

Cuadro 6.72. Cuadro de Población, densidad poblacional y tasa intercensal

Provincia	Distrito	Población 2007 ¹	Población 2017	Tasa de Crecimiento Intercensal	Superficie km ²	Densidad Poblacional Hab./km ²
Lima	Ancón	33367	62928	18.86	299.2	210.32
Barranca	Puerto Supe	11097	12855	11.58	11.51	1116.85
Huaral	Aucallama	16195	19464	12.02	716.8	27.15
	Huaral	88558	99915	11.28	640.76	155.93
	Chancay	49932	56920	11.40	150.1	379.21
Huarura	Hualmay	26808	28765	10.73	5.81	4950.95

¹/ Censos Nacionales 2017, XI de población y VI de vivienda – INEI

Fuente: Censos Nacionales 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.

Elaboración: ASILORZA, 2020

Es necesario analizar también la tasa de crecimiento intercensal de los distritos involucrados en el proyecto, en donde se puede apreciar que entre los censos de 2007 y 2017 el distrito de Ancón presenta un mayor crecimiento poblacional con un 18.86%, seguida de Aucallama con un 12.02%, y en Hualmay y Huaral los distritos con la menor tasa de crecimiento intercensal con un 10.73% y 11.28% respectivamente.

6.3.1.2. POBLACIÓN SEGÚN SEXO E ÍNDICE DE MASCULINIDAD

Las principales características de una población son la edad y el sexo. Ambas modifican el volumen, movimiento y la misma composición futura de la población. Debido a esto, es necesario conocer cómo se compone una población, es decir, el porcentaje de mujeres y hombres de una población y como se distribuyen al interior de las edades; para ello, se utiliza el índice de masculinidad que expresa la razón de hombres frente a mujeres.

Según cifras obtenidas en el Censo 2017, la composición de la población según sexo en el área de estudio arroja que las provincias de Aucallama con 58.06% y Ancón con 53.36% tienen predominancia de la población masculina sobre la femenina, mientras en los demás distritos involucrados en el proyecto la población femenina tiene una representación superior.

En relación al índice de masculinidad, el cual representa la proporción de hombres frente a la proporción de mujeres, se obtuvo que el distrito de Aucallama muestra el índice de masculinidad más alta con 138.44%; seguida por el distrito de Ancón que presenta un índice de masculinidad de 114.41 que significa, que en estas dos provincias existen mayor cantidad de varones que de mujeres; mientras que en los demás distritos del área estudiada se muestra una mayor cantidad de mujeres sobre el número de hombres, siendo Hualmay la provincia con índice de masculinidad más baja con 94.37%.

El siguiente cuadro presenta la composición de la población según sexo en los distritos del área de estudio.

Cuadro 6.73. Población según Sexo e Índice de Masculinidad

Provincia	Distrito	Hombre		Mujer		Índice de Masculinidad
		n	%	n	%	
Lima	Ancón	33578	53,36%	29350	46,64%	114,41
Barranca	Puerto Supe	6250	48,62%	6605	51,38%	94,63
Huaral	Aucallama	11301	58,06%	8163	41,94%	138,44
	Huaral	49245	49,29%	50670	50,71%	97,19
	Chancay	27883	48,99%	29037	51,01%	96,03
Huaura	Hualmay	13966	48,55%	14799	51,45%	94,37

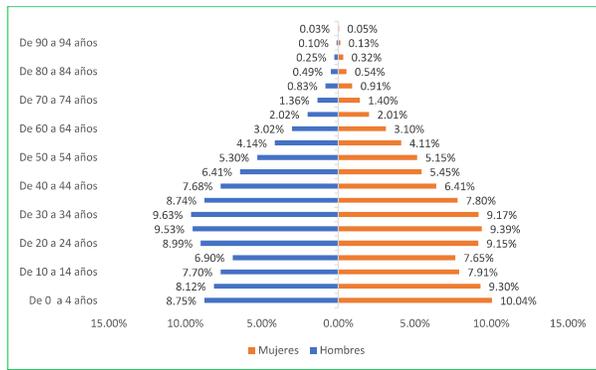
Fuente: Censos Nacionales 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.

Elaboración: ASILORZA, 2020.

6.3.1.3. POBLACIÓN SEGÚN RANGOS DE EDAD

Según los resultados del Censo 2017, la población según la edad en grupos quinquenales, en los distritos de estudio, no se evidencia una concentración muy alta en algún rango de edad específico. Podemos encontrar que Huaral tiene como principal grupo poblacional a los jóvenes de 20 a 24 años, Ancón al grupo de jóvenes de entre 25 y 29 años, Chancay la población de niños entre 5 y 9 años, Aucallama tiene principalmente a adultos jóvenes de entre 30 y 34 años, Puerto Supe y Hualmay púberes de entre 10 y 14 años. Los porcentajes según rango de edad puede observarse con mayor detalle en las pirámides poblacionales de los distritos vinculados al proyecto, en donde se especifica el porcentaje de población en rangos quinquenales y separados según sexo.

Figura 6.38. Población del distrito de Ancón en grupos quinquenales



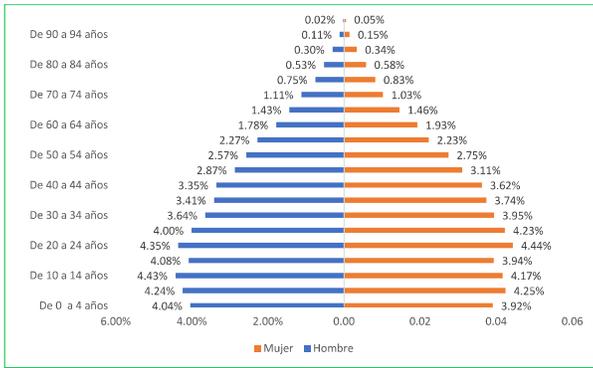
Fuente: Censos Nacionales 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.
Elaboración: ASILORZA, 2020

Figura 6.39. Población del distrito de Auccallama en grupos quinquenales



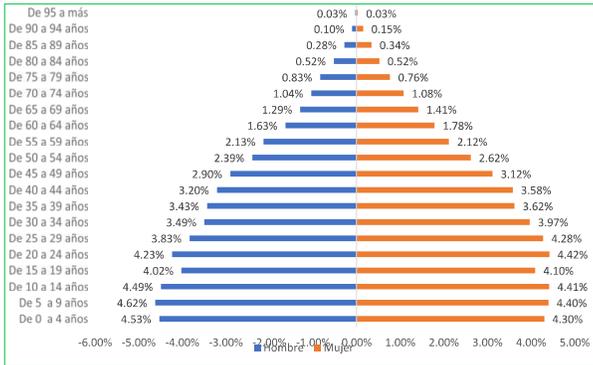
Fuente: Censos Nacionales 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.
Elaboración: ASILORZA, 2020

Figura 6.40. Población del distrito de Hualar en grupos quinquenales



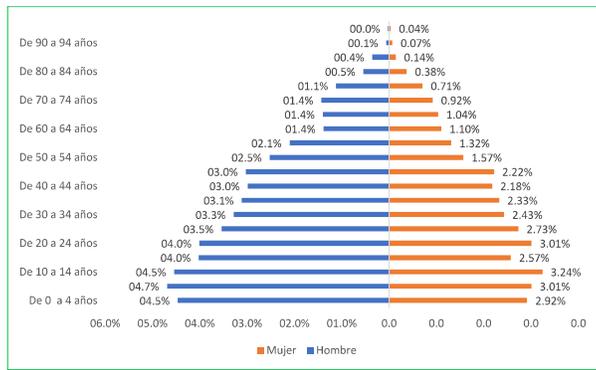
Fuente: Censos Nacionales 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.
Elaboración: ASILORZA, 2020

Figura 6.41. Población del distrito de Chancay en grupos quinquenales



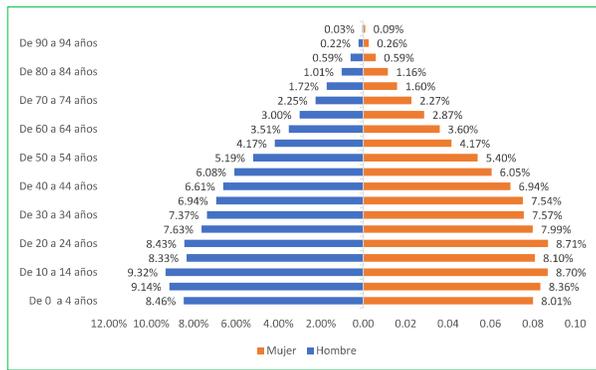
Fuente: Censos Nacionales 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.
Elaboración: ASILORZA, 2020

Figura 6.42. Población del distrito de Puerto Supe en grupos quinquenales



Fuente: Censos Nacionales 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.
Elaboración: ASILORZA, 2020

Figura 6.43. Población del distrito de Hualmay en grupos quinquenales



Fuente: Censos Nacionales 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.
Elaboración: ASILORZA, 2020

6.3.2. SALUD

6.3.2.1. ESTABLECIMIENTOS DE SALUD PÚBLICOS

La atención de la salud pública está a cargo del Ministerio de Salud, quien brinda dicho servicio a través de diversos tipos de establecimientos de salud, siendo además el ente supervisor de los establecimientos de salud del sector privado. Los establecimientos de salud se encuentran organizados en diferentes niveles y categorías de acuerdo con la complejidad del servicio que brindan. Los establecimientos de salud se pueden definir como Puestos o Postas de Salud, Consultorios, Centros de Salud, Hospitales, Clínicas, entre otros.

En el siguiente cuadro se resumen las características de cada establecimiento de salud según las categorías establecidas por el Ministerio de Salud:

Cuadro 6.74. Niveles y categorías de los establecimientos del sector Salud según MINSa

Niveles	Categorías	Definición
Primer Nivel de Atención	I-1	Corresponde a: - Puesto de salud o Posta de salud con profesional de salud no médico - Consultorio de profesional de la salud (no médico)
	I-2	Corresponde a: - Puesto de salud o posta de salud (con médico). - Consultorio médico (con médico, con o sin especialidad)
	I-3	Corresponde a: - Centro de salud - Centro Médico - Centro Médico Especializado - Policlínico
	I-4	Corresponde a: - Centro de salud con camas de internamiento - Centro médico con camas de internamiento.
Segundo Nivel de Atención	II - 1	Corresponde a: - Hospitales de atención general - Clínicas de atención general
	II - 2	Corresponde a: - Hospitales de atención general - Clínicas de atención general
	II - E	Corresponde a: - Hospitales de atención especializada. - Clínicas de atención especializada.

Niveles	Categorías	Definición
Tercer Nivel de Atención	III - 1	Corresponde a: - Hospitales de atención general - Clínicas de atención general.
	III - 2	Corresponde a: - Institutos Especializados
	III - E	Corresponde a: - Hospitales de atención especializada. - Clínicas de atención especializada.

Fuente: Ministerio de Salud – Resolución Ministerial N°546-2011/ MINSU.
Elaboración: ASILORZA, 2020.

La oferta de salud de los distritos del AE está constituida por 31 establecimientos de salud, de los cuales la mayor parte se encuentran ubicados en el distrito de Huaral (13 establecimientos de salud en diversas categorías), siendo que es el distrito del AE con mayor población, le siguen los distritos de Chancay y Ancón con 6 y 5 establecimientos de salud respectivamente.

Respecto a las categorías de los establecimientos de salud, los distritos de Huaral y Chancay cuentan con un Hospital de categoría II-2 cada uno, cabe indicar que estos hospitales cuentan con la categoría más alta de los establecimientos de salud ubicados en los distritos involucrados en el proyecto. Por otro lado, la mayor cantidad de establecimientos de salud que atienden a la población de los distritos del AE cuentan con categoría I-2 (puestos o postas de salud con médico) con casi 50% del total de los establecimientos de salud del AE.

Cuadro 6.75. Número de establecimientos de salud por categorías, Red y Microred del MINSU-Distritos del AE

Distrito	Red	Microred	Categoría	N°
Ancón	Red de Salud Lima Norte IV	Zapallal	I-2	3
			I-3	1
			I-4	1
Puerto Supe	I Barranca-Cajatambo	Puerto Supe	I-2	2
			I-3	1
Aucallama	II Huaral-Chancay	Peralvillo	I-2	2
			I-3	2
Chancay	III Huaral-Chancay	Peralvillo	I-2	2
		Hospital de Chancay y SBS Dr. Hidalgo	I-3	3
			II-2	1
Huaral	III Huaral-Chancay	Huaral	I-1	2
			I-2	6

		I-3	3
	Laboratorio de Referencia Regional en Salud Pública	S/C	1
	Hospital San Juan Bautista Huaral	II-2	1

Fuente: GEOMINSA-Sistema de Abastecimiento de Recursos Estratégicos y Suministros Centralizados -CENARES-MINSA
 Elaboración: ASILORZA, 2020

6.3.2.2. CAUSAS DE MORBILIDAD

La morbilidad es un indicador de salud muy importante ya que determina la frecuencia con la que las enfermedades aquejan a una población en un determinado espacio geográfico y tiempo. Para el caso de los distritos del AE según las estadísticas del ministerio de Salud las enfermedades más recurrentes son:

- Las Enfermedades de la cavidad bucal, de las glándulas salivales y de los maxilares, mayoritariamente afectan más a los niños de 0 a 11 años, así como también a los adultos de 30 a 59 años, con excepción de Huaral en donde encontramos que el principal grupo etéreo con este tipo de enfermedad es de 12 a 17 años
- Las enfermedades de las infecciones agudas de las vías respiratorias superiores, esta enfermedad aqueja más a la población entre los 00 a 11 años, así como también a los adultos entre 30 a 59 años.
- Una tercera enfermedad bastante frecuente en los distritos del AE es la obesidad y otros de hiperinflamación que ataca principalmente a los adultos en edades que oscilan de 30 a 59 años y 18 a 29 años. En el caso específico del distrito de Puerto Supe, las estadísticas arrojan que la tercera enfermedad más común en sus adultos de 30 a 59 años son las artropatías que son sufridas también por adultos mayores de 60 años a más.

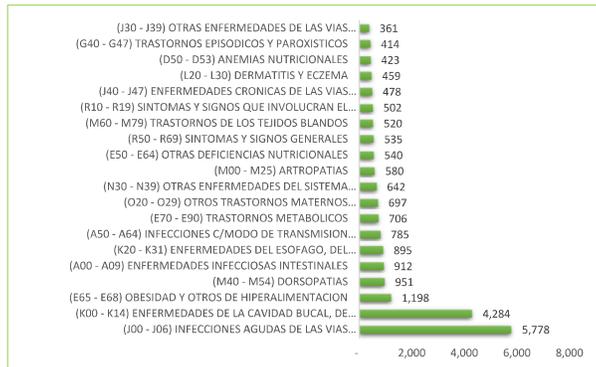
A continuación, se presenta información sobre las principales 20 causas de morbilidad de los distritos del AE involucrados en el proyecto.

Figura 6.44. 20 primeras Causas de Morbilidad – Distrito de Ancón



Fuente: Ministerio de Salud – Oficina General de Tecnología de Información - 2018
 Elaboración: ASILORZA, 2020

Figura 6.45. 20 primeras Causas de Morbilidad – Distrito de Aucallama



Fuente: Ministerio de Salud – Oficina General de Tecnología de Información - 2018
 Elaboración: ASILORZA, 2020.

Figura 6.46. 20 primeras Causas de Morbilidad – Chancay



Fuente: Ministerio de Salud – Oficina General de Tecnología de Información – 2018

Elaboración: ASILORZA, 2020.

Figura 6.47. 20 primeras Causas de Morbilidad – Hualal



Fuente: Ministerio de Salud – Oficina General de Tecnología de Información – 2018
 Elaboración: ASILORZA, 2020.

Figura 6.48. 20 primeras Causas de Morbilidad – Puerto Supe



Fuente: Ministerio de Salud – Oficina General de Tecnología de Información – 2018
 Elaboración: ASILORZA, 2020.

6.3.2.3. CAUSAS DE MORTALIDAD

En los distritos involucrados en el AE podemos encontrar que las principales causas de mortalidad en el 2018 fueron los tumores malignos o neoplasias, y la influenza y neumonía. De tal forma, encontramos que, en los distritos de Ancón, y Aucallama la principal causa de mortalidad está asociada a la influenza y neumonía, mientras en los distritos de Chancay, Huaral y Puerto Supe la principal causa de muerte son los tumores o neoplasias. Una tercera causa de mortalidad importante en los distritos analizados son las relacionadas a otras enfermedades bacterianas, y principalmente en el distrito de Puerto Supe las enfermedades del corazón.

Con cifras que lo colocan a media tabla de las 20 principales causas de mortalidad en los distritos del AE se encuentran las relacionadas a accidentes de tránsito.

A continuación, se presentan los datos de mortalidad correspondiente al periodo 2019 para cada distrito del AE.

Figura 6.49. 20 primeras causas de mortalidad – Ancón



Fuente: Ministerio de Salud – Oficina General de Tecnología de Información – 2018
 Elaboración: ASILORZA, 2020

Figura 6.50. 20 primeras causas de mortalidad – Aucallama

Plan Ambiental Detallado para los proyectos de transmisión de la zona norte de Lima relacionada al Programa de Adecuación y Manejo Ambiental



Fuente: Ministerio de Salud – Oficina General de Tecnología de Información – 2018

Elaboración: ASILORZA, 2020

Figura 6.51. 20 primeras causas de mortalidad – Chancay



Fuente: Ministerio de Salud – Oficina General de Tecnología de Información – 2018

Elaboración: ASILORZA, 2020

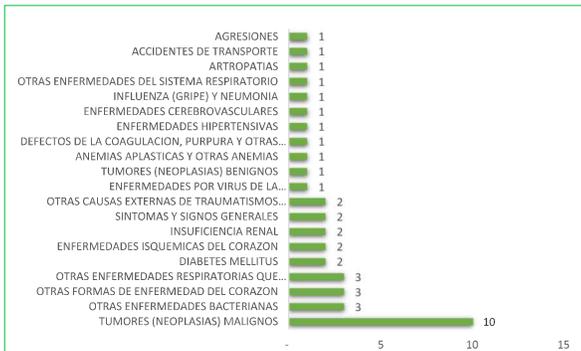
Figura 6.52. 20 primeras causas de mortalidad – Hualal

Plan Ambiental Detallado para los proyectos de transmisión de la zona norte de Lima relacionada al Programa de Adecuación y Manejo Ambiental



Fuente: Ministerio de Salud – Oficina General de Tecnología de Información – 2018
 Elaboración: ASILORZA, 2020

Figura 6.53. 20 primeras causas de mortalidad – Puerto Supe



Fuente: Ministerio de Salud – Oficina General de Tecnología de Información – 2018
 Elaboración: ASILORZA, 2020

6.3.3. EDUCACIÓN

En el presente capítulo abordamos la situación del área del Proyecto en materia educativa, realizando una descripción de la situación actual de la educación en los diversos distritos estudiados; dicho análisis se basa en la aplicación de los indicadores de logros educativos en la población, como el nivel educativo alcanzado y la tasa de analfabetismo encontrada.

6.3.3.1. SERVICIOS EDUCATIVOS

El nivel educativo de la población está influenciado por la oportunidad de acceder a la educación, es decir a la oferta educativa que existe en un determinado lugar. La presencia de locales educativos y la calidad del servicio que brindan son factores importantes en la construcción de capital humano y la generación de oportunidades para lograr el desarrollo humano y social.

En el área de influencia existe oferta educativa para la educación básica regular, alternativa y especial, técnica productiva y superior tecnológica. Respecto a las Instituciones Educativas ubicadas en los distritos del AE, la oferta educativa total para todos los niveles está conformada por 691 IE y 4 836 docentes que atienden a 77 205 estudiantes. La Educación Básica (inicial, primaria y secundaria) tanto regular como especial y alternativa está atendida mediante 666 IE que atienden a 71 272 alumnos.

Los distritos que presentan mayor oferta educativa son Huaral, seguida por Ancón y Chancay; así mismo los distritos en donde existe mayor número de alumnado siguen el mismo patrón teniendo en primer lugar a Huaral, seguido por Ancón y en tercer lugar Chancay.

Respecto a las modalidades de educación especial, los distritos de Aucallama y Puerto Supe al 2019 no contaban con oferta de IE para población estudiantil con necesidades especiales. Por otro lado, todos los distritos del AE cuentan con oferta educativa de Educación Básica Alternativa (EBA), que es una modalidad de la Educación Básica destinada a estudiantes que no tuvieron acceso a la Educación Básica Regular, en el marco de una educación permanente, para que adquieran y mejoren los desempeños que la vida cotidiana y el acceso a otros niveles educativos les demandan. Tiene los mismos objetivos y calidad equivalente a la Educación Básica Regular, enfatiza la preparación para el trabajo y el desarrollo de competencias empresariales³. La EBA comprende tres programas: Programa de Educación Básica Alternativa de Niños y Adolescentes (PEBANA), Programa de Educación Básica Alternativa de Jóvenes y Adultos (PEBAJA) y el Programa de Alfabetización. Estos programas generalmente funcionan en los mismos locales educativos que la educación básica regular.

³ Reglamento de la Educación Básica Alternativa

La educación técnica superior presenta una oferta total de 24 IE, siendo que 13 de ellos son instituciones de carreras técnicas productivas y la diferencia a superiores tecnológicos.

A continuación, se presentan los datos de locales educativos de los distritos del AE en actividad durante el periodo lectivo 2019, así como los datos de alumnos, docentes y secciones.

Cuadro 6.76. Locales Educativos. Distritos del AE - 2019

Dominio Geográfico	Nivel	N° de IE	Alumnos	Docentes	Secciones
Ancón	Inicial	74	3 635	168	213
	Primaria	41	7 325	346	324
	Secundaria	18	4 485	271	169
	Especial	1	30	3	6
	Básica Alternativa	7	694	24	33
	Técnico Productivo	2	211	5	5
	Superior Tecnológico	4	1 690	89	132
	Superior Pedagógico	3			
Puerto Supe	Inicial	13	515	26	42
	Primaria	4	883	55	45
	Secundaria	3	517	63	29
	Especial	-	-	-	-
	Básica Alternativa	2	76	7	7
	Técnico Productivo	-	-	-	-
	Superior Tecnológico	-	-	-	-
	Superior Pedagógico	-	-	-	-
Chancay	Inicial	78	3 715	206	244
	Primaria	34	6 721	420	333
	Secundaria	23	5 170	444	228
	Especial	2	34	12	9
	Básica Alternativa	5	403	29	31
	Técnico Productivo	1	90	3	7
	Superior Tecnológico	1	264	20	12
	Superior Pedagógico	-	-	-	-
Aucallama	Inicial	29	883	42	76
	Primaria	14	1697	109	101
	Secundaria	7	965	99	44
	Especial	-	-	-	-
	Básica Alternativa	2	311	9	8
	Técnico Productivo	1	338	9	11

Dominio Geográfico	Nivel	N° de IE	Alumnos	Docentes	Secciones
	Superior Tecnológico	.	.	.	.
	Superior Pedagógico	.	.	.	.
Huaral	Inicial	136	5 889	317	414
	Primaria	76	12 007	731	641
	Secundaria	40	8 951	739	360
	Especial	2	73	20	12
	Básica Alternativa	12	1055	63	64
	Técnico Productivo	6	603	40	45
	Superior Tecnológico	4	1 037	71	52
	Superior Pedagógico	.	.	.	.
Hualmay	Inicial	20	1532	92	90
	Primaria	13	2 233	118	111
	Secundaria	6	1 078	109	51
	Especial	2	32	7	10
	Básica Alternativa	2	363	20	16
	Técnico Productivo	3	1700	50	90
	Superior Tecnológico	.	.	.	.
	Superior Pedagógico	.	.	.	.
Total		691	77 205	4 836	4 069

Fuente: Locales Educativos 2019. Estadística de Calidad Educativa. ESACALE
Elaboración: ASILORZA, 2020

Salvo el distrito de Ancón que se encuentra ubicado en Lima Metropolitana, en los demás distritos vinculados al proyecto no se ha identificado oferta de instituciones educativas universitarias. A continuación, se listan las universidades nacionales y privadas de Lima Metropolitana y las más cercanas a los distritos del AE.

A. UNIVERSIDADES NACIONALES

- Universidad Nacional Mayor de San Marcos
- Universidad Nacional Agraria La Molina
- Universidad Nacional de Educación E. Guzmán y Valle
- Universidad Nacional de Ingeniería
- Universidad Nacional Federico Villarreal.
- Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
- Universidad Nacional de Barranca.

B. UNIVERSIDADES PRIVADAS

- Universidad Privada San Juan Bautista (UPSJB) (Chorrillos)
- Universidad Inca Garcilaso de la Vega (UIGV) (El Cercado)
- Universidad Peruana de Las Américas (El Cercado)
- Universidad Tecnológica del Perú (UTP) (El Cercado)
- Universidad San Pedro (Huacho - Barranca)
- Universidad del Pacífico (UP) (Jesús María)
- Universidad Peruana de Ciencias e Informática (UPCI) (Jesús María)
- Universidad Femenina del Sagrado Corazón (UNIFE) (La Molina)
- Universidad San Ignacio de Loyola (USIL) (La Molina)
- Universidad Norbert Wiener (UWIENER) (Lima)
- Universidad Cesar Vallejo (UCV) (Lima)
- Universidad Católica Sedes Sapientiae (UCSS) (Los Olivos)
- Universidad Privada del Norte (UPNORTE) (Los Olivos)
- Universidad de Piura (PAD) (San Isidro)
- Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH) (San Martín de Porres)
- Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) (San Miguel)
- Universidad de San Martín de Porres (USMP) (Santa Anita)
- Escuela de Administración de Negocios (ESAN) (Santiago de Surco)
- Universidad de Lima (UUMA) (Santiago de Surco)
- Universidad Marcelino Champagnat (UMCH) (Santiago de Surco)
- Universidad Ricardo Palma (URP) (Santiago de Surco)

6.3.3.2. NIVEL EDUCATIVO

El nivel educativo alcanzado es un indicador que permite conocer cuál es el máximo nivel que logró estudiar una determinada población. El Ministerio de Educación del Perú, contempla los siguientes niveles educativos en el país: Inicial, primaria, secundaria, superior no universitario y superior universitario.

En el departamento de Lima más de cuarta parte de la población mayor de 15 años tiene como logro educativo el nivel de educación secundario (44.1%), seguido por un 22.9% de la población que alcanzó el nivel superior universitaria de manera incompleta o completa y un 17.5% de la población

que alcanzó el nivel superior no universitario de manera incompleta o completa, entre los principales. La población que cuenta con maestrías o doctorados en el departamento representa un 2.4%. En cuanto a los distritos involucrados en el proyecto, Ancón presenta un mayor porcentaje de población con secundaria completa con un 54.38%, lo que podría deberse a su ubicación dentro de Lima Metropolitana, seguido por Aucallama con un 47.08% de su población con este nivel educativo y Chancay con 42.51%. Puerto Supe y Hualmay presentan los menores porcentajes de población con nivel educativo secundario entre los distritos del proyecto con un 39.78% y 39.09%.

El estudio del área involucrada en el proyecto arroja también que en los distritos de Puerto Supe, Aucallama y Ancón el porcentaje de población con educación superior no universitaria completa, es mayor a la población con educación superior universitaria, con 6.25%, 3.39% y 9.15% respectivamente; siendo este último distrito (Ancón) el que presenta mayor porcentaje de población con estudios superiores no universitarios completos de toda el área del proyecto.

Respecto a la educación superior universitaria completa, los distritos con mayor población de profesionales son Hualmay (13.61%), Huaral (6.61%), Ancón (6.25%) y Puerto Supe (6.03%); mientras que Chancay presenta un 5.28% y muy por debajo Aucallama con un 2.99%. Asimismo, en cuanto a la población que cuenta con postgrado en los distritos del AE tenemos que Hualmay muestra el porcentaje mayor con 1.82%, seguido por Huaral con 0.64% y Ancón con 0.58%, mientras que el porcentaje más bajo se presenta en Aucallama con solo el 0.20%.

Cuadro 6.77. Nivel Educativo - Censo 2017

Último nivel de estudio que aprobó	Ancón		Supe Puerto		Aucallama		Huaral		Chancay		Hualmay	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sin Nivel	805	1,72%	830	6,80%	1 326	7,10%	5 016	5,27%	3 033	5,62%	789	2,88%
Inicial	68	0,15%	582	4,77%	767	4,11%	4 535	4,76%	2 814	5,22%	1 406	5,13%
Primaria	6 687	14,33%	3 275	26,81%	5 614	30,07%	24 501	25,72%	14 216	26,36%	5 597	20,42%
Secundaria	25 386	54,38%	4 859	39,78%	8 788	47,08%	39 952	41,95%	22 929	42,51%	10 712	39,09%
Básica especial	177	0,38%	11	0,09%	11	0,06%	224	0,24%	112	0,21%	69	0,25%
Superior no universitaria incompleta	3 326	7,13%	447	3,66%	511	2,74%	3 792	3,98%	2 118	3,93%	765	2,79%
Superior no universitaria completa	4 271	9,15%	763	6,25%	632	3,39%	5 654	5,94%	3 318	6,15%	1 168	4,26%
Superior universitaria incompleta	2 768	5,93%	668	5,47%	423	2,27%	4 666	4,90%	2 267	4,20%	2 669	9,74%
Superior universitaria completa	2 918	6,25%	736	6,03%	558	2,99%	6 297	6,61%	2 848	5,28%	3 730	13,61%
Maestría / Doctorado	273	0,58%	43	0,35%	38	0,20%	606	0,64%	278	0,52%	498	1,82%
Total	46 679	100,00%	12 214	100,00%	18 668	100,00%	95 243	100,00%	53 933	100,00%	27 403	100,00%

Fuente: Censos Nacionales 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.

Elaboración: ASILORZA, 2020.

6.3.3.3. ANALFABETISMO

La Tasa de Analfabetismo, es definida por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), como “un indicador estadístico que busca determinar la proporción de personas que no saben leer y escribir. Refiere al porcentaje de la población de 15 y más años que no sabe leer ni escribir respecto al total de la población del mismo grupo de edad”. Este indicador permite conocer la dimensión de la población que no sabe leer ni escribir dentro del ámbito de estudio.

El área del AE muestra un alto porcentaje de analfabetismo con distritos que están por encima del 10% de analfabetismo en su población; en tal sentido, los distritos que presentan mayor porcentaje de población que no sabe leer y escribir son Aucallama con un 10.56% de su población con analfabetismo, seguida de Puerto Supe con 10.36%, y Chancay con 9.84%, finalmente, los distrito de Huaral, Ancón y Hualmay con un 9.25%, un 8.32% y 7.35% respectivamente. Cabe resaltar que Ancón es uno de los distritos con mayor analfabetismo dentro de Lima Metropolitana.

Otro aspecto importante de análisis es que la tasa de analfabetismo según sexo muestra que el analfabetismo afecta en mayor medida a la población femenina que a la masculina en todos los distritos del área de estudio.

Cuadro 6.78. Tasa de Analfabetismo- Distritos del AE – Censo 2017

Dominio Geográfico	Población Total	Sabe leer y escribir	No sabe leer y escribir	Analfabetismo		Tasa de Analfabetismo		
				Hombre	Mujer	Tasa de Anaif. Total	Hombre	Mujer
Ancón	59496	54544	4952	2287	2665	8,32%	46,18%	53,82%
Puerto Supe	12214	10949	1265	548	717	10,36%	43,32%	56,68%
Aucallama	18668	16696	1972	821	1151	10,56%	41,63%	90,99%
Huaral	95243	86429	8814	3501	5313	9,25%	39,72%	420,00%
Chancay	53933	48628	5305	2196	3109	9,84%	41,39%	245,77%
Hualmay	28765	25388	2015	922	1093	7,35%	45,76%	86,40%

Fuente: Censos Nacionales 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.

Elaboración: ASILORZA, 2020.

6.3.4. VIVIENDA

En esta sección se caracteriza a la vivienda como una edificación o unidad de edificación, construida, adaptada o convertida para ser habitada por una o más personas en forma permanente o temporal, la cual debe tener acceso directo e independiente desde la calle o a través de espacios de uso común para circulación como pasillos, patios o escaleras. Se caracteriza también el acceso a

los servicios básicos de la vivienda como un indicador importante para conocer el nivel de calidad de vida de la población en el ámbito de estudio social.

De acuerdo con el Censo 2017, en el departamento Lima predomina el tipo de vivienda casa independiente (73.21%), seguido de departamento en edificio (21.64%), en proporciones menores están vivienda en quinta y casa de vecindad (2.96%), vivienda improvisada (1.68%), otros (0.49%).

En esta sección describimos y analizamos la información sobre el material de construcción de las viviendas, así como el acceso a los servicios básicos y de comunicación, dado que construyen un aspecto relevante en la calidad de vida de las personas

6.3.4.1. MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN EN LAS PAREDES

El material de construcción de las paredes de las viviendas en el área del proyecto es predominantemente el ladrillo o bloque de cemento, siendo que en distritos como Chancay y Huaral tienen un 72.69% y 67.77% respectivamente de viviendas de dicho material, seguidos por Puerto Supe con 64.70%, Hualmay con 63.33%, Ancón con 51.68%, y, por último, Aucallama con un 42.12%. Es Aucallama, además, el único distrito del área del proyecto en el cual predomina el uso de otro material en la construcción de sus viviendas, ya que cuenta con un 45.83% de sus viviendas construidas de adobe.

Al igual que en Aucallama en los demás distritos de las provincias de Huaral y Barranca el adobe representa otro de los materiales muy utilizados en la construcción de viviendas, como se puede apreciar en los distritos de Hualmay (33.28%), Huaral (27.09%), Puerto Supe (13.24%) y Chancay (12.92%); mientras que en Ancón, distrito de la provincia de Lima, el adobe es menos utilizado, alcanzando solo un 5.99% de las viviendas. Esta dinámica en la utilización del adobe podría deberse a las costumbres en materia constructiva de Lima Metropolitana y Lima Provincias.

Cabe destacar que en Ancón el material más utilizado para construcción después del ladrillo o bloque de cemento es la madera con un 39.36% de utilización en las construcciones de vivienda. Por último, otro material con mediano uso en las construcciones es el tripley, calamina y esteras, que representan un 15.49% de las viviendas de Puerto Supe, 6.08% de las viviendas de Aucallama, 5.57% de las viviendas de Chancay, 3.09% de las viviendas de Huaral y 2.31% de las viviendas de Ancón.

6.3.4.2. MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN EN LOS TECHOS

En los distritos involucrados en el proyecto la utilización de materiales para la construcción de los techos de las viviendas es muy variable, siendo que solo Huaral, Hualmay y Chancay superan el 50% de viviendas con techo de concreto armado, con 53.51%, 52.79% y 51.26% respectivamente; así

mismo, Puerto Supe presenta un 39.39%, Ancón un 29.81% y Aucallama un 25.63% de viviendas con el mencionado material.

Ancón muestra un alto porcentaje de utilización de techos de calamina, fibra de cemento o similares con un 55.59% de sus viviendas, mientras los demás distritos del AE arrojan cifras muy inferiores (entre 14.73% y 11.68%) en la utilización de estos materiales. Por otro lado, estos distritos de las provincias de Huaral y Barranca muestran una alta utilización de caña o estera con torta de barro o cemento en la construcción de los techos de sus viviendas con un 50.21% en Aucallama, 36.11 en Hualmay, 27.76% en Huaral, 26.99% en Puerto Supe y 23.42% en Chancay. El tripley, estera y carrizo tiene un porcentaje de utilización de 17.08% en el distrito de Puerto Supe, siendo más baja su utilización en los demás distritos como Aucallama con un 8.02%, Chancay con 7.23%, Huaral con 4.22% y Ancón con 4.37%.

6.3.4.3. MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN EN LOS PISOS

En los distritos del AE, el material de los pisos de la mayor cantidad de las viviendas es de cemento, superando el 50% en todos los distritos estudiados. Los demás materiales presentan una utilización variable, siendo que el piso de tierra tiene un alto porcentaje de utilización en los distritos de Aucallama con 27.39%, Puerto Supe con 25.16%, Ancón con 16.68%, Huaral con 16.32% y Chancay con 15.10%.

Asimismo, las losetas, terrazos, cerámicos o similares son utilizados en los pisos de las viviendas del 24.85% de Hualmay, 18.97% de Chancay, 16.99% de Huaral, 15.49% de Huaral, 10.30% de Ancón y 4.73% de Aucallama.

Cuadro 6.79. Material de Construcción de las paredes de las viviendas- Distritos del AE – Censo 2017

Material de construcción predominante en las paredes	Ancón		Supe Puerto		Aucallama		Huaral		Chancay		Hualmay	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ladrillo o bloque de cemento	8 645	51,68%	2 155	64,70%	1 933	42,12%	17 196	67,77%	10 539	72,69%	4 478	63,33%
Piedra o sillar con cal o cemento	60	0,36%	11	0,33%	6	0,13%	112	0,44%	38	0,26%	14	0,20%
Adobe	1 002	5,99%	441	13,24%	2 103	45,83%	6 873	27,09%	1 873	12,92%	2 353	33,28%
Tapia	8	0,05%	1	0,03%	3	0,07%	22	0,09%	3	0,02%	2	0,03%
Quincha (caña con barro)	28	0,17%	57	1,71%	116	2,53%	129	0,51%	146	1,01%	26	0,37%
Piedra con barro	14	0,08%	2	0,06%	6	0,13%	33	0,13%	12	0,08%	3	0,04%
Madera (pona, tornillo etc.)	6 583	39,36%	148	4,44%	143	3,12%	227	0,89%	1 080	7,45%	60	0,85%
Triplay / calamina / estera	387	2,31%	516	15,49%	279	6,08%	783	3,09%	808	5,57%	135	1,91%
Total	16 727	100,00%	3 331	100,00%	4 589	100,00%	25 375	100,00%	14 499	100,00%	7 071	100,00%

Fuente: Censos Nacionales 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.

Elaboración: ASILORZA, 2020.

Cuadro 6.80. Material de Construcción de techos de las viviendas- Distritos del AE – Censo 2017

Material de construcción predominante en los techos	Ancón		Supe Puerto		Aucallama		Huaral		Chancay		Hualmay	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Concreto armado	4986	29,81%	1 312	39,39%	1176	25,63%	13 578	53,51%	7 432	51,26%	3 733	52,79%
Madera	1101	6,58%	108	3,24%	102	2,22%	481	1,90%	370	2,55%	231	3,27%
Tejas	235	1,40%	19	0,57%	44	0,96%	202	0,80%	103	0,71%	55	0,78%
Planchas de calamina, fibra de cemento o similares	9299	55,59%	419	12,58%	585	12,75%	2963	11,68%	2 121	14,63%	225	3,18%
Caña o estera con torta de barro o cemento	304	1,82%	899	26,99%	2 304	50,21%	7 045	27,76%	3 395	23,42%	2 553	36,11%

Plan Ambiental Detallado para los proyectos de transmisión de la zona norte de Lima relacionada al Programa de Adecuación y Manejo Ambiental

6-217

Triplay / estera / carrizo	731	4,37%	569	17,08%	368	8,02%	1 070	4,22%	1 049	7,23%	263	3,72%
Paja, hoja de palmera y similares	71	0,42%	5	0,15%	10	0,22%	36	0,14%	29	0,20%	11	0,16%
Total	16727	100,00%	3 331	100,00%	4 589	100,00%	25 375	100,00%	14 499	100,00%	7 071	100,00%

Fuente: Censos Nacionales 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.

Elaboración: ASILORZA, 2020.

Cuadro 6.81. Material de Construcción de pisos de las viviendas- Distritos del AE - 2017

Material de construcción predominante en los pisos	Ancón		Supe Puerto		Aucallama		Huaral		Chancay		Hualmay	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Parquet o madera pulida	132	0,79%	20	0,60%	19	0,41%	444	1,75%	192	1,32%	68	0,96%
Láminas asfálticas, vinílicos o similares	56	0,33%	14	0,42%	4	0,09%	178	0,70%	77	0,53%	36	0,51%
Losetas, terrazos, cerámicos o similares	1 723	10,30%	516	15,49%	217	4,73%	4 310	16,99%	2 750	18,97%	1 758	24,86%
Madera (pona, tornillo, etc.)	320	1,91%	31	0,93%	12	0,26%	62	0,24%	51	0,35%	22	0,31%
Cemento	11 706	69,98%	1 912	57,40%	3 080	67,12%	16 240	64,00%	9 240	63,73%	4 502	63,67%
Tierra	2 790	16,68%	838	25,16%	1 257	27,39%	4 141	16,32%	2 189	15,10%	685	9,69%
Total	16 727	100,00%	3 331	100,00%	4 589	100,00%	25 375	100,00%	14 499	100,00%	7 071	100,00%

Fuente: Censos Nacionales 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.

Elaboración: ASILORZA, 2020.

6.3.4.4. ABASTECIMIENTO DE AGUA

Respecto al acceso a los servicios básicos de las viviendas, en el caso de los distritos del AE en la mayoría de los distritos cuentan con agua de red dentro de las viviendas con más del 60%, a excepción del distrito de Ancón, en donde solo el 36.29% cuenta con este servicio, siendo que en este distrito el abastecimiento de agua se realiza en su mayoría mediante camión cisterna u otro similar con un 47.90%.

En los distritos de la provincia de Huaral puede observarse que parte de la población hace uso de pozos de agua subterránea como medio de abastecimiento, siendo un 23.64% de viviendas del distrito de Aucallama, un 16.48% del distrito de Huaral y un 6.17% del distrito de Chancay que utilizan esta modalidad. Se registra además que un sector de la población de todos los distritos del área de proyecto cuenta con red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación como quintas o similares, como puede observarse en Aucallama con un 9.57%, Hualmay con un 8.34%, Huaral con 7.14%, Chancay con 5.81%, Puerto Supe con 5.40% y Ancón con 5.06%. Finalmente, el cuadro arroja un porcentaje menor de población que aún no tiene acceso directo de abastecimiento de agua para sus viviendas, por lo que dependen de un tercero para acceder a este servicio básico.

6.3.4.5. SERVICIOS DE DESAGÜE

En los distritos del AE, las viviendas que cuentan con servicios higiénicos interconectados a red pública dentro de la vivienda son variable respecto a cada uno de los distritos estudiados. Encontramos que algunos de los distritos cuentan con un alto porcentaje de red de desagüe en la vivienda como Hualmay con 86.35%, Puerto Supe con 79.47%, Chancay con 70.53% y Huaral con 65.53%; sin embargo, Ancón cuenta con 37.68% y Aucallama tiene solo un 21.46% con este servicio.

En los distritos en donde la mayor parte de la población no cuenta con red de desagüe directa en sus viviendas, utilizan principalmente el pozo ciego o negro como servicio higiénico como se puede apreciar en Aucallama con un 38.03% y Ancón con un 41.93%. Finalmente, el distrito de Aucallama, en donde se ha podido apreciar una mayor precariedad en materia de construcción y servicios, tiene un 17.63% que utilizan como servicio higiénico los ríos, acequias o canales.

6.3.4.6. SERVICIO DE ELECTRICIDAD

Según el Censo Nacional 2017, la cobertura del servicio eléctrico dentro de las viviendas en el departamento Lima es de 95,27%; sin embargo, apreciamos algunos de los distritos del área del proyecto como Ancón en donde el porcentaje de viviendas con alumbrado eléctrico es de 84.48% y Aucallama en donde se alcanza un 85.81%. Siendo que en los demás distritos se alcanza una cobertura del alumbrado eléctrico mayor al 90%.

Cuadro 6.82. Abastecimiento de agua - Distritos del AE - 2017

Abastecimiento de agua en la vivienda	Ancón		Supe Puerto		Aucallama		Huaral		Chancay		Hualmay	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Red pública dentro de la vivienda	6 070	36,29%	2 712	81,42%	2 797	60,95%	17 383	68,50%	11 813	81,47%	6 176	87,34%
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	847	5,06%	180	5,40%	439	9,57%	1 811	7,14%	843	5,81%	590	8,34%
Pilón o pileta de uso público	1 660	9,92%	358	10,75%	62	1,35%	445	1,75%	151	1,04%	15	0,21%
Camión - cisterna u otro similar	8 013	47,90%	10	0,30%	74	1,61%	255	1,00%	667	4,60%	204	2,89%
Pozo (agua subterránea)	64	0,38%	36	1,08%	1 085	23,64%	4 181	16,48%	894	6,17%	49	0,69%
Manantial o puquio					3	0,07%	57	0,22%	34	0,23%		
Río, acequia, lago, laguna			4	0,12%	112	2,44%	1 140	4,49%	25	0,17%	1	0,01%
Otro	16	0,10%	19	0,57%	7	0,15%	27	0,11%	21	0,14%	14	0,20%
Vecino	57	0,34%	12	0,36%	10	0,22%	76	0,30%	51	0,35%	22	0,31%
Total	16 727	100,00%	3 331	100,00%	4 589	100,00%	25 375	100,00%	14 499	100,00%	7 071	100,00%

Fuente: Censos Nacionales 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.

Elaboración: ASILORZA, 2020.

Cuadro 6.83. Servicios higiénicos - Distritos del AE - 2017

Servicios higiénicos que tiene la vivienda	Ancón		Supe Puerto		Aucallama		Huaral		Chancay		Hualmay	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Red pública de desagüe dentro de la vivienda	6 302	37,68%	2 647	79,47%	985	21,46%	16 628	65,53%	10 226	70,53%	6 106	86,35%
Red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	795	4,75%	154	4,62%	193	4,21%	2 295	9,04%	709	4,89%	513	7,25%

Plan Ambiental Detallado para los proyectos de transmisión de la zona norte de Lima relacionada al Programa de Adecuación y Manejo Ambiental

6-220

Pozo séptico, tanque séptico o biodigestor	1 653	9,88%	105	3.15%	370	8.06%	779	3.07%	737	5.08%	76	1.07%
Letrina (con tratamiento)	768	4,59%	65	1,95%	127	2,77%	389	1,53%	204	1,41%	79	1,12%
Pozo ciego o negro	7 013	41,93%	210	6,30%	1 745	38,03%	3 258	12,84%	1 783	12,30%	164	2,32%
Río, acequia, canal o similar	8	0,05%	59	1,77%	809	17,63%	1 317	5,19%	693	4,78%	46	0,65%
Campo abierto o al aire libre	51	0,30%	72	2,16%	255	5,56%	508	2,00%	73	0,50%	52	0,74%
Otro	137	0,82%	19	0,57%	105	2,29%	201	0,79%	74	0,51%	35	0,49%
Total	16 727	100,00%	3 331	100,00%	4 589	100,00%	25 375	100,00%	14 499	100,00%	7 071	100,00%

Fuente: Censos Nacionales 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.

Elaboración: ASILORZA, 2020.

Cuadro 6.84. Servicio eléctrico en la Vivienda - Distritos del AE - 2017

La vivienda tiene alumbrado eléctrico por red pública	Ancón		Supe Puerto		Aucallama		Huaral		Chancay		Hualmay	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sí tiene alumbrado eléctrico	14 131	84,48%	3 114	93,49%	3 938	85,81%	23 718	93,47%	13 232	91,26%	6 842	96,76%
No tiene alumbrado eléctrico	2 596	15,52%	217	6,51%	651	14,19%	1 657	6,53%	1 267	8,74%	229	3,24%
Total	16 727	100,00%	3 331	100,00%	4 589	100,00%	25 375	100,00%	14 499	100,00%	7 071	100,00%

Fuente: Censos Nacionales 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.

Elaboración: ASILORZA, 2020.

Es preciso considerar que los servicios de agua, desagüe y energía eléctrica son servicios básicos para la calidad de vida de las personas, y tal como se evidencia en los datos presentados en esta sección, aún existe un alto porcentaje de viviendas que no cuentan con acceso a los servicios básicos. Algunos de los distritos estudiados han presentado mayores carencias como es el caso del distrito de Aucasallama que se encuentra dentro de la provincia de Huaral, y en donde las viviendas son en su mayoría rústicas y tienen un porcentaje aún bajo de acceso al abastecimiento de agua directo en las viviendas y conexiones de la red pública de desagüe, debiendo utilizar otras alternativas para suplir estas carencias. Otro caso, dentro de Lima Metropolitana es el distrito de Ancón, en donde entendemos que la falta de acceso a los servicios se debe principalmente a la ubicación de los nuevos asentamientos poblacionales, que muchas veces están instaladas en los cerros o zonas desérticas en donde los costos de implementación de los servicios son bastante altos.

Otro factor que contribuye a la falta de los servicios es la informalidad de la propiedad, ya que estos asentamientos poblacionales en muchos casos se han instalado por invasión u otras formas de asentamiento, y al no contar con la propiedad o posesión formal de los predios, no es posible la implementación de los servicios públicos.

6.3.4.7. SERVICIOS DE COMUNICACIÓN

De acuerdo con información del Censo 2017, el medio de comunicación más utilizado por la población en el área de estudio es el teléfono celular o telefonía móvil, en tal sentido, más 87% de las familias del AE cuenta con este servicio, siendo que los distritos de Ancón y Chancay son los que tienen un mayor porcentaje de utilización del servicio con un 91.33% y 90.14% respectivamente.

El segundo servicio de comunicación más utilizado es la conexión de televisión por cable o satelital, que tiene una cobertura superior al 40% en los distritos estudiados, siendo Hualmay y Huaral los distritos con el porcentaje más alto de utilización de este servicio con un 67.36% y 61.73%, seguido de Chancay con 54.06%, por otro lado, el distrito con menor porcentaje de utilización del servicio es Ancón con 40.71%.

El tercer lugar tenemos las viviendas que cuentan con el servicio de conexión a internet, que en los distritos como Hualmay, Ancón y Huaral alcanzan el 38,25%, 29.0% y 32.21% respectivamente, mientras que los distritos con menor cobertura de internet en las viviendas son Aucasallama con 13.50% y Puerto Supe con 24.41%.

Finalmente, el servicio con más bajo índice de uso es el teléfono fijo, inferimos que, por la alta tendencia del uso de red móvil, en donde encontramos que los distritos con mayor uso de este servicio son Hualmay, Puerto Supe y Huaral con porcentajes de uso de 38.61%, 25.88% y 19.82% respectivamente.

Cuadro 6.85. Servicios de Comunicación en el hogar - Distritos del AE - 2017

Teléfono celular	Ancón		Supe Puerto		Aucallama		Huaral		Chancay		Hualmay	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sí	15 941	91,33%	3 030	87,02%	4 061	86,37%	24 619	90,10%	13 725	90,14%	6 772	88,87%
No	1 513	8,67%	452	12,98%	641	13,63%	2 706	9,90%	1 501	9,86%	848	11,13%
Total	17 454	100,00%	3 482	100,00%	4 702	100,00%	27 325	100,00%	15 226	100,00%	7 620	100,00%
Teléfono fijo	Ancón		Supe Puerto		Aucallama		Huaral		Chancay		Hualmay	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sí	2 502	14,33%	901	25,88%	260	5,53%	5 416	19,82%	2 530	16,62%	2 942	38,61%
No	14 952	85,67%	2 581	74,12%	4 442	94,47%	21 909	80,18%	12 696	83,38%	4 678	61,39%
Total	17 454	100,00%	3 482	100,00%	4 702	100,00%	27 325	100,00%	15 226	100,00%	7 620	100,00%
Conexión a Internet	Ancón		Supe Puerto		Aucallama		Huaral		Chancay		Hualmay	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sí	5 061	29,00%	850	24,41%	635	13,50%	8 802	32,21%	4 312	28,32%	2 915	38,25%
No	12 393	71,00%	2 632	75,59%	4 067	86,50%	18 523	67,79%	10 914	71,68%	4 705	61,75%
Total	17 454	100,00%	3 482	100,00%	4 702	100,00%	27 325	100,00%	15 226	100,00%	7 620	100,00%
Conexión a TV por cable o satelital	Ancón		Supe Puerto		Aucallama		Huaral		Chancay		Hualmay	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sí	7 105	40,71%	1 743	50,06%	2 308	49,09%	16 868	61,73%	8 231	54,06%	5 133	67,36%
No	10 349	59,29%	1 739	49,94%	2 394	50,91%	10 457	38,27%	6 995	45,94%	2 487	32,64%
Total	17 454	100,00%	3 482	100,00%	4 702	100,00%	27 325	100,00%	15 226	100,00%	7 620	100,00%

Fuente: Censos Nacionales 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.

Elaboración: ASILORZA, 2019.

6.3.5. TRANSPORTE

6.3.5.1. TRANSPORTE AÉREO

Los distritos involucrados en el proyecto no cuentan con aeropuertos dentro de sus jurisdicciones, siendo el Aeropuerto Internacional Jorge Chávez ubicado en la ciudad de Lima metropolitana el más cercano. Este aeropuerto además es el más importante del Perú, pues concentra la gran mayoría de vuelos internacionales y nacionales del país, y sirve de conexión en diferentes vuelos internacionales.

6.3.5.2. TRANSPORTE TERRESTRE

Los distritos vinculados al proyecto se encuentran ubicados en la costa norte del departamento de Lima y se comunican con Lima Metropolitana, al igual que todas las ciudades de la costa, a través de la Carretera Panamericana, que corre paralela al mar; al norte llega hasta Tumbes (frontera con Ecuador, y hacia el sur llega hasta Tacna (frontera con Chile).

La Carretera Panamericana es una de las principales arterias viales del Perú uniendo diversos departamentos en el país. En el caso de los distritos del AE en los tramos que unen Lima Metropolitana con los distritos vinculados al proyecto encontramos una sección de la vía que se encuentra incluido en el Programa Nacional Costa Sierra, que cuenta con una concesión para los tramos de Dv. Variante de Pasamayo-Huaral y Ovalo Chancay Huaral. Asimismo, el tramo comprendido entre Ancón-Huacho-Pativilca fue cedido en concesión a Norvial por un lapso de 25 años, y se implementó la autopista Huacho-Pativilca que tenía previsto unirse a la Autopista Pativilca-Sullana.

Por otro lado, dentro de Lima metropolitana la Carretera Panamericana Norte también sirve de comunicación para los distritos del centro y sur de la ciudad con Ancón y demás distritos ubicados en la parte norte. Del recorrido de esta carretera nacen las vías de penetración a los demás departamentos del norte del país.

6.3.5.3. TRANSPORTE PÚBLICO

En las provincias materia de estudio el transporte público está dirigido principalmente a transporte interurbano o interprovincial y no así para el transporte urbano, siendo que la población en su mayoría utiliza mototaxis, taxis o colectivos para sus traslados. Aun así, en la provincia de Barranca existe aún una línea de microbuses que recorre las arterias principales de la ciudad.

En cuanto al transporte interprovincial, listamos las principales empresas que brindan servicio de transporte de la ciudad de Lima hacia los distritos de Huaral, Chancay, Huaura y Barranca:

Plan Ambiental Detallado para los proyectos de transmisión de la zona norte de Lima relacionada al Programa de Adecuación y Manejo Ambiental

- Empresa de Transporte Z-Buss – Huaral/Barranca
- Empresa de Transportes San Felipe – Huaral
- Empresa de Transporte Turismo Huaral
- Empresa de Transportes Turismo Barranca
- Empresa de Transportes José de San Martín
- Turismo Paramonga
- Turismo Sagal

Finalmente, cabe precisar que, dado que la carretera panamericana norte permite el acceso a gran parte de los distritos del AE, el transporte interprovincial de pasajeros a dichos distritos muchas veces también es realizado por buses que se dirigen a ciudades del norte como Chimbote, Trujillo, Chiclayo, Piura o Tumbes.

6.3.5.4. TRANSPORTE URBANO (TAXIS)

El transporte urbano y en algunos casos hasta interurbano es prestado principalmente por unidades ligeras como combis, autos, mototaxis y colectivos quienes en algunos casos se encuentran afiliados a diversas empresas de transportes constituidas en estas provincias. Cabe resaltar, que un alto porcentaje de este tipo de transporte es informal, por lo que, en algunos casos, el flujo vehicular es intenso.

6.3.6. CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS DE LA POBLACIÓN

Al caracterizar a la población participante de la economía, se toma en cuenta a la Población en Edad de Trabajar (PET) y Población Económicamente Activa (PEA). La Población en Edad de Trabajar (PET), es aquella población mayor de 14 años⁴ que se encuentra apta para el ejercicio de funciones productivas. La PET se subdivide en Población Económicamente Activa (PEA) y Población Económicamente Inactiva (PEI).

La PEA son todas aquellas personas en edad para trabajar que en la última semana se encontraban trabajando (ocupados) o buscando activamente trabajo (desocupados) y un indicador relacionado directamente con la PEA es la tasa de actividad (PEA/PET), la cual mide la participación de la

⁴ En concordancia con el Convenio 138 de la Organización Internacional de Trabajo (OIT) aprobado por Resolución Legislativa N° 27453 (22 de mayo del 2001) y ratificado por DS N° 038-2001-RE.

población económicamente Activa (PEA) en la población en edad de trabajar (PET). Dentro del PEI se encuentran las amas de casa, los estudiantes, los rentistas y jubilados, es decir, la Población en Edad de Trabajar (PET) pero que no se encuentran trabajando ni buscando trabajo. También se consideran dentro de este grupo a los familiares no remunerados que trabajan menos de 15 horas de trabajo semanales durante el periodo de referencia.

PEA ocupada es la que desarrolla alguna actividad económica, remunerada o no en el periodo de referencia⁵; dándose los siguientes casos: (a) tienen una ocupación o trabajo al servicio de un empleador o por cuenta propia y perciben a cambio una remuneración en dinero o especie, (b) tienen una ocupación remunerada, no trabajaron por encontrarse enfermos, de vacaciones, licencia, en huelga o cierre temporal del establecimiento, (c) el independiente que se encontraba temporalmente ausente de su trabajo durante el periodo de referencia pero la empresa o negocio siguió funcionando, (d) las personas que prestan servicios en las Fuerzas Armadas, Fuerzas Policiales o en el Clero.

La tasa de ocupación o nivel de empleo se haya mediante la relación entre la PEA ocupada y la PEA, mientras que tasa de desempleo o nivel de desempleo se considera a la división de la PEA no ocupada y la PEAG.

Figura 6.54. Distribución de la población total y en edad a trabajar



Fuente: Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo

⁵ Según el Censo 2017 (la última semana)

⁶ Metodología para el cálculo de los niveles de empleo. Centro de documentación del INEI.

En el 2017, la población en Edad a Trabajar (PET) en el departamento de Lima fue de 7,491,171 habitantes, los cuales representan el 79.0% de su población total. En los distritos del área del proyecto podemos encontrar que la PET representa un porcentaje mayor al 72% de la población en todos los casos, y en el distrito de Aucallama alcanza el porcentaje más alto con un 77.18% de su población.

Respecto a la tasa de actividad, la cual mide la participación de la población económicamente Activa (PEA) en la población en edad de trabajar (PET), se tiene que en el departamento de Lima más de la mitad (63.7%) de la población en edad de trabajar forma parte de la oferta laboral departamental; mientras que, a nivel de los distritos del AE, se observa que los distritos presentan una tasa de actividad menor al departamento, y van en un rango de 54.82% en el caso de Aucallama, hasta 61.47% en el caso de Huaral.

En referencia a las tasas de desempleo, el departamento de Lima presenta una tasa de 4.9%, mientras las tasas de desempleo que muestran los distritos del AE son variables, teniendo a Aucallama con la tasa mayor de desempleo con un 8.49%, seguida por Ancón con un 7.70% y Chancay con 4.59%, finalmente los distritos con menor tasa de desempleo son Puerto Supe y Huaral con 4.01% y 3.86% respectivamente.

Cuadro 6.86. Población en Edad de Trabajar (PET) y población Económicamente Activa (PEA) – Distritos del AE - 2017

Dominio Geográfico	Población total	PET /	Población Económicamente Activa (PEA) ^{1/}			Indicadores (%)			
			Total	Ocupada ^{2/}	Desocupada	PET	Tasa de actividad	Nivel de empleo	Tasa de desempleo
							(PEA)	PEA Ocupada	PEA Desocupada
Ancón	62928	46679	27998	25842	2156	74.18%	59.98%	92.30%	7.70%
Puerto Supe	12855	9309	5214	5005	209	72.42%	56.01%	95.99%	4.01%
Aucallama	19464	15023	8235	7536	699	77.18%	54.82%	91.51%	8.49%
Huaral	99915	74898	46039	44261	1778	74.96%	61.47%	96.14%	3.86%
Chancay	56920	41695	23916	22818	1098	73.25%	57.36%	95.41%	4.59%
Hualmay	28765	21849	12556	11976	580	75.96%	57.47%	95.38%	4.62%

^{1/}Población mayor de 14 años

^{2/}PEA ocupada y PEA desocupada (la semana pasada estuvo buscando trabajo activamente)

^{3/}La semana pasada trabajo por algún pago y la semana pasada no trabajo, pero tenía trabajo

Fuente: Censos Nacionales 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INE.

Elaboración: ASILORZA, 2020.

Entre las principales actividades económicas en las que participa la PEA de los distritos del AE tenemos en primer lugar la ganadería, agricultura, silvicultura y pesca con un promedio general de

Plan Ambiental Detallado para los proyectos de transmisión de la zona norte de Lima relacionada al Programa de Adecuación y Manejo Ambiental

26.06%, siendo el distrito de Aucallama el que cuenta con mayor participación de su PEA en estas actividades con un 57.58%, seguida por el distrito de Puerto Supe con 24.32%. En segundo lugar se ubica la explotación de minas y canteras con un promedio general de 18.20%, siendo Ancón el distrito con mayor PEA en esta actividad con un 23.13%, seguido de Huaral con un porcentaje de 21.16%. Es preciso resaltar que la Pesca una de las principales actividades de la PEA en los distritos de estudio, y que el Instituto del Mar del Perú considera dentro de sus reportes emitidos las últimas semanas del 2019 que las zonas más productivas para la Lisa se encuentran en el parte norte frente a Huacho, Morín, Culebras y Ancón.

Posteriormente, encontramos actividades como las industrias manufactureras con un promedio de 10.81% y el suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado con promedio de 8.75%.

Las actividades asociadas a servicios profesionales, científicos y técnicos se encuentran rezagados con un escaso promedio de 1.48%, siendo Ancón el distrito con mayor porcentaje en esta actividad con un 2.64%, seguido de Chancay con 1.39%.

Cuadro 6.87. Actividad Económica en donde participa la PEA – Distritos del AE de la Provincia Lima - 2017

La semana pasada, según sección, ¿A qué actividad se dedicó el negocio?	Ancón		Supe Puerto		Aucallama		Huaral		Chancay		Chancay		Promedio
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	602	2.10%	1 223	24.32%	4 353	57.58%	10 023	22.55%	5 439	23.75%	662	5.16%	26.67%
Explotación de minas y canteras	6641	23.13%	969	19.27%	737	9.75%	9 403	21.16%	4 056	17.71%	43	0.34%	13.64%
Industrias manufactureras	3250	11.32%	592	11.77%	546	7.22%	5 800	13.05%	2 445	10.67%	725	5.65%	9.67%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	4543	15.83%	399	7.93%	347	4.59%	2 777	6.25%	2 098	9.16%	22	0.17%	5.62%
Suministro de agua; evacuación de aguas residuales, gestión de desechos y descontaminación	3195	11.13%	348	6.92%	319	4.22%	2 667	6.00%	1 701	7.43%	50	0.39%	4.99%
Construcción	2229	7.76%	305	6.06%	342	4.52%	3 015	6.78%	1 621	7.08%	929	7.24%	6.34%
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	1030	3.59%	238	4.73%	161	2.13%	2 597	5.84%	1 063	4.64%	3 393	26.45%	8.76%
Transporte y almacenamiento	1280	4.46%	200	3.98%	89	1.18%	1 576	3.55%	759	3.31%	1 652	12.88%	4.98%
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	1286	4.48%	166	3.30%	133	1.76%	1 177	2.65%	829	3.62%	1 065	8.30%	3.93%
Información y comunicaciones	1221	4.25%	160	3.18%	168	2.22%	1 129	2.54%	703	3.07%	129	1.01%	2.40%
Actividades financieras y de seguros	1221	4.25%	103	2.05%	91	1.20%	1 008	2.27%	534	2.33%	135	1.05%	1.78%
Actividades inmobiliarias	577	2.01%	106	2.11%	116	1.53%	1 168	2.63%	588	2.57%	19	0.15%	1.80%
Actividades profesionales, científicas y técnicas	758	2.64%	61	1.21%	79	1.04%	486	1.09%	318	1.39%	625	4.87%	1.92%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	230	0.80%	58	1.15%	21	0.28%	440	0.99%	205	0.90%	492	3.84%	1.43%
Administración pública y defensa	272	0.95%	28	0.56%	21	0.28%	280	0.63%	152	0.66%	519	4.05%	1.23%
Enseñanza	141	0.49%	30	0.60%	14	0.19%	428	0.96%	156	0.68%	1 200	9.35%	2.36%
Actividades de atención de la salud humana	60	0.21%	19	0.38%	14	0.19%	244	0.55%	138	0.60%	501	3.91%	1.12%
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreativas	109	0.38%	13	0.26%	4	0.05%	123	0.28%	72	0.31%	150	1.17%	0.41%
Otras actividades de servicios	36	0.13%	8	0.16%	2	0.03%	56	0.13%	23	0.10%	347	2.70%	0.62%
Actividades de los hogares como empleadores	25	0.09%	3	0.06%	3	0.04%	43	0.10%	5	0.02%	171	1.33%	0.31%
Total	28706	100.00%	5 029	100.00%	7 560	100.00%	44 440	100.00%	22 905	100.00%	12 829	100.00%	100.00%

Fuente: Censos Nacionales 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.

Elaboración: ASILORZA, 2020.

6.3.7. ASPECTO CULTURAL

Lima es la capital del Perú, es el centro de la administración del gobierno, concentra gran parte de los servicios de salud, educación, así como la concentración de empresas de diversos rubros que son fuente de empleo. Desde su fundación, Lima ha sido una de las ciudades más importantes del Perú y un receptor de grandes procesos migratorios desde el interior de la costa, sierra y selva del país; por ende, es la ciudad más poblada y por ende en ella coexisten muchas culturas, haciendo una mixtura entre la cultura limeña (criolla) y las culturas de origen.

Por otro lado, es necesario entender que la mayoría de los distritos involucrados en el proyecto, pese a encontrarse dentro del departamento de Lima no han tenido el mismo crecimiento ni las mismas condiciones que Lima Metropolitana, e incluso son llamados comúnmente como Lima Provincias o el norte chico, con referencia a su ubicación al norte y contigua a Lima Metropolitana. Estos distritos, por ende, han desarrollado sus propias expresiones culturales, manifestándose en tradiciones locales, música y comida, siendo que en muchos casos conviven y coexisten las manifestaciones de una Lima criolla y una Lima provinciana.

A continuación, se presentan algunas características culturales de la población del área del proyecto.

6.3.7.1. LENGUA

Se ha registrado que en los distritos del AE más del 84% de la población tiene como primera lengua el castellano, y existe también un porcentaje considerable de la población estudiada que tiene como primera lengua el quechua, siendo el distrito de Aucallama el que presenta un mayor porcentaje con un 15.32%, seguida de Chancay con un 15.19% y Huaral con un 11.44%. Se entiende que la Provincia de Huaral presenta un mayor porcentaje de población con primera lengua el quechua en relación a las demás provincias (Lima y Barranca) involucradas en el proyecto.

Asimismo, Ancón presenta un porcentaje de 10.49% de población cuya primera lengua es el quechua, dada la ubicación de dicho distrito en Lima Metropolitana, inferimos que ello se debe a la alta migración que soporta Lima, que ha generado su crecimiento de forma desordenada en lo que habitualmente se conoce como conos, y es justamente el cono norte en donde se encuentra ubicado el distrito de Ancón. Cabe precisar que los quechua hablantes provienen principalmente de la sierra del Perú, por lo que entendemos que parte de la migración de esta región debe haberse asentado en el área norte de Lima Metropolitana.

Por otro lado, Puerto Supe es un distrito netamente costero, que recibe influencia de las áreas de sierra del departamento de Ancash, con lo cual se explicaría el 11.09% de población de habla quechua.

Cuadro 6.88. Lengua que aprendió hablar – Distritos del AE - 2017

Idioma o lengua con el que aprendió hablar	Ancón		Supe Puerto		Aucallama		Huaral		Chancay		Hualmay	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Quechua	6 239	10,49%	1 354	11,09%	2 860	15,32%	10 900	11,44%	8 191	15,19%	1 011	3,69%
Aimara	163	0,27%	9	0,07%	16	0,09%	48	0,05%	24	0,04%	9	0,03%
Ashaninka	9	0,02%					4	0,00%	5	0,01%	1	0,00%
Awajún / Aguaruna	6	0,01%					3	0,00%			1	0,00%
Otra lengua nativa u originaria	21	0,03%					716	0,01%	2	0,01%	2	0,01%
Castellano	52 709	88,59%	10 808	88,49%	15 719	84,20%	83 952	88,15%	45 532	84,42%	26 296	95,96%
Portugués	20	0,03%	1	0,01%	6	0,03%	18	0,02%	8	0,01%	5	0,02%
Otra lengua extranjera	175	0,29%	5	0,04%	14	0,07%	134	0,14%	50	0,09%	29	0,11%
Lengua de señas peruanas	19	0,03%	9	0,07%	7	0,04%	34	0,04%	25	0,05%	10	0,04%
No escucha, ni habla	49	0,08%	22	0,18%	21	0,11%	73	0,08%	46	0,09%	23	0,08%
No sabe / No responde	86	0,14%	6	0,05%	22	0,12%	1	0,00%	50	0,09%	16	0,06%
Total	59 496	100,00%	12 214	100,00%	18 668	100,00%	95 243	100,00%	53 933	100,00%	27 403	100,00%

Fuente: Censos Nacionales 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.

Elaboración: ASILORZA, 2020.

Como lo indica el cuadro antes presentado, los porcentajes de población que aprendió como primera lengua una lengua diferente al castellano representan parte de la población migrante de Lima y provincias, y componen parte de la mixtura cultural que existe en la llamada Lima Provinciana, que es un concepto que expresa los procesos de sincretismo cultural que se reproducen en el los sistemas familiares cotidianos de los limeños migrantes ya sean de primera generación o en sus descendientes limeños.

6.3.7.2. RELIGIÓN

Con la llegada de los conquistadores españoles al Perú, se introdujo la religión católica y la ciudad de Lima, al ser la capital del Virreinato del Perú, se convirtió en el siglo XVII en una ciudad de vida monástica donde surgieron santos como Rosa de Lima (patrona de los católicos en Lima, y Martín de Porres.

La ciudad de Lima es sede de la Arquidiócesis de Lima, la cual fue establecida en 1541 como Diócesis y en 1547 como Arquidiócesis. Es una de las Provincias Eclesiásticas más antiguas de América. Producto de esta época, aún persisten importantes iglesias y claustros de la época colonial y sigue siendo la religión que profesa la mayoría de la población.

Según el Censo del 2017, la población de los distritos del AE profesa la religión católica en un rango que va desde el 71.01% del distrito de Ancón hasta el 80.02% de Hualmay. En segundo orden esta la religión Evangélica, con un rango de 10.38% de Hualmay a 16.35% del distrito de Ancón.

Particularmente en el área estudiada podemos observar que la población que declaró no pertenecer a ninguna religión tiene un mayor porcentaje en relación al cristianismo. Por último, nuestro cuadro muestra que religiones como los mormones o Testigos de jehová tiene una muy baja representación poblacional.

Cuadro 6.89. Religión de la Población de los Distritos del AE - 2017

Religión que profesa	Ancón	Supe Puerto		Aucallama		Huaral		Chancay		Hualmay	
	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Católica	71,01%	14 636	77,09%	12 432	78,11%	63 483	79,22%	34 696	77,53%	18 567	80,02%
Evangélica	16,35%	3 012	15,87%	2 385	14,98%	9 623	12,01%	6 389	14,28%	2 409	10,38%
Otra	0,39%	39	0,21%	42	0,26%	354	0,44%	140	0,31%	85	0,37%
Ninguna	5,97%	851	4,48%	597	3,75%	3 803	4,75%	2 083	4,65%	1 056	4,55%
Cristiano	3,71%	119	0,63%	355	2,23%	1 551	1,94%	570	1,27%	464	2,00%
Adventista	0,91%	181	0,95%	20	0,13%	321	0,40%	121	0,27%	172	0,74%
Testigo de Jehová	1,02%	110	0,58%	71	0,45%	874	1,09%	601	1,34%	281	1,21%
Mormones	0,64%	37	0,19%	14	0,09%	128	0,16%	150	0,34%	168	0,72%
Total	100,00%	18 985	100,00%	15 916	100,00%	80 137	100,00%	44 750	100,00%	23 202	100,00%

Fuente: Censos Nacionales 2017, XII de población, VII de vivienda y III de comunidades indígenas – INEI.

Elaboración: ASILORZA, 2020.