógica en concordancia con la definición operacional y conceptual relacionada con las variables en todas dimensiones e indicadores, de manera que permitan hacer abstracciones e inferencias en función a los problemas y objetivos de la investigación.					x
5. SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento expresan suficiencia en cantidad y calidad.					x
6. INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento evidencian ser adecuados para el examen de contenido y mensuración de las evidencias inherentes.					x
7. CONSISTENCIA	La información que se obtendrá mediante los ítems permitirá analizar, describir y explicar la realidad motivo de la investigación.				x	
8. COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan coherencia entre la variable, dimensiones e indicadores.					x
9. METODOLOGÍA	Los procedimientos insertados en el instrumento responden al propósito de la investigación.				x	
10. PERTINENCIA	El instrumento responde al momento oportuno o más adecuado.					x
SUB TOTAL					2	8
TOTAL		48				

III. OPINIÓN SOBRE APLICACIÓN: es válido para su aplicación.

IV. ASPECTOS DE VALIDACIÓN: 5.0 excelente.

Lima, 1 de Septiembre de 2021



Mag. Miguel Angel Torralba Evaristo
DNI: 42592686

ENCUESTAS APLICADAS EN EL TRABAJO DE CAMPO



1

ENCUESTA DIRIGIDA A DIRECTORES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARA IDENTIFICAR EL ESTADO ACTUAL DEL CONJUNTO DE CARACTERÍSTICAS QUE AFECTAN EL APRENDIZAJE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE SANTO TOMÁS, OJIMBILICAS, CUSCO

INSTRUCCIONES

La presente encuesta tiene como objetivo recoger información sobre el conjunto de características que afectan el aprendizaje en las instituciones educativas de educación básica regular en el distrito de Santo Tomás, provincia de -Chumbivilcas, departamento de Cusco, como parte del trabajo de campo para desarrollar una tesis doctoral. En ese sentido, las preguntas están referidas a identificar las características de las instituciones educativas que se relacionan con los logros de aprendizaje de los estudiantes.

La presente encuesta es una adaptación de las preguntas del Censo Educativo, a fin de realizar una constatación en campo del valor actual de dichas características en las Instituciones Educativas de interés. En ese sentido, incorpora otras preguntas relacionadas a las características de interés de la tesis. Las preguntas serán respondidas con asistencia del encuestador.

1. INFORMACIÓN GENERAL

1. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA			2. DATOS GENERALES DEL DIRECTOR			
Nº	Código Modular	Nombre de la Institución Educativa	Nº	Código Modular	Nombre del Director	Marque con una x donde corresponde
1	156930	510 ADELA E TRONCOSO DE BOZA	1	156930	VEGA VIZCARRA ELVIRA	
2	156949	515	2	156949	COLQUE CHOQUE AVELINO	
3	157005	58248	3	157005	MAMANI PAZA TERESA	
4	157029	56280	4	157029	BACA VEGA DAVID LEONIDAS	
5	157128	58309	5	157128	OVEDO ATACURI SANTOS	
6	157147	58311	6	157147	COLQUE CHOQUE AVELINO	
7	157213	56318 ALM. MIGUEL GRAU S.	7	157213	SIVINCHA HUANCARA EL ALIA	
8	157345	57004 ROSA DE AMERICA	8	157345	HUAYLLALLACMA GEREMO	<input checked="" type="checkbox"/>
9	157374	SANTO TOMAS	9	157374	RAMIREZ LACMA NAZARIO	
10	157406	DANIEL ESTRADA PEREZ	10	157406	HUAMANI CHAUCA LINO	
11	563311	781	11	563311	SIVINCHA HUANCARA IVAN	
Otro:			Otro:			

3. SEXO:	4. EDAD (en años cumplidos):	5. ¿EN QUÉ AÑO ASUMIÓ COMO DIRECTOR EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA?
<input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input checked="" type="checkbox"/> Femenino	36	2021

6. ÚLTIMO NIVEL DE ESTUDIOS QUE APRENDO	7. INDICAR SU CARRERA O PROFESIÓN (UOTRO)	8. INDIQUE CUÁNTOS DIRECTORES HA TENIDO SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS.
a) Sin nivel b) Inicial c) Primaria d) Secundaria e) Básica especial	f) Superior no universitaria incompleta g) Superior no universitaria completa h) Superior universitaria incompleta i) Superior universitaria completa j) Maestría/Doctorado	a) Uno b) Dos c) Tres d) Cuatro e) Cinco f) Más de cinco. g) No tengo información al respecto.
	<input checked="" type="checkbox"/> Superior no universitaria completa <input checked="" type="checkbox"/> Superior universitaria completa <input checked="" type="checkbox"/> Maestría/Doctorado	<input checked="" type="checkbox"/> Uno <input checked="" type="checkbox"/> Tres



II. INFRAESTRUCTURA

A. CANTIDAD DE AULAS		20
1. CANTIDAD DE AULAS O ESPACIOS ACONDICIONADOS COMO AULAS: (Considere a las aulas o espacios EN USO Y SIN USO)		
2. EQUIPAMIENTO DE COMFORT		18
a) Cantidad de aulas que cumple con el confort (Tamaño, ventilación, iluminación, etc.)		3
b) Cantidad de aulas que No cumple con el confort (Tamaño, ventilación, iluminación, etc.)		

aplicar de ambiente
y espacios en ambiente
administrativa

B. CARACTERÍSTICAS DEL ESTADO DE ESPACIOS EDUCATIVOS Y ESPACIOS ADMINISTRATIVOS DEL LOCAL EDUCATIVO		
Marque los ambientes con los que cuenta la institución educativa.		
1. Espacios educativos	2. Espacios deportivos cerrados	3. Espacios de soporte
<p>Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 2 con equipo liviano)</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Aula de innovación pedagógica b) Aula funcional de inglés c) Aula de refuerzo d) Espacio de psicomotricidad e) Sala de usos múltiples f) Sala de cómputo g) Sala de dibujo/arte h) Sala de música i) Sala ocularia j) Taller creativo k) Taller de arte <p>Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 3)</p> <ul style="list-style-type: none"> l) Taller polivalente m) Taller de costurero n) Taller de operación de computadores/diseño gráfico o) Taller de administración y comercio p) Taller de dibujo técnico q) Taller de otros oficios r) Otro tipo de taller - Tipo 1 	<ul style="list-style-type: none"> a) Coliseo b) Gimnasio c) Sala multifuncional recubierta d) Cancha polideportiva (campo de fútbol) e) Tribuna f) Escenario polideportivo g) Sala de entrenamiento h) Cancha de control i) Otro espacio deportivo j) Espacios recreativos k) Ingreso / zona de encuentro l) Corredor m) Circulaciones n) Otro espacio recreativo o) Espacios operativos p) Módulo administrativo / Oficina q) Módulo para docentes / Sala de profesores r) Módulo de acompañamiento y consejería (espacio donde el psicólogo o trabajador social atiende a los estudiantes) s) Espacio administrativo de profesores y de nivel inicial (espacio para el personal administrativo y los docentes del nivel inicial, incluyendo el personal directivo) 	<ul style="list-style-type: none"> a) Servicios higiénicos para estudiantes (espacio diferenciado, acondicionado con inodoros, urinarios, lavamanos y/o implementos para el uso y cuidado personal de los estudiantes y/o docentes) b) Servicios higiénicos para personas con discapacidad (ítem) c) Servicios higiénicos para adultos/docentes (ítem) d) Quineros / Cafetería e) Cocina f) Tápico g) Espacio de conectividad / Espacio de soporte a recursos tecnológicos h) Residencia estudiantil (Este espacio solo aparece cuando el contenido en el que se ubica el local educativo y/o recurso). i) Almacenamiento / Espacio de limpieza (Espacio que sirve para albergar materiales de limpieza y áreas de reparaciones del equipamiento de la institución educativa) j) Guardavala k) Depósito general l) Depósito para implementos deportivos m) Puntos de apoyo n) Vestidores o) Espacio temporal para docentes p) Otro espacio de soporte
<p><i>Es un espacio de aula</i></p> <p><i>A Secundaria</i></p>		

Es un espacio de aula
A Secundaria

C. RESPECTO A OTROS ESPACIOS DIDACTICOS Y RELACIONALES COMPLEMENTARIOS, INDIQUE:

Tipo de espacio didáctico	d/ El local educativo cuenta con:	Cantidad de espacios educativos complementarios				b/ SIM USO
		EN USO				
		Estado de conservación (Ver nota 1)				
		d/ Buen estado	d/ Regular estado	e/ Mal estado	f/ Péximo estado	
1. Espacio de cultivo	(1) SI (2) <input checked="" type="checkbox"/> No					
2. Espacio de crianza de animales	(1) SI (2) <input checked="" type="checkbox"/> No					
3. Lasa multusos (no patios)	(1) SI (2) <input checked="" type="checkbox"/> No					
4. Pista de velocidad y saltos	(1) SI (2) <input checked="" type="checkbox"/> No					
5. Campo de fútbol y campo atletico	(1) SI (2) <input checked="" type="checkbox"/> No					
6. Solo campo de fútbol	(1) SI (2) <input checked="" type="checkbox"/> No					
7. Solo campo atletico	(1) SI (2) <input checked="" type="checkbox"/> No					
8. Piscina olimpica	(1) SI (2) <input checked="" type="checkbox"/> No					
9. Piscina semiolimpica	(1) SI (2) <input checked="" type="checkbox"/> No					
10. Pista (Si el pabellon cuenta con pintado demarcatorio de algun tipo de deporte, reportorio como lona, multusos (no patio)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI (2) No					2
11. Jardines	(1) SI (2) <input checked="" type="checkbox"/> No					

Nota 1:

0. NO SE REQUIERE: No aplica/1. BUEN ESTADO: Ha recibido mantenimiento y/o no precisa ser reparado ni sustituido. /2. REGULAR ESTADO: Rehabilitación parcial, como resane y pintado de muros y techos; arreglo de cunetas pluviales, resane de pisos, arreglo de puertas o ventanas; o cambio de focos, -fluorescentes, interruptores, cables, etc./3. MAL ESTADO: Rehabilitación totalmente, como pintado total, resane totales cambio de puertas o ventanas, etc./ 4. PÉSIMO ESTADO: Reemplazar, /5. FALTA, /INCREMENTAR: Necesita incrementar.

D. RESPECTO A LABORATORIOS DE CIENCIAS, BIBLIOTECA, RESPONDA:

1. ¿El local educativo cuenta con un espacio utilizado como laboratorio de ciencias? (Solo para secundaria)	a/ <input checked="" type="checkbox"/> SI	b/ <input type="checkbox"/> No	c/ Primer grado de secundaria	(1) SI (2) No	d/ <input checked="" type="checkbox"/> No (Posee o lo requiere III A.)	e/ <input type="checkbox"/> No
2. ¿El equipamiento del laboratorio permite realizar experimentos de procesos biológicos, físicos y/o químicos correspondiente al currículo de?	a/ <input type="checkbox"/> SI	b/ <input type="checkbox"/> No	b/ Segundo grado de secundaria	(1) SI (2) No	b/ <input type="checkbox"/> No	b/ <input type="checkbox"/> No
	c/ <input type="checkbox"/> SI	d/ <input type="checkbox"/> No	c/ Tercer grado de secundaria	(1) SI (2) No	d/ <input type="checkbox"/> No	d/ <input type="checkbox"/> No
	e/ <input type="checkbox"/> SI	f/ <input type="checkbox"/> No	d/ Cuarto grado de secundaria	(1) SI (2) No	e/ <input type="checkbox"/> No	e/ <input type="checkbox"/> No
	f/ <input type="checkbox"/> SI	g/ <input type="checkbox"/> No	e/ Quinto grado de secundaria	(1) SI (2) No	f/ <input type="checkbox"/> No	f/ <input type="checkbox"/> No
3. ¿El local educativo cuenta con un espacio designado como biblioteca?	a/ <input checked="" type="checkbox"/> SI	b/ <input type="checkbox"/> No				
4. ¿El espacio ha sido construido para uso exclusivo de biblioteca?	a/ <input type="checkbox"/> SI	b/ <input type="checkbox"/> No				
5. ¿La biblioteca está funcionando?	a/ <input type="checkbox"/> SI	b/ <input type="checkbox"/> No				
6. ¿Incluye el principal motivo por el que no está funcionando? (Marque con un aipa "X" solo un castilano)	a/ <input type="checkbox"/> Por estar en reparación y/o mantenimiento	a/ <input checked="" type="checkbox"/> Primer grado				
	b/ <input type="checkbox"/> Por falta de libros y/o mobiliario	d/ <input type="checkbox"/> CEEB				
	c/ <input type="checkbox"/> En proyecto	e/ <input type="checkbox"/> CEEB				
	d/ <input type="checkbox"/> Otro:	f/ <input type="checkbox"/> Educación superior pedagógica				
		g/ <input type="checkbox"/> Educación Superior Tecnológica				
		h/ <input type="checkbox"/> Educación Superior de Formación Artística				
7. ¿Qué niveles educativos tienen acceso a la biblioteca? (Marque con una aipa "X" uno más castilano)	a/ <input type="checkbox"/> Inicial					
	b/ <input checked="" type="checkbox"/> Primaria					
	c/ <input type="checkbox"/> Secundaria					
	d/ <input type="checkbox"/> CEEB					
	e/ <input type="checkbox"/> CEEB					
	f/ <input type="checkbox"/> Educación superior pedagógica					
	g/ <input type="checkbox"/> Educación Superior Tecnológica					
	h/ <input type="checkbox"/> Educación Superior de Formación Artística					
	i/ <input type="checkbox"/> CE/PTNO					
8. ¿Las libras están organizadas y a disposición de los estudiantes?	a/ <input checked="" type="checkbox"/> SI	b/ <input type="checkbox"/> No				
9. ¿Qué servicios de atención brinda la biblioteca (Marque con un aipa "X" uno o más castilanos)	a/ <input checked="" type="checkbox"/> Referencia y consulta					
	b/ <input checked="" type="checkbox"/> Lectura en sala					
	c/ <input checked="" type="checkbox"/> Préstamo en el aula					
	d/ <input checked="" type="checkbox"/> Préstamo a domicilio					
	e/ <input type="checkbox"/> Préstamo interbibliotecario					
	f/ <input type="checkbox"/> Reprografía (fotocopias)					
	g/ <input type="checkbox"/> Internet					

III. EQUIPAMIENTO, MOBILIARIO Y SERVICIOS

A. Con respecto a los equipos y/o dispositivos con que cuenta el local educativo, registre:

(Incluir los equipos y/o dispositivos operativos e inoperativos)

Anotar "Si" o "No" si el local educativo cuenta con equipos y/o dispositivos, si su respuesta es "Si" registre la cantidad en los cuadros correspondiente:

Tipo de espacio didáctico	a) El local educativo cuenta con:	b) ¿Cuántos tiene?	c) Cuántos están operativos o en uso	d) ¿Cuántos están inoperativos o no los usa?	
1. TV	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	16	16		El total de equipos informáticos operativos o en uso, desgagados en, Tablet, Computadoras de escritorio (PC), Computadora portátil (notebook), Laptop convencional o Laptop XO, debe anadir con el total de dispositivos operativos informáticos.
2. DVD/BLURRAY	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	8	8		
3. Tablet	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	25	25		
4. Computadora de escritorio (PC)	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	48	48		
5. Computadora portátil (notebook) / Laptop convencional	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	3	2		
6. Laptop XO (solo para E de gestión pública)	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	3	3		
7. Proyector multimedia	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	1			
8. Radio, minicomponente (equipo de sonido)	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No				
9. Parlante portátil	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No				
10. Solo fotocopiadora	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No				
11. Solo electer	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No				
12. Solo impresora	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No				
13. Multifuncional (fotocopia, escanea e imprime)	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No				
14. Kits de robótica educativa	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No				
15. Pizarra y/o pantalla interactiva	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No				
16. Ecran	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No				
17. Otro:	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No				

B. Servicio de Internet y equipos informáticos

1. ¿El local educativo tiene conexión a Internet?

Si (Nota: No considerar conexiones de internet de tipo personal y/o conexiones informales.)

b) No (Pase a la pregunta B 1.)

2. ¿Con qué tipo de conexión a internet cuenta el local educativo?

a) Real cableado

b) Internet portátil / USB modem

c) Internet satelital

d) Otro:

Programa Intranet

3. ¿Quién paga el servicio de internet?

a) Recursos propios de la IE

b) APLSA

c) DRE / GNE / USSEL

d) Municipio

e) ONG

f) Empresa Privada

g) Otro:

C. Energía Eléctrica que usa el local educativo

1. ¿De dónde proviene la energía eléctrica que usa el local educativo? [Marque con un aspa "X" solo un castilero]	2. ¿El local educativo tiene energía eléctrica las 24 horas del día, todos los días de la semana? [Marque con un aspa "X" solo un castilero]	3. ¿Cuántos días a la semana tiene el servicio de energía eléctrica?	4. ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de energía eléctrica? [Marque con un aspa "X" uno o más castileros]	5. ¿Quién paga el servicio de energía eléctrica? [Marque con un aspa "X" solo un castilero]
a) Red pública (de una empresa distribuidora de energía eléctrica) b) Generador a motor del Municipio c) Generador a motor de la comunidad d) Generador a motor del local educativo (Panel solar) e) Energía eólica f) NO TIENE	a) Sí b) No	a) Mucho b) Bastante c) Poco d) Nada	a) Todo el día b) Mañana c) Tarde d) Noche	a) AP/AF/A b) DRE / GRE / UGEL c) Municipalidad d) ONG e) Empresa Privada f) Otro.....

D. Abastecimiento de agua que usa el local educativo

1. El agua que usa el local educativo proviene de: [Marque con un aspa "X" solo un castilero]	2. ¿El local educativo tiene agua potable las 24 horas del día, todos los días de la semana? [Marque con un aspa "X" solo un castilero]	3. ¿Cuántos días a la semana tiene el servicio de agua potable?	4. ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de agua potable? [Marque con un aspa "X" uno o más castileros]	5. ¿Quién paga el servicio de agua potable? [Marque con un aspa "X" solo un castilero]
a) Red pública (agujero potable) b) Pídan de uso público (agujero potable) c) Camión cisterna u otro similar d) Pozo e) Río, arroyo, manantial o similar f) Otro.....	a) Sí b) No	a) Mucho b) Bastante c) Poco d) Nada	a) Todo el día b) Mañana c) Tarde d) Noche	a) AP/AF/A b) DRE / GRE / UGEL c) Municipalidad d) ONG e) Empresa Privada f) Otro.....

E. Servicio de desague

a) Drenajes en una red pública de desague	1. Con respecto al desague del local educativo: [Marque con un aspa "X" solo un castilero]	a) Usan poco séptico/tanque séptico (col. ceniza y otro)	b) Usan poco riesgo o riesgo (sin tratamiento alguno)	c) Usan baño (s) portátil (as)
---	---	--	---	--------------------------------

IV. EVALUACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y LOGROS DE APRENDIZAJE

1. ¿HA PARTICIPADO EN EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA?	2. ¿CÓMO CONSIDERA QUE ES LA PARTICIPACIÓN DE LOS DIRECTORES EN EL DISEÑO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS?	3. ¿CÓMO CONSIDERA ES EL ESTADO GENERAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA?	4. EL ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN RELACIÓN A LOS LOGROS DE APRENDIZAJE
a) Sí b) No	a) Muy importante b) Importante c) Indiferente d) Poco importante e) Nada importante f) Ma sabe/No opina.	a) Muy buena b) Buena c) Regular d) Mala e) Muy mala f) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.

Escrite la am los logros

*Mobilizarse
Bueno
No se sabe*

5. ¿CÓMO CONSIDERA QUE ES EL COMFORT (VENTILACIÓN, ILUMINACIÓN, CONDICIONES) DE LAS AULAS Y OTROS ESPACIOS DE INSTRUCCIÓN?	6. EL ESTADO ACTUAL DEL COMFORT QUE LE DA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN RELACIÓN A LOS LOGROS DE APRENDIZAJE	7. RESPECTO A LOS EQUIPOS DE LABORATORIO, USTED CONSIDERA:	8. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS DE LABORATORIO, USTED CONSIDERA QUE:
<ul style="list-style-type: none"> a) Muy buena b) Buena c) Regular d) Mala e) Muy mala f) No sabe/No opina. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina. d) <i>No tiene</i> 	<ul style="list-style-type: none"> a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.
9. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS ALUMNOS, USTED CONSIDERA:	10. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS ALUMNOS, USTED CONSIDERA QUE:	11. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS PARA LOS ALUMNOS, USTED CONSIDERA:	12. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS PARA LOS ALUMNOS, USTED CONSIDERA QUE:
<ul style="list-style-type: none"> a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina. d) <i>No tiene</i> 	<ul style="list-style-type: none"> a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.
13. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE AMBIENTES PARA USO EXCLUSIVO DE PROFESORES, USTED CONSIDERA:	14. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE AMBIENTES PARA USO EXCLUSIVO DE PROFESORES, USTED CONSIDERA QUE:	15. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS PROFESORES, USTED CONSIDERA QUE:	16. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS PROFESORES, USTED CONSIDERA QUE:
<ul style="list-style-type: none"> a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina. d) <i>No tiene</i> 	<ul style="list-style-type: none"> a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.
RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS PARA LOS PROFESORES, USTED CONSIDERA:			
<ul style="list-style-type: none"> a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina. 	<p><i>profesores NO</i></p>		

Finalmente, agradecerle por su participación y contarle si le gustaría comentar o agregar algo adicional que considere relevante:

laboratorio, q' tenga p' sus profesores, formacion, trabajo de investigacion y actividades de aprendizaje y internet con mas puntos.

ENCUESTA DIRIGIDA A DIRECTORES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARA IDENTIFICAR EL ESTADO ACTUAL DEL CONJUNTO DE CARACTERÍSTICAS QUE AFECTAN EL APRENDIZAJE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE SANTO TOMÁS, CHUMBIVILCAS, CUSCO

INSTRUCCIONES

La presente encuesta tiene como objetivo recoger información sobre el conjunto de características que afectan el aprendizaje en las instituciones educativas de educación básica regular en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, como parte del trabajo de campo para desarrollar una tesis doctoral. En ese sentido, las preguntas están referidas a identificar las características de las instituciones educativas que se relacionan con los logros de aprendizaje de los estudiantes.

La presente encuesta es una adaptación de las preguntas del Censo Educativo, a fin de realizar una constatación en campo del valor actual de dichas características en las Instituciones Educativas de interés. En ese sentido, incorpora otras preguntas relacionadas a las características de interés de la tesis. Las preguntas serán respondidas con asistencia del encuestador.

1. INFORMACIÓN GENERAL

1. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA			2. DATOS GENERALES DEL DIRECTOR		
Nº	Código Modular	Nombre de la Institución Educativa	Nº	Código Modular	Nombre del Director
1	156930	510 AOELA E. TROWOSO DE BOZA	1	156930	VEGA-VEGARRA ELYNRA
2	156949	515	2	156949	COLQUE CHOQUE AVELINO
3	157005	56248	3	157005	MAMANI APAZA TERESA
4	157029	56250	4	157029	BACA VEGA DAVID LEONIDAS
5	157128	56309	5	157128	OVEJO ATACURI SANTOS
6	157147	56311	6	157147	COLQUE CHOQUE AVELINO
7	157213	56318 ALM. MIGUEL GRAU S.	7	157213	SIVINCHA HUANCARA EULALIA
8	157345	57004 ROSA DE AMERICA	8	157345	HUAYLLANI LLACMA CEFERINO
9	157374	SANTO TOMAS	9	157374	RAMIREZ LLACMA NAZARIO
10	157406	DANIEL ESTRADA PEREZ	10	157406	HUAMANI CHAUCA LINDO
11	563311	761	11	563311	SIVINCHA HUANCARA IVAN
Otro:			Otro:		

3. SEXO: Masculino Femenino

4. EDAD (en años cumplidos): 27

5. ¿EN QUE AÑO ASUMIÓ COMO DIRECTOR EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA? En categoría.

6. ÚLTIMO NIVEL DE ESTUDIOS QUE APRIBO		7. INDICAR SU CARRERA O PROFESIÓN (U OTRO)		8. INDIQUE CUÁNTOS DIRECTORES HA TENIDO SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS	
a) Sin nivel	<input type="checkbox"/>	a) Licenciado en educación inicial	<input type="checkbox"/>	a) Uno	<input type="checkbox"/>
b) Inicial	<input checked="" type="checkbox"/>	b) Licenciado en educación primaria	<input type="checkbox"/>	b) Dos	<input type="checkbox"/>
c) Primaria	<input type="checkbox"/>	c) Licenciado en educación secundaria	<input type="checkbox"/>	c) Tres	<input type="checkbox"/>
d) Secundaria	<input type="checkbox"/>	Otro: <i>Docente en ed. inicial.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	d) Cuatro	<input type="checkbox"/>
e) Básica especial	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	e) Cinco	<input type="checkbox"/>
				f) Más de cinco	<input type="checkbox"/>
				No tengo información al respecto.	

1
Hilda Hupa Harcco



II. INFRAESTRUCTURA

A. CANTIDAD DE AULAS	
1. CANTIDAD DE AULAS O ESPACIOS ACONDICIONADOS COMO AULAS: (Considere a las aulas o espacios EN USO y SIN USO)	11
2. ¿CUMPLE CRITERIOS DE CONFORT?	2
a) Cantidad de aulas que cumple con el confort (Tamaño, ventilación, iluminación, etc.)	2
b) Cantidad de aulas que No cumple con el confort (Tamaño, ventilación, iluminación, etc.)	2

B. CARACTERÍSTICAS DEL RESTO DE ESPACIOS EDUCATIVOS Y ESPACIOS ADMINISTRATIVOS DEL LOCAL EDUCATIVO

1. Espacios educativos	Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 2 con equipo liviano)	2. Espacios deportivos cerrados	3. Espacios de soporte
<p>a) Aula de innovación pedagógica</p> <p>b) Aula funcional de inglés</p> <p>c) Aula de refuerzo</p> <p>d) Espacio de reconstrucción</p> <p>e) Sala de usos múltiples</p> <p>f) Sala de dibujo</p> <p>g) Sala de danza/ballet</p> <p>h) Sala de música</p> <p>i) Sala acústica</p> <p>j) Taller creativo</p> <p>k) Taller de arte</p> <p>Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 1)</p> <p>l) Taller polivalente</p> <p>m) Taller de contabilidad</p> <p>n) Taller de operador de computadores/diseño gráfico</p> <p>o) Taller de administración y comercio</p> <p>p) Taller de dibujo técnico</p> <p>q) Taller de artes gráficas</p> <p>r) Otro tipo de taller - Tipo 1.</p>	<p>a) Taller de electricidad y electrónica</p> <p>b) Taller de mantenimiento de computadores</p> <p>c) Taller de cosmología y estética personal</p> <p>d) Taller de artesanía, manualidades y/o ceramista</p> <p>e) Taller de comunicación, imagen y sonido.</p> <p>f) Taller de actividades agrícolas</p> <p>g) Taller de construcción</p> <p>h) Taller de hotelería y turismo</p> <p>i) Taller de zapatería y cuero</p> <p>j) Taller de cocina</p> <p>k) Otro tipo de taller - Tipo 2 con equipo liviano</p> <p>Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 2 con equipo pesado)</p> <p>l) Taller de mecánica de producción</p> <p>m) Taller de mecánica automotriz</p> <p>n) Taller de ensamblaje y/o carpentería</p> <p>o) Taller de confección textil</p> <p>p) Taller de industrias alimentarias</p> <p>q) Taller de mecánica y metales</p> <p>r) Otro tipo de taller - Tipo 2 con equipo pesado</p>	<p>a) Coliseo</p> <p>b) Gimnasio</p> <p>c) Lazo multifuncional (techado)</p> <p>d) Canchales polideportivos (campo de fútbol)</p> <p>e) Triunfo</p> <p>f) Escenario polideportivo</p> <p>g) Sala de entrenamiento</p> <p>h) Cubo de control</p> <p>i) Otro espacio deportivo</p> <p>j) Espacios recreativos</p> <p>k) Ingreso / zona de encuentro</p> <p>l) Camión</p> <p>m) Circulaciones</p> <p>n) Otro espacio recreativo</p> <p>o) Espacios operativos</p> <p>p) Módulo administrativo / Oficina administrativa</p> <p>q) Módulo para docentes / Sala de profesores</p> <p>r) Módulo de acompañamiento y consulta (Espacio donde el psicólogo o trabajador social atiende a los estudiantes)</p> <p>s) Espacio administrativo de profesores y docentes</p> <p>t) Espacio para el personal administrativo y los docentes del nivel inicial, incluyendo al personal directivo</p>	<p>a) Servicios higiénicos para estudiantes (Espacio diferenciado, acondicionado con lockers, urinarios, lavabos y/o implementos para el uso y cuidado personal de los estudiantes y/o docentes)</p> <p>b) Servicios higiénicos para personas con discapacidad (lítem)</p> <p>c) Servicios higiénicos para docentes (lítem)</p> <p>d) Quioscos / Cafetería</p> <p>e) Cocina</p> <p>f) Tópico (Borrador)</p> <p>g) Espacio de conectividad / Espacio de soporte a recursos tecnológicos</p> <p>h) Residencia estudiantil (Este espacio solo aparecerá cuando el contexto en el que se ubica el local educativo y lo requiere).</p> <p>i) Maestranza / Espacio de limpieza (Espacio que sirve para albergar materiales de limpieza y áreas de reparaciones del equipamiento de la institución educativa)</p> <p>j) Guardante</p> <p>k) Depósito general</p> <p>l) Depósito para implementos deportivos</p> <p>m) Puntos de acceso</p> <p>n) Vestidores</p> <p>o) Espacio temporal para docentes</p> <p>p) Otro espacio de soporte</p>

En la mayoría de las características

laboratorio de ciencia y tecnología
laboratorio de electrónica
Otros laboratorios
Biblioteca escolar
Auditorio

de educación

C. RESPECTO A OTROS ESPACIOS DIDÁCTICOS Y RELACIONALES COMPLEMENTARIOS, INDIQUE:

Tipo de espacio didáctico	a) El local educativo cuenta con:	Cantidad de espacios educativos complementarios				b) SIM USO
		EN USO				
		Estado de conservación (Ver nota 1)				
		d) Buen estado	e) Regular estado	f) Mal estado	g) Péximo estado	
1. Espacio de cultivo	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No					<input checked="" type="checkbox"/>
2. Espacio de crina de animales	(1) SI (2) No					
3. Losa multibuso (no patio)	(1) SI (2) No					
4. Pista de velocidad y saltos	(1) SI (2) No					
5. Campo de fútbol y campo atlético	(1) SI (2) No					
6. Solo campo de fútbol	(1) SI (2) No					
7. Solo campo atlético	(1) SI (2) No					
8. Piscina olímpica	(1) SI (2) No					
9. Piscina semiolímpica	(1) SI (2) No					
10. Pabó (Si el pabó cuenta con pintado demarcatorio de algún tipo de deporte, reportarlo como losa, multibuso (no patio)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No					
11. Jardines	(1) SI (2) No					

Nota 1:

0. NO SE REQUIERE. No aplica./1. BUEN ESTADO: Ha recibido mantenimiento y/o no precisa ser reparado ni sustituido. /2. REGULAR ESTADO: Rehabilitación parcial, como resane y pintado de muros y techos; arreglo de cunetas pluviales, resane de pisos, arreglo de puertas o ventanas; o cambio de focos, -fluorescentes, interruptores, cables, etc./3. MAL ESTADO: Rehabilitación totalmente, como pintado total, resanes totales cambio de puertas o ventanas, etc./4. PÉSIMO ESTADO: Reemplazar. /5. FALTA /INCREMENTAL: Necesita incrementar.

D. RESPECTO A LABORATORIOS DE CIENCIAS, BIBLIOTECA, RESPONDA:

1. ¿El local educativo cuenta con un espacio utilizado como laboratorio de ciencias? (Solo para secundaria)	a) SI	b) No	<input checked="" type="checkbox"/>	Referente a la pregunta E.1)					
2. ¿El equipamiento del laboratorio permite realizar experimentos de procesos biológicos, físicos y/o químicos correspondiente al currículo de?	a) Primer grado de secundaria	b) Segundo grado de secundaria	c) Tercer grado de secundaria	d) Cuarto grado de secundaria	e) Quinto grado de secundaria				
	(1) SI	(1) SI	(1) SI	(1) SI	(1) SI				
	(2) No	(2) No	(2) No	(2) No	(2) No				
3. ¿El local educativo cuenta con un espacio designado como biblioteca?	a) SI	b) No	<input checked="" type="checkbox"/>	Resane o lo pregunte III A.)					
4. ¿El espacio ha sido construido para uso exclusivo de biblioteca?	a) SI	b) No							
5. ¿La biblioteca está funcionando?	a) SI	b) No							
6. ¿Indique el principal motivo por el que no está funcionando? (Marque con un aza "X" solo un castilero)	a) Falta de presupuesto	b) Falta de personal	c) Falta de espacio	d) Falta de mantenimiento	e) Otro:				
7. ¿Qué niveles educativos tienen acceso a la biblioteca? (Marque con una aza "X" uno más castilero)	a) Primaria	b) Secundaria	c) CEBA	d) CERE	e) Educación superior pedagógica	f) Educación Superior Tecnológica	g) Educación Superior de Formación Artística	h) CETPRO	i) J
8. ¿Las libros están organizados y a disposición de los estudiantes?	a) SI	b) No							
9. ¿Qué servicios de atención brinda la biblioteca (Marque con un aza "X" uno o más castilero)	a) Referencia y consulta	b) Lectura en sala	c) Préstamo en el aula	d) Préstamo a domicilio	e) Préstamo interbibliotecario	f) Reprografía (fotocopias)	g) Internet		

III. EQUIPAMIENTO, MOBILIARIO Y SERVICIOS

A. Con respecto a los equipos y/o dispositivos con que cuenta el local educativo, registre:

(Incluir los equipos y/o dispositivos operativos e inoperativos)

Añote "SI" o "No" si el local educativo cuenta con equipos y/o dispositivos, si su respuesta es "SI" registre la cantidad en los cuadros correspondiente

Tipo de equipo/diámetro	a) El local educativo cuenta con: SI/No	b) ¿Cuántos tiene?	c) ¿Cuántos están operativos o en uso?	d) ¿Cuántos están inoperativos o no los usó?	El local de equipos informáticos operativos o en uso, desgregados en: Tablet, Computadoras de escritorio (PC), Computadora portátil (notebook), Laptop convencional o Laptop XO, debe coincidir con el total de dispositivos operativos informáticos.
1. TV	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI (2) No	2	2		
2. DNE/BLENDER	(1) SI (2) No				
3. Tablet	(1) SI (2) No				
4. Computadora de escritorio (PC)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI (2) No	2	2		
5. Computadora portátil (notebook) / Laptop convencional	(1) SI (2) No				
6. Laptop XO (solo para IE de gestión pública)	(1) SI (2) No				
7. Proyector multimedia	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI (2) No	1	1		
8. Radio, multicomponente (equipo de sonido)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI (2) No				
9. Parlante portátil	(1) SI (2) No				
10. Solo fotocopiedora	(1) SI (2) No				
11. Solo escáner	(1) SI (2) No				
12. Solo impresora	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI (2) No				
13. Multifuncional (Fotocopia, escanea e imprime)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI (2) No	1			
14. Kits de robótica educativa	(1) SI (2) No				
15. Pizarra y/o pantalla interactiva	(1) SI (2) No				
16. Ecran	(1) SI (2) No				
17. Otro:.....	(1) SI (2) No				

B. Servicio de Internet y equipos informáticos		2. ¿Con qué tipo de conexión a internet cuenta el local educativo?		3. ¿Quién paga el servicio de internet?	
1. ¿El local educativo tiene conexión a internet?		(Marque con un aspa "X" solo un casillero)		(Marque con un aspa "X" solo un casillero)	
a) SI	(Nota: No considerar conexiones de internet de tipo personal y/o conexiones informales.)	a) Real cableado	b) Router portátil / USB modem	a) Recurso propios de la IE	b) APUFA
b) No (Pase a la pregunta B.2)		c) Internet satelital	d) Otro:	c) DNE / GNE / USGEL	d) Municipalidad
				e) ONG	f) Empresa Privada
				g) Otro:	

C. Energía Eléctrica que usa el local educativo				
1. ¿De dónde proviene la energía eléctrica que usa el local educativo? (Marque con un aspa "X" solo un castillero) <input checked="" type="checkbox"/> Red pública (de una empresa distribuidora de energía eléctrica)		2. ¿El local educativo tiene energía eléctrica las 24 horas del día, todos los días de la semana? (Marque con un aspa "X" solo un castillero) a) SI b) NO	3. ¿Cuántos días a la semana tiene el servicio de energía eléctrica?	4. ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de energía eléctrica? (Marque con un aspa "X" uno o más castilleros) a) Todo el día b) Mañana c) Tarde d) Noche
b) Generador o motor del Municipio c) Generador o motor de la comunidad d) Generador o motor del local educativo Panel solar e) Energía eólica f) NO TIENE	Pase a la pregunta C.1			5. ¿Quién paga el servicio de energía eléctrica? (Marque con un aspa "X" solo un castillero) a) Recursos propios de la IE b) APARFA c) DRE / GRE / UGTEL d) Municipios e) ONG f) Empresa Privada g) Otro:.....

D. Abastecimiento de agua que usa el local educativo				
1. El agua que usa el local educativo proviene de: (Marque con un aspa "X" solo un castillero) <input checked="" type="checkbox"/> Red pública (agua potable)		2. ¿El local educativo tiene agua potable las 24 horas del día, todos los días de la semana? (Marque con un aspa "X" solo un castillero) a) SI b) NO	3. ¿Cuántos días a la semana tiene el servicio de agua potable?	4. ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" uno o más castilleros) a) Todo el día b) Mañana c) Tarde d) Noche
b) Pila de uso público (agua potable) c) Comed. sistema u otro similar d) Pozo e) Río, arroyo, manantial o similar f) Otro:.....	Pase a la pregunta D.1			5. ¿Quién paga el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" solo un castillero) a) Recursos propios de la IE b) APARFA c) DRE / GRE / UGTEL d) Municipios e) ONG f) Empresa Privada g) Otro:.....
6. En caso de contar con agua potable, ¿cómo se cumple el nivel de claridad? a) SI b) NO				

E. Servicio de desagüe	1. Con respecto al desagüe del local educativo: <input checked="" type="checkbox"/> Desemboca en una red pública de desagüe	1. Con respecto al desagüe del local educativo: a) Urinario poro séptico/fanque séptico (seal, cenic y otro)	[Marque con un aspa "X" solo un castillero]	c) Urinario poro ciego o negro (sin tratamiento alguno)	d) Desemboca en un río, arroyo o canal	e) Usa baño (al portón) (seal)
------------------------	--	---	---	---	--	--------------------------------

IV. EVALUACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y LOGROS DE APRENDIZAJE

1. ¿HA PARTICIPADO EN EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA?	2. ¿CÓMO CONSIDERA QUE ES LA PARTICIPACIÓN DE LOS DIRECTORES EN EL DISEÑO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS?	3. ¿CÓMO CONSIDERA ES EL ESTADO GENERAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA?	4. EL ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN RELACIÓN A LOS LOGROS DE APRENDIZAJE
a) SI b) NO	a) Muy importante b) Importante c) Indiferente d) Poco importante e) Nada importante f) No sabe/No opina.	a) Muy buena b) Buena c) Regular d) Mala e) Muy mala f) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos. b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos. c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos. d) No sabe/No opina.

<p>5. ¿CÓMO CONSIDERA QUE ES EL COMFORT VENTILACIÓN, ILUMINACIÓN, CONDICIONES DE LAS ALIAS Y OTROS ESPACIOS DE INSTRUCCIÓN?</p> <p>a) Muy buena <input checked="" type="checkbox"/> b) Buena <input type="checkbox"/> c) Regular <input type="checkbox"/> d) Mala <input type="checkbox"/> e) Muy mala <input type="checkbox"/> f) No sabe/No opina.</p>	<p>6. EL ESTADO ACTUAL DEL COMFORT QUE LE DA LA INSTRUCCIÓN EDUCATIVA EN RELACIÓN A LOS LOGROS DE APRENDIZAJE</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> d) No sabe/No opina.</p>	<p>7. RESPECTO A LOS EQUIPOS DE LABORATORIO, USTED CONSIDERA:</p> <p>a) Suficiente <input type="checkbox"/> b) Insuficiente <input type="checkbox"/> c) No sabe/No opina.</p>	<p>8. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS DE LABORATORIO, USTED CONSIDERA QUE:</p> <p>a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> d) No sabe/No opina.</p>
<p>9. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS ALUMNOS, USTED CONSIDERA:</p> <p>a) Suficiente <input checked="" type="checkbox"/> b) Insuficiente <input type="checkbox"/> c) No sabe/No opina.</p>	<p>10. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS ALUMNOS, USTED CONSIDERA QUE:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> d) No sabe/No opina.</p>	<p>11. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS PARA LOS ALUMNOS, USTED CONSIDERA:</p> <p>a) Suficiente <input type="checkbox"/> b) Insuficiente <input type="checkbox"/> c) No sabe/No opina.</p>	<p>12. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS PARA LOS ALUMNOS, USTED CONSIDERA QUE:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> d) No sabe/No opina.</p>
<p>13. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE AMBIENTES PARA USO EXCLUSIVO DE PROFESORES, USTED CONSIDERA:</p> <p>a) Suficiente <input checked="" type="checkbox"/> b) Insuficiente <input type="checkbox"/> c) No sabe/No opina.</p>	<p>14. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE AMBIENTES PARA USO EXCLUSIVO DE PROFESORES, USTED CONSIDERA QUE:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> d) No sabe/No opina.</p>	<p>15. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS PROFESORES, USTED CONSIDERA QUE:</p> <p>a) Suficiente <input type="checkbox"/> b) Insuficiente <input type="checkbox"/> c) No sabe/No opina.</p>	<p>16. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS PROFESORES, USTED CONSIDERA QUE:</p> <p>a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> d) No sabe/No opina.</p>
<p>RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS PARA LOS PROFESORES, USTED CONSIDERA:</p> <p>a) Suficiente <input checked="" type="checkbox"/> b) Insuficiente <input type="checkbox"/> c) No sabe/No opina.</p>	<p>RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS PARA LOS PROFESORES, USTED CONSIDERA QUE:</p> <p>a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos <input checked="" type="checkbox"/> b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> d) No sabe/No opina.</p>		

*Mobilización
Derechos*

Finalmente, agradezco por su participación y consultaría si le gustaría comentar o agregar algo adicional que considere relevante:

Falta puntado del colegio, sala de docentes, sala de usos múltiples

ENCUESTA DIRIGIDA A DIRECTORES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARA IDENTIFICAR EL ESTADO ACTUAL DEL CONJUNTO DE CARACTERÍSTICAS QUE AFECTAN EL APRENDIZAJE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE SANTO TOMÁS, CHUMBIVILCAS, CUSCO

INSTRUCCIONES

La presente encuesta tiene como objetivo recoger información sobre el conjunto de características que afectan el aprendizaje en las instituciones educativas de educación básica regular en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, como parte del trabajo de campo para desarrollar una tesis doctoral. En ese sentido, las preguntas están referidas a identificar las características de las instituciones educativas que se relacionan con los logros de aprendizaje de los estudiantes.

La presente encuesta es una adaptación de las preguntas del Censo Educativo, a fin de realizar una constatación en campo del valor actual de dichas características en las Instituciones Educativas de interés. En ese sentido, incorpora otras preguntas relacionadas a las características de interés de la tesis. Las preguntas serán respondidas con asistencia del encuestador.

1. INFORMACIÓN GENERAL

1. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA			2. DATOS GENERALES DEL DIRECTOR		
Nº	Código Modular	Nombre de la Institución Educativa	Nº	Código Modular	Nombre del Director
1	156830	510 ADELA E. TRONCOSO DE SOZA	1	156930	VEGA VIZCARRA ELVIRA
2	156949	515	2	156949	COLQUE CHOQUE AVELINO
3	157005	56248	3	157005	MAMANI APAZA TERESA
4	157029	56250	4	157029	BACA VEGA DAVID LEONIDAS
5	157128	56309	5	157128	QUISPE ATAGURI SAMOS
6	157147	56311	6	157147	COLQUE CHOQUE AVELINO
7	157213	56318 ALM. MIGUEL GRAU S.	7	157213	SIVINCHA HUANCARA EULALIA
8	157345	57004 ROSA DE AMERICA	8	157345	HUAYLLANI LLACMA CEFERINO
9	157374	SANTO TOMAS	9	157374	RAMIREZ LLACMA NAZARIO
10	157406	DANIEL ESTRADA PEREZ	10	157406	HUAMANI CHAUCA LINDO
11	563311	781	11	563311	SIVINCHA HUANCARA IVAN
Otro:			Otro:		

3. SEXO:	4. EDAD (en años cumplidos):	5. ¿EN QUÉ AÑO ASUMIÓ COMO DIRECTOR EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA?
<input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino	54	2021

6. ÚLTIMO NIVEL DE ESTUDIOS QUE APRORÓ	7. INDICAR SU CARRERA O PROFESIÓN (U OTRO)	8. INDIQUE CUÁNTOS DIRECTORES HA TENIDO SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS.
a) Sin nivel b) Inicial c) Primaria d) Secundaria e) Básica especial	f) Superior no universitaria incompleta g) Superior no universitaria completa h) Superior universitaria incompleta i) Superior universitaria completa j) Maestría/Doctorado	a) Uno b) Dos c) Tres d) Cuatro e) Cinco f) Más de cinco. g) No tengo información al respecto.
	<input checked="" type="checkbox"/> a) Usando en educación inicial <input checked="" type="checkbox"/> b) Usando en educación primaria. c) Usando en educación secundaria. d) Otro:	



Rosbel Corpuna Carrillo



II. INFRAESTRUCTURA

A. CANTIDAD DE AULAS		03
1. CANTIDAD DE AULAS O ESPACIOS ACONDICIONADOS COMO AULAS: (Considere a las aulas o espacios EN USO Y SIN USO)		
2. ¿CUMPLE CRITERIOS DE CON-CORT?		
a) Cantidad de aulas que cumple con el confort (Tamaño, ventilación, iluminación, etc.)	0	
b) Cantidad de aulas que No cumple con el confort (Tamaño, ventilación, iluminación, etc.)	03	

*San Martín de Porres 2021
Página 2 (No más de 20 columnas)*

B. CARACTERÍSTICAS DEL RESTO DE ESPACIOS EDUCATIVOS Y ESPACIOS ADMINISTRATIVOS DEL LOCAL EDUCATIVO Marque los ambientes con los que cuenta la institución educativa.			
<p>1. Espacios educativos</p> <p>a) Aula de innovación pedagógica</p> <p>b) Aula funcional de inglés</p> <p>c) Aula de refuerzo</p> <p>d) Espacio de pascomunicidad</p> <p>e) Sala de usos múltiples (1) <i>Naturaleza</i></p> <p>f) Sala de cómputo</p> <p>g) Sala de docencia</p> <p>h) Sala de música</p> <p>i) Sala oculta</p> <p>j) Taller creativo</p> <p>k) Taller de arte</p> <p>Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 1)</p> <p>l) Taller polivalente</p> <p>m) Taller de contabilidad</p> <p>n) Taller de operación de computadores/diseño gráfico</p> <p>o) Taller de administración y comercio</p> <p>p) Taller de dibujo técnico</p> <p>q) Taller de otros gráficos</p> <p>r) Otro tipo de taller - Tipo 1.</p>	<p>Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 2 con equipo bitano)</p> <p>s) Taller de electricidad y electrónica</p> <p>t) Taller de mantenimiento de computadores</p> <p>u) Taller de cosmetología y estética personal</p> <p>v) Taller de artesanía, manualidades y/o costurista</p> <p>w) Taller de comunicación, imagen y sonido.</p> <p>x) Taller de actividades agrarias</p> <p>y) Taller de construcción</p> <p>z) Taller de hotelería y turismo</p> <p>aa) Taller de zapatero y cuero</p> <p>bb) Taller de cocina</p> <p>cc) Otro tipo de taller - Tipo 2 con equipo bitano</p> <p>Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 2 con equipo pasado)</p> <p>dd) Taller de mecánica de producción</p> <p>ee) Taller de mecánica automotriz</p> <p>ff) Taller de ensamblaje y/o carpintería</p> <p>gg) Taller de paselería y paracafé</p> <p>hh) Taller de confección textil</p> <p>ii) Taller de industrias alimentarias</p> <p>jj) Taller de mecánica y metales</p> <p>kk) Otro tipo de taller - Tipo 2 con equipo pasado</p> <p>ll) Laboratorio de ciencia y tecnología</p> <p>mm) Laboratorio de electrónica</p> <p>nn) Otros laboratorios</p> <p>oo) Biblioteca escolar</p> <p>pp) Auditorio</p>	<p>2. Espacios deportivos cerrados:</p> <p>a) Gimnasio</p> <p>b) Gimnasio</p> <p>c) Sala multifuncional techada</p> <p>d) Cancha polideportiva (campo de fútbol)</p> <p>e) Tribunal</p> <p>f) Escenario polideportivo</p> <p>g) Sala de entrenamiento</p> <p>h) Cobijo de confort</p> <p>i) Otro espacio deportivo</p> <p>j) Espacios recreativos</p> <p>k) Ingreso / Zona de encuentros</p> <p>l) Canchales</p> <p>m) Circuitos de</p> <p>n) Otro espacio recreativo</p> <p>o) Espacios abiertos</p> <p>p) Módulo administrativo / Oficina</p> <p>q) Módulo para docentes / Sala de profesores</p> <p>r) Módulo de acompañamiento y consejo (Espacio donde el psicólogo o trabajador social atiende a los estudiantes)</p> <p>s) Espacio administrativo de profesores y de nivel inicial / Espacio para el personal administrativo y los docentes del nivel inicial, incluyendo al personal directivo</p>	<p>3. Espacios de soporte</p> <p>a) Servicios higiénicos para estudiantes (Espacio diferenciado, acondicionado con inodoros, urinarios, lavamanos y/o implementos para el uso y cuidado personal de los estudiantes y/o docentes)</p> <p>b) Servicios higiénicos para personas con discapacidad (idem)</p> <p>c) Servicios higiénicos para profesores/docentes (idem)</p> <p>d) Quioscos / Conferencia</p> <p>e) Cocina</p> <p>f) Tápica</p> <p>g) Espacio de conectividad / Espacio de soporte o recursos tecnológicos</p> <p>h) Residencia estudiantil (Este espacio solo aparecerá cuando el cambio en el que se ubica el local educativo y lo requiera.</p> <p>i) Muestretero / Espacio de limpieza (Espacio que sirve para albergar metales de limpieza y otros de reparaciones del equipamiento de la institución educativa)</p> <p>j) Guardarropa</p> <p>k) Depósito para implementos deportivos</p> <p>l) Puntos de acceso</p> <p>m) Vestidores</p> <p>n) Espacio temporal para docentes</p> <p>o) Otro espacio de soporte</p>

C. RESPECTO A OTROS ESPACIOS EDUCATIVOS Y RELACIONALES COMPLEMENTARIOS, INDIQUE:

Tipo de espacio didáctico	a) El local educativo cuenta con:	Cantidad de espacios educativos complementarios				b) SU USO
		EN USO				
		Estado de conservación (Ver nota 1)				
		d) Buen estado	e) Regular estado	f) Mal estado	g) Péximo estado	
1. Espacio de cultivo	(1) Si (2) No					
2. Espacio de crianza de animales	(1) Si (2) No					
3. Losa multibuzos (no patios)	(1) Si (2) No	X				X
4. Pista de velocidad y saltos	(1) Si (2) No					
5. Campo de fútbol y campo atlético	(1) Si (2) No					
6. Solo campo de fútbol	(1) Si (2) No					
7. Solo campo atlético	(1) Si (2) No					
8. Pista olímpica	(1) Si (2) No					
9. Pista semiolímpica	(1) Si (2) No					
10. Patio (Si el patio cuenta con pintado demarcatorio de algún tipo de deporte, reportarlo como losa, multibuzos (no patio)	(1) Si (2) No	X				
11. Jardines	(1) Si (2) No		X			

Nota 1:
 0. NO SE REQUIERE: No aplica/1. BUEN ESTADO: Ha recibido mantenimiento y/o no precisa ser reparado ni sustituido. /2. REGULAR ESTADO: Rehabilitación parcial, como resane y pintado de muros y techos; arreglo de cunetas pluviales, resane de pisos, arreglo de puertas o ventanas; o cambio de focos, -fluorescentes, interruptores, cables, etc./3. MAL ESTADO: Rehabilitación totalmente, como pintado total, resanes totales cambio de puertas o ventanas, etc./ 4. PÉSIMO ESTADO: Reemplazar. /5. FALTA / INCREMENTAR: Necesita incrementar.

D. RESPECTO A LABORATORIOS DE CIENCIAS, BIBLIOTECA, RESPONDA:

1. ¿El local educativo cuenta con un espacio utilizado como laboratorio de ciencias? (Solo para secundaria)	a) Si b) No	a) Primer grado de secundaria b) Segundo grado de secundaria c) Tercer grado de secundaria d) Cuarto grado de secundaria e) Quinto grado de secundaria	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No
2. ¿El equipamiento del laboratorio permite realizar experimentos de procesos biológicos, físicos y/o químicos correspondiente al currículo de?	a) Si b) No	a) Primer grado de secundaria b) Segundo grado de secundaria c) Tercer grado de secundaria d) Cuarto grado de secundaria e) Quinto grado de secundaria	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No
3. ¿El local educativo cuenta con un espacio designado como biblioteca?	a) Si b) No	a) Primer grado de secundaria b) Segundo grado de secundaria c) Tercer grado de secundaria d) Cuarto grado de secundaria e) Quinto grado de secundaria	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No
4. ¿El espacio ha sido construido para uso exclusivo de biblioteca?	a) Si b) No	a) Primer grado de secundaria b) Segundo grado de secundaria c) Tercer grado de secundaria d) Cuarto grado de secundaria e) Quinto grado de secundaria	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No
5. ¿La biblioteca está funcionando?	a) Si b) No	a) Primer grado de secundaria b) Segundo grado de secundaria c) Tercer grado de secundaria d) Cuarto grado de secundaria e) Quinto grado de secundaria	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No
6. ¿Indique el principal motivo por el que no está funcionando? (Marque con un aspa "X" solo un castillo)	a) Por estar en reparación y/o mantenimiento b) Por falta de libros y/o mobiliario c) En proyecto d) Otro:	a) Inactivo b) Primaria c) Secundaria d) CEBA e) CEBE f) Educación superior pedagógica g) Educación Superior Tecnológica h) Educación Superior de Formación Artística i) CETPRO	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No
7. ¿Qué niveles educativos tienen acceso a la biblioteca? (Marque con una aspa "X" uno más castillos)	a) Inactivo b) Primaria c) Secundaria d) CEBA e) CEBE f) Educación superior pedagógica g) Educación Superior Tecnológica h) Educación Superior de Formación Artística i) CETPRO	a) Primer grado de secundaria b) Segundo grado de secundaria c) Tercer grado de secundaria d) Cuarto grado de secundaria e) Quinto grado de secundaria	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No
8. ¿Las libras están organizadas y a disposición de los estudiantes?	a) Si b) No	a) Primer grado de secundaria b) Segundo grado de secundaria c) Tercer grado de secundaria d) Cuarto grado de secundaria e) Quinto grado de secundaria	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No
9. ¿Qué servicios de atención brinda la biblioteca (Marque con un aspa "X" uno o más castillos)?	a) Referencia y consulta b) Lectura en voz c) Préstamo en el aula d) Préstamo a domicilio e) Préstamo interbibliotecario f) Reprografía (fotocopia) g) Internet	a) Primer grado de secundaria b) Segundo grado de secundaria c) Tercer grado de secundaria d) Cuarto grado de secundaria e) Quinto grado de secundaria	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No

III. EQUIPAMIENTO, MOBILIARIO Y SERVICIOS

A. Con respecto a los equipos y/o dispositivos con que cuenta el local educativo, registre:

(Incluir los equipos y/o dispositivos operativos e inoperativos)
Añade "Si" o "No" si el local educativo cuenta con equipos y/o dispositivos, si su respuesta es "Si" registre la cantidad en los recursos correspondiente:

Tipo de equipo didáctico	a) El local educativo cuenta con: SI/No	b) ¿Cuántos tiene?	c) Cuántos están operativos o en uso	d) ¿Cuántos están inoperativos o no los usa?	
1. TV	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI	2	2		El total de equipos informáticos operativos o en uso, desglosados en, Tablet, Computadoras de escritorio (PC), Computadora portátil (notebook), Laptop convencional o Laptop XO, debe sumarse con el total de dispositivos operativos informáticos.
2. DVD/BLURAY	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI	2	2		
3. Tablet	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI	15	15		
4. Computadora de escritorio (PC)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI	20	20		
5. Computadora portátil (notebook) / Laptop convencional	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI	1	1		
6. Laptop XO (solo para IE de gestión pública)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI	1	1		
7. Proyector multimedia	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI	1	1		
8. Radio, minicargador (equipo de sonido)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI	1	1		
9. Parlante portátil	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI	1	1		
10. Solo fotocopiadora	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI	1	1		
11. Solo escáner	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI	1	1		
12. Solo impresora	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI	1	1		
13. Multifuncional (fotocopia, escanea e imprime)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI	1	1		
14. Efigs de robótica educativa	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI	1	1		
15. Pizarra y/o pantalla interactiva	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI	1	1		
16. Ecran	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI	1	1		
17. Otro:	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI	1	1		

B. Servicio de Internet y equipos informáticos

1. ¿El local educativo tiene conexión a Internet?

a) SI (Nota: No considerar conexiones de Internet de tipo personal y/o conexiones informales.)

b) No (Pase a la pregunta B 1.)

2. ¿Con qué tipo de conexión a Internet cuenta el local educativo?

a) Real cableado

b) Internet portátil / USB modem

c) Internet satelital

d) Otro:

3. ¿Quién paga el servicio de Internet?

(Marque con un aspa "X" solo un casillero)

a) Recursos propios de la IE

b) APPFA

c) DNE / GNE / UGEL

d) Municipio/idad

e) ONG

f) Empresa Privada

g) Otro:

C. Energía Eléctrica que usa el local educativo				
1. ¿De dónde proviene la energía eléctrica que usa el local educativo? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	2. ¿El local educativo tiene energía eléctrica las 24 horas del día, todos los días de la semana? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)			
<input checked="" type="checkbox"/> Red pública (de una empresa distribuidora de energía eléctrica)	<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No			
b) Generador o motor del Municipio	4. ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de energía eléctrica? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros)			
c) Generador o motor de la comunidad	a) Todo el día			
d) Generador o motor del local educativo (Panel solar)	b) Mañana			
e) Energía eólica	c) Tarde			
f) NO TIENE	d) Noche			
5. ¿Quién paga el servicio de energía eléctrica? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)				
a) Recursos propios de la IE				
b) APPSA				
c) DRE / GRE / UGEL				
d) Municipalidad				
e) ONG				
f) Empresa Privada				
g) Otro:				

D. Abastecimiento de agua que usa el local educativo				
1. El agua que usa el local educativo proviene de: (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	2. ¿El local educativo tiene agua potable las 24 horas del día, todos los días de la semana? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)			
<input checked="" type="checkbox"/> Red pública (agujero probable)	<input checked="" type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No			
b) Pícn de uso público (agujero probable)	4. ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros)			
c) Comida caliente u otro similar	a) Todo el día			
d) Pozo	b) Mañana			
e) Río, acequia, manantial o similar	c) Tarde			
f) Otro:	d) Noche			
5. ¿Quién paga el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)				
a) Recursos propios de la IE				
b) APPSA				
c) DRE / GRE / UGEL				
d) Municipalidad				
e) ONG				
f) Empresa Privada				
g) Otro: <i>Comunidad</i>				

E. Servicio de desague	1. Con respecto al desague del local educativo: (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	2. ¿Cómo considera que es el estado general de la infraestructura de su institución educativa?		
a) Desemboca en arroyo público de desague	b) Utiliza pozo séptico (cal, ceniza y otro)	<input checked="" type="checkbox"/> Bueno (sin tratamiento alguno)		
		d) Desemboca en un río, acequia o canal		
		e) Uso baño (s) portatín (es)		

IV. EVALUACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y LOGROS DE APRENDIZAJE			
1. ¿HA PARTICIPADO EN EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA?	2. ¿CÓMO CONSIDERA QUE ES LA PARTICIPACIÓN DE LOS DIRECTORES EN EL DISEÑO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS?	3. ¿CÓMO CONSIDERA ES EL ESTADO GENERAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA?	4. EL ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN RELACIÓN A LOS LOGROS DE APRENDIZAJE
a) Sí	<input checked="" type="checkbox"/> Muy importante	a) Muy buena	<input checked="" type="checkbox"/> Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos
b) No	b) Importante	b) Buena	b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos
	c) Indiferente	c) Regular	c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos
	d) Poco importante	d) Mala	d) No sabe/No opina.
	e) Nada importante	e) Muy mala	
	f) No sabe/No opina.	f) No sabe/No opina.	

5. ¿CÓMO CONSIDERA QUE ES EL COMFORT (VENTILACIÓN, ILUMINACIÓN, CONDICIONES) DE LAS AULAS Y OTROS ESPACIOS DE INSTRUCCIÓN?	6. EL ESTADO ACTUAL DEL COMFORT QUE LE DA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN RELACIÓN A LOS LOGROS DE APRENDIZAJE	7. RESPECTO A LOS EQUIPOS DE LABORATORIO, USTED CONSIDERA:	8. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS DE LABORATORIO, USTED CONSIDERA QUE:
<p>a) <input checked="" type="checkbox"/> Muy buena b) <input checked="" type="checkbox"/> Buena c) <input type="checkbox"/> Regular d) <input type="checkbox"/> Mala e) <input type="checkbox"/> Muy mala f) <input type="checkbox"/> No sabe/No opina.</p>	<p>a) <input checked="" type="checkbox"/> Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) <input type="checkbox"/> No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) <input type="checkbox"/> Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) <input type="checkbox"/> No sabe/No opina.</p>	<p>a) <input type="checkbox"/> Suficiente b) <input type="checkbox"/> Insuficiente c) <input type="checkbox"/> No sabe/No opina.</p>	<p>a) <input type="checkbox"/> Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) <input type="checkbox"/> No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) <input type="checkbox"/> Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) <input type="checkbox"/> No sabe/No opina.</p>
9. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORES, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS ALUMNOS, USTED CONSIDERA:	10. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORES, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS ALUMNOS, USTED CONSIDERA QUE:	11. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS PARA LOS ALUMNOS, USTED CONSIDERA:	12. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS PARA LOS ALUMNOS, USTED CONSIDERA QUE:
<p>a) <input type="checkbox"/> Suficiente b) <input checked="" type="checkbox"/> Insuficiente c) <input type="checkbox"/> No sabe/No opina.</p>	<p>a) <input type="checkbox"/> Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) <input checked="" type="checkbox"/> No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) <input type="checkbox"/> Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) <input type="checkbox"/> No sabe/No opina.</p>	<p>a) <input checked="" type="checkbox"/> Suficiente b) <input checked="" type="checkbox"/> Insuficiente c) <input type="checkbox"/> No sabe/No opina.</p>	<p>a) <input type="checkbox"/> Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) <input type="checkbox"/> No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) <input checked="" type="checkbox"/> Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) <input type="checkbox"/> No sabe/No opina.</p>
13. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE AMBIENTES PARA USO EXCLUSIVO DE PROFESORES, USTED CONSIDERA:	14. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE AMBIENTES PARA USO EXCLUSIVO DE PROFESORES, USTED CONSIDERA QUE:	15. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORES, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS PROFESORES, USTED CONSIDERA QUE:	16. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORES, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS PROFESORES, USTED CONSIDERA QUE:
<p>a) <input checked="" type="checkbox"/> Suficiente b) <input type="checkbox"/> Insuficiente c) <input type="checkbox"/> No sabe/No opina.</p>	<p>a) <input checked="" type="checkbox"/> Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) <input type="checkbox"/> No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) <input type="checkbox"/> Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) <input type="checkbox"/> No sabe/No opina.</p>	<p>a) <input type="checkbox"/> Suficiente b) <input checked="" type="checkbox"/> Insuficiente c) <input type="checkbox"/> No sabe/No opina.</p>	<p>a) <input type="checkbox"/> Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) <input type="checkbox"/> No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) <input checked="" type="checkbox"/> Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) <input type="checkbox"/> No sabe/No opina.</p>
RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS PARA LOS PROFESORES, USTED CONSIDERA:			
<p>a) <input type="checkbox"/> Suficiente b) <input checked="" type="checkbox"/> Insuficiente c) <input type="checkbox"/> No sabe/No opina.</p>			

Mobilidad

Finalmente, agradezco por su participación y consultarle si le gustaría comentar o agregar algo adicional que considere relevante:

*Me gustaría en el laboratorio, agregar el taller de café / cashiro.
Equipos dentro del aula Pizarra digital, internet y tv.*

ENCUESTA DIRIGIDA A DIRECTORES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARA IDENTIFICAR EL ESTADO ACTUAL DEL CONJUNTO DE CARACTERÍSTICAS QUE AFECTAN EL APRENDIZAJE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE SANTO TOMÁS, CHUMBIVILCAS, CUSCO

INSTRUCCIONES

La presente encuesta tiene como objetivo recoger información sobre el conjunto de características que afectan el aprendizaje en las instituciones educativas de educación básica regular en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, como parte del trabajo de campo para desarrollar una tesis doctoral. En ese sentido, las preguntas están referidas a identificar las características de las instituciones educativas que se relacionan con los logros de aprendizaje de los estudiantes.

La presente encuesta es una adaptación de las preguntas del Censo Educativo, a fin de realizar una constatación en campo del valor actual de dichas características en las Instituciones Educativas de Interés. En ese sentido, incorpora otras preguntas relacionadas a las características de Interés de la tesis. Las preguntas serán respondidas con asistencia del encuestador.

1. INFORMACIÓN GENERAL

1. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA			2. DATOS GENERALES DEL DIRECTOR		
Nº	Código Modular	Nombre de la Institución Educativa	Nº	Código Modular	Nombre del Director
1	156930	510 ADELA E. TRONCOSO DE BOZA	1	156930	VEGA VIZCARRA ELVIRA
2	156949	515	2	156949	COLQUE CHOQUE AVELINO
3	157005	56248	3	157005	MAMANI APAZA TERESA
4	157029	56250	4	157029	BACA VEGA DAVID LEONIDAS
5	157128	56309	5	157128	DIVIEDO ALVACURI SANTOS
6	157147	56311	6	157147	COLQUE CHOQUE AVELINO
7	157213	56318 ALM. MIGUEL GRAU S.	7	157213	SIVINCHA HUANCARA EULALIA
8	157345	57004 ROSA DE AMERICA	8	157345	HUAYLLANI LLACMA CEFERINO
9	157374	SANTO TOMAS	9	157374	RAMIREZ LLACMA NAZARIO
10	157406	DANIEL ESTRADA PEREZ	10	157406	HUAMANI CHAUCA LINDO
11	563311	751	11	563311	SIVINCHA HUANCARA IVAN
Otro:			Otro:		
3. SEXO:			5. ¿EN QUÉ AÑO ASUMIÓ COMO DIRECTOR EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA?		
<input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino			2020		
4. EDAD (en años cumplidos):			8. INDIQUE CUÁNTOS DIRECTORES HA TENIDO SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS.		
50			<input type="checkbox"/> Uno <input type="checkbox"/> Dos <input checked="" type="checkbox"/> Tres <input type="checkbox"/> Cuatro <input type="checkbox"/> Cinco <input type="checkbox"/> Más de cinco. <input type="checkbox"/> No tengo información al respecto.		
6. ÚLTIMO NIVEL DE ESTUDIOS QUE APROBÓ		7. INDICAR SU CARRERA O PROFESIÓN (U OTRO)		8. INDIQUE CUÁNTOS DIRECTORES HA TENIDO SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS.	
<input type="checkbox"/> Sin nivel <input type="checkbox"/> Inicial <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Básica especial		<input type="checkbox"/> Superior no universitaria incompleta <input type="checkbox"/> Superior no universitaria completa <input checked="" type="checkbox"/> Superior universitaria incompleta <input type="checkbox"/> Superior universitaria completa <input type="checkbox"/> Maestría/Doctorado		<input type="checkbox"/> Uno <input type="checkbox"/> Dos <input checked="" type="checkbox"/> Tres <input type="checkbox"/> Cuatro <input type="checkbox"/> Cinco <input type="checkbox"/> Más de cinco. <input type="checkbox"/> No tengo información al respecto.	

Es Director de los tres niveles.

Ha seguido la realidad lo realizó el mismo Director, según

Para la C.C.



Prof. Nazario Ramirez Llanza
DIRECTOR

DNI. 29639592
Cel. 984202032

II. INFRAESTRUCTURA

A. CANTIDAD DE AULAS	5
1. CANTIDAD DE AULAS O ESPACIOS ACONDICIONADOS COMO AULAS: (Considerar a las aulas o espacios EN USO y SIN USO)	
2. ¿CUMPLE CRITERIOS DE CONFORT?	5
a) Cantidad de aulas que cumple con el confort (tamaño, ventilación, iluminación, etc.)	
b) Cantidad de aulas que No cumple con el confort (tamaño, ventilación, iluminación, etc.)	

+ Falta cubrir la
iniciación bibliográfica

B. CARACTERÍSTICAS DEL RESTO DE ESPACIOS EDUCATIVOS Y ESPACIOS ADMINISTRATIVOS DEL LOCAL EDUCATIVO		
Marque los ambientes con los que cuenta la institución educativa		
1. Espacios didácticos	Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 2 con equipo liviano)	2. Espacios deportivos cerrados
a) Aula de innovación pedagógica	a) Taller de electricidad y electrónica	a) Coliseo
b) Aula funcional de inglés	b) Taller de mantenimiento de computadores	b) Gimnasio
c) Aula de refuerzo	c) Taller de matemática y estadística personal	c) Sala multifuncional/lectura
d) Espacio de psicometría	d) Taller de cosmología y astrofísica personal	d) cancha polideportiva (campo de fútbol)
e) Sala de usos múltiples	e) Taller de artesanía, manualidades y/o cerámica	e) Tribuna
f) Sala de cómputo	f) Taller de artesanía, manualidades y/o cerámica	f) Escenario polideportivo
g) Sala de étnica/fétil	g) Taller de comunicación, imagen y sonido	g) Sala de entrenamiento
h) Sala de música	h) Taller de actividades deportivas	h) Cobina de control
i) Sala de teatro	i) Taller de construcción	i) Otros espacios distales
j) Taller creativo	j) Taller de hotelería y turismo	j) Espacios relacionales
k) Taller de arte	k) Taller de zapatería y cuero	k) Ingreso / zona de encuentro
l) Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 1)	l) Taller de cocina	l) Comedor
m) Taller polivalente	m) Otro tipo de taller - Tipo 2 con equipo liviano	m) Circulaciones
n) Taller de contabilidad		n) Otro espacio relacionar
o) Taller de operación de computadores/sistema gráfico	Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 2 con equipo pesado)	o) Espacios operativos
p) Taller de administración y comercio	a) Taller de mecánica automotriz	p) Módulo administrativo / Oficina administrativa
q) Taller de dibujo técnico	b) Taller de electrónica y producción	q) Módulo para docentes / Sala de profesores
r) Taller de artes plásticas	c) Taller de estadística y/o carpintería	r) Módulo de acompañamiento y consuelo (espacio donde el pedagogo o trabajador social atiende a los estudiantes)
s) Otro tipo de taller - Tipo 1.	d) Taller de confección textil	s) Espacio administrativo de profesores y de nivel inicial/ Espacio para el personal administrativo y los docentes del nivel inicial, incluyendo al personal directivo
	e) Taller de industria alimentarias	
	f) Taller de mecánica y metales	
	g) Otro tipo de taller - Tipo 2 con equipo pesado	
	h) Laboratorio de ciencia y tecnología	
	i) Otros laboratorios	
	j) Biblioteca escolar	
	k) Aulafono	
		3. Espacios de soporte
		a) Servicios higiénicos para estudiantes (Espacio diferenciado, acondicionado con maderas, urinarios, lavatorios y/o implementos para el uso y cuidado personal de los estudiantes y/o docentes)
		b) Servicios higiénicos para personas con discapacidad (idem)
		c) Servicios higiénicos para adultos/docentes (idem)
		d) Casaca / Cafetería
		e) Tóxico
		f) Espacio de conectividad / Espacio de soporte a recursos tecnológicos
		g) Residencia estudiantil (Este espacio solo existirá cuando el contexto en el que se ubica el local educativo y/o requiere)
		h) Maestría / Espacio de impreza (espacio que sirve para albergar materiales de impreza y otros de reparaciones del equipamiento de la institución educativa)
		i) Guardería
		j) Depósito general
		k) Depósito para implementos deportivos
		l) Puntos de acceso
		m) Vestidores
		n) Espacio temporal para docentes
		o) Otro espacio de soporte
		p)

(infern
sobre
com)

C. RESPECTO A OTROS ESPACIOS DIDÁCTICOS Y RELACIONALES COMPLEMENTARIOS, INDIQUE:	Tipo de espacio didáctico	a) El local educativo cuenta con:	Cantidad de espacios educativos complementarios				
			EN USO				
			Estado de conservación (Ver nota 1)				
		d) Buen estado	e) Regular estado	f) Mal estado	g) Péximo estado	h) SIN USO	
1. Espacio de cultivo	(1) Si (2) No	<input checked="" type="checkbox"/>					
2. Espacio de crianza de animales	(1) Si (2) No	<input checked="" type="checkbox"/>					
3. Lora multuzos (no patios)	(1) Si (2) No		<input checked="" type="checkbox"/>				
4. Pista de velocidad y saltos	(1) Si (2) No						
5. Campo de fútbol y campo selectivo	(1) Si (2) No	<input checked="" type="checkbox"/>					
6. Solo campo de fútbol	(1) Si (2) No	<input checked="" type="checkbox"/>					
7. Solo campo atletico	(1) Si (2) No	<input checked="" type="checkbox"/>					
8. Piscina olimpica	(1) Si (2) No	<input checked="" type="checkbox"/>					
9. Piscina semiolimpica	(1) Si (2) No	<input checked="" type="checkbox"/>					
10. Pabó (Si el patio cuenta con pintado demarcatorio de algún tipo de deporte, reportarlo como lora, multuzos (no patio)	(1) Si (2) No						
11. Jardines	(1) Si (2) No	<input checked="" type="checkbox"/>					

Nota 1:

0. NO SE REQUIERE: No aplica./1. BUEN ESTADO: Ha recibido mantenimiento y/o no precisa ser reparado ni sustituido. /2. REGULAR ESTADO: Rehabilitación parcial, como relleno y pintado de muros y techos; arreglo de cunetas pluviales, resane de pisos, arreglo de puertas o ventanas; o cambio de focos, -fluorescentes, interruptores, cables, etc./3. MAL ESTADO: Rehabilitación totalmente, como pintado total, resanes totales cambio de puertas o ventanas, etc./4. PÉSIMO ESTADO: Reemplazar. /5. FALTA / INCREMENTAR: Necesita incrementar.

D. RESPECTO A LABORATORIOS DE CIENCIAS, BIBLIOTECA, RESPONDA:						
1. ¿El local educativo cuenta con un espacio utilizado como laboratorio de ciencias? (Solo para secundaria)	<input checked="" type="checkbox"/>					
2. ¿El equipamiento del laboratorio permite realizar experimentos de procesos biológicos, físicos y/o químicos correspondiente al currículo de?	a) Primer grado de secundaria	(1) Si	(2) No	<input checked="" type="checkbox"/>		
	b) Segundo grado de secundaria	(1) Si	(2) No	<input checked="" type="checkbox"/>		
	c) Tercer grado de secundaria	(1) Si	(2) No	<input checked="" type="checkbox"/>		
	d) Cuarto grado de secundaria	(1) Si	(2) No	<input checked="" type="checkbox"/>		
	e) Quinto grado de secundaria	(1) Si	(2) No	<input checked="" type="checkbox"/>		
3. ¿El local educativo cuenta con un espacio designado como biblioteca?	<input checked="" type="checkbox"/>					
4. ¿El espacio ha sido construido para uso exclusivo de biblioteca?	<input checked="" type="checkbox"/>					
5. ¿La biblioteca está funcionando?	<input checked="" type="checkbox"/>					
6. ¿Indique el principal motivo por el que no está funcionando? (Marque con un azape "X" solo un castillero)	a) Por estar en reparación y/o mantenimiento					
	b) Por falta de libros y/o mobiliario					
	c) En proyecto					
	d) Otro:					
7. ¿Qué niveles educativos tienen acceso a la biblioteca? (Marque con una azape "X" uno más castillero)	a) Inicial					
	b) Primaria					
	c) Secundaria					
	d) CEBA					
	e) CEBE					
	f) Educación superior pedagógica					
	g) Educación Superior Tecnológica					
	h) Educación Superior de Formación Artística					
	i) CETPRO					
8. ¿Los libros están organizados y a disposición de los estudiantes?	<input checked="" type="checkbox"/>					
	No					
9. ¿Qué servicios de atención brinda la biblioteca (Marque con un azape "X" uno o más castilleros)?	a) Referencia y consulta					
	b) Lectura en sala					
	c) Préstamo en el aula					
	d) Préstamo a domicilio					
	e) Préstamo interbibliotecario					
	f) Reprografía (fotocopia)					
	g) Internet					

III. EQUIPAMIENTO, MOBILIARIO Y SERVICIOS

A. Con respecto a los equipos y/o dispositivos con que cuenta el local educativo, registre:

(Incluir los equipos y/o dispositivos operativos e inoperativos)

Anotar "SI" o "No" si el local educativo cuenta con equipos y/o dispositivos, si su respuesta es "SI" registre la cantidad en los recuadros correspondiente:

Tipo de espacio didáctico	a) El local educativo cuenta con:	b) ¿Cuántos tiene?	c) Cuántos están operativos o en uso	d) ¿Cuántos están inoperativos o no los usa?	El total de equipos informáticos operativos e inoperativos en uso, desglosados en: Tablet, Computadores de escritorio (PC), Computadora portátil (notebook), Laptop convencional o Laptop XO, debe coincidir con el total de dispositivos operativos informáticos.
1. TV	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI (2) No				
2. DVD/BLURAY	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI (2) No	3	3		
3. Tablet	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI (2) No	72			
4. Computadora de escritorio (PC)	(1) SI (2) No	15	15 (cambio de configuración)	37	
5. Computadora portátil (notebook) / Laptop convencional	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI (2) No	37		1	
6. Laptop XO (solo para IE de gestión pública)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI (2) No				
7. Proyector multimedia	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI (2) No				
8. Radio multicomponente (equipo de sonido)	(1) SI (2) No				
9. Pantalla portátil	(1) SI (2) No				
10. Solo fotocopiadora	(1) SI (2) No				
11. Solo escáner	(1) SI (2) No				
12. Solo impresora	(1) SI (2) No				
13. Multifuncional (Fotocopis, escanea e imprime)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> SI (2) No	1		1	
14. Kits de robótica educativa	(1) SI (2) No				
15. Pizarra y/o pantalla interactiva	(1) SI (2) No				
16. Ecran	(1) SI (2) No				
17. Otro:	(1) SI (2) No				

B. Servicio de internet y equipos informáticos

1. ¿El local educativo tiene conexión a internet?

(Marque con un signo "X" solo un casillero.)
 SI (Mayor: No considerar conexiones de internet de tipo personal y/o conexiones informales.)

b) No (Pase a la pregunta B.1.)

2. ¿Con qué tipo de conexión a internet cuenta el local educativo?

(Marque con un signo "X" solo un casillero.)

a) Fiel cobrado

b) Internet portátil / USB modem

c) Internet satelital

d) Otro:

3. ¿Quién paga el servicio de internet?

(Marque con un signo "X" solo un casillero.)

a) Recursos propios de la IE

b) ARIFA

c) DRE / GRE / USGEL

d) Municipalidad

e) ONG

f) Empresa Privada

g) Otro:

Solo a las sala de computo wifi

C. Energía Eléctrica que usa el local educativo					
1. ¿De dónde proviene la energía eléctrica que usa el local educativo? (Marque con un aspa "X" solo un casillero) <i>Red pública (de una empresa distribuidora de energía eléctrica)</i>		2. ¿El local educativo tiene energía eléctrica las 24 horas del día, todos los días de la semana? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	3. ¿Cuántos días a la semana tiene el servicio de energía eléctrica? <i>todos los días</i>	4. ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de energía eléctrica? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros)	5. ¿Quién paga el servicio de energía eléctrica? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)
b) Generador o motor del Municipio c) Generador o motor de la comunidad d) Generador o motor del local educativo Panel solar e) Energía eólica f) NO TIENE	a) Pase a la pregunta C 1	a) SI b) No	a) Todo el día b) Mañana c) Tarde d) Noche	a) DRE / GRE / USGEL b) ARAFA c) Recursos propios de la IE d) Municipalidad e) ONG f) Empresa Privada g) Otro:.....	a) Pasa un aspa "X" solo un casillero b) DRE / GRE / USGEL c) ARAFA d) Recursos propios de la IE e) Municipalidad f) ONG g) Empresa Privada h) Otro:.....

D. Abastecimiento de agua que usa el local educativo					
1. El agua que usa el local educativo proviene de: (Marque con un aspa "X" solo un casillero)		2. ¿El local educativo tiene agua potable las 24 horas del día, todos los días de la semana? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	3. ¿Cuántos días a la semana tiene el servicio de agua potable?	4. ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros)	5. ¿Quién paga el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)
a) Red pública (logu portátil) b) Písta de uso público (logu portátil) c) Conector sistema u otro similar d) Pozo e) Río, arroyo, manantial o similar f) Otro:.....	a) Pose o la pregunta C 1 b) SI c) No	a) SI b) No	a) Todo el día b) Mañana c) Tarde d) Noche	a) DRE / GRE / USGEL b) ARAFA c) Recursos propios de la IE d) Municipalidad e) ONG f) Empresa Privada g) Otro:.....	a) Pasa un aspa "X" solo un casillero b) DRE / GRE / USGEL c) ARAFA d) Recursos propios de la IE e) Municipalidad f) ONG g) Empresa Privada h) Otro:.....

6. En caso de contar con agua potable, conoce si se cumple el nivel de duración:
 a) SI
 b) No
entonces.

E. Servicio de desagüe	1. Con respecto al desagüe del local educativo: (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	2. Desemboca en un río, arroyo o zona pública de desagüe	3. Utiliza para sanitario/banque sanitario (válv. centro y otro)	4. Utiliza para ciego o negro (sin tratamiento alguno)	5. Desemboca en un río, arroyo o zona pública de desagüe	6. Usar baño (s) portátil (es)
------------------------	---	--	--	--	--	--------------------------------

Desemboca en un río, arroyo o zona pública de desagüe

IV. EVALUACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y LOGROS DE APRENDIZAJE

1. ¿HA PARTICIPADO EN EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA?	2. ¿CÓMO CONSIDERA QUE ES LA PARTICIPACIÓN DE LOS DIRECTORES EN EL DISEÑO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS?	3. ¿CÓMO CONSIDERA ES EL ESTADO GENERAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA?	4. EL ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN RELACIÓN A LOS LOGROS DE APRENDIZAJE
a) SI b) No	a) Muy importante b) Importante c) Ineficiente d) Poca importante e) Nada importante f) No sabe/No opina.	a) Muy buena b) Buena c) Regular d) Mala e) Muy mala f) No sabe/No opina.	a) He ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) He disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.

Hay un hecho que respalda, lo Pasa un hecho que respalda, lo

ENCUESTA DIRIGIDA A DIRECTORES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARA IDENTIFICAR EL ESTADO ACTUAL DEL CONJUNTO DE CARACTERÍSTICAS QUE AFECTAN EL APRENDIZAJE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE SANTO TOMÁS, CHUMBIVILCAS, CUSCO

INSTRUCCIONES

La presente encuesta tiene como objetivo recoger información sobre el conjunto de características que afectan el aprendizaje en las instituciones educativas de educación básica regular en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, como parte del trabajo de campo para desarrollar una tesis doctoral. En ese sentido, las preguntas están referidas a identificar las características de las instituciones educativas que se relacionan con los logros de aprendizaje de los estudiantes.

La presente encuesta es una adaptación de las preguntas del Censo Educativo, a fin de realizar una constatación en campo del valor actual de dichas características en las Instituciones Educativas de interés. En ese sentido, incorpora otras preguntas relacionadas a las características de interés de la tesis. Las preguntas serán respondidas con asistencia del encuestador.

1. INFORMACIÓN GENERAL

1. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA			2. DATOS GENERALES DEL DIRECTOR		
Nº	Código Modular	Nombre de la Institución Educativa	Nº	Código Modular	Nombre del Director
1	156930	510 ADELA E. TROMOSO DE BOZA	1	150930	VEGA VICARRA ELVIRA
2	156949	515	2	156949	COLQUE CHOQUE AVELINO
3	157005	56246	3	157005	MAÑANA AFANZ TERESA
4	157029	56250	4	157029	BACA VEGA DAVID LEONIDAS
5	157128	56309	5	157128	OVIDEO ATACURI SANTOS
6	157147	56311	6	157147	COLQUE CHOQUE AVELINO
7	157213	56318 ALM. MIGUEL GRAU S.	7	157213	SIVINCHA HUANCARA EULALIA
8	157345	57004 ROSA DE AMERICA	8	157345	HUAYLLANI LACMA CEFERINO
9	157374	SANTO TOMAS	9	157374	RAMIREZ LLACMA NAZARIO
10	157406	DANIEL ESTRADA PEREZ	10	157406	HUAMANI CHALUCA LINO
11	563311	761	11	563311	SIVINCHA HUANCARA IVAN
Otro:			Otro:		

3. SEXO:	4. EDAD (en años cumplidos):	5. ¿EN QUÉ AÑO ASUMIÓ COMO DIRECTOR EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA?
<input checked="" type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino	53	2017

6. ÚLTIMO NIVEL DE ESTUDIOS QUE APROBO	7. INDICAR SU CARRERA O PROFESIÓN (U OTRO)	8. INDIQUE CUÁNTOS DIRECTORES HA TENIDO SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS.
a) Sin nivel b) Inicial c) Primaria d) Secundaria e) Básica especial	f) Superior no universitaria incompleta g) Superior no universitaria completa h) Superior universitaria incompleta i) Superior universitaria completa j) Maestría/Doctorado Otra: Ciencias de la Educación	<input checked="" type="checkbox"/> Usando en educación inicial <input checked="" type="checkbox"/> Usando en educación primaria <input type="checkbox"/> Usando en educación secundaria Otro: Primaria



Dr. Daniel L. Baza Vega
DIRECTOR

II. INFRAESTRUCTURA

A. CANTIDAD DE AULAS		
1.	CANTIDAD DE AULAS O ESPACIOS ACONDICIONADOS COMO AULAS: (Considere a las aulas o espacios EN USO y SIN USO)	37
2.	CUMPLE CRITERIOS DE CONFOR? <input type="checkbox"/>	37
a)	Cantidad de aulas que cumple con el confort (Tamaño, ventilación, iluminación, etc.)	30
b)	Cantidad de aulas que No cumple con el confort (Tamaño, ventilación, iluminación, etc.)	7

B. CARACTERÍSTICAS DEL RESTO DE ESPACIOS EDUCATIVOS Y ESPACIOS ADMINISTRATIVOS DEL LOCAL EDUCATIVO

Marque las emblemáticas con los que cuenta la institución educativa.			
1. Espacios educativos	Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 2 con equipo llavero)	2. Espacios deportivos cerrados	3. Espacios de soporte
a) Aula de innovación pedagógica	a) Taller de electricidad y electrónica	a) Coliseo	1 Servicios higiénicos para estudiantes (Espacio diferenciado, acondicionado con inodoros, urinarios, lavatorios y/o implementos para el uso y cuidado personal de los estudiantes y/o docentes)
b) Aula funcional de inglés	b) Taller de mantenimiento de computadores	b) Gimnasio	2 Servicios higiénicos para personas con discapacidad (Intern)
c) Aula de refuerzo	c) Taller de mantenimiento de computadores y periféricos	c) Local multifuncional techado	3 Servicios higiénicos para adultos/docentes (Intern)
d) Espacio de psicomotricidad	d) Taller de cosmetología y estética personal	d) Canchales polideportivos (campo de fútbol)	4 Quioscos / Cafetería
e) Sala de usos múltiples	e) Taller de artesanía, manualidades y/o personal	e) Tribunal	5 Cocina
f) Sala de cómputo	f) Taller de artesanía, manualidades y/o personal	f) Escenario polideportivo	6 Tóxico
g) Sala de docenzeo	g) Taller de artesanía, manualidades y/o personal	g) Sala de entrenamiento	7 Espacio de conectividad / Espacio de soporte a recursos tecnológicos
h) Sala de música	h) Taller de comunicación, imagen y sonido	h) Cobijo de control	8 Residencia estudiantil (Este espacio solo operará cuando el contexto en el que se ubica el nivel educativo y lo requiera.
i) Sala oculta	i) Taller de actividades deportivas	i) Otros espacios deportivos	9 Muestra / Espacio de Impresión (Espacio que sirve para albergar materiales de Impresión y otros de reparaciones del equipamiento de la institución educativa)
j) Taller de arte	j) Taller de introducción	j) Camarero	10 Guardamía
k) Taller de arte	k) Taller de hotelería y turismo	k) Ingreso / zona de encuentro	11 Depósito general
Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 1)			12 Puntos de acceso
l) Taller polivalente	l) Taller de zapatería y cuero	l) Otro espacio de taller – Tipo 2 con equipo llavero	13 Vestidores
m) Taller de contabilidad	m) Taller de cocina	Módulo administrativo / Oficina	14 Espacio temporal para docentes
n) Taller de operación de computadores/sistema gráfico	n) Otro tipo de taller – Tipo 2 con equipo llavero	Módulo de acompañamiento / Oficina	15 Otro espacio de soporte
o) Taller de administración y comercio	Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 2 con equipo pasado)		
p) Taller de dibujo técnico	dd) Taller de mecánica de producción	q) Módulo para docentes / Sala de profesores	
q) Taller de artes plásticas	ee) Taller de mecánica automotriz	r) Módulo de acompañamiento y consejería (Espacio donde el psicólogo o trabajador social atiende a los estudiantes)	
r) Otro tipo de taller - Tipo 1.	ff) Taller de electricidad y/o carpintería	s) Espacio administrativo de profesores y de nivel	
	gg) Taller de paselería y panadería	h) Espacio para el personal administrativo y las docentes del nivel inicial, incluyendo al personal directivo	
	hh) Taller de confección textil		
	ii) Taller de industrias alimentarias		
	jj) Taller de mecánica y metales		
	kk) Otro tipo de taller – Tipo 2 con equipo pasado		
	ll) Laboratorio de ciencia y tecnología		
	mm) Laboratorio de electrónica		
	nn) Otros laboratorios		
	oo) Biblioteca escolar		
	pp) Auditorio		

C. RESPECTO A OTROS ESPACIOS DIDÁCTICOS Y RELACIONALES COMPLEMENTARIOS, INDIQUE:

Tipo de espacio didáctico	a) El local educativo cuenta con:	Cantidad de espacios educativos complementarios				b) SIM USO
		EN USO				
		c) Buen estado	d) Regular estado	e) Mal estado	f) Pésimo estado	
1. Espacio de cultivo	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/>				
2. Espacio de crianza de animales	(1) <input type="checkbox"/> (2) <input checked="" type="checkbox"/> No					
3. Losa multusos (no patios)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) <input type="checkbox"/> No					
4. Pista de velocidad y saltos	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) <input type="checkbox"/> No					
5. Campo de fútbol y campo atlético	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) <input type="checkbox"/> No					
6. Solo campo de fútbol	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) <input type="checkbox"/> No					
7. Solo campo atlético	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) <input type="checkbox"/> No					
8. Pista atlética	(1) <input type="checkbox"/> (2) <input checked="" type="checkbox"/> No					
9. Pista semiolímpica	(1) <input type="checkbox"/> (2) <input checked="" type="checkbox"/> No					
10. Pista (si el patio cuenta con pintado demarcatorio de algún tipo de deporte, reportarlo como losa, multusos (no patios)	(1) <input type="checkbox"/> (2) <input checked="" type="checkbox"/> No					
11. Jardines	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/>				

Nota 1:

0. NO SE REQUIERE: No aplica./1. BUEN ESTADO: Ha recibido mantenimiento y/o no precisa ser reparado ni sustituido. /2. REGULAR ESTADO: Rehabilitación parcial, como rasane y pintado de muros y techos; arreglo de cuinetas plásticas, resana de pisos, arreglo de puertas o ventanas; o cambio de foros, -fluorescentes, interruptores, cables, etc./3. MAL ESTADO: Rehabilitación totalmente, como pintado total, resanes totales cambio de puertas o ventanas, etc./4. PÉSIMO ESTADO: Reemplazar. /5. FALTA / INCREMENTAR: Necesita incrementar.

D. RESPECTO A LABORATORIOS DE CIENCIAS, QUÍMICA, RESPONDA:

1. ¿El local educativo cuenta con un espacio utilizado como laboratorio de ciencias? (Solo para secundaria)	a) <input checked="" type="checkbox"/> SI	b) <input checked="" type="checkbox"/> (Pose o lo pregunta A. J.)
2. ¿El equipamiento del laboratorio permite realizar experimentos de procesos biológicos, físicos y/o químicos correspondiente al currículo de?	a) Primer grado de secundaria (1) SI (2) No b) Segundo grado de secundaria (1) SI (2) No c) Tercer grado de secundaria (1) SI (2) No d) Cuarto grado de secundaria (1) SI (2) No e) Quinto grado de secundaria (1) SI (2) No	
3. ¿El local educativo cuenta con un espacio designado como biblioteca?	a) <input checked="" type="checkbox"/> SI	b) <input checked="" type="checkbox"/> (Pose o lo pregunta A. J.)
4. ¿La biblioteca ha sido construido para uso exclusivo de biblioteca?	a) <input checked="" type="checkbox"/> SI	b) <input type="checkbox"/> No
5. ¿La biblioteca está funcionando?	a) <input checked="" type="checkbox"/> SI	b) <input type="checkbox"/> No
6. ¿Indique el principal motivo por el que no está funcionando? (Marque con un aspa "X" solo un castilero)	a) <input type="checkbox"/> Inicial b) <input checked="" type="checkbox"/> Secundario c) <input type="checkbox"/> CEBA d) <input type="checkbox"/> CEEB e) <input type="checkbox"/> Educación Superior Pedagógica f) <input type="checkbox"/> Educación Superior Tecnológica g) <input type="checkbox"/> Educación Superior de Formación Artística h) <input type="checkbox"/> CE/PHO	
7. ¿Qué niveles educativos tienen acceso a la biblioteca? (Marque con una aspa "X" uno más castilero)	a) <input checked="" type="checkbox"/> Primario b) <input type="checkbox"/> Inicial c) <input type="checkbox"/> Secundario d) <input type="checkbox"/> CEBA e) <input type="checkbox"/> CEEB f) <input type="checkbox"/> Educación Superior Pedagógica g) <input type="checkbox"/> Educación Superior Tecnológica h) <input type="checkbox"/> Educación Superior de Formación Artística i) <input type="checkbox"/> CE/PHO	
8. ¿Los libros están organizados y a disposición de los estudiantes?	a) <input checked="" type="checkbox"/> SI b) <input type="checkbox"/> No	
9. ¿Qué servicios de atención brinda la biblioteca? (Marque con un aspa "X" uno o más castileros)	a) <input checked="" type="checkbox"/> Referencia y consulta b) <input checked="" type="checkbox"/> Lectura en sala c) <input checked="" type="checkbox"/> Préstamo en el aula d) <input checked="" type="checkbox"/> Préstamo a domicilio e) <input checked="" type="checkbox"/> Préstamo interbibliotecario f) <input type="checkbox"/> Reprografía (fotocopias) g) <input type="checkbox"/> Internet	

NO LO HASTA POR COLONIA

III. EQUIPAMIENTO, MOBILIARIO Y SERVICIOS

A. Con respecto a los equipos y/o dispositivos con que cuenta el local educativo, registre:

(Incluir los equipos y/o dispositivos operativos e inoperativos)
Anotar "SI" o "No" si el local educativo cuenta con equipos y/o dispositivos, si su respuesta es "SI" registre la cantidad en los recuadros correspondiente.

Tipo de equipo didáctico	a) El local educativo cuenta con: SI-No	b) ¿Cuántos tiene?	c) Cuántos están operativos o en uso	d) ¿Cuántos están inoperativos o no los usa?	El total de equipos informáticos operativos o en uso, desglosados en: Tablet, Computadoras de escritorio (PC), Computadora portátil (notebook), Laptop convencional o Laptop XO, debe coincidir con el total del de dispositivos operativos informáticos.
1. TV	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	37	37		
2. DVD/VLIBRARY	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	37	37		
3. Tablet	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	368 (20)	300		
4. Computadora de escritorio (PC)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	3	3		
5. Computadora portátil (notebook) / Laptop convencional	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	444	400		
6. Laptop XO (solo para I.E. de gestión pública)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	4	4		
7. Proyector multimedia	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	2	2		
8. Radio, minicomponente (equipo de sonido)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	35	35		
9. Parlante portátil	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	2	2		
10. Solo fotocopadora	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	3	3		
11. Solo escáner	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	1	1		
12. Solo impresora	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	50	50		
13. Multifuncional (Fotocopia, escanea e imprime)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	50	50		
14. Kits de robótica educativa	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	2	2		
15. Pizarra y/o pantalla interactiva	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No				
16. Escan	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No				
17. Otro:	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No				

B. Servicio de Internet y equipos informáticos		2. ¿Con qué tipo de conexión a Internet cuenta el local educativo? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)		3. ¿Quién paga el servicio de Internet? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	
1. ¿El local educativo tiene conexión a Internet?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Red cableado	<input checked="" type="checkbox"/> Internet portátil / USB modem	<input checked="" type="checkbox"/> Recursos propios de la I.E.	<input checked="" type="checkbox"/> APLMA
b) No prese a la pregunta B.1)	tipo personal y/o conexiones informáticas, /	<input checked="" type="checkbox"/> Internet satelital	<input type="checkbox"/> Otro:	<input type="checkbox"/> DNE / GNE / UGEL	<input type="checkbox"/> Municipalidad
		<input type="checkbox"/> Otro:		<input type="checkbox"/> ONG	<input type="checkbox"/> Empresa Privada
				<input type="checkbox"/> Otro:	

C. Energía Eléctrica que usa el local educativo	
1. ¿De dónde proviene la energía eléctrica que usa el local educativo? (Marque con un aspa "X" solo un casillero) Red pública (de una empresa distribuidora de energía eléctrica)	2. ¿El local educativo tiene energía eléctrica las 24 horas del día, todos los días de la semana? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)
<input checked="" type="checkbox"/> Red pública (agua potable) <input type="checkbox"/> Pichón de uso público (agua potable) <input type="checkbox"/> Celdas solares u otro similar <input type="checkbox"/> Pico <input type="checkbox"/> Ato, acopado, masticado o similar <input type="checkbox"/> Otro:.....	Pose a la pregunta C.1 <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
3. ¿Cuántos días a la semana tiene el servicio de energía eléctrica? ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de energía eléctrica? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros)	4. ¿Cuántos días a la semana tiene el servicio de agua potable? ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros)
<input checked="" type="checkbox"/> Red pública (agua potable) <input type="checkbox"/> Pichón de uso público (agua potable) <input type="checkbox"/> Celdas solares u otro similar <input type="checkbox"/> Pico <input type="checkbox"/> Ato, acopado, masticado o similar <input type="checkbox"/> Otro:.....	Pose a la pregunta D.1 <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
5. ¿Quién paga el servicio de energía eléctrica? (Marque con un aspa "X" solo un casillero) a) Recursos propios de la IE b) APPSA c) DRE / GRE / USEL d) Municipalidad e) ONG f) Empresa Privada g) Otro:.....	5. ¿Quién paga el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" solo un casillero) a) Recursos propios de la IE b) APPSA c) DRE / GRE / USEL d) Municipalidad e) ONG f) Empresa Privada g) Otro:.....

D. Abastecimiento de agua que usa el local educativo	
1. El agua que usa el local educativo proviene de: (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	2. ¿El local educativo tiene agua potable las 24 horas del día, todos los días de la semana? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)
<input checked="" type="checkbox"/> Red pública (agua potable) <input type="checkbox"/> Pichón de uso público (agua potable) <input type="checkbox"/> Celdas solares u otro similar <input type="checkbox"/> Pico <input type="checkbox"/> Ato, acopado, masticado o similar <input type="checkbox"/> Otro:.....	Pose a la pregunta D.1 <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
3. ¿Cuántos días a la semana tiene el servicio de agua potable? ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros)	4. ¿Cuántos días a la semana tiene el servicio de agua potable? ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros)
<input checked="" type="checkbox"/> Red pública (agua potable) <input type="checkbox"/> Pichón de uso público (agua potable) <input type="checkbox"/> Celdas solares u otro similar <input type="checkbox"/> Pico <input type="checkbox"/> Ato, acopado, masticado o similar <input type="checkbox"/> Otro:.....	Pose a la pregunta D.1 <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
5. ¿Quién paga el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" solo un casillero) a) Recursos propios de la IE b) APPSA c) DRE / GRE / USEL d) Municipalidad e) ONG f) Empresa Privada g) Otro:.....	5. ¿Quién paga el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" solo un casillero) a) Recursos propios de la IE b) APPSA c) DRE / GRE / USEL d) Municipalidad e) ONG f) Empresa Privada g) Otro:.....

E. Servicio de desague	1. Desemboca en una red pública de desague	2. Con respecto al desague del local educativo: a) Un/Una pozo séptico/tanque séptico (cal, ceniza y otro)	3. (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	4. Desemboca en un río, acopado e cana	5. Usa baño (s) portátil (as)
------------------------	--	---	---	--	-------------------------------

IV. EVALUACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y LOGROS DE APRENDIZAJE			
1. ¿HA PARTICIPADO EN EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA?	2. ¿CÓMO CONSIDERA QUE ES LA PARTICIPACIÓN DE LOS DIRECTORES EN EL DISEÑO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS?	3. ¿CÓMO CONSIDERA ES EL ESTADO GENERAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA?	4. EL ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN RELACIÓN A LOS LOGROS DE APRENDIZAJE
<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> Muy importante <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Poco importante <input type="checkbox"/> Nada importante <input type="checkbox"/> No sabe/No opina.	<input checked="" type="checkbox"/> a) Muy buena <input type="checkbox"/> b) Buena <input type="checkbox"/> c) Regular <input type="checkbox"/> d) Mala <input type="checkbox"/> e) Muy mala <input type="checkbox"/> f) No sabe/No opina.	<input checked="" type="checkbox"/> a) Ha ayudado a mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> d) No sabe/No opina.

Si mejoraría si ayudaría

II. INFRAESTRUCTURA

A. CANTIDAD DE AULAS	
1. CANTIDAD DE AULAS O ESPACIOS ACCIONADOS COMO AULAS: (Considere a las aulas o espacios EN USO Y SIN USO)	40
2. CUMPLE CRITERIOS DE CONCORDIA	40
a) Cantidad de aulas que cumple con el confort (Luz, ventilación, iluminación, etc.)	
b) Cantidad de aulas que No cumple con el confort (Luz, ventilación, iluminación, etc.)	

B. CARACTERÍSTICAS DEL RESTO DE ESPACIOS EDUCATIVOS Y ESPACIOS ADMINISTRATIVOS DEL LOCAL EDUCATIVO			
Marque las ambientes con los que cuenta la institución educativa.			
<p>1. Espacios didácticos</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Aula de innovación pedagógica <i>Compu</i> <input checked="" type="checkbox"/> Aula funcional de inglés <input checked="" type="checkbox"/> Aula de refuerzo <input checked="" type="checkbox"/> Espacio de psicrometría <input checked="" type="checkbox"/> Sala de usos múltiples <input checked="" type="checkbox"/> Sala de cómputo <input checked="" type="checkbox"/> Sala de donante <input checked="" type="checkbox"/> Sala de música <input checked="" type="checkbox"/> Sala ocular <input checked="" type="checkbox"/> Taller creativo <input checked="" type="checkbox"/> Taller de arte <p>Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Taller polivalente <input type="checkbox"/> Taller de contabilidad <input type="checkbox"/> Taller de operación de computadora/diseño gráfico <input type="checkbox"/> Taller de administración y comercio <input type="checkbox"/> Taller de dibujo técnico <input type="checkbox"/> Taller de artes gráficas <input type="checkbox"/> Otro tipo de taller - Tipo 1. <p><i>solo de docer</i></p>	<p>Taller de educador para el trabajo (EPT- Tipo 2 con equipo (iluminación))</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Taller de electricidad y electrónica <input type="checkbox"/> Taller de mantenimiento de computadores <input type="checkbox"/> Taller de carpentería y estéticas personal <input type="checkbox"/> Taller de artesanía, manualidades y/o conplastado <input type="checkbox"/> Taller de comunicación, imagen y sonido. <input type="checkbox"/> Taller de actividades egresivas <input type="checkbox"/> Taller de construcción <input type="checkbox"/> Taller de hostelería y turismo <input type="checkbox"/> Taller de zapatería y cuero <input type="checkbox"/> Taller de cocina <input type="checkbox"/> Otro tipo de taller - Tipo 2 con equipo <p>Asistido</p> <p>Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 2 con equipo pasado)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Taller de mecánica de producción <input type="checkbox"/> Taller de medicina automotriz <input type="checkbox"/> Taller de abastecimiento y/o componentes <input type="checkbox"/> Taller de pastelería y panadería <input type="checkbox"/> Taller de confección textil <input type="checkbox"/> Taller de industria alimentarias <input type="checkbox"/> Taller de mecánica y metales <input type="checkbox"/> Otro tipo de taller - Tipo 2 con equipo <p><i>Talleres de experimentos, pero no de docencia</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Laboratorio de ciencia y tecnología <input type="checkbox"/> Otros laboratorios <input type="checkbox"/> Biblioteca escolar <input type="checkbox"/> Auditorio 	<p>2. Espacios deportivos cerrados <i>deportiva</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Coloso <input checked="" type="checkbox"/> Gimnasio <input checked="" type="checkbox"/> Local multifuncional techado <input checked="" type="checkbox"/> Cancha polideportiva (campo de fútbol) <input checked="" type="checkbox"/> Tribuna <input checked="" type="checkbox"/> Escenario polideportivo <input checked="" type="checkbox"/> Sala de entrenamiento <input checked="" type="checkbox"/> Cobijo de control <input checked="" type="checkbox"/> Otro espacio deportivo <input checked="" type="checkbox"/> Espacios relacionales <input checked="" type="checkbox"/> Ingreso / zona de encuentro <input checked="" type="checkbox"/> Comedor <i>(por un plancha)</i> <input checked="" type="checkbox"/> Circulaciones <input checked="" type="checkbox"/> Otro espacio recreativo <input checked="" type="checkbox"/> Espacios operativos <input checked="" type="checkbox"/> Módulo administrativo / Oficina administrativa <input checked="" type="checkbox"/> Módulo para docentes / Sala de profesores <input checked="" type="checkbox"/> Módulo de acompañamiento y consejería <input checked="" type="checkbox"/> Espacio donde el psicólogo o trabajador social atiende a los estudiantes <input checked="" type="checkbox"/> Espacio administrativo de profesores y de nivel inicial / Espacio para el personal administrativo y los docentes del nivel inicial, incluyendo al personal directivo 	<p>3. Espacios de soporte</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Servicios higiénicos para estudiantes (Espacio diferenciado, acondicionado con inodomo, urinarios, lavatorios y/o implementos para el uso y cuidado personal de los estudiantes y/o docentes) <input checked="" type="checkbox"/> Servicios higiénicos para personas con discapacidad (iluminación) <input checked="" type="checkbox"/> Servicios higiénicos para adultos/docentes (iluminación) <input checked="" type="checkbox"/> Quioscos / Cafetería <input checked="" type="checkbox"/> Cocina <i>(por un plancha)</i> <input checked="" type="checkbox"/> Tópicos <input checked="" type="checkbox"/> Espacio de conectividad / Espacio de soporte a recursos tecnológicos <input checked="" type="checkbox"/> Residencia estudiantil (Este espacio solo aparecerá cuando el contenido en el que se abota el local educativo y/o regular). <input checked="" type="checkbox"/> Maestranza / Espacio de Impresión (Espacio que sirve para albergar materiales de impreza y otros de reparaciones del equipamiento de la institución educativa) <input checked="" type="checkbox"/> Guardante <input checked="" type="checkbox"/> Depósito general <input checked="" type="checkbox"/> Depósito para implementos deportivos <input checked="" type="checkbox"/> Puntos de ocupación <input checked="" type="checkbox"/> Vestidores <input checked="" type="checkbox"/> Espacio temporal para docentes <input checked="" type="checkbox"/> Otro espacio de soporte

III. EQUIPAMIENTO, MOBILIARIO Y SERVICIOS

presente

A. Con respecto a los equipos y/o dispositivos con que cuenta el local educativo, registre:
(Incluir los equipos y/o dispositivos operativos e inoperativos)
Añade "S" o "No" si el local educativo cuenta con equipos y/o dispositivos, si su respuesta es "S" registre la cantidad en los recuadros correspondiente

Tipo de equipo educativo	a) El local educativo cuenta con S/No	b) ¿Cuántos tiene?	c) Cuántos están operativos o en uso	d) ¿Cuántos están inoperativos o no los usó?	
1. TV	(1) <input checked="" type="checkbox"/> S	24	24		El total de equipos informáticos operativos o en uso, desagregados en, Tablet, Computadoras de escritorio (PC), Computadora portátil (notebook), Laptop convencional o Laptop XO, debe coincidir con el total del de dispositivos operativos informáticos.
2. DVD/BLEUPAY	(1) S	2	2		
3. Tablet	(1) <input checked="" type="checkbox"/> S	400	400		
4. Computadora de escritorio (PC)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> S	40	40		
5. Computadora portátil (notebook) / Laptop convencional	(1) S	100	100		
6. Laptop XO (solo para IE de gestión pública)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> S	4-5	4-5		
7. Proyector multimedia	(1) S	2	2		
8. Radio, microrreproductor (equipo de sonido)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> S	2	2		
9. Perifoneo portátil	(1) <input checked="" type="checkbox"/> S	2	2		
10. Solo fotocopiadora	(1) S	2	2		
11. Solo escáner	(1) S	2	2		
12. Solo impresora	(1) S	2	2		
13. Multifuncional (fotocopia, escanea e imprime)	(1) S	2	2		
14. Kits de robótica educativa	(1) S	2	2		
15. Pizarra y/o parrilla interactiva	(1) S	2	2		
16. Ecran	(1) <input checked="" type="checkbox"/> S	2	2		
17. Otro:.....	(1) S	2	2		

B. Servicio de internet y equipos informáticos

1. ¿El local educativo tiene conexión a internet?
 a) (Marcar No considerar conexiones de internet de tipo personal y/o conexiones informales.)
 b) No posee a la pregunta B.1.)

2. ¿Con qué tipo de conexión a internet cuenta el local educativo?
 a) Fibró óptica
 b) Internet portátil / USB modem
 c) Internet satelital
 d) Otro: *2x MINICOM*

3. ¿Quién paga el servicio de internet?
 a) (Marcar con un "X" solo un casillero)
 Recursos propios de la IE
 b) APLSA
 c) DRE / GRC / UGEL
 d) Municipio/ob) *2x MINICOM*
 e) ONG
 f) Empresa Privada
 g) Otro: *2x MINICOM*

para el caso de computa. wifi (no tiene)

ENCUESTA DIRIGIDA A DIRECTORES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARA IDENTIFICAR EL ESTADO ACTUAL DEL CONJUNTO DE CARACTERÍSTICAS QUE AFECTAN EL APRENDIZAJE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE SANTO TOMÁS, CHUMBIVILCAS, CUSCO

INSTRUCCIONES

La presente encuesta tiene como objetivo recoger información sobre el conjunto de características que afectan el aprendizaje en las instituciones educativas de educación básica regular en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, como parte del trabajo de campo para desarrollar una tesis doctoral. En ese sentido, las preguntas están referidas a identificar las características de las instituciones educativas que se relacionan con los logros de aprendizaje de los estudiantes.

La presente encuesta es una adaptación de las preguntas del Censo Educativo, a fin de realizar una constatación en campo del valor actual de dichas características en las Instituciones Educativas de Interés. En ese sentido, incorpora otras preguntas relacionadas a las características de Interés de la tesis. Las preguntas serán respondidas con asistencia del encuestador.

1. INFORMACIÓN GENERAL

1. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA			2. DATOS GENERALES DEL DIRECTOR		
N°	Código Modular	Nombre de la Institución Educativa	N°	Código Modular	Nombre del Director
1	156930	510 ADELA E. TRONCOSO DE BOZA	1	156930	VEGA VIZCARRA ELVIRA
2	156949	515	2	156949	COLQUE CHOQUE AVELINO
3	157005	56248	3	157005	MAMANI APAZA TERESA
4	157029	56250	4	157029	BACA VEGA DAVID LEONIDAS
5	157128	56309	5	157128	OVEDO AYAUCURI SANTOS
6	157147	56311	6	157147	COLQUE CHOQUE AVELINO
7	157213	56318 ALM. MIGUEL GRAU S.	7	157213	SIVINCHA HUANCARA EULALIA
8	157345	57004 ROSA DE AMERICA	8	157345	HUAY LAMI LLACMA CEFERINO
9	157374	SANTO TOMAS	9	157374	RAMIREZ LLACMA NAZARIO
10	157406	DANIEL ESTRADA PEREZ	10	157406	HUAMANI CHAULCANO CEFERINO Huallari, Moquegua
11	56311	761	11	56311	SIVINCHA HUANCARA IVAN
Otro:			Otro:		

3. SEXO: Masculino Femenino

4. EDAD (en años completados): 52

5. ¿EN QUÉ AÑO ASUMIÓ COMO DIRECTOR EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA? 2020

6. ÚLTIMO NIVEL DE ESTUDIOS QUE APRIBORO

a) Sin nivel	f) Superior no universitaria incompleta
b) Inicial	g) Superior no universitaria completa
c) Primaria	h) Superior universitaria incompleta
d) Secundaria	i) Superior universitaria completa
e) Básica especial	j) Maestría/Doctorado

7. INDICAR SU CARRERA O PROFESIÓN (U OTRO)

a) Licenciado en educación inicial	a) Uno
b) Licenciado en educación primaria	b) Dos
c) Licenciado en educación secundaria	c) Tres
d) Otro:	d) Cuatro
	e) Cinco
	f) Más de cinco
	g) No tengo información al respecto.

8. INDIQUE CUÁNTOS DIRECTORES HA TENIDO SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS: 5

II. INFRAESTRUCTURA

A. CANTIDAD DE AULAS				20
1. CANTIDAD DE AULAS O ESPACIOS ACONDICIONADOS COMO AULAS: (Considerar a las aulas o espacios EN USO Y SIN USO)				
2. ¿CUMPLE CRITERIOS DE CONFORT?				15
a) Cantidad de aulas que cumple con el confort (Tamaño, ventilación, iluminación, etc.)				5
b) Cantidad de aulas que No cumple con el confort (Tamaño, ventilación, iluminación, etc.)				

los otros cinco
vestibulos para
aplicar...

B. CARACTERÍSTICAS DEL NESTO DE ESPACIOS EDUCATIVOS Y ESPACIOS ADMINISTRATIVOS DEL LOCAL EDUCATIVO				
Marque los ambientes con los que cuenta la institución educativa.				
1. Espacios educativos	1. Tipo 2 con equipo fijo	2. Espacios deportivos cerrados	3. Espacios de soporte	
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> A) Aulas de innovación pedagógica <input checked="" type="checkbox"/> B) Aulas funcionales de inglés <input checked="" type="checkbox"/> C) Aulas de reforso <input checked="" type="checkbox"/> D) Espacios de psicocomodidad <input checked="" type="checkbox"/> E) Sala de usos múltiples <input checked="" type="checkbox"/> F) Sala de computo <input checked="" type="checkbox"/> G) Sala de danza/ballet <input checked="" type="checkbox"/> H) Sala de música <input checked="" type="checkbox"/> I) Sala de teatro <input checked="" type="checkbox"/> J) Sala de arte 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> K) Taller de electrónica y electrónica <input checked="" type="checkbox"/> L) Taller de mantenimiento de computadores <input checked="" type="checkbox"/> M) Taller de cosmología y estética personal <input checked="" type="checkbox"/> N) Taller de artesanía, manualidades y/o cosmopsale <input checked="" type="checkbox"/> O) Taller de comunicación, imagen y sonido <input checked="" type="checkbox"/> P) Taller de actividades agrarias <input checked="" type="checkbox"/> Q) Taller de construcción <input checked="" type="checkbox"/> R) Taller de hotelería y turismo <input checked="" type="checkbox"/> S) Taller de zapatería y cuero <input checked="" type="checkbox"/> T) Taller de cocina <input checked="" type="checkbox"/> U) Otro tipo de taller - Tipo 2 con equipo fijo 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> V) Módulo administrativo / Oficina <input checked="" type="checkbox"/> W) Módulo para docentes / Sala de profesores <input checked="" type="checkbox"/> X) Módulo de acompañamiento y consejería (espacio donde el psicólogo o trabajador social atiende a los estudiantes) <input checked="" type="checkbox"/> Y) Espacio administrativo de profesores y de nivel inicial (Espacio para el personal administrativo y los docentes del nivel Inicial, incluyendo al personal directivo) 	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Z) Servicios higiénicos para personas con discapacidad (flem) <input checked="" type="checkbox"/> AA) Servicios higiénicos para adultos/docentes (flem) <input checked="" type="checkbox"/> AB) Quioscos / Conferencia <i>check (flem)</i> <input checked="" type="checkbox"/> AC) Cocina <input checked="" type="checkbox"/> AD) Tablero <input checked="" type="checkbox"/> AE) Espacio de conectividad / Espacio de soporte o recursos tecnológicos <input checked="" type="checkbox"/> AF) Residencia estudiantil (Este espacio solo aparece cuando el contexto en el que se ubica el local educativo y/o requiere) <input checked="" type="checkbox"/> AG) Mostranza / Espacio de limpieza (espacio que sirve para albergar materiales de limpieza y áreas de reparaciones del equipamiento de la institución educativa) <input checked="" type="checkbox"/> AH) Guardante <input checked="" type="checkbox"/> AI) Decedto general <input checked="" type="checkbox"/> AJ) Depedto para implementos deportivos <input checked="" type="checkbox"/> AK) Puntos de acople <input checked="" type="checkbox"/> AL) Vestibulos <input checked="" type="checkbox"/> AM) Espacio temporal para docentes <input checked="" type="checkbox"/> AN) Otro espacio de soporte 	
2. Tipo 1	2. Tipo 2 con equipo pasado			
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> O) Taller polivalente <input type="checkbox"/> P) Taller de costuridod <input type="checkbox"/> Q) Taller de operadon de computadores/diseño gráfico <input type="checkbox"/> R) Taller de administración y comercio <input type="checkbox"/> S) Taller de dibujo técnico <input type="checkbox"/> T) Taller de artes gráficas <input type="checkbox"/> U) Otro tipo de taller - Tipo 1 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> V) Taller de medicina de producción <input type="checkbox"/> W) Taller de mecánica automotriz <input type="checkbox"/> X) Taller de docencia y/o carpintería <input type="checkbox"/> Y) Taller de pastelería y panadería <input type="checkbox"/> Z) Talle de confección textil <input type="checkbox"/> AA) Taller de industrias alimentarias <input type="checkbox"/> AB) Taller de mecánica y metales <input type="checkbox"/> AC) Otro tipo de taller - Tipo 2 con equipo pasado 			
	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> M) Laboratorio de ciencia y tecnología <input checked="" type="checkbox"/> N) Laboratorio de electrónica <input checked="" type="checkbox"/> O) Biblioteca escolar <input checked="" type="checkbox"/> P) Auditorio 			

III. EQUIPAMIENTO, MOBILIARIO Y SERVICIOS

A. Con respecto a los equipos y/o dispositivos con que cuenta el local educativo, registre:

(Incluir los equipos y/o dispositivos operativos e inoperativos)

Asotele "Si" o "No" si el local educativo cuenta con equipos y/o dispositivos, si su respuesta es "Si" registre la cantidad en los recuadros correspondiente.

Tipo de espacio didáctico	a) El local educativo cuenta con:	b) ¿Cuántos tiene?	c) Cuántos están operativos o en uso	d) ¿Cuántos están inoperativos o no los usó?	e) El total de equipos informáticos operativos e inoperativos o en uso, desagregados en: Tablet, Computadoras de escritorio (PC), Computadora portátil (notebook), Laptop convencional o Laptop XO, debe coincidir con el total de dispositivos operativos informáticos.
1. TV	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	2	2		
2. DVD/BLENDER	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	1	1		
3. Tablet	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	334	334		
4. Computadora de escritorio (PC)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	15 + 1	315 + 1		
5. Computadora portátil (notebook) / Laptop convencional	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	34	34		
6. Laptop XO (solo para E. de gestión pública)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	15	15		
7. Proyector multimedia	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	2	2		
8. Radio multicomponente (equipo de sonido)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No				
9. Parlante portátil	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No				
10. Solo fotocopiadora	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	1			
11. Solo escáner	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No				
12. Solo impresora	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No				
13. Multifuncional (fotocopia, escanea e imprime)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No				
14. Kits de robótica educativa	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No				
15. Pizarra y/o pantalla interactiva	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	15			
16. Ecran	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No	15			
17. Otro:	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No				

B. Servicio de internet y equipos informáticos		2. ¿Con qué tipo de conexión a internet cuenta el local educativo?	3. ¿Quién paga el servicio de internet?
1. ¿El local educativo tiene conexión a internet?	(Nota: No considerar conexiones de internet de tipo personal y/o conexiones informales.)	(Marque con un aspa "X" solo un casillero)	(Marque con un aspa "X" solo un casillero)
a) Si		a) Red cableada	a) ARAFA
b) No (Pase a la pregunta B.1.)		b) Internet portátil / USB modem	c) DNE / GNE / UGEL
		c) Internet satelital	d) Municipidad
		d) Otro:	e) ONG
			f) Empresa Privada
			g) Otro:

C. Energía Eléctrica que usa el local educativo				
1. ¿De dónde proviene la energía eléctrica que usa el local educativo? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	Red pública (de una empresa distribuidora de energía eléctrica)			
<input checked="" type="checkbox"/>				
2. ¿El local educativo tiene energía eléctrica las 24 horas del día, todos los días de la semana? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	Pose o lo pregunta C.1			
<input checked="" type="checkbox"/>	a) Sí b) No			
3. ¿Cuántos días a la semana tiene el servicio de energía eléctrica?	7 días			
4. ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de energía eléctrica? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros)	<input checked="" type="checkbox"/> Todo el día <input checked="" type="checkbox"/> Mañana <input checked="" type="checkbox"/> Tarde <input checked="" type="checkbox"/> Noche			
5. ¿Quién paga el servicio de energía eléctrica? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	<input checked="" type="checkbox"/> Recursos propios de la IE <input checked="" type="checkbox"/> DINE / GHE / UGEL <input checked="" type="checkbox"/> Municipales <input checked="" type="checkbox"/> ONG <input checked="" type="checkbox"/> Empresa Privada <input type="checkbox"/> Otro:.....			

D. Abastecimiento de agua que usa el local educativo				
1. El agua que usa el local educativo proviene de:	(Marque con un aspa "X" solo un casillero)			
<input checked="" type="checkbox"/>	Red pública (agua potable)			
<input checked="" type="checkbox"/>	Pozo de uso público (agua potable)			
<input type="checkbox"/>	Caudal sistema u otro similar			
<input type="checkbox"/>	Pozo			
<input type="checkbox"/>	Rio, arroyo, manantial o similar			
<input type="checkbox"/>	Otro:.....			
2. ¿El local educativo tiene agua potable las 24 horas del día, todos los días de la semana? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	Pose o lo pregunta D.1			
<input checked="" type="checkbox"/>	a) Sí b) No			
3. ¿Cuántos días a la semana tiene el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros)	7 días			
4. ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros)	<input checked="" type="checkbox"/> Todo el día <input checked="" type="checkbox"/> Mañana <input checked="" type="checkbox"/> Tarde <input checked="" type="checkbox"/> Noche			
5. ¿Quién paga el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	<input checked="" type="checkbox"/> Recursos propios de la IE <input checked="" type="checkbox"/> DINE / GHE / UGEL <input checked="" type="checkbox"/> Municipalidad <input checked="" type="checkbox"/> ONG <input checked="" type="checkbox"/> Empresa Privada <input type="checkbox"/> Otro:.....			
6. En caso de contar con agua potable, ¿conoce si se cumple el nivel de duración:	a) Sí b) No			

E. Servicio de desagüe	1. Con respecto al desagüe del local educativo:	(Marque con un aspa "X" solo un casillero)		
<input checked="" type="checkbox"/>	Desemboca en una red pública de desagüe	b) Utiliza pozo séptico/tanque séptico (fosl, cemento y otro)	c) Utiliza pozo ciego o negro (sin tratamiento alguno)	d) Desemboca en un río, arroyo o canal
<input checked="" type="checkbox"/>				e) Usa baño (o portátil) (ex)

IV. EVALUACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y LOGROS DE APRENDIZAJE

1. ¿HA PARTICIPADO EN EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA?	2. ¿CÓMO CONSIDERA QUE ES LA PARTICIPACIÓN DE LOS DIRECTORES EN EL DISEÑO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS?	3. ¿CÓMO CONSIDERA ES EL ESTADO GENERAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA?	4. EL ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN RELACIÓN A LOS LOGROS DE APRENDIZAJE
a) Sí <input checked="" type="checkbox"/> No	<input checked="" type="checkbox"/> Muy importante <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Poca importante <input type="checkbox"/> Nada importante <input type="checkbox"/> No sabe/No opina.	<input checked="" type="checkbox"/> Muy buena <input checked="" type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Mala <input type="checkbox"/> Muy mala <input type="checkbox"/> No sabe/No opina.	<input checked="" type="checkbox"/> Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> He disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> No sabe/No opina.

5. ¿CÓMO CONSIDERA QUE ES EL COMFORT (VENTILACION, ILUMINACION, CONDICIONES) DE LAS ALUAS Y OTROS ESPACIOS DE INSTRUCCION?	6. EL ESTADO ACTUAL DEL COMFORT QUE LE DA LA INSTITUCION EDUCATIVA EN RELACION A LOS LOGROS DE APRENDIZAJE	7. RESPECTO A LOS EQUIPOS DE LABORATORIO, USTED CONSIDERA:	8. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS DE LABORATORIO, USTED CONSIDERA QUE:
a) Muy buena <input checked="" type="checkbox"/> b) Buena c) Regular d) Mala e) Muy mala f) No sabe/No opina.	<input checked="" type="checkbox"/> a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.	<input checked="" type="checkbox"/> a) Suficiente <input checked="" type="checkbox"/> b) Insuficiente c) No sabe/No opina. No se sabe para la personal.	<input checked="" type="checkbox"/> a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.
9. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORES, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS ALUMNOS, USTED CONSIDERA:	10. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORES, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS ALUMNOS, USTED CONSIDERA QUE:	11. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRAFICOS PARA LOS ALUMNOS, USTED CONSIDERA:	12. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRAFICOS PARA LOS ALUMNOS, USTED CONSIDERA QUE:
a) Suficiente <input checked="" type="checkbox"/> b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	<input checked="" type="checkbox"/> a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.	<input checked="" type="checkbox"/> a) Suficiente <input checked="" type="checkbox"/> b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	<input checked="" type="checkbox"/> a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.
13. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE AMBIENTES PARA USO EXCLUSIVO DE PROFESORES, USTED CONSIDERA:	14. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE AMBIENTES PARA USO EXCLUSIVO DE PROFESORES, USTED CONSIDERA QUE:	15. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS PROFESORES, USTED CONSIDERA QUE:	16. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS PROFESORES, USTED CONSIDERA QUE:
a) Suficiente <input checked="" type="checkbox"/> b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	<input checked="" type="checkbox"/> a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.	<input checked="" type="checkbox"/> a) Suficiente <input checked="" type="checkbox"/> b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	<input checked="" type="checkbox"/> a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.
RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRAFICOS PARA LOS PROFESORES, USTED CONSIDERA:	RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRAFICOS PARA LOS PROFESORES, USTED CONSIDERA QUE:	RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRAFICOS PARA LOS PROFESORES, USTED CONSIDERA QUE:	RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRAFICOS PARA LOS PROFESORES, USTED CONSIDERA QUE:
a) Suficiente <input checked="" type="checkbox"/> b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	<input checked="" type="checkbox"/> a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.	<input checked="" type="checkbox"/> a) Suficiente <input checked="" type="checkbox"/> b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	<input checked="" type="checkbox"/> a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.

Notificación

Finalmente, agradece por su participación y coménteme si le gustaría comentar o agregar algo adicional que considere relevante:

Es necesario contar con internet en todos los espacios. Es difícil tener el espacio virtual personal decente en sus profesiones (de educación). (son de edad avanzada).

2024 es la construcción (que se va haciendo).

Si agradece

ENCUESTA DIRIGIDA A DIRECTORES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARA IDENTIFICAR EL ESTADO ACTUAL DEL CONJUNTO DE CARACTERÍSTICAS QUE AFECTAN EL APRENDIZAJE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE SANTO TOMÁS, CHUMBIVILCAS, CUSCO

INSTRUCCIONES

La presente encuesta tiene como objetivo recoger información sobre el conjunto de características que afectan el aprendizaje en las instituciones educativas de educación básica regular en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, como parte del trabajo de campo para desarrollar una tesis doctoral. En ese sentido, las preguntas están referidas a identificar las características de las instituciones educativas que se relacionan con los logros de aprendizaje de los estudiantes.

La presente encuesta es una adaptación de las preguntas del Censo Educativo, a fin de realizar una constatación en campo del valor actual de dichas características en las Instituciones Educativas de interés. En ese sentido, incorpora otras preguntas relacionadas a las características de interés de la tesis. Las preguntas serán respondidas con asistencia del encuestador.

1. INFORMACIÓN GENERAL

1. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA			2. DATOS GENERALES DEL DIRECTOR				
Nº	Código Modular	Nombre de la Institución Educativa	Marque con una x donde corresponde	Nº	Código Modular	Nombre del Director	Marque con una x donde corresponde
1	156930	510 ADELA E. TRONCOSO DE BOZA		1	156930	VEGA VICARRA ELVIRA	
2	156949	515		2	156949	COLQUE CHOQUE AVELINO	
3	157005	56248		3	157005	MAMANI APAZA TERESA	
4	157029	56250		4	157029	BACA VEGA DAVID LEONIDAS	
5	157128	56309		5	157128	OVEDO ATRUCURI SANTOS	
6	157147	56311		6	157147	COLQUE CHOQUE AVELINO	
7	157213	56318 ALM. MIGUEL GRAU S.		7	157213	SWINCHA HUANCARA EULALIA	
8	157345	57004 ROSA DE AMERICA		8	157345	HUAYLLANI LLACMA CEFERINO	
9	157374	SANTO TOMAS		9	157374	RAMIREZ LLACMA NAZARIO	
10	157406	DANIEL ESTRADA PEREZ		10	157406	HUAMANI CHAUCA LINDO	
11	563311	761	X	11	563311	SWINSHALUANCABALMAN	
Otro:				Otro:		MIRIAM MARISOL NEUGE HUERTADO	

3. SEXO:	4. EDAD (en años cumplidos):	5. ¿EN QUE AÑO ASUMIÓ COMO DIRECTOR EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA?
a) Masculino b) Femenino	39	2013 febrero

6. ÚLTIMO NIVEL DE ESTUDIOS QUE APROBÓ	7. INDICAR SU CARRERA O PROFESIÓN (U OTRO)	8. INDIQUE CUÁNTOS DIRECTORES HA TENIDO SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS.
a) Sin nivel b) Inicial c) Primaria d) Secundaria e) Básica especial	f) Superior no universitaria incompleta g) Superior no universitaria completa h) Superior universitaria incompleta i) Superior universitaria completa j) Maestría/Doctorado	a) Uno b) Dos c) Tres d) Cuatro e) Cinco f) Más de cinco. g) No tengo información al respecto.
	Docente en la carrera de Maestría	Uno

MANRITA ZUCIGA
391685256
CIVIL Y JAMIEL @ gona
AVILA JAVIER

CUSCO SIERRA
QUISEPISIVANA

II. INFRAESTRUCTURA

A. CANTIDAD DE AULAS		
1. CANTIDAD DE AULAS O ESPACIOS ADICIONADOS COMO AULAS: (Considere a las aulas o espacios en uso y SIN USO)		84
2. ¿CUMPLE CRITERIOS DE CONFORT?		-
a)	Cantidad de aulas que cumple con el confort (Tamaño, ventilación, iluminación, etc.)	0/84
b)	Cantidad de aulas que NO cumple con el confort (Tamaño, ventilación, iluminación, etc.)	0/0

B. CARACTERÍSTICAS DEL RESTO DE ESPACIOS EDUCATIVOS Y ESPACIOS ADMINISTRATIVOS DEL LOCAL EDUCATIVO

Marque los ambientes con los que cuenta la institución educativa.		
1. Espacios didácticos	Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 2 con equipo liviano)	2. Espacios deportivos cerrados
<ul style="list-style-type: none"> a) Aula de innovación pedagógica b) Aula funcional de inglés c) Aula de refuerzo d) Espacio de psicomotricidad e) Sala de usos múltiples f) Sala de cómputo g) Sala de docente/aula h) Sala de música i) Sala de arte j) Taller creativo k) Taller de arte 	<ul style="list-style-type: none"> y) Taller de electricidad y electrónica t) Taller de mantenimiento de computadores u) Taller de asmetriología y estética personal v) Taller de artesanía, manualidades y/o ceroplastia w) Taller de comunicación, imagen y sonido. x) Taller de actividades agrarias. y) Taller de consultoría z) Taller de hotelería y turismo aa) Taller de zapatería y cuero bb) Taller de cocina cc) Otro tipo de taller - Tipo 2 con equipo liviano 	<ul style="list-style-type: none"> a) Coliseo b) Gimnasio c) Lona multifuncional fechada d) Cancha polideportiva (campo de fútbol) e) Tribunas f) Estadio polideportivo g) Sala de entrenamiento h) Cabaña de control i) Otro espacio didáctico j) Espacios recreativos k) Ingreso / zona de encuentro l) Comedor m) Circulaciones n) Otro espacio recreativo o) Espacios operativos p) Módulo administrativo/oficina administrativa (1 oficina) q) Módulo para docentes / Sala de profesores r) Módulo de acompañamiento y asesoría /Espacio donde el psicólogo o trabajador social atiende a los estudiantes s) Espacio administrativo de profesores y de nivel inicial /Espacio para el personal administrativo y las áreas del nivel inicial, incluyendo al personal directivo
<ul style="list-style-type: none"> o) Taller de administración y comercio p) Taller de dibujo técnico q) Taller de artes plásticas r) Otro tipo de taller - Tipo 1. 	<ul style="list-style-type: none"> aa) Taller de administración y comercio bb) Taller de dibujo técnico cc) Taller de artes plásticas dd) Taller de administración y comercio ee) Taller de mecánica automotriz ff) Taller de electricidad y/o carpintería gg) Taller de costura y bordado hh) Taller de confección textil ii) Taller de industrias alimentarias jj) Taller de mecánica y metales kk) Otro tipo de taller - Tipo 2 con equipo pesado ll) Laboratorio de ciencia y tecnología mm) Laboratorio de electrónica nn) Otros laboratorios oo) Biblioteca escolar pp) Auditorio 	<ul style="list-style-type: none"> a) Espacios de soporte b) Servicios higiénicos para estudiantes (Espacio diferenciado, acondicionado con inodoros, urinarios, lavamanos y/o implementos para el uso y cuidado personal de los estudiantes y/o docentes) c) Servicios higiénicos para personas con discapacidad (idem) d) Servicios higiénicos para adultos/docentes (idem) e) Cuchara / Cajón f) Tóxico g) Espacio de conectividad / Espacio de soporte a recursos tecnológicos h) Residencia estudiantil / Este espacio solo aparece cuando el contexto en el que se ubica el local educativo y/o requiere. i) Maestranza / Espacio de limpieza (Espacio que sirve para albergar materiales de limpieza y áreas de reparaciones del equipamiento de la institución educativa) j) Guardarito k) Depósito general l) Depósito para implementos deportivos m) Funtón de apoyo n) Vestidores o) Espacio temporal para docentes p) Otro espacio de soporte <p><i>para las oficinas</i></p> <p><i>para las oficinas</i></p>

C. RESPECTO A OTROS ESPACIOS DIDÁCTICOS Y RELACIONALES COMPLEMENTARIOS, INDICAR:	Tipo de espacio didáctico	a) El local educativo cuenta con:	Estado de conservación (Ver nota 1)			b) SIN USO
			c) Buen estado	d) Regular estado	e) Mal estado	
1. Espacio de cultivo	(1) Si (2) No					
2. Espacio de crianza de animales	(1) Si (2) No					
3. Losa multiusos (no pabellón)	(1) Si (2) No					
4. Pista de velocidades y saltos	(1) Si (2) No					
5. Campo de fútbol y campo atlético	(1) Si (2) No					
6. Solo campo de fútbol	(1) Si (2) No					
7. Solo campo atlético	(1) Si (2) No					
8. Piscina olímpica	(1) Si (2) No					
9. Piscina semiolímpica	(1) Si (2) No					
10. Pabellón (Si el pabellón cuenta con partido demarcatorio de algún tipo de deporte, reportarlo como losa, multiusos (no pabellón))	(1) Si (2) No	X				
11. Jardines	(1) Si (2) No					

Nota 1:
 0. NO SE REQUIERE. No aplica./1. BUEN ESTADO: Ha recibido mantenimiento y/o no precisa ser reparado ni sustituido./2. REGULAR ESTADO: Rehabilitación parcial, como reasane y pintado de muros y techos, arreglo de cunetas pluviales, reasane de piscas, arreglo de puertas o ventanas; o cambio de focos, -fluorescentes, interruptores, cables, etc./3. MAL ESTADO: Rehabilitación totalmente, como pintado total, reasane total, cambio de puertas o ventanas, etc./4. PÉSIMO ESTADO: Reemplazar./5. FALTA/INCIDENTAL: Necesita incrementar.

D. RESPECTO A LABORATORIOS DE CIENCIAS, BIBLIOTECA, RESPONDA:	1. ¿El local educativo cuenta con un espacio utilizado como laboratorio de ciencias? (Solo para secundaria)	a) Si b) No	c) Primer grado de secundaria		d) Segundo grado de secundaria		e) Tercer grado de secundaria		f) Cuarto grado de secundaria		g) Quinto grado de secundaria	
			(1) Si (2) No	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No	(1) Si (2) No				
2. ¿El equipamiento del laboratorio permite realizar experimentos de procesos biológicos, físicos y/o químicos correspondiente al currículo de?												
3. ¿El local educativo cuenta con un espacio designado como biblioteca?												
4. ¿El espacio ha sido construido para uso exclusivo de biblioteca?												
5. ¿La biblioteca está funcionando?												
6. ¿Qué el principal motivo por el que no está funcionando? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)												
7. ¿Qué niveles educativos tienen acceso a la biblioteca? (Marque con una aspa "X" uno más casillero)												
8. ¿Las libros están organizados y a disposición de los estudiantes?												
9. ¿Qué servicios de atención brinda la biblioteca? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros)												

III. EQUIPAMIENTO, MOBILIARIO Y SERVICIOS

A. Con respecto a los equipos y/o dispositivos con que cuenta el local educativo, registre:

(Incluir los equipos y/o dispositivos operativos e inoperativos)

Anotar "SI" o "No" si el local educativo cuenta con equipos y/o dispositivos, si su respuesta es "SI" registre la cantidad en los recuadros correspondiente:

Tipo de espacio docente	a) ¿Local educativo cuenta con:		b) ¿Cuenta tiene?	c) ¿Cuántos están operativos o en uso	d) ¿Cuántos están inoperativos o no los usó?	El total de equipos informáticos operativos o en uso, desglosados en: Tablet, Computadoras de escritorio (PC), Computadora portátil (notebook), Laptop convencional o Laptop XO, debe coincidir con el total del de dispositivos operativos informáticos.
	SI	No				
1. TV	(1) SI	(2) No				
2. DVD/BILLERAY	(1) SI	(2) No				
3. Tablet	(1) SI	(2) No				
4. Computadora de escritorio (PC)	(1) SI	(2) No				
5. Computadora portátil (notebook) / Laptop convencional	(1) SI	(2) No				
6. Laptop XO (solo para IE de gestión pública)	(1) SI	(2) No				
7. Proyector multimedia	(1) SI	(2) No				
8. Radio, minicomponente (equipo de sonido)	(1) SI	(2) No				
9. Parlante portátil	(1) SI	(2) No				
10. Solo escáner	(1) SI	(2) No				
11. Solo impresora	(1) SI	(2) No				
12. Solo Impresora Multifuncional (Fotocopia, escanea e imprime)	(1) SI	(2) No				
13. Misa de robótica educativa	(1) SI	(2) No				
14. Pizarra y/o pantalla interactiva	(1) SI	(2) No				
15. Escritorio	(1) SI	(2) No				
16. Otro:.....	(1) SI	(2) No				
17. Otro:.....	(1) SI	(2) No				

B. Servicio de Internet y equipos informáticos

1. ¿El local educativo tiene conexión a internet?

a) SI (Nota: No considerar conexiones de internet de tipo personal y/o conexiones informales.)

b) No (ase a la pregunta B.2)

2. ¿Con qué tipo de conexión a internet cuenta el local educativo?

a) Red cableada

b) Internet portátil / USB módem

c) Internet satelital

d) Otro:.....

3. ¿Quién paga el servicio de internet?

a) Recursos propios de la IE

b) APM/A

c) DGE / GRE / UGEL

d) Municipio

e) ONG

f) Empresa Privada

g) Otro:.....

C. Energía Eléctrica que usa el local educativo				
1. ¿De dónde proviene la energía eléctrica que usa el local educativo? (Marque con un aspa "X" solo un casillero) <i>Red pública (de una empresa distribuidora de energía eléctrica)</i>	2. ¿El local educativo tiene energía eléctrica las 24 horas del día, todos los días de la semana? (Marque con un aspa "X" solo un casillero) <i>SI</i>	3. ¿Cuántos días a la semana tiene el servicio de energía eléctrica? <i>7</i>	4. ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de energía eléctrica? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros) <i>Todo el día</i> a) Mañana b) <input checked="" type="checkbox"/> Tarde c) <input type="checkbox"/> Noche	5. ¿Quién paga el servicio de energía eléctrica? (Marque con un aspa "X" solo un casillero) a) Recursos propios de la IE b) APRAFA c) <input checked="" type="checkbox"/> DRE / GDE / USEL d) Municipalidad e) ONG f) Empresa Privada g) Otro:.....
h) Generador o motor del Municipio i) Generador o motor de la comunidad d) Generador o motor del local educativo (Panel solar) e) Energía eólica f) NO TIENE	Pase a la pregunta C 1			

D. Abastecimiento de agua que usa el local educativo				
1. El agua que usa el local educativo proviene de: (Marque con un aspa "X" solo un casillero) <i>Red pública (agrupa probador)</i>	2. ¿El local educativo tiene agua potable las 24 horas del día, todos los días de la semana? (Marque con un aspa "X" solo un casillero) <i>SI</i>	3. ¿Cuántos días a la semana tiene el servicio de agua potable? <i>7</i>	4. ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros) <i>Todo el día</i> a) Mañana b) <input checked="" type="checkbox"/> Tarde c) <input type="checkbox"/> Noche	5. ¿Quién paga el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" solo un casillero) a) Recursos propios de la IE b) APRAFA c) <input checked="" type="checkbox"/> DRE / GDE / USEL d) Municipalidad e) ONG f) Empresa Privada g) Otro:.....
a) SI b) <input checked="" type="checkbox"/> No				

E. Servicio de desagüe	1. Con respecto al desagüe del local educativo: (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	2. ¿Cómo considera que es la participación de los directores en el diseño de las instituciones educativas?	3. ¿Cómo considera que es el estado general de la infraestructura de su institución educativa?	4. ¿Cómo considera que es el estado de la infraestructura de su institución educativa en relación a los logros de aprendizaje?
a) Desemboca en una red pública de desagüe	b) Utiliza para sépticos/sumque sépticos (fofo, cenizas y otro) tratamiento alguno)	a) Muy importante b) Importante c) Indiferente d) Poco importante e) Nada importante f) No sabe/No opina.	a) Muy buena b) Buena c) Regular d) Mala e) <input checked="" type="checkbox"/> Muy mala f) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) <input checked="" type="checkbox"/> Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.

IV. EVALUACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y LOGROS DE APRENDIZAJE

1. ¿HA PARTICIPADO EN EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA?	2. ¿CÓMO CONSIDERA QUE ES LA PARTICIPACIÓN DE LOS DIRECTORES EN EL DISEÑO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS?	3. ¿CÓMO CONSIDERA QUE ES EL ESTADO GENERAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA?	4. ¿CÓMO CONSIDERA QUE ES EL ESTADO DE LA INFRAESTRUCTURA DE SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN RELACIÓN A LOS LOGROS DE APRENDIZAJE?
a) SI b) No			

¡Seam ambiente! aseo cursos con la cuenta de agua fría

5. ¿CÓMO CONSIDERA QUE ES EL COMFORT (VENTILACIÓN, ILUMINACIÓN, CONDICIONES) DE LAS AULAS Y OTROS ESPACIOS DE INSTRUCCIÓN?	6. EL ESTADO ACTUAL DEL COMFORT QUE LE DA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN RELACIÓN A LOS LOGROS DE APRENDIZAJE	7. RESPECTO A LOS EQUIPOS DE LABORATORIO, ¿USTED CONSIDERA:	8. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS DE LABORATORIO, ¿USTED CONSIDERA QUE:
a) Muy buena b) Buena c) Regular d) Mala e) Muy mala f) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.	a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.
9. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS ALUMNOS, ¿USTED CONSIDERA:	10. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS ALUMNOS, ¿USTED CONSIDERA QUE:	11. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS PARA LOS ALUMNOS, ¿USTED CONSIDERA:	12. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS PARA LOS ALUMNOS, ¿USTED CONSIDERA QUE:
a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.	a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.
13. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE AMBIENTES PARA USO EXCLUSIVO DE PROFESORES, ¿USTED CONSIDERA:	14. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE AMBIENTES PARA USO EXCLUSIVO DE PROFESORES, ¿USTED CONSIDERA QUE:	15. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS PROFESORES, ¿USTED CONSIDERA QUE:	16. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS PROFESORES, ¿USTED CONSIDERA QUE:
a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.	a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.
RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS PARA LOS PROFESORES, ¿USTED CONSIDERA: a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina.			

Finalmente, agradezca por su participación y consúltale si le gustaría comentar o agregar algo adicional que considere relevante:

cuando se repusieron / se disminuyeron en zonas rurales y esto mejoró mucho más
 madres carentes, repusieron / en zonas rurales y esto mejoró mucho más
 no hay preocupación. 3-45 años / celebrando

ENCUESTA DIRIGIDA A DIRECTORES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARA IDENTIFICAR EL ESTADO ACTUAL DEL CONJUNTO DE CARACTERÍSTICAS QUE AFECTAN EL APRENDIZAJE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE SANTO TOMÁS, CHUMBIVILCAS, CUSCO

INSTRUCCIONES

La presente encuesta tiene como objetivo recoger información sobre el conjunto de características que afectan el aprendizaje en las instituciones educativas de educación básica regular en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, como parte del trabajo de campo para desarrollar una tesis doctoral. En ese sentido, las preguntas están referidas a identificar las características de las instituciones educativas que se relacionan con los logros de aprendizaje de los estudiantes.

La presente encuesta es una adaptación de las preguntas del Censo Educativo, a fin de realizar una constatación en campo del valor actual de dichas características en las Instituciones Educativas de Interés. En ese sentido, incorpora otras preguntas relacionadas a las características de interés de la tesis. Las preguntas serán respondidas con asistencia del encuestador.

I. INFORMACIÓN GENERAL

1. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA		2. DATOS GENERALES DEL DIRECTOR																																																																																																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>Código Modular</th> <th>Nombre de la Institución Educativa</th> <th>Marque con una x donde corresponde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>166930</td><td>510 ADELA E TRONCOSO DE BOZA</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>156949</td><td>515</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>157005</td><td>56248</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>157029</td><td>56250</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>157128</td><td>56308</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>157147</td><td>56311</td><td>X</td></tr> <tr><td>7</td><td>157213</td><td>56318 ALM MIGUEL GRAU S</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>157345</td><td>57004 ROSA DE AMERICA</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>157374</td><td>SANTO TOMAS</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>157406</td><td>DANIEL ESTRADA PEREZ</td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>563311</td><td>761</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Nº	Código Modular	Nombre de la Institución Educativa	Marque con una x donde corresponde	1	166930	510 ADELA E TRONCOSO DE BOZA		2	156949	515		3	157005	56248		4	157029	56250		5	157128	56308		6	157147	56311	X	7	157213	56318 ALM MIGUEL GRAU S		8	157345	57004 ROSA DE AMERICA		9	157374	SANTO TOMAS		10	157406	DANIEL ESTRADA PEREZ		11	563311	761		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>Código Modular</th> <th>Nombre del Director</th> <th>Marque con una x donde corresponde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>156930</td><td>VEGA VIZCARRA ELVIRA</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>156949</td><td>COLQUE CHOQUE AVELINO</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>157005</td><td>MAMANI APAZA TERESA</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>157029</td><td>BACA VEGA DAVID LEONIDAS</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>157128</td><td>OVIDIO ATAUQUIRI SANTOS</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>157147</td><td>COLQUE CHOQUE AVELINO</td><td>YESICA PORTILLA</td></tr> <tr><td>7</td><td>157213</td><td>SIVINCHA HUANGARA ELAULA</td><td>WALTER O.</td></tr> <tr><td>8</td><td>157345</td><td>HUAYLLANI LLACMA CEFERINO</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>157374</td><td>RAMIREZ LUACMA NAZARIO</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>157406</td><td>HUAMANI CHAUCA LINO</td><td></td></tr> <tr><td>11</td><td>563311</td><td>SIVINCHA HUANCARA IVAN</td><td></td></tr> </tbody> </table>			Nº	Código Modular	Nombre del Director	Marque con una x donde corresponde	1	156930	VEGA VIZCARRA ELVIRA		2	156949	COLQUE CHOQUE AVELINO		3	157005	MAMANI APAZA TERESA		4	157029	BACA VEGA DAVID LEONIDAS		5	157128	OVIDIO ATAUQUIRI SANTOS		6	157147	COLQUE CHOQUE AVELINO	YESICA PORTILLA	7	157213	SIVINCHA HUANGARA ELAULA	WALTER O.	8	157345	HUAYLLANI LLACMA CEFERINO		9	157374	RAMIREZ LUACMA NAZARIO		10	157406	HUAMANI CHAUCA LINO		11	563311	SIVINCHA HUANCARA IVAN	
Nº	Código Modular	Nombre de la Institución Educativa	Marque con una x donde corresponde																																																																																																
1	166930	510 ADELA E TRONCOSO DE BOZA																																																																																																	
2	156949	515																																																																																																	
3	157005	56248																																																																																																	
4	157029	56250																																																																																																	
5	157128	56308																																																																																																	
6	157147	56311	X																																																																																																
7	157213	56318 ALM MIGUEL GRAU S																																																																																																	
8	157345	57004 ROSA DE AMERICA																																																																																																	
9	157374	SANTO TOMAS																																																																																																	
10	157406	DANIEL ESTRADA PEREZ																																																																																																	
11	563311	761																																																																																																	
Nº	Código Modular	Nombre del Director	Marque con una x donde corresponde																																																																																																
1	156930	VEGA VIZCARRA ELVIRA																																																																																																	
2	156949	COLQUE CHOQUE AVELINO																																																																																																	
3	157005	MAMANI APAZA TERESA																																																																																																	
4	157029	BACA VEGA DAVID LEONIDAS																																																																																																	
5	157128	OVIDIO ATAUQUIRI SANTOS																																																																																																	
6	157147	COLQUE CHOQUE AVELINO	YESICA PORTILLA																																																																																																
7	157213	SIVINCHA HUANGARA ELAULA	WALTER O.																																																																																																
8	157345	HUAYLLANI LLACMA CEFERINO																																																																																																	
9	157374	RAMIREZ LUACMA NAZARIO																																																																																																	
10	157406	HUAMANI CHAUCA LINO																																																																																																	
11	563311	SIVINCHA HUANCARA IVAN																																																																																																	
3. SEXO: a) Masculino b) Femenino		4. EDAD (en años cumplidos): 38																																																																																																	
5. ¿EN QUE AÑO ASUMIÓ COMO DIRECTOR EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA?		2021																																																																																																	
6. ÚLTIMO NIVEL DE ESTUDIOS QUE APROBO																																																																																																			
a) Sin nivel b) Inicial c) Primaria d) Secundaria e) Básica especial		f) Superior no universitaria incompleta g) Superior no universitaria completa h) Superior universitaria incompleta i) Superior universitaria completa j) Maestría/Doctorado concluida.																																																																																																	
7. INDICAR SU CARRERA O PROFESIÓN (U OTRO)		8. ¿EN QUÉ CUANTOS DIRECTORES HA TENIDO SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS?																																																																																																	
a) Licenciado en educación inicial b) Licenciado en educación primaria. c) Licenciado en educación secundaria. d) Otro: _____		a) Uno b) Dos c) Tres d) Cuatro e) Cinco f) Más de cinco. g) No tengo información al respecto.																																																																																																	


 41778550
 Jessica Pachilla Yallercio

II. INFRAESTRUCTURA

A. CANTIDAD DE AULAS		5
1. CANTIDAD DE AULAS O ESPACIOS ACONDICIONADOS COMO AULAS: (Considere a las aulas o espacios EN USO y SIN USO)		
2. CUMPLE CRITERIOS DE CONFORT?		
a)	Cantidad de aulas que cumple con el confort (Tamaño, ventilación, iluminación, etc.)	0
b)	Cantidad de aulas que No cumple con el confort (Tamaño, ventilación, iluminación, etc.)	5

→ 4 m² restaría
(no es de calidad).

B. CARACTERÍSTICAS DEL RESTO DE ESPACIOS EDUCATIVOS Y ESPACIOS ADMINISTRATIVOS DEL LOCAL EDUCATIVO		
Marque los ambientes con los que cuenta la institución educativa		
1. Espacios didácticos	Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 2 con equipo liviano)	3. Espacios de soporte
a) Aula de innovación pedagógica	a) Taller de electricidad y electrónica	a) Servicios higiénicos para estudiantes (Espacio diferenciado, acondicionado con inodoros, urinarios, lavatorios y/o implementos para el uso y cuidado personal de los estudiantes y/o docentes)
b) Aula funcional de inglés	b) Taller de mantenimiento de computadores	b) Servicios higiénicos para personas con discapacidad (Asm)
c) Aula de refuerzo	c) Taller de carpintería y estéticas personal	c) Québrax / Conferencia
d) Espacio de psicomotricidad	d) Taller de costurero y estéticas personal	d) Tóxico
e) Sala de usos múltiples	e) Taller de ortopedia, manutibidos y/o conoplástico	e) Espacio de conectividad / Espacio de soporte o recursos tecnológicos
f) Sala de cómputo	f) Taller de comunicación, imagen y sonido.	f) Residencia estudiantil (Este espacio solo aparece cuando el contrato en el que se ubica el local educativo y/o requiere.
g) Sala de danza/teatro	g) Taller de actividades agrarias	g) Maestría / Espacio de limpieza (Espacio que sirve para albergar materiales de limpieza y otros de reparaciones del equipamiento de la institución educativa)
h) Sala de música	h) Taller de construcción	h) Guardarropa
i) Sala acústica	i) Taller de hotelería y turismo	i) Depósito para implementos deportivos
j) Sala de teatro	j) Taller de costurero y cuero	j) Puntos de acceso
k) Taller creativo	k) Taller de zapatería y cuero	k) Visitadores
l) Taller de arte	l) Otro tipo de taller - Tipo 2 con equipo liviano	l) Espacio temporal para docentes
Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 1)		
q) Taller polivalente	q) Taller de mecánica de producción	m) Otro espacio de soporte
m) Taller de contabilidad	q) Taller de mecánica automatizada	
n) Taller de operación de computadores/diseño gráfico	m) Taller de elaboración y/o carpintería	
o) Taller de administración y comercio	o) Taller de pastelería y panadería	
p) Taller de dibujo técnico	M) Taller de confección textil	
q) Taller de artes gráficas	l) Taller de industrias alimentarias	
r) Otro tipo de taller - Tipo 1.	j) Taller de mecánica y metales	
	k) Otro tipo de taller - Tipo 2 con equipo pesado	
	Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 2 con equipo pesado)	
	d) Taller de mecánica de producción	
	e) Taller de mecánica automatizada	
	m) Taller de elaboración y/o carpintería	
	o) Taller de pastelería y panadería	
	M) Taller de confección textil	
	l) Taller de industrias alimentarias	
	j) Taller de mecánica y metales	
	k) Otro tipo de taller - Tipo 2 con equipo pesado	
	laboratorio de ciencias y tecnología	
	mm) Laboratorio de electrónica	
	nn) Otros laboratorios	
	oo) Biblioteca escolar	
	pp) Auditorio	

→ Espacia adecuada para
Tol. 8 m.

C. RESPECTO A OTROS ESPACIOS DIDÁCTICOS Y RELACIONALES COMPLEMENTARIOS, INDIQUE:

Tipo de espacio didáctico	a) El local educativo cuenta con:	Cantidad de espacios educativos complementarios EN USO			b) SIN USO
		d) Buen estado	e) Regular estado	f) Mal estado	
1. Espacio de cocina	(1) SI (2) No				
2. Espacio de crías de animales	(1) SI (2) No				
3. Local multusos (no patio)	(1) SI (2) No				
4. Pista de velocidad y saltos	(1) SI (2) No				
5. Campo de fútbol y campo atlético	(1) SI (2) No				
6. Solo campo de fútbol	(1) SI (2) No				
7. Solo campo atlético	(1) SI (2) No				
8. Piscina olímpica	(1) SI (2) No				
9. Piscina semiolímpica	(1) SI (2) No				
10. Patio (SI el patio cuenta con pintado demarcatorio de algún tipo de deporte, reportarlo como bosa, multusos (no patio)	(1) SI (2) No				
11. Jardines	(1) SI (2) No				

Nota 1:
 0. NO SE REQUIERE. No aplica / 1. BUEN ESTADO: Ha recibido mantenimiento y/o no precisa ser reparado ni sustituido / 2. REGULAR ESTADO: Rehabilitación parcial, como resane y pintado de muros y techos; arreglo de cunetas pluviales, resane de pisos, arreglo de puertas o ventanas; o cambio de focos, -fluorescentes, interruptores, cables, etc./ 3. MAL ESTADO: Rehabilitación totalmente, como pintado total, resanes totales cambio de puertas o ventanas, etc./ 4. PESIMO ESTADO: Reemplazar / 5. FALTA / INCREMENTAR: Necesita incrementar.

D. RESPECTO A LABORATORIOS DE CIENCIAS, BIBLIOTECA, RESPONDA:

1. ¿El local educativo cuenta con un espacio utilizado como laboratorio de ciencias? (Solo para secundaria)	a) SI <input checked="" type="checkbox"/> b) No <input type="checkbox"/>	1) SI 2) No
2. ¿El equipamiento del laboratorio permite realizar experimentos de procesos biológicos, físicos y/o químicos correspondiente al currículo de?	a) Primer grado de secundaria (1) SI (2) No b) Segundo grado de secundaria (1) SI (2) No c) Tercer grado de secundaria (1) SI (2) No d) Cuarto grado de secundaria (1) SI (2) No e) Quinto grado de secundaria (1) SI (2) No	b) No <input checked="" type="checkbox"/> a) SI <input type="checkbox"/>
3. ¿El local educativo cuenta con un espacio designado como biblioteca?	a) SI <input checked="" type="checkbox"/> b) No <input type="checkbox"/>	b) No <input checked="" type="checkbox"/> a) SI <input type="checkbox"/>
4. ¿El espacio ha sido construido para uso exclusivo de biblioteca?	a) SI <input checked="" type="checkbox"/> b) No <input type="checkbox"/>	b) No <input checked="" type="checkbox"/> a) SI <input type="checkbox"/>
5. ¿La biblioteca está funcionando?	a) SI <input checked="" type="checkbox"/> b) No <input type="checkbox"/>	b) No <input checked="" type="checkbox"/> a) SI <input type="checkbox"/>
6. ¿Indique el principal motivo por el que no está funcionando? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	a) Por estar en reparación y/o mantenimiento b) Por falta de libros y/o mobiliario c) En proyecto d) Otro: <i>funcionan con de piso de cemento</i>	a) SI <input type="checkbox"/> b) No <input checked="" type="checkbox"/>
7. ¿Qué niveles educativos tienen acceso a la biblioteca? (Marque con una aspa "X" uno más casilleros)	a) Inicial b) Primaria c) Secundaria d) CEBA e) CEBE f) Educación superior pedagógica g) Educación Superior Tecnológica h) Educación Superior de Formación Artística i) CEPRO	a) SI <input checked="" type="checkbox"/> b) No <input type="checkbox"/>
8. ¿Los libros están organizados y a disposición de los estudiantes?	a) SI <input checked="" type="checkbox"/> b) No <input type="checkbox"/>	a) SI <input type="checkbox"/> b) No <input checked="" type="checkbox"/>
9. ¿Qué servicios de atención brinda la biblioteca? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros)	a) Referencia y consulta b) Lectura en voz alta c) Préstamo en el aula d) Préstamo a domicilio e) Préstamo interbibliotecario f) Reprografía (fotocopia) g) Internet	a) SI <input checked="" type="checkbox"/> b) No <input type="checkbox"/>

III. EQUIPAMIENTO, MOBILIARIO Y SERVICIOS

A. Con respecto a los equipos y/o dispositivos con que cuenta el local educativo, registre:

(Incluir los equipos y/o dispositivos operativos e inoperativos)

Anotar "Si" o "No" si el local educativo cuenta con equipos y/o dispositivos, si su respuesta es "Si" registre la cantidad en los recuadros correspondiente.

Tipo de equipo didáctico	a) El local educativo cuenta con:		b) ¿Cuántos tiene?	c) Cuántos están operativos o en uso	d) ¿Cuántos están inoperativos o no los usó?	El total de equipos informáticos operativos o en uso, desglosados en: Tablet, Computadoras de escritorio (PC), Computadora portátil (notebook), Laptop convencional o Laptop XO, debe coincidir con el total de dispositivos operativos informáticos.
	Si	No				
1. TV	(1) Si	(2) No				
2. DVD/BLURAY	(1) Si	(2) No				
3. Tablet	(1) Si	(2) No	65	65		
4. Computadora de escritorio (PC)	(1) Si	(2) No		4		
5. Computadora portátil (notebook) / Laptop convencional	(1) Si	(2) No				
6. Laptop XO (solo para IE de gestión pública)	(1) Si	(2) No				
7. Proyector multimedia	(1) Si	(2) No				
8. Radio, minicomponente (equipo de sonido)	(1) Si	(2) No				
9. Parlante portátil	(1) Si	(2) No				1
10. Solo fotocopiadora	(1) Si	(2) No	1			
11. Solo escáner	(1) Si	(2) No				
12. Solo impresora	(1) Si	(2) No				
13. Multifuncional (fotocopia, escanea e imprime)	(1) Si	(2) No				
14. Kits de robótica educativa	(1) Si	(2) No				
15. Pizarra y/o pantalla interactiva	(1) Si	(2) No				
16. Ecran	(1) Si	(2) No				
17. Otro:	(1) Si	(2) No				

B. Servicio de Internet y equipos informáticos

1. ¿El local educativo tiene conexión a internet?

a) Si (Nota: No considerar conexiones de internet de tipo personal y/o conexiones informales.)

b) No (ase a la pregunta B.1.)

2. ¿Con qué tipo de conexión a internet cuenta el local educativo? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)

a) Red cableada

b) Internet portátil / USB modem

c) Internet satelital

d) Otro:

3. ¿Quién paga el servicio de internet? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)

a) Recursos propios de la IE

b) AIFA

c) DRE / GRE / USSEL

d) Mantenedor

e) ONG

f) Empresa Privada

g) Otro:

C. Energía Eléctrica que usa el local educativo:				
1. ¿De donde proviene la energía eléctrica que usa el local educativo? (Marque con un aspa "X" solo un casillero) <input checked="" type="checkbox"/> Red pública (de una empresa distribuidora de energía eléctrica)		2. ¿El local educativo tiene energía eléctrica las 24 horas del día, todos los días de la semana? (Marque con un aspa "X" solo un casillero) a) <input checked="" type="checkbox"/> Sí b) <input type="checkbox"/> No	3. ¿Cuántos días a la semana tiene el servicio de energía eléctrica? 4. ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de energía eléctrica? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros) a) <input type="checkbox"/> Todo el día b) <input type="checkbox"/> Mañana c) <input type="checkbox"/> Tarde d) <input type="checkbox"/> Noche	5. ¿Quién paga el servicio de energía eléctrica? (Marque con un aspa "X" solo un casillero) a) Recursos propios de la IE b) APATA c) DRE / GRE / USCEL d) Municipalidad e) ONG f) Empresa Privada g) Otro:.....

D. Abastecimiento de agua que usa el local educativo				
1. El agua que usa el local educativo proviene de: (Marque con un aspa "X" solo un casillero) a) <input checked="" type="checkbox"/> Red pública (según posible) b) <input checked="" type="checkbox"/> Písta de uso público (según posible) c) <input type="checkbox"/> Comedía sistema u otro similar d) <input type="checkbox"/> Pozo e) <input type="checkbox"/> Río, esqueje, manantial o similar f) <input type="checkbox"/> Otro:.....		2. ¿El local educativo tiene agua potable las 24 horas del día, todos los días de la semana? (Marque con un aspa "X" solo un casillero) <i>Se proporciona</i> a) <input checked="" type="checkbox"/> Sí b) <input type="checkbox"/> No	3. ¿Cuántos días a la semana tiene el servicio de agua potable? 4. ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros) a) <input type="checkbox"/> Todo el día b) <input type="checkbox"/> Mañana c) <input type="checkbox"/> Tarde d) <input type="checkbox"/> Noche	5. ¿Quién paga el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" solo un casillero) a) Recursos propios de la IE b) APATA c) DRE / GRE / USCEL d) Municipalidad e) ONG f) Empresa Privada g) Otro:.....

E. Servicio de desagüe	1. Con respecto al desagüe del local educativo: (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	2. ¿Cómo considera que es la participación de los directores en el diseño de las instituciones educativas? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	3. ¿Cómo considera que es el estado general de la infraestructura de su institución educativa? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	4. ¿Cómo considera que es el estado de la infraestructura de su institución educativa en relación a los logros de aprendizaje? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)
a) <input type="checkbox"/> Desemboca en una red pública de desagüe	b) <input type="checkbox"/> Urbanos poco séptico/porque séptico (can, sonda y otro)	<input checked="" type="checkbox"/> Utilizo poco séptico/porque séptico (Inventariado séptico)	<input type="checkbox"/> Utilizo poco séptico o negro (seo)	a) <input type="checkbox"/> Desemboca en un río, acueducto o canal
				b) <input type="checkbox"/> Usó baño (si porvenir (es)

IV. EVALUACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y LOGROS DE APRENDIZAJE				
1. ¿HA PARTICIPADO EN EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA?	2. ¿CÓMO CONSIDERA QUE ES LA PARTICIPACIÓN DE LOS DIRECTORES EN EL DISEÑO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS?	3. ¿CÓMO CONSIDERA EL ESTADO GENERAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA?	4. EL ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN RELACIÓN A LOS LOGROS DE APRENDIZAJE	
a) <input type="checkbox"/> Sí b) <input checked="" type="checkbox"/> No	a) <input type="checkbox"/> Muy importante b) <input checked="" type="checkbox"/> Importante c) <input type="checkbox"/> Indiferente d) <input type="checkbox"/> Poco importante e) <input type="checkbox"/> Nada importante f) <input type="checkbox"/> No sabe/No opina.	a) <input type="checkbox"/> Muy buena b) <input type="checkbox"/> Buena c) <input checked="" type="checkbox"/> Regular d) <input type="checkbox"/> Mala e) <input type="checkbox"/> Muy mala f) <input type="checkbox"/> No sabe/No opina.	a) <input type="checkbox"/> Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos. b) <input type="checkbox"/> No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) <input checked="" type="checkbox"/> Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) <input type="checkbox"/> No sabe/No opina.	

5. ¿CÓMO CONSIDERA QUE ES EL COMFORT VENTILACIÓN, ILUMINACIÓN, CONDICIONES DE LAS AULAS Y OTROS ESPACIOS DE INSTRUCCIÓN?	6. EL ESTADO ACTUAL DEL COMFORT QUE LE DA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN RELACIÓN A LOS LOGROS DE APRENDIZAJE	7. RESPECTO A LOS EQUIPOS DE LABORATORIO, ¿USTED CONSIDERA:	8. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS DE LABORATORIO, ¿USTED CONSIDERA QUE:
<ul style="list-style-type: none"> a) Muy buena <input checked="" type="checkbox"/> b) Buena c) Regular d) Mala e) Muy mala f) No sabe/No opina. 	<ul style="list-style-type: none"> a) <input checked="" type="checkbox"/> Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) <input checked="" type="checkbox"/> Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina. 	<ul style="list-style-type: none"> a) <input checked="" type="checkbox"/> Suficiente b) <input checked="" type="checkbox"/> Insuficiente c) <input checked="" type="checkbox"/> No sabe/No opina. 	<ul style="list-style-type: none"> a) <input checked="" type="checkbox"/> Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) <input checked="" type="checkbox"/> No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) <input checked="" type="checkbox"/> Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) <input checked="" type="checkbox"/> No sabe/No opina.
9. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS ALUMNOS, ¿USTED CONSIDERA:	10. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS ALUMNOS, ¿USTED CONSIDERA QUE:	11. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS PARA LOS ALUMNOS, ¿USTED CONSIDERA:	12. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS PARA LOS ALUMNOS, ¿USTED CONSIDERA QUE:
<ul style="list-style-type: none"> a) <input checked="" type="checkbox"/> Suficiente b) <input checked="" type="checkbox"/> Insuficiente c) <input checked="" type="checkbox"/> No sabe/No opina. 	<ul style="list-style-type: none"> a) <input checked="" type="checkbox"/> Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) <input checked="" type="checkbox"/> No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) <input checked="" type="checkbox"/> Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) <input checked="" type="checkbox"/> No sabe/No opina. 	<ul style="list-style-type: none"> a) <input checked="" type="checkbox"/> Suficiente b) <input checked="" type="checkbox"/> Insuficiente c) <input checked="" type="checkbox"/> No sabe/No opina. 	<ul style="list-style-type: none"> a) <input checked="" type="checkbox"/> Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) <input checked="" type="checkbox"/> No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) <input checked="" type="checkbox"/> Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) <input checked="" type="checkbox"/> No sabe/No opina.
13. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE AMBIENTES PARA USO EXCLUSIVO DE PROFESORES, ¿USTED CONSIDERA:	14. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE AMBIENTES PARA USO EXCLUSIVO DE PROFESORES, ¿USTED CONSIDERA QUE:	15. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS PROFESORES, ¿USTED CONSIDERA QUE:	16. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS PROFESORES, ¿USTED CONSIDERA QUE:
<ul style="list-style-type: none"> a) <input checked="" type="checkbox"/> Suficiente b) <input checked="" type="checkbox"/> Insuficiente c) <input checked="" type="checkbox"/> No sabe/No opina. 	<ul style="list-style-type: none"> a) <input checked="" type="checkbox"/> Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) <input checked="" type="checkbox"/> No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) <input checked="" type="checkbox"/> Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) <input checked="" type="checkbox"/> No sabe/No opina. 	<ul style="list-style-type: none"> a) <input checked="" type="checkbox"/> Suficiente b) <input checked="" type="checkbox"/> Insuficiente c) <input checked="" type="checkbox"/> No sabe/No opina. 	<ul style="list-style-type: none"> a) <input checked="" type="checkbox"/> Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) <input checked="" type="checkbox"/> No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) <input checked="" type="checkbox"/> Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) <input checked="" type="checkbox"/> No sabe/No opina.
RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS PARA LOS PROFESORES, ¿USTED CONSIDERA:			
<ul style="list-style-type: none"> a) <input checked="" type="checkbox"/> Suficiente b) <input checked="" type="checkbox"/> Insuficiente c) <input checked="" type="checkbox"/> No sabe/No opina. 	<ul style="list-style-type: none"> a) <input checked="" type="checkbox"/> Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) <input checked="" type="checkbox"/> No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) <input checked="" type="checkbox"/> Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) <input checked="" type="checkbox"/> No sabe/No opina. 		

Revisión
de

Finalmente, agradecerle por su participación y consultarle si le gustaría comentar o agregar algo adicional que considere relevante:

Bastante deteriorada, con poca ventilación, audifono, habilitacion ineficiente. Laboratorio equipado. Esto afecta el logro de los alumnos. Computacional está en bajos recursos. No hay conclusiones, calibrare la infraestructura para mejorar condiciones de aprendizaje.

ENCUESTA DIRIGIDA A DIRECTORES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARA IDENTIFICAR EL ESTADO ACTUAL DEL CONJUNTO DE CARACTERÍSTICAS QUE AFECTAN EL APRENDIZAJE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE SANTO TOMÁS, CHUMBIVILCAS, Q. SUCO

INSTRUCCIONES

La presente encuesta tiene como objetivo recoger información sobre el conjunto de características que afectan el aprendizaje en las instituciones educativas de educación básica regular en el distrito de Santo Tomás, provincia de -Chumbivilcas, departamento de Cusco, como parte del trabajo de campo para desarrollar una tesis doctoral. En ese sentido, las preguntas están referidas a identificar las características de las instituciones educativas que se relacionan con los logros de aprendizaje de los estudiantes.

La presente encuesta es una adaptación de las preguntas del Censo Educativo, a fin de realizar una constatación en campo del valor actual de dichas características en las Instituciones Educativas de interés. En ese sentido, incorpora otras preguntas relacionadas a las características de interés de la tesis. Las preguntas serán respondidas con asistencia del encuestador.

1. INFORMACIÓN GENERAL

1. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA			2. DATOS GENERALES DEL DIRECTOR			
Nº	Código Modular	Nombre de la Institución Educativa	Nº	Código Modular	Nombre del Director	Marque con una x donde corresponde
1	166930	510 ADELA E. TROCOSO DE BOZA	1	166930	VEGA VICARRA ELVIRA	
2	168949	515	2	168949	COLQUE CHOQUE AVELINO	
3	167005	56248	3	157005	MAMANI APAZA TERESA	
4	157029	56250	4	157029	BARRA VEGA DRAVID TEODORA	VICTOR ZUNIGA CAST
5	157128	56309	5	157128	OVEDO ATAUICURI SANTOS	
6	157447	56311	6	157447	COLQUE CHOQUE AVELINO	
7	157213	56318 ALM. MIGUEL GRAU S.	7	157213	SIVINCHA HUANCARA EULALIA	
8	157345	57004 ROSA DE AMERICA	8	157345	HUAYLLANI LLAQMA CEFERINO	
9	157374	SANTO TOMAS	9	157374	RAMIREZ LLAQMA NAZARIO	
10	157406	DANIEL ESTRADA PEREZ	10	157406	HUAMANI CHALUCA LINDO	
11	563311	761	11	563311	SIVINCHA HUANCARA IVAN	
Otro:			Otro:			

3. SEXO:	a) Masculino <input checked="" type="checkbox"/>	b) Femenino <input type="checkbox"/>
4. EDAD (en años cumplidos):	57	
5. ¿EN QUÉ AÑO ASUMIÓ COMO DIRECTOR EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA?	2021	

6. ÚLTIMO NIVEL DE ESTUDIOS QUE APRIBRO		7. INDICAR SU CARRERA O PROFESIÓN (U OTRO)	
a) Sin nivel	b) Inicial	a) Licenciado en educación inicial	b. INDIQUE CUÁNTOS DIRECTORES HA TENIDO SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS.
c) Primaria	d) Secundaria	b) Licenciado en educación primaria.	a) Uno
e) Básica especial		c) Licenciado en educación secundaria.	b) Dos
		d) Otro:	c) Tres
			d) Cuatro
			e) Cinco
			f) Más de cinco.
			g) No tengo información al respecto.

II. INFRAESTRUCTURA

A. CANTIDAD DE AULAS			
1. CANTIDAD DE AULAS O ESPACIOS ACONDICIONADOS COMO AULAS: (Considere a las aulas o espacios EN USO y SIN USO)			
2. ¿QUINQUE CRITERIOS DE CONFORT?			
a) Cantidad de aulas que cumple con el confort (tamaño, ventilación, iluminación, etc.)			08
b) Cantidad de aulas que no cumple con el confort (tamaño, ventilación, iluminación, etc.)			0

B. CARACTERÍSTICAS DEL RESTO DE ESPACIOS EDUCATIVOS Y ESPACIOS ADMINISTRATIVOS DEL LOCAL EDUCATIVO

<p>Marque los ambientes con los que cuenta la institución educativa.</p> <p>1. Espacios didácticos</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Aulas de innovación pedagógica <i>(con f-h)</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Aula funcional de inglés</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Aula de refuerzo</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Espacio de psicomotricidad</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sala de usos múltiples</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sala de danza/teatro</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sala de música</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sala de arte</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Taller creativo</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Taller de orfebrería</p> <p>Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 1)</p> <p><input type="checkbox"/> Taller polivalente</p> <p><input type="checkbox"/> Taller de contabilidad</p> <p><input type="checkbox"/> Taller de operación de computadores/diseño gráfico</p> <p><input type="checkbox"/> Taller de administración y comercio</p> <p><input type="checkbox"/> Taller de dibujo técnico</p> <p><input type="checkbox"/> Taller de artes plásticas</p> <p><input type="checkbox"/> Otro tipo de taller - Tipo 1.</p>	<p>Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 2 con equipo litáneo)</p> <p><input type="checkbox"/> Taller de electricidad y electrónica</p> <p><input type="checkbox"/> Taller de mantenimiento de computadores</p> <p><input type="checkbox"/> Taller de ensamblaje y estética personal</p> <p><input type="checkbox"/> Taller de artesanía, manualidades y/o empolvado</p> <p><input type="checkbox"/> Taller de comunicación, imagen y sonido.</p> <p><input type="checkbox"/> Taller de actividades agrarias</p> <p><input type="checkbox"/> Taller de construcción</p> <p><input type="checkbox"/> Taller de hotelería y turismo</p> <p><input type="checkbox"/> Taller de zapatería y cuero</p> <p><input type="checkbox"/> Taller de cocina</p> <p><input type="checkbox"/> Otro tipo de taller - Tipo 2 con equipo litáneo</p> <p>Taller de educación para el trabajo (EPT- Tipo 2 con equipo pasado)</p> <p><input type="checkbox"/> Taller de mecánica de producción</p> <p><input type="checkbox"/> Taller de mecánica automotriz</p> <p><input type="checkbox"/> Taller de diagnóstico y/o carpintería</p> <p><input type="checkbox"/> Taller de pastelería y panadería</p> <p><input type="checkbox"/> Taller de confección textil</p> <p><input type="checkbox"/> Taller de industrias alimentarias</p> <p><input type="checkbox"/> Otro tipo de taller - Tipo 2 con equipo pasado</p>	<p>2. Espacios deportivos/cenales</p> <p><input type="checkbox"/> Canchero</p> <p><input type="checkbox"/> Gimnasio</p> <p><input type="checkbox"/> Local multifuncional (cancha)</p> <p><input type="checkbox"/> Canchero polideportivo (campo de fútbol)</p> <p><input type="checkbox"/> Tribunal</p> <p><input type="checkbox"/> Escenario polideportivo</p> <p><input type="checkbox"/> Sala de entrenamiento</p> <p><input type="checkbox"/> Canchero de control</p> <p><input type="checkbox"/> Otro espacio deportivo</p> <p><input type="checkbox"/> Espacios recreativos</p> <p><input type="checkbox"/> Ingreso / zona de encuentro</p> <p><input type="checkbox"/> Comedor</p> <p><input type="checkbox"/> Circulaciones</p> <p><input type="checkbox"/> Otro espacio recreativo</p> <p><input type="checkbox"/> Espacios operativos</p> <p><input type="checkbox"/> Módulo administrativo / Oficina</p> <p><input type="checkbox"/> Módulo para docentes / Sala de profesores</p> <p><input type="checkbox"/> Módulo de acompañamiento y consejería</p> <p><input type="checkbox"/> Espacio donde el psicólogo o trabajador social atiende a los estudiantes</p> <p><input type="checkbox"/> Espacio administrativo de profesores y de nivel inicial (espacio para el personal administrativo y los docentes del nivel inicial, incluyendo al personal directivo)</p>	<p>3. Espacios de soporte</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Servicios higiénicos para estudiantes (espacio diferenciado, acondicionado con rociadores, urinarios, lavatorios y/o implementos para el uso y cuidado personal de los estudiantes y/o docentes)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Servicios higiénicos para personas con discapacidad (siem)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Servicios higiénicos para adultos/docentes (siem)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Quioscos / Cafetería</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cochera</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tapico</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Espacio de conectividad / Espacio de soporte a recursos tecnológicos</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Residencia estudiantil (este espacio solo aparece cuando el contexto en el que se ubica el local estudiantil lo requiere)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Maestranza / Espacio de limpieza (espacio que sirve para albergar materiales de limpieza y áreas de reparaciones del equipamiento de la institución educativa)</p> <p><input type="checkbox"/> Guardías</p> <p><input type="checkbox"/> Depósito general</p> <p><input type="checkbox"/> Depósito para implementos deportivos</p> <p><input type="checkbox"/> Puntos de apoyo</p> <p><input type="checkbox"/> Vestidores</p> <p><input type="checkbox"/> Espacio temporal para docentes</p> <p><input type="checkbox"/> Otro espacio de soporte</p>
---	---	--	--

Encuesta a la escuela

C. RESPECTO A OTROS ESPACIOS DIDÁCTICOS Y RELACIONALES COMPLEMENTARIOS, INDIQUE:

Tipo de espacio didáctico	a) El local educativo cuenta con:	Cantidad de espacios educativos complementarios			b) SIM USO
		d) Buen estado	e) Regular estado	f) Péximo estado	
1. Espacio de cultivo	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No				
2. Espacio de crianza de animales	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No				
3. Losa multuzos (no patio)	(1) Si (2) <input checked="" type="checkbox"/>				
4. Pista de velocidad y saltos	(1) Si (2) <input checked="" type="checkbox"/>				
5. Campo de fútbol y campo atlético	(1) Si (2) <input checked="" type="checkbox"/>				
6. Solo campo de fútbol	(1) Si (2) <input checked="" type="checkbox"/>				
7. Solo campo atlético	(1) Si (2) <input checked="" type="checkbox"/>				
8. Piscina olímpica	(1) Si (2) <input checked="" type="checkbox"/>				
9. Piscina semiolímpica	(1) Si (2) <input checked="" type="checkbox"/>				
10. Patio (Si el patio cuenta con pinto demarcación de algún tipo de deporte, reportarlo como lo/a, multuzos (no patio)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> (2) No				
11. Jardines	(1) Si (2) <input checked="" type="checkbox"/>				

Nota 1:
0. NO SE REQUIERE: No aplicar. **1. BUEN ESTADO:** Ha recibido mantenimiento y/o no precisa ser reparado ni sustituido. **2. REGULAR ESTADO:** Rehabilitación parcial, como resane y pintado de muros y techos; arreglo de cunetas pluviales; resane de pisos; arreglo de puertas o ventanas; o cambio de focos, -fijaciones, interruptores, cables, etc./ **3. MAL ESTADO:** Rehabilitación totalmente, como pintado total; resanes totales cambio de puertas o ventanas, etc./ **4. PÉSIMO ESTADO:** Reemplazar. **5. FALTA/INCREMENTAR:** Necesita incrementar.

D. RESPECTO A LABORATORIOS DE CIENCIAS, BIBLIOTECA, RESPONDA:

1. ¿El local educativo cuenta con un espacio utilizado como laboratorio de ciencias? (Solo para secundaria)	a) <input checked="" type="checkbox"/> Sí b) <input checked="" type="checkbox"/> No	a) Primer grado de secundaria	(1) Si	(2) No	
2. ¿El equipamiento del laboratorio permite realizar experimentos de procesos biológicos, físicos y/o químicos correspondientes al currículo de?		b) Segundo grado de secundaria	(1) Si	(2) No	
		c) Tercer grado de secundaria	(1) Si	(2) No	
		d) Cuarto grado de secundaria	(1) Si	(2) No	
		e) Quinto grado de secundaria	(1) Si	(2) No	
3. ¿El local educativo cuenta con un espacio designado como biblioteca?	a) <input checked="" type="checkbox"/> Sí b) <input checked="" type="checkbox"/> No	(Pase a la pregunta W A.)			
4. ¿El espacio ha sido construido para uso exclusivo de biblioteca?	a) <input checked="" type="checkbox"/> Sí b) <input checked="" type="checkbox"/> No				
5. ¿La biblioteca está funcionando?	a) <input checked="" type="checkbox"/> Sí b) <input checked="" type="checkbox"/> No				
6. ¿Indique el principal motivo por el que no está funcionando? (Marque con un aspa "X" solo un castillo)		7. ¿Qué niveles educativos tienen acceso a la biblioteca? (Marque con una aspa "X" uno más castillo)			
		a) Primaria	a) <input checked="" type="checkbox"/> Sí b) <input checked="" type="checkbox"/> No	8. ¿Las libras están organizadas y a disposición de los estudiantes?	
		b) Secundario	a) <input checked="" type="checkbox"/> Sí b) <input checked="" type="checkbox"/> No	9. ¿Qué servicios de atención brinda la biblioteca (Marque con un aspa "X" uno o más castillos)?	
		c) CEBA	a) <input checked="" type="checkbox"/> Referencia y consulta b) <input checked="" type="checkbox"/> Lectura en voz alta c) <input checked="" type="checkbox"/> Préstamo en el aula d) <input checked="" type="checkbox"/> Préstamo a domicilio e) <input checked="" type="checkbox"/> Préstamo interbibliotecario f) <input checked="" type="checkbox"/> Reprografía (fotocopia) g) <input checked="" type="checkbox"/> Internet		
		d) CEBE	a) <input checked="" type="checkbox"/> Educación superior pedagógica b) <input checked="" type="checkbox"/> Educación Superior Tecnológica c) <input checked="" type="checkbox"/> Educación Superior de Formación Artística d) <input checked="" type="checkbox"/> CETPRO		

III. EQUIPAMIENTO, MOBILIARIO Y SERVICIOS

A. Con respecto a los equipos y/o dispositivos con que cuenta el local educativa, registre:

(Incluir los equipos y/o dispositivos operativos e inoperativos)

Marque "Si" o "No" si el local educativo cuenta con equipos y/o dispositivos, si su respuesta es "Si" registre la cantidad en las recuadros correspondientes:

Tipo de espacio didáctico	a) El local educativo cuenta con: Si-No	b) ¿Cuántos tiene?	c) ¿Cuántos están operativos o en uso?	d) ¿Cuántos están operativos e inoperativos?	
1. TV	(1) <input checked="" type="checkbox"/> Si (2) No	05	05		El total de equipos informáticos operativos e inoperativos en uso, desglosados en: Tablet, Computadoras de escritorio (PC), Computadoras portátiles (notebook), Laptop convencional a laptop XO, debe coincidir con el total del de dispositivos operativos informáticos.
2. DVD/BLENDER	(1) <input checked="" type="checkbox"/> Si (2) No	1	1		
3. Tablet	(1) <input checked="" type="checkbox"/> Si (2) No	13			
4. Computadora de escritorio (PC)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> Si (2) No	03			
5. Computadora portátil (notebook) / Laptop convencional	(1) <input checked="" type="checkbox"/> Si (2) No	05			
6. Laptop XO (solo para E de gestión pública) (CARETO)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> Si (2) No				
7. Proyector multimedia	(1) <input checked="" type="checkbox"/> Si (2) No				
8. Radio, minicomponente (equipo de sonido)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> Si (2) No	02	02		
9. Parlante portátil	(1) <input checked="" type="checkbox"/> Si (2) No	1			
10. Solo fotocopiadora	(1) <input checked="" type="checkbox"/> Si (2) No				
11. Solo escáner	(1) <input checked="" type="checkbox"/> Si (2) No				
12. Solo impresora	(1) <input checked="" type="checkbox"/> Si (2) No	03			
13. Multifuncional (fotocopia, escáner e imprimé)	(1) <input checked="" type="checkbox"/> Si (2) No	05			
14. Kits de robótica educativa	(1) <input checked="" type="checkbox"/> Si (2) No				
15. Plataforma y/o pantalla interactiva	(1) <input checked="" type="checkbox"/> Si (2) No				
16. Ferial	(1) <input checked="" type="checkbox"/> Si (2) No				
17. Otros:	(1) <input checked="" type="checkbox"/> Si (2) No				

B. Servicio de Internet y equipos informáticos

1. ¿El local educativo tiene conexión a internet?

a) Si (Marque con un aspa "X" solo un casillero) tipo personal y/o conexiones informales /

b) No (Pose o ha poseído B.1.)

2. ¿Con qué tipo de conexión a internet cuenta el local educativo?

a) Red cableada (Marque con un aspa "X" solo un casillero)

b) Internet portátil / USB modem

c) Internet satelital

d) Otro:

3. ¿Quién paga el servicio de internet?

a) Recursos propios de la IE (Marque con un aspa "X" solo un casillero)

b) AEPD

c) DRE / GRE / UGEL

d) Municipalidad

e) ONG

f) Empresa Privada

g) Otro:

C. Energía Eléctrica que usa el local educativo				
1. ¿De dónde proviene la energía eléctrica que usa el local educativo? (Marque con un aspa "X" solo un casillero) <i>Red pública (de una empresa distribuidora de energía eléctrica)</i>	2. ¿El local educativo tiene energía eléctrica las 24 horas del día, todos los días de la semana? (Marque con un aspa "X" solo un casillero) SI b) No	3. ¿Cuántos días a la semana tiene el servicio de energía eléctrica? 4. ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de energía eléctrica? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros) a) Todo el día b) Mañana c) Tarde d) Noche	5. ¿Quién paga el servicio de energía eléctrica? (Marque con un aspa "X" solo un casillero) a) Recursos propios de la IE b) ADELFA c) DRE / GRE / UGEL d) Municipalidad e) ONG f) Empresa Privada g) Otro:.....	
D. Abastecimiento de agua que usa el local educativo				
1. El agua que usa el local educativo proviene de: (Marque con un aspa "X" solo un casillero) <i>Red pública (agua potable)</i> b) Pícn de uso público (agua potable) c) Caudal sistema u otro similar d) Pozo e) Río, acequia, manantial o similar f) Otro:.....	2. ¿El local educativo tiene agua potable las 24 horas del día, todos los días de la semana? (Marque con un aspa "X" solo un casillero) SI b) No	3. ¿Cuántos días a la semana tiene el servicio de agua potable? 4. ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros) a) Todo el día b) Mañana c) Tarde d) Noche	5. ¿Quién paga el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" solo un casillero) a) Recursos propios de la IE b) ADELFA c) DRE / GRE / UGEL d) Municipalidad e) ONG f) Empresa Privada g) Otro: SAS	
6. En caso de contar con agua potable, conocer si se cumple el nivel de cobertura: a) SI b) No				

E. Servicio de desague	1. Con respecto al desague del local educativo: (Marque con un aspa "X" solo un casillero)			
a) Desemboca en una red pública de desague	b) <i>Unión para abastecer/que sirva (cal, ceniza y otro)</i>	c) <i>Unión para ciego o negro (sin tratamiento alguno)</i>	d) Desemboca en un río, acequia o canal	e) Usa baño (y porfirio) (es)

IV. EVALUACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y LOGROS DE APRENDIZAJE

1. ¿HA PARTICIPADO EN EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA?	2. ¿CÓMO CONSIDERA QUE ES LA PARTICIPACIÓN DE LOS DIRECTORES EN EL DISEÑO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS?	3. ¿CÓMO CONSIDERA ES EL ESTADO GENERAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA?	4. EL ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN RELACIÓN A LOS LOGROS DE APRENDIZAJE.
a) SI b) No	a) <i>Muy importante</i> b) Importante c) Indiferente d) Poco importante e) Nada importante f) No sabe/No opina.	a) <i>Muy buena</i> b) Buena c) Regular d) Mala e) Muy mala f) No sabe/No opina.	a) <i>Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos.</i> b) <i>Me afecta los logros de aprendizaje de los alumnos.</i> c) <i>Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos.</i> d) No sabe/No opina.

Mobilizado
Bueno

5. ¿CÓMO CONSIDERA QUE ES EL COMFORT (VENTILACION, ILUMINACION, CONDICIONES) DE LAS AULAS Y OTROS ESPACIOS DE INSTRUCCION?	6. EL ESTADO ACTUAL DEL COMFORT QUE LE DA LA INSTITUCION EDUCATIVA EN RELACION A LOS LOGROS DE APRENDIZAJE	7. RESPECTO A LOS EQUIPOS DE LABORATORIO, USTED CONSIDERA:	8. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS DE LABORATORIO, USTED CONSIDERA QUE:
a) Muy buena b) Buena c) Regular d) Mala e) Muy mala f) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.	a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.
9. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS ALUMNOS, USTED CONSIDERA:	10. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS ALUMNOS, USTED CONSIDERA QUE:	11. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRAFICOS PARA LOS ALUMNOS, USTED CONSIDERA:	12. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRAFICOS PARA LOS ALUMNOS, USTED CONSIDERA QUE:
a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.	a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.
13. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE AMBIENTES PARA USO EXCLUSIVO DE PROFESORES, USTED CONSIDERA:	14. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE AMBIENTES PARA USO EXCLUSIVO DE PROFESORES, USTED CONSIDERA QUE:	15. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS PROFESORES, USTED CONSIDERA QUE:	16. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS PROFESORES, USTED CONSIDERA QUE:
a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.	a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.
a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.

Finalmente, agradece por su participaci3n y consi3tela aile guetia comentar o agregar algo adicional que considere relevante:

Falta como parientes le falta tener una biblioteca equipada, centro de computo equipado para apoyar solo tienen 17 y falta para 6 alumnos (alumnos). Solo una en la biblioteca computo (No tiene computador). Se van a dedicar a mejorar.

ENCUESTA DIRIGIDA A DIRECTORES DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS PARA IDENTIFICAR EL ESTADO ACTUAL DEL CONJUNTO DE CARACTERÍSTICAS QUE AFECTAN EL APRENDIZAJE EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE SANTO TOMÁS, CHUMBIVILCAS, CUSCO

INSTRUCCIONES

La presente encuesta tiene como objetivo recoger información sobre el conjunto de características que afectan el aprendizaje en las instituciones educativas de educación básica regular en el distrito de Santo Tomás, provincia de Chumbivilcas, departamento de Cusco, como parte del trabajo de campo para desarrollar una tesis doctoral. En ese sentido, las preguntas están referidas a identificar las características de las instituciones educativas que se relacionan con los logros de aprendizaje de los estudiantes.

La presente encuesta es una adaptación de las preguntas del Censo Educativo, a fin de realizar una constatación en campo del valor actual de dichas características en las Instituciones Educativas de Interés. En ese sentido, incorpora otras preguntas relacionadas a las características de Interés de la tesis. Las preguntas serán respondidas con asistencia del encuestador.

1. INFORMACIÓN GENERAL

1. DATOS GENERALES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA				2. DATOS GENERALES DEL DIRECTOR			
Nº	Código Modular	Nombre de la Institución Educativa	Marque con una x donde corresponde	Nº	Código Modular	Nombre del Director	Marque con una x donde corresponde
1	156930	510 ADELA E. TRONCOSO DE BOZA		1	156930	VEGA VIZCARRA ELVIRA	
2	156949	515	X	2	156949	COLQUE CHOQUE AMELINDO	YESSELYN DELISPE LACU
3	157005	56248		3	157005	MAMANI APAZA TERESA	
4	157029	56250		4	157029	BACA VEGA DAVID LEONIDAS	
5	157128	56309		5	157128	OVEDO ATAUQUI SANTOS	
6	157147	56311		6	157147	COLQUE CHOQUE AVELINO	
7	157213	56318 ALM. MIGUEL GRAU S.		7	157213	SIVINCHA HUANCARA EULALIA	
8	157345	57004 ROSA DE AMERICA		8	157345	HUAYLLANI LLACMA CEFERINO	
9	157374	SANTO TOMAS		9	157374	RAMIREZ LLACMA NAZARIO	
10	157406	DANIEL ESTRADA PEREZ		10	157406	HUAMANI CHAUCA LINDO	
11	563311	761		11	563311	SIVINCHA HUANCARA IVAN	
Otro: _____				Otro: _____			

3. SEXO: a) Masculino b) Femenino

4. EDAD (en años cumplidos): 31

5. ¿EN QUE AÑO ASUMIÓ COMO DIRECTOR EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA? 2021

6. ÚLTIMO NIVEL DE ESTUDIOS QUE APROBO

a) Sin nivel inicial	f) Superior no universitaria incompleta
b) Inicial	g) Superior no universitaria completa
c) Primaria	h) Superior universitaria incompleta
d) Secundaria	i) Superior universitaria completa
e) Básica especial	j) Maestría/Doctorado

7. INDICAR SU CARRERA O PROFESIÓN (U OTRO)

8. INDIQUE CUÁNTOS DIRECTORES HA TENIDO SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS.

a) Uno	b) Dos	c) Tres	d) Cuatro	e) Cinco	f) Más de cinco.	g) No tengo información al respecto.
--------	--------	---------	-----------	----------	------------------	--------------------------------------



C. RESPECTO A OTROS ESPACIOS DIDÁCTICOS Y RELACIONALES COMPLEMENTARIOS, INDIQUE:

Tipo de espacio didáctico	a) El local educativo cuenta con	Cantidad de aspectos educativos complementarios			
		b) Buen estado	c) Regular estado	d) Mal estado	e) Pésimo estado
1. Espacio de cultivo	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<input checked="" type="checkbox"/>		
2. Espacio de cría de animales	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO				
3. Loma multibancos (no patio)	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO				
4. Pista de velocidad y saltos	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO				
5. Campo de fútbol y campo atlético	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO				
6. Solo campo de fútbol	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO				
7. Solo campo atlético	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO				
8. Piscinas olímpica	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO				
9. Piscinas semiolímpica	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO				
10. Patio (Si el patio cuenta con pisoado demarcatorio de algún tipo de deporte, reportarlo como loma, multibancos (no patio)	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO				
11. Jardines	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO				

Nota 1:

0. NO SE REQUIERE: No aplica./1. BUEN ESTADO: Ha recibido mantenimiento y/o no precisa ser reparado ni sustituido./2. REGULAR ESTADO: Rehabilitación parcial, como resane y pintado de muros y techos; arreglo de cunetas pluviales; resane de pisos, arreglo de puertas o ventanas; o cambio de focos, -fluorescentes, interruptores, cables, etc./3. MAL ESTADO: Rehabilitación totalmente, como pintado total, resanes totales cambio de puertas o ventanas, etc./4. PÉSIMO ESTADO: Reemplazar./5. FALTA/INCREMENTAR: Necesita incrementar.

D. RESPECTO A LABORATORIOS DE CIENCIAS, BIBLIOTECA, RESPONDA:

1. ¿El local educativo cuenta con un espacio utilizado como laboratorio de ciencias? (Solo para secundaria)	a) Primer grado de secundaria	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	(1) SI (2) NO
2. ¿El equipamiento del laboratorio permite realizar experimentos de procesos biológicos, físicos y/o químicos correspondiente al currículo de?	b) Segundo grado de secundaria	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	(1) SI (2) NO
	c) Tercer grado de secundaria	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	(1) SI (2) NO
	d) Cuarto grado de secundaria	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	(1) SI (2) NO
	e) Quinto grado de secundaria	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	(1) SI (2) NO
3. ¿El local educativo cuenta con un espacio designado como biblioteca?	[Posee a la pregunta (B.A.)]		
4. ¿El espacio ha sido construido para uso exclusivo de biblioteca?	a) SI	<input checked="" type="checkbox"/>	b) NO
5. ¿La biblioteca está funcionando?	a) SI	<input checked="" type="checkbox"/>	b) NO
6. ¿Indique el principal motivo por el que no está funcionando? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	a) Por estar en reparación y/o mantenimiento	<input type="checkbox"/>	
	b) Por falta de fondos y/o mobiliario	<input type="checkbox"/>	
	c) En proyecto	<input type="checkbox"/>	
	d) Otro:	<input type="checkbox"/>	
	e) CEBE	<input type="checkbox"/>	
7. ¿Qué niveles educativos tienen acceso a la biblioteca? (Marque con una aspa "X" uno más casilleros)	a) Inicial	<input type="checkbox"/>	
	b) Primaria	<input type="checkbox"/>	
	c) Secundaria	<input type="checkbox"/>	
	d) CEBA	<input type="checkbox"/>	
8. ¿Los libros están organizados y a disposición de los estudiantes?	a) SI	<input checked="" type="checkbox"/>	
	b) NO	<input type="checkbox"/>	
	c) Educación superior pedagógica	<input type="checkbox"/>	
	d) Educación Superior Tecnológica	<input type="checkbox"/>	
9. ¿Qué servicios de atención brinda la biblioteca (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros)?	a) Referencia y consulta	<input type="checkbox"/>	
	b) Lectura en sala	<input type="checkbox"/>	
	c) Préstamo en el aula	<input type="checkbox"/>	
10. ¿Qué servicios de atención brinda la biblioteca (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros)?	a) Préstamo interbibliotecario	<input type="checkbox"/>	
	b) Reprografía (fotocopias)	<input type="checkbox"/>	
	c) Educación Superior de Formación Artística	<input type="checkbox"/>	
	d) CETPRO	<input type="checkbox"/>	

III. EQUIPAMIENTO, MOBILIARIO Y SERVICIOS

A. Con respecto a los equipos y/o dispositivos con que cuenta el local educativo, registre:

(Incluir los equipos y/o dispositivos operativos e inoperativos)

Ayuda "Si" o "No" si el local educativo cuenta con equipos y/o dispositivos, si su respuesta es "Si" registre la cantidad en los recuadros correspondiente:

Tipo de equipo/descripc.	a) El local educativo cuenta con: Si-No	b) ¿Cuántos tiene?	c) Cuántos están operativos o en uso	d) ¿Cuántos están inoperativos o no se usan?	e) El total de equipos informáticos operativos o en uso, desglosados en: Tablet, Computadoras de escritorio (PC), Computadora portátil (notebook), Laptop convencional o Laptop XO, debe coincidir con el total del de dispositivos operativos informáticos.
1. TV	(1) Si	(2) No	3	3	
2. DVD/BLUERAY	(1) Si	(2) No	3	3	
3. Tablet	(1) Si	(2) No	1	1	
4. Computadora de escritorio (PC)	(1) Si	(2) No	1	1	
5. Computadora portátil (notebook) / Laptop convencional	(1) Si	(2) No	1	1	
6. Laptop XO (solo para IE de gestión pública)	(1) Si	(2) No	1	1	
7. Proyector multimedia	(1) Si	(2) No	1	1	
8. Radio, micromegafonía (equipo de sonido)	(1) Si	(2) No	1	1	
9. Parlante portátil	(1) Si	(2) No	1	1	
10. Solo fotocopadora	(1) Si	(2) No			
11. Solo escáner	(1) Si	(2) No			
12. Solo impresora	(1) Si	(2) No			
13. Multifuncional (fotocopia, escanea e imprime)	(1) Si	(2) No	1	1	
14. Kits de robótica educativa	(1) Si	(2) No	1	1	
15. Pizarra y/o pantalla interactiva	(1) Si	(2) No	1	1	
16. Ecran	(1) Si	(2) No			
17. Otro:	(1) Si	(2) No			

B. Servicio de Internet y equipos informáticos

1. ¿El local educativo tiene conexión a internet?

a) Si (Nota: No considerar conexiones de internet de tipo personal y/o conexiones informales.)

b) No (Reservar la pregunta B.1.)

2. ¿Con qué tipo de conexión a internet cuenta el local educativo?

a) Red cableada

b) Internet portátil / USB modem

c) Internet satelital

d) Otro:

3. ¿Quién paga el servicio de internet?

a) Recursos propios de la IE

b) APAYLA

c) DRE / GRE / UGEL

d) Municipalidad

e) ONG

f) Empresa Privada

g) Otro:

C. Energía Eléctrica que usa el local educativo	
1. ¿De dónde proviene la energía eléctrica que usa el local educativo? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	2. ¿El local educativo tiene energía eléctrica las 24 horas del día, todos los días de la semana? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)
<input checked="" type="checkbox"/> a) No público (de una empresa distribuidora de energía eléctrica) <input type="checkbox"/> b) Generador a motor del Municipio <input type="checkbox"/> c) Generador a motor de la comunidad <input type="checkbox"/> d) Generador a motor del local educativo (Apar) solar <input type="checkbox"/> e) Energía eólica <input type="checkbox"/> f) NO TIENE	<input checked="" type="checkbox"/> a) Sí <input type="checkbox"/> b) No
3. ¿Cuántos días a la semana tiene el servicio de energía eléctrica?	4. ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de energía eléctrica? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros)
<input type="checkbox"/> a) Todo el día <input type="checkbox"/> b) Mañana <input type="checkbox"/> c) Tarde <input type="checkbox"/> d) Noche	<input checked="" type="checkbox"/> a) Mañana <input checked="" type="checkbox"/> b) DRE / GRE / USEL <input checked="" type="checkbox"/> c) Municipalidad <input type="checkbox"/> d) ONG <input type="checkbox"/> e) Empresa Privada <input type="checkbox"/> f) Otro:.....
5. ¿Quién paga el servicio de energía eléctrica? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	
<input type="checkbox"/> a) Recursos propios de la IE <input checked="" type="checkbox"/> b) AP/PA <input checked="" type="checkbox"/> c) DRE / GRE / USEL <input type="checkbox"/> d) Municipalidad <input type="checkbox"/> e) ONG <input type="checkbox"/> f) Empresa Privada <input type="checkbox"/> g) Otro:.....	

D. Abastecimiento de agua que usa el local educativo	
1. El agua que usa el local educativo proviene de: (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	2. ¿El local educativo tiene agua potable las 24 horas del día, todos los días de la semana? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)
<input checked="" type="checkbox"/> a) Red pública (agua potable) <input type="checkbox"/> b) Pídan de uso público (agua potable) <input type="checkbox"/> c) Comida sistema u otro similar <input type="checkbox"/> d) Pozo <input type="checkbox"/> e) Río, acequia, manantial o similar <input type="checkbox"/> f) Otro:.....	<input checked="" type="checkbox"/> a) Sí <input type="checkbox"/> b) No
3. ¿Cuántos días a la semana tiene el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros)	4. ¿Cuál es el horario que tiene el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" uno o más casilleros)
<input checked="" type="checkbox"/> a) Todo el día <input type="checkbox"/> b) Mañana <input type="checkbox"/> c) Tarde <input type="checkbox"/> d) Noche	<input checked="" type="checkbox"/> a) Mañana <input checked="" type="checkbox"/> b) DRE / GRE / USEL <input checked="" type="checkbox"/> c) Municipalidad <input type="checkbox"/> d) ONG <input type="checkbox"/> e) Empresa Privada <input type="checkbox"/> f) Otro:.....
5. ¿Quién paga el servicio de agua potable? (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	
<input type="checkbox"/> a) Recursos propios de la IE <input checked="" type="checkbox"/> b) AP/PA <input checked="" type="checkbox"/> c) DRE / GRE / USEL <input type="checkbox"/> d) Municipalidad <input type="checkbox"/> e) ONG <input type="checkbox"/> f) Empresa Privada <input type="checkbox"/> g) Otro:.....	
6. En caso de contar con agua potable, ¿cómo se cumple el nivel de duración: a) Sí b) No	
<input checked="" type="checkbox"/> a) Sí	<input checked="" type="checkbox"/> b) No

E. Servicio de desagüe	1. Con respecto al desagüe del local educativo: (Marque con un aspa "X" solo un casillero)	2. Desemboca en un río, acequia o como	3. Usa baño (s) portátil (s)
a) Desemboca en una red pública de desagüe	<input checked="" type="checkbox"/> a) Utiliza pozos sépticos/tanque séptico (col, ceniza y otro) <input type="checkbox"/> b) Utiliza pozos (riego o riego) (sin tratamiento alguno)	<input type="checkbox"/> a) Sí <input type="checkbox"/> b) No	<input type="checkbox"/> a) Sí <input type="checkbox"/> b) No

IV. EVALUACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO Y LOGROS DE APRENDIZAJE

1. ¿HA PARTICIPADO EN EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA?	2. ¿CÓMO CONSIDERA QUE ES LA PARTICIPACIÓN DE LOS DIRECTORES EN EL DISEÑO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS?	3. ¿CÓMO CONSIDERA ES EL ESTADO GENERAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA?	4. EL ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA DE SU INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN RELACIÓN A LOS LOGROS DE APRENDIZAJE
<input type="checkbox"/> a) Sí <input checked="" type="checkbox"/> b) No	<input checked="" type="checkbox"/> a) Muy importante <input type="checkbox"/> b) Importante <input type="checkbox"/> c) Indiferente <input type="checkbox"/> d) Poco importante <input type="checkbox"/> e) Nada importante <input type="checkbox"/> f) No sabe/No opina.	<input type="checkbox"/> a) Muy buena <input type="checkbox"/> b) Buena <input checked="" type="checkbox"/> c) Regular <input type="checkbox"/> d) Mala <input type="checkbox"/> e) Muy mala <input type="checkbox"/> f) No sabe/No opina.	<input type="checkbox"/> a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos <input checked="" type="checkbox"/> c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos <input type="checkbox"/> d) No sabe/No opina.

pro los temas en el diseño. en el 3 años) p.ej. No

5. ¿CÓMO CONSIDERA QUE ES EL COMFORT (VENTILACIÓN, ILUMINACIÓN, CONDICIONES) DE LAS AULAS Y OTROS ESPACIOS DE INSTRUCCIÓN?	6. EL ESTADO ACTUAL DEL COMFORT QUE LE DA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN RELACIÓN A LOS LOGROS DE APRENDIZAJE	7. RESPECTO A LOS EQUIPOS DE LABORATORIO, ¿USTED CONSIDERA:	8. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE EQUIPOS DE LABORATORIO, ¿USTED CONSIDERA QUE:
a) Muy buena b) Buena c) Regular d) Mala e) Muy mala f) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.	a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.
9. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORES, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS ALUMNOS, ¿USTED CONSIDERA:	10. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORES, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS ALUMNOS, ¿USTED CONSIDERA QUE:	11. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS PARA LOS ALUMNOS, ¿USTED CONSIDERA:	12. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS PARA LOS ALUMNOS, ¿USTED CONSIDERA QUE:
a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.	a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.
13. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE AMBIENTES PARA USO EXCLUSIVO DE PROFESORES, ¿USTED CONSIDERA:	14. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE AMBIENTES PARA USO EXCLUSIVO DE PROFESORES, ¿USTED CONSIDERA QUE:	15. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS PROFESORES, ¿USTED CONSIDERA QUE:	16. RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE COMPUTADORAS, LAPTOPS U OTRO DISPOSITIVO PARA LOS PROFESORES, ¿USTED CONSIDERA QUE:
a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.	a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.
RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS PARA LOS PROFESORES, ¿USTED CONSIDERA:	RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE MATERIALES BIBLIOGRÁFICOS PARA LOS PROFESORES, ¿USTED CONSIDERA QUE:		
a) Suficiente b) Insuficiente c) No sabe/No opina.	a) Ha ayudado mejorar los logros de aprendizaje de los alumnos b) No afecta los logros de aprendizaje de los alumnos c) Ha disminuido los logros de aprendizaje de los alumnos d) No sabe/No opina.		

Responde
Responde

Finalmente, agradezco por su participación y consultarle si le gustaría comentar o agregar algo adicional que considere relevante:

Equipos tecnológicos + computadores + cables / con pizarra interactiva
No llegó los proyectos a beneficiarios.
Ambientes más amplios, laboratorios, área de tecnología, de arte.