

Educación

Nivel de alfabetismo

Del total de la población de 15 años a más del A.H. Nery Castillo, el 88,00% sabe leer y escribir, por lo que el 12,00% es población analfabeta, como se muestra en el **Gráfico 4.3.180**.

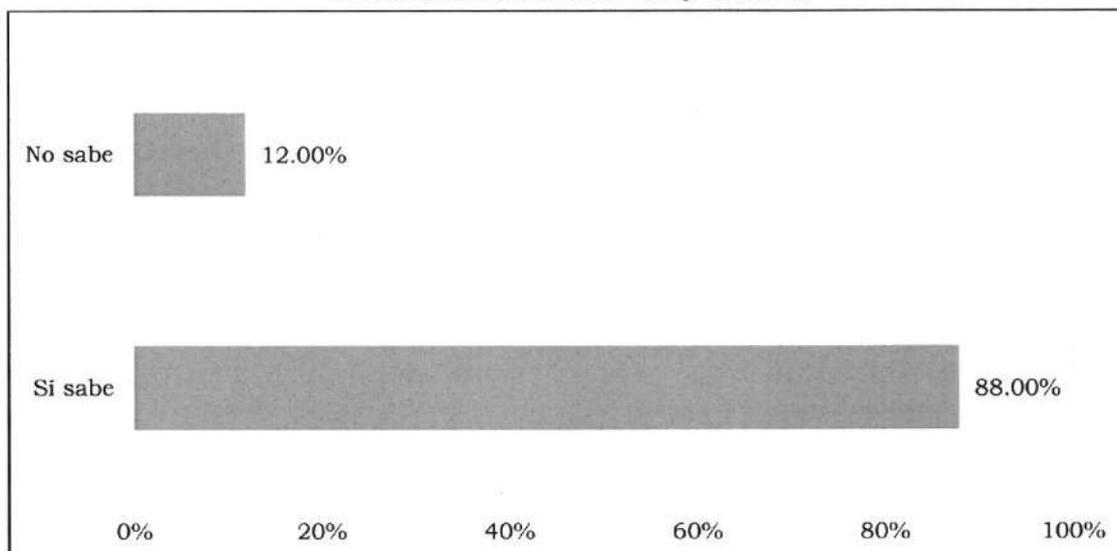
Nivel de instrucción

En el A.H. Nery Castillo, el 3,23% cuenta con educación superior, el 12,90% con secundaria, el 45,16% con primaria, el 32,26% con nivel inicial y el 6,45% no cuenta con ningún nivel de educación. Los resultados se presentan en el **Gráfico 4.3.181**.

Asistencia a una institución educativa

Del total de la población del A.H. Nery Castillo de 4 años a más, el 41,94% asiste a una institución educativa independientemente del nivel, como se muestra en el **Cuadro 4.3.315**.

Gráfico 4.3.180
Alfabetismo en el A.H. Nery Castillo



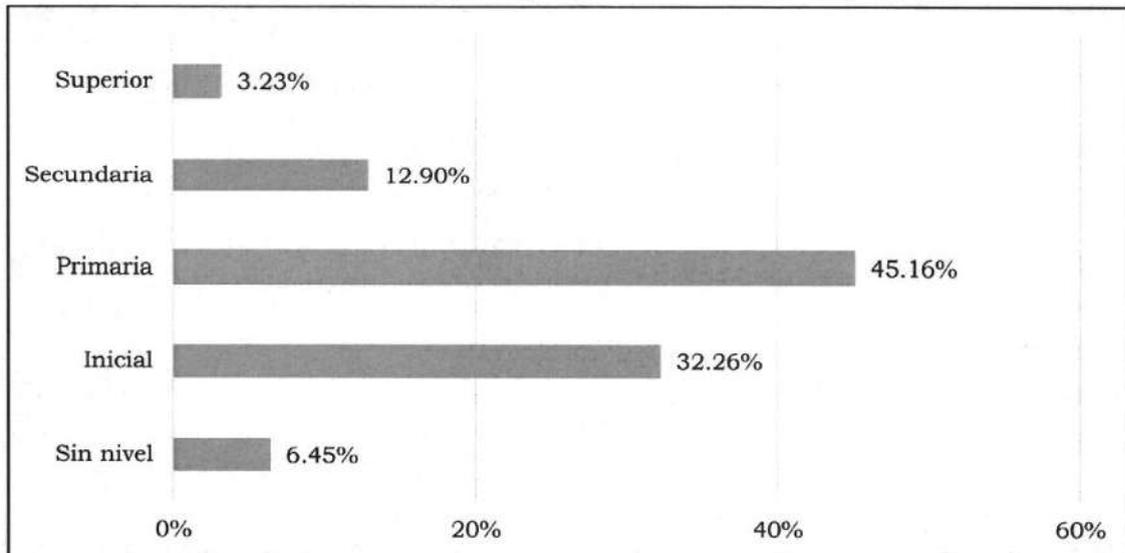
Nota: Se considera a la población de 15 años a más.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.181

Nivel de instrucción de la población en el A.H. Nery Castillo



Nota: Se considera a la población de 5 años a más.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Cuadro 4.3.315

Asistencia a una institución educativa en el A.H. Nery Castillo

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí asiste	13	41,94
No asiste	18	58,06
Total	31	100,00

Nota: Se considera a la población de 4 años a más.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Asistencia a una institución educativa por nivel educativo

Del total de la población del A.H. Nery Castillo que asiste a una institución educativa, el 53,85% asiste al nivel primario 30,77% al nivel secundario. En relación con la educación superior, de este grupo, el 15,38% asiste a una institución superior no universitaria. Los resultados se presentan en el **Cuadro 4.3.316**.

Cuadro 4.3.316

Asistencia a una institución educativa por nivel educativo en el A.H. Nery Castillo

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Primaria	7	53,85
Secundaria	4	30,77
Superior no universitaria	2	15,38
Total	13	100,00

Nota: Se considera a los que asisten actualmente a una IE,

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Vivienda

Tenencia de vivienda

Sobre las viviendas en que habitan los pobladores del A.H. Nery Castillo, el 100,00% de estas viviendas son propias. Los resultados se presentan en el **Gráfico 4.3.182**.

Material predominante de las paredes de las viviendas

En el A.H. Nery Castillo, los materiales predominantes en las paredes de las viviendas son el adobe, usado en el 42,86% de las viviendas, y el ladrillo o bloque de cemento en 42,86%. Los resultados se presentan en el **Gráfico 4.3.183**.

Material predominante del techo de las viviendas

El material predominante en el techo de las viviendas en el A.H. Nery Castillo son las planchas de calamina, fibra de cemento o similares, las cuales son usadas en el 85,71% de las viviendas, mientras que el cemento representa el 14,29%. Los resultados se presentan en el **Gráfico 4.3.184**.

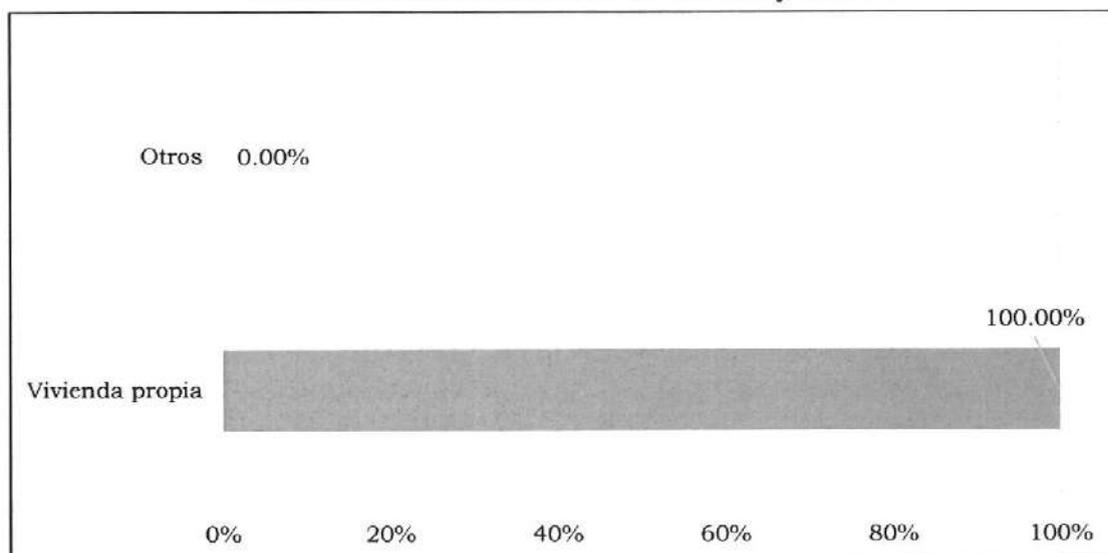
Material predominante del piso de las viviendas

El material que predomina en el piso de las viviendas del A.H. Nery Castillo es la tierra, usada en el 57,14% de viviendas, y el cemento que es usado en el 42,86% de las viviendas de esta localidad. Los resultados se presentan en el **Gráfico 4.3.185**.

Hacinamiento

Con respecto al nivel de hacinamiento en el A.H. Nery Castillo, se observa que el 28,57% de las viviendas de esta localidad presenta esta característica, como se observa en el **Gráfico 4.3.186**.

Gráfico 4.3.182
Tenencia de las viviendas en el A.H. Nery Castillo

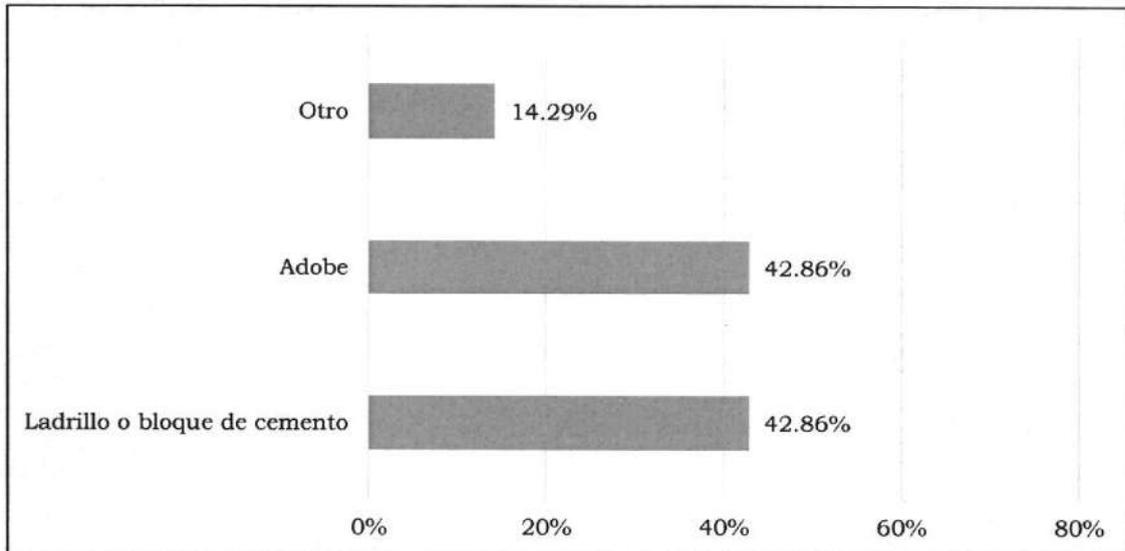


Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.183

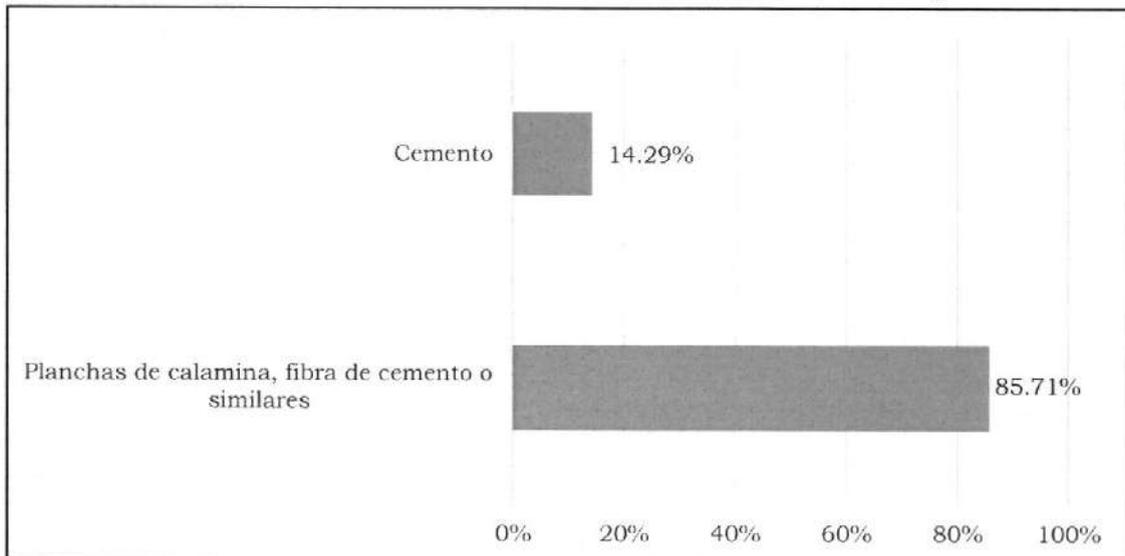
Material predominante de paredes de las viviendas en el A.H. Nery Castillo



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.184

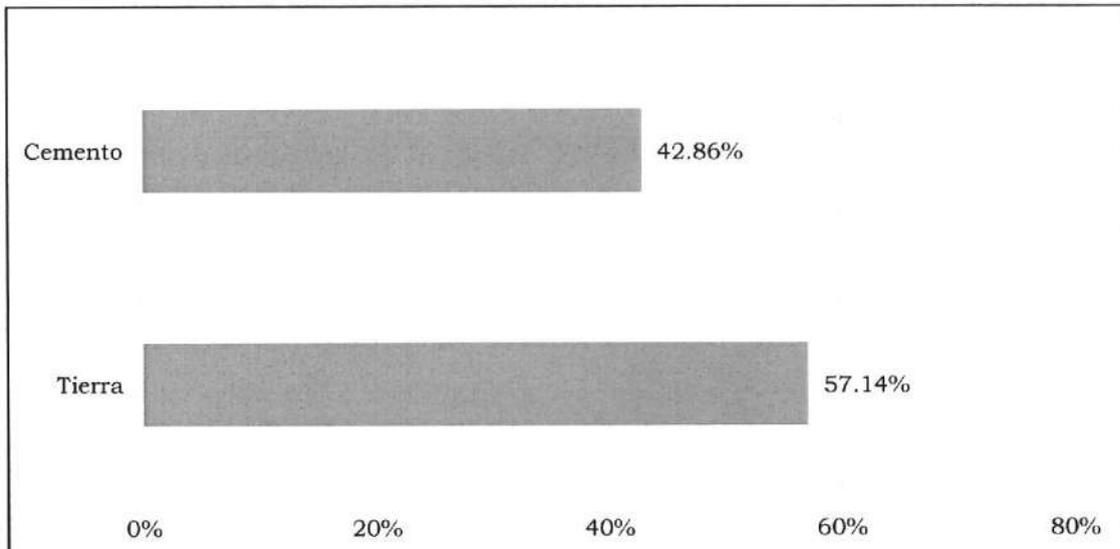
Material predominante del techo de las viviendas en el A.H. Nery Castillo



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.185

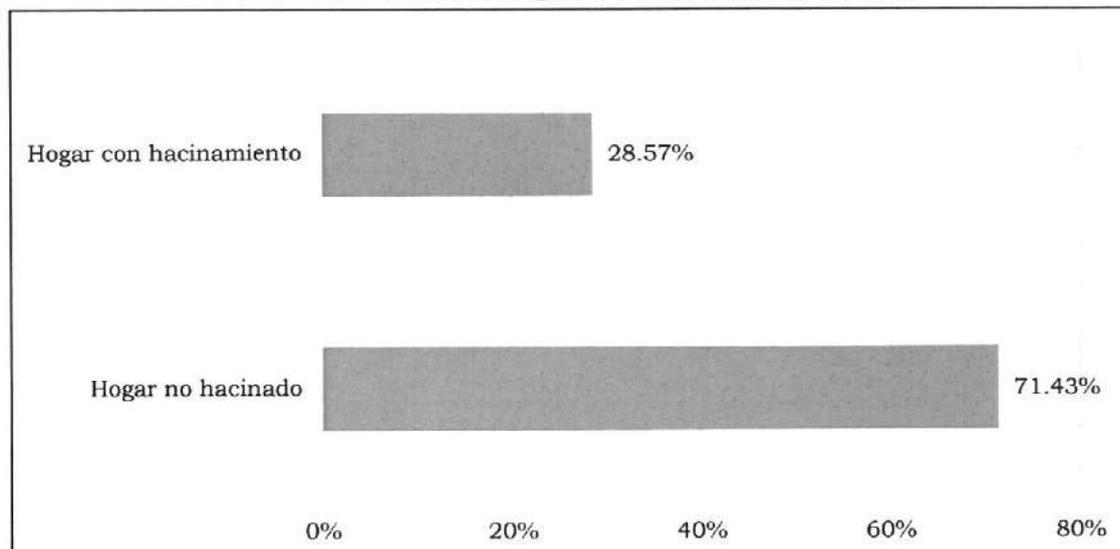
Material predominante del piso de las viviendas en el A.H. Nery Castillo



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.186

Hacinamiento de los hogares en el A.H. Nery Castillo



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Actividades de recreación

La mayor parte de la población del A.H. Nery Castillo no realiza actividades recreativas, siendo el 78,95% los que no las hacen, mientras que el 18,42% practica deportes. Los resultados se presentan en el **Cuadro 4.3.317**.

Cuadro 4.3.317

Actividades de recreación en el A.H. Nery Castillo

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Realiza actividades deportivas	7	18,42
No realiza actividades recreativas	30	78,95
No especifica	1	2,63
Total	38	100,00

Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Medios de comunicación

En relación con las radios más escuchadas, la mayor parte de los hogares del A.H. Nery Castillo no especificaron alguna emisora radial, siendo el 42,86% los hogares que presentan este caso. Entre las emisoras reportadas en la localidad se identificó la radio Milagritos (14,29%) y un grupo diverso de emisoras (42,86%), como se presenta en el Cuadro 4.3.318.

Cuadro 4.3.318

Emisoras radiales más escuchadas en el A.H. Nery Castillo

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Radio Milagritos	1	14,29
Resto de emisoras	3	42,86
No especifica	3	42,86
Total	7	100,00

Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

En relación con los canales de televisión más sintonizados, se identificaron canales de televisión de señal abierta como América TV (28,57%), ATV (14,29%) y TV Perú (14,29%). Los resultados sobre los canales de televisión se presentan en el Cuadro 4.3.319.

Cuadro 4.3.319

Canales de televisión más escuchados en el A.H. Nery Castillo

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Tv Perú	1	14,29
ATV	1	14,29
Resto de canales de TV	1	14,29
América TV	2	28,57
No especifica	2	28,57
Total	7	100,00

Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Infraestructura de transporte

Se accede al A.H. Nery Castillo desde la ciudad de Chiclayo por medio de la carretera Panamericana Norte en un trayecto que dura un promedio de media hora.

- Carretera Chiclayo - Nery Castillo: Correctamente señalizada y asfaltada, se sale de la ciudad de Chiclayo siguiendo la carretera Panamericana Norte en dirección a Piura (vía Bayóvar). Se sigue la ruta indicada por aproximadamente 24,08 kilómetros hasta llegar al A.H. Nery Castillo.

Aspectos económicos

Actividades económicas

Respecto a la población que trabaja actualmente en el A.H. Nery Castillo, el 38,46% se ocupa de labores agrícolas, el 23,08% en servicios, el 23,08% en comercio y el 7,69% lo hace en construcción, como se presenta en el **Cuadro 4.3.320**. Al respecto, el presidente del A.H. Nery Castillo señaló que la población de esta localidad se dedica principalmente a la agricultura, como jornaleros en empresas agrícolas como Minera Verde; mientras que otras personas se dedican a la pesca de manera temporal (según el calendario de pesca a nivel nacional) o trabajan como jornaleros en los molinos de yeso y arroz.

Cuadro 4.3.320
Actividades económicas desarrolladas en el A.H. Nery Castillo

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Comercio	3	23,08
Servicios	3	23,08
Construcción	1	7,69
Agricultura	5	38,46
Otras actividades económicas	1	7,69
Total	13	100,00

Nota: Se considera a la población que trabaja actualmente (PEA ocupada).

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Actividades secundarias

Una parte de la población que trabaja en el A.H. Nery Castillo señaló desarrollar una actividad secundaria, como se observa en el siguiente cuadro. Se observa que el 50,00% de este grupo tiene como actividad secundaria el comercio, 33,33% la ganadería y 16,67% los servicios. Los resultados se presentan en el **Cuadro 4.3.321**.

Cuadro 4.3.321
Actividades secundarias desarrolladas en el A.H. Nery Castillo

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Comercio	3	50,00
Servicios	1	16,67
Ganadería	2	33,33
Total	6	100,00

Nota: Se considera a la población que indicó tener una actividad secundaria.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Agricultura

Tamaño de parcelas

En el A.H. Nery Castillo se observa que la única parcela reportada por la población local es de 0 a 1 hectárea de extensión (**Cuadro 4.3.322**). Cabe señalar que la actividad agrícola en esta localidad es mínima, dado que solo se reportó una parcela por parte de la población. Esto se explica con el establecimiento de la localidad por medio de una invasión en 2014, con terrenos que fueron cedidos posteriormente por la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope para el asentamiento poblacional.

Cuadro 4.3.322
Tamaño de la parcela en el A.H. Nery Castillo

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)	Total de productores
De 0 a 1 ha	1	100,00	1
Total	1	100,00	1

Nota: Columna frecuencia refiere a la cantidad de parcelas reportadas por la población local como parte de su patrimonio.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Usos de la tierra agrícola

La única parcela de tierra agrícola reportada por la población del A.H. Nery Castillo dedica solo la mitad de su superficie (0,5 hectáreas) a cultivos, como se presenta en el **Cuadro 4.3.323**.

Cuadro 4.3.323
Usos de la tierra agrícola en el A.H. Nery Castillo

Categoría	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Superficie con cultivos	0,5	50,00
Superficie con pastos cultivados	0	0,00
Superficie agrícola sin cultivos	0,5	50,00
Superficie agrícola en descanso	0	0,00
Pastos naturales	0	0,00
Montes y bosques	0	0,00
Superficie en estado improductivo	0	0,00
Superficie no especificada	0	0,00
Superficie total	1	100,00

Nota: La superficie refiere a la extensión de las parcelas reportadas por la población local como parte de su patrimonio.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Productos cultivados y subproductos

El único producto cultivado en las tierras agrícolas identificadas en el A.H. Nery Castillo es la menestra, como se presenta en el **Cuadro 4.3.324**. Cabe señalar que dos productores locales señalaron que producen jora en pequeñas cantidades que se destina tanto al autoconsumo como a la venta.

Cuadro 4.3.324

Productos cultivados en el A.H. Nery Castillo

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)
Menestra	1	100,00	0,50	0,00
Total cultivos	1	100,00	0,50	0,00

Nota: La superficie sembrada y cosechada refiere a los últimos 12 meses por lo que puede exceder el total de superficie agrícola. Las parcelas fueron reportadas por la población local como parte de su patrimonio.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Ganadería

Cantidad de cabezas según tipo de crianza

La actividad pecuaria en el A.H. Nery Castillo es de pequeña escala, para la cual algunas viviendas cuentan con corrales para la crianza de animales menores como cuyes y conejos, y aves de corral. Los resultados se pueden observar en el **Cuadro 4.3.325**.

Cuadro 4.3.325

Cantidad de animales según tipo de crianza en el A.H. Nery Castillo

Categoría	Total animales	Total productores
Cuyes y conejos	27	2
Pollo, gallinas y gallos	40	6
Otras aves de corral	29	3

Nota: Solo se considera a productores pecuarios.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Subproductos pecuarios

La crianza de aves, cuyes y conejos en el A.H. Nery Castillo permite la producción de subproductos pecuarios, como carne y huevos. Los resultados de la producción de subproductos pecuarios se muestran en el **Cuadro 4.3.326**.

Cuadro 4.3.326

Subproductos pecuarios en el A.H. Nery Castillo

Categoría	Tipo medida	Total subproductos	Total productores
Carne	Kilos	50	1
Huevos	Unidades	155	3

Nota: Solo se considera a productores con derivados. Las unidades presentadas son las reportadas por los informantes, dado que no llevan un registro formal de sus productos y subproductos.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Productos comercializados

El comercio se presenta en menor medida como actividad económica del A.H. Nery Castillo. Del total de personas de Nery Castillo que trabajan, solo tres manifestaron practicar la actividad comercial sin especificar el producto comercializado, como se muestra en el **Cuadro 4.3.327**.

Cuadro 4.3.327

Productos comercializados en el A.H. Nery Castillo

Productos comercializados	Frecuencia	Porcentaje (%)
No especifica	3	100,00
Total	3	100,00

Nota: Se considera a la población que se dedica a la actividad comercial como ocupación principal.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Estructura de la propiedad

Tenencia de parcelas

La parcela identificada en el A.H. Nery Castillo cuenta con título de propiedad no registrado, como se muestra en el **Cuadro 4.3.328**.

Cuadro 4.3.328

Tenencia de la parcela en el A.H. Nery Castillo

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)	Superficie (ha)
Con título no registrado	1	100,00	1
Total	1	100,00	1

Nota: Columna frecuencia refiere a la cantidad de parcelas.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Procesos productivos

Oferta y demanda de mano de obra

A continuación, el **Cuadro 4.3.329** presenta la oferta y la demanda de mano de obra en el A.H. Nery Castillo. Por un lado, la demanda responde a la PEA de la localidad, ya que representa a todas las personas que trabajan y desean trabajar; por otro lado, la oferta responde a la PEA ocupada, ya que es la población que obtiene algún tipo de empleo. De esta manera, se observa que el A.H. Nery Castillo presenta una demanda de mano de obra que corresponde al 52,00% de la PET, la cual se encuentra cubierta por algún tipo de empleo en la zona, dado que la PEA ocupada alcanza al 100,00% de las personas en edad de trabajar. Es preciso señalar que esta característica ocurre debido a que la población trabaja en alguna empresa agroexportadora de la zona o trabaja en algún tipo de jornal temporal en agricultura, pesca, molinos, etc.

Cuadro 4.3.329

Oferta y demanda de mano de obra en el A.H. Nery Castillo

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
PET	25	100,00
PEA	13	52,00
Ocupada	13	100,00
Desocupada	0	0,00
No PEA	12	48,00

Nota: Se considera a la población que señaló su situación laboral durante el trabajo de campo.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Tecnologías asociadas a procesos productivos

Las tecnologías asociadas a procesos productivos de una zona están directamente relacionadas con el nivel de desarrollo de las actividades económicas que se presentan en el territorio en estudio. En el caso del A.H. Nery Castillo, la principal actividad económica de la población es la agricultura, dado que el 38,46% de la población señaló dedicarse a labores agrícolas (ver **Cuadro 4.3.320**); sin embargo, esta actividad se desarrolla fuera del asentamiento humano, en las empresas agroexportadoras ubicadas en los distritos cercanos. En cambio, la agricultura en esta localidad es escasa y la producción pecuaria es de pequeña escala y destinada al autoconsumo, por lo que no son actividades tecnificadas.

Riego de parcelas

En relación con el riego, se observa que la parcela identificada en el A.H. Nery Castillo cuenta con riego por goteo, como se muestra en el **Cuadro 4.3.330**.

Cuadro 4.3.330
Riego de parcelas en el A.H. Nery Castillo

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)	Superficie (ha)
Riego por goteo	1	100,00	1
Total	1	100,00	1

Nota: Columna frecuencia refiere a la cantidad de parcelas.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Caracterización del mercado laboral actual

Tendencias del mercado laboral actual

En el caso del A.H. Nery Castillo, no se cuenta con el dato censal del 2007, dado que esta localidad se creó posteriormente, en el año 2014, por lo cual no se puede medir la tendencia laboral de esta localidad en el periodo intercensal. Sin embargo, el mercado laboral del A.H. Nery Castillo podría mantener la misma tendencia que las localidades cercanas como Cruz de Medianía, 25 de Febrero y Portada de Belén, dado que presenta las mismas características demográficas, como una población mayoritariamente joven y una tasa de crecimiento poblacional alta que podría representar un incremento de la PEA en los próximos años. Asimismo, es importante resaltar que la zona presenta una baja tasa de desempleo, representada por la PEA desocupada, dado que la población local trabaja en las empresas agroexportadoras ubicadas en los distritos aledaños y en jornadas parciales de trabajo en actividades como agricultura, pesca, molinos, etc.

Condición laboral

En cuanto a la condición laboral de las personas que trabajan en el A.H. Nery Castillo se observa que un segmento realiza su actividad laboral de manera independiente y, otro grupo, de forma dependiente. Así, el 30,77% de los que trabajan lo hacen de manera independiente y por cuenta propia y el 53,85% de los que laboran lo hace de manera independiente para otra persona. Asimismo, el 7,69% de los que trabajan son dependientes

del sector privado y otro 7,69% del sector público, información que es señalada por el **Cuadro 4.3.331**.

Cuadro 4.3.331
Condición laboral en el A.H. Nery Castillo

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Trabajador independiente por cuenta propia	4	30,77
Trabajador independiente que trabaja para otra persona	7	53,85
Dependiente del sector público	1	7,69
Dependiente del sector privado	1	7,69
Total	13	100,00

Nota: Se considera a la población que trabaja actualmente (PEA ocupada).

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Subempleo

Hay un grupo de trabajadores del A.H. Nery Castillo que no laboran a tiempo completo, lo cual se considera como subempleo por insuficiencia de horas. Así, son subempleados el 61,54% de la PEA, mientras que la PEA que no está en condición de subempleo es el 38,46% del total de este grupo. Los resultados se presentan en el **Cuadro 4.3.332**.

Cuadro 4.3.332
Subempleo por insuficiencia de horas de la PEA ocupada en el A.H. Nery Castillo

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Trabajador subempleado	8	61,54
Trabajador no subempleado	5	38,46
Total	13	100,00

Nota: Este es un subempleo por horas (visible). Se considera a la población PEA ocupada.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Proyectos y programas públicos y privados

De acuerdo con lo señalado por las autoridades locales del A.H. Nery Castillo, el presidente de la JAL del sector Paredones, la directiva de la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope y el presidente de la JASS, la Municipalidad de Mórrope tiene previsto el proyecto para la instalación de un sistema de abastecimiento de agua potable y desagüe para las localidades que conforman el sector Paredones. Cabe señalar que las localidades de este sector cuentan con un sistema de abastecimiento de agua en sus hogares, pero esta agua no es apta para el consumo, por lo que actualmente la municipalidad les abastece de agua por medio de camiones cisterna.

En relación con proyectos privados, la directiva de la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope señaló que existe una empresa agroexportadora llamada Arena Verde que opera en territorio comunal por convenio con la comunidad, la cual es una de las empresas que generan empleo para la población de la zona. Adicionalmente, la comunidad cuenta con una mina de sal y yeso administrada internamente, en la cual se generan hasta 500 empleos rotativos entre los comuneros, así como empleos indirectos en los molinos

ubicados en la carretera Panamericana Norte y los agentes que comercializan estos insumos.

Actividades de autoconsumo y niveles de producción de actividades económicas

Destino de la producción agrícola

En relación con la comercialización de los productos agrícolas, no se señaló el destino de la producción de la parcela de media hectárea reportada en esta localidad, mientras que el destino de los productos y subproductos pecuarios son el autoconsumo y la venta en pequeña escala. Como se mencionó anteriormente, la agricultura en esta localidad es mínima, dado que solo se reportó una parcela por parte de la población. Esto se explica por la forma en que se estableció la localidad, por medio de una invasión en 2014, con terrenos que fueron cedidos posteriormente por la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope para el asentamiento poblacional.

Destino de la producción pecuaria

La producción pecuaria en el A.H. Nery Castillo es destinada principalmente al autoconsumo y venta. Los resultados se pueden observar en el **Cuadro 4.3.333**.

Cuadro 4.3.333
Destino de la producción pecuaria en el A.H. Nery Castillo

Categoría	Total animales	Muerte no deseada	Auto-consumo	Venta	Total productores
Cuyes y conejos	27	6	0	20	2
Pollo, gallinas y gallos	40	44	21	25	6
Otras aves de corral	29	30	14	36	3

Nota: El destino de la crianza de animales se refiere a los últimos 12 meses por lo que puede exceder al total de animales declarados en el momento de la aplicación de la encuesta.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Asimismo, la crianza de aves, cuyes y conejos permite la producción de subproductos pecuarios como carne y huevos, que se usan en autoconsumo, como se muestra en el **Cuadro 4.3.334**.

Cuadro 4.3.334
Destino de los subproductos pecuarios en el A.H. Nery Castillo

Categoría	Tipo medida	Total subproductos	Auto-consumo	Venta	Total productores
Carne	Kilos	50	50	0	1
Huevos	Unidades	155	155	0	3

Nota: Solo se considera a productores con derivados. Las unidades presentadas son las reportadas por los informantes, dado que no llevan un registro formal de sus productos y subproductos.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Estimación de ingresos y costos

De acuerdo con los resultados obtenidos en el trabajo de campo, se ha estimado el nivel de ingresos de la población del A.H. Nery Castillo. En el **Cuadro 4.3.335** se observa que la

construcción es la actividad con mayores ingresos, seguida por la agricultura y los servicios, según lo reportado por la población del A.H. Nery Castillo.

Cuadro 4.3.335

Estimación de los ingresos por actividad económica en el A.H. Nery Castillo

Actividad económica	Ingreso mensual estimado (S/)
Comercio	333,33
Servicios	860,00
Construcción	1 120,00
Agricultura	1 090,00
Otro act_econ	200,00

Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

En relación con los costos de las actividades económicas, se observa que existen actividades económicas que implican empleos dependientes e independientes, por lo que la estimación de costos de producción solo consideraría a los trabajadores independientes. Sin embargo, de acuerdo con los resultados obtenidos en campo, por lo general las personas no manejan este tipo de datos en el desarrollo de sus actividades. Por su parte, es importante resaltar que la agricultura en el A.H. Nery Castillo es una actividad que se desarrolla principalmente fuera de la localidad, en las empresas agroexportadoras, por lo que el costo de producción no es un dato que corresponda a las personas que se dedican a esta actividad.

Aspectos político-administrativos

Organizaciones sociales

Representantes locales

El A.H. Nery Castillo cuenta con una directiva local conformada por seis miembros: presidente, vicepresidente, tesorero, secretario y dos vocales. Esta directiva cuenta con un periodo de funciones de 2 años después de haber sido elegidos. El representante de la localidad es el presidente de la directiva local, cargo que actualmente es cubierto por el vicepresidente, el Sr. Manuel Castillo. A nivel del sector Paredones, al cual pertenece el A.H. Nery Castillo, el presidente de la Junta Administrativa Local (JAL) de este sector comunal es el Sr. Juan Cuzo, que es el representante de la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope en este sector.

Proceso de toma de decisiones

Las decisiones en relación con el funcionamiento del asentamiento humano y los proyectos de desarrollo se manejan en dos niveles, de acuerdo con los estatutos de la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope. En primer lugar, se presenta el nivel de la JAL y los delegados, que son parte de la organización de la Comunidad Campesina a nivel de los sectores. En este nivel los delegados toman decisiones sobre el apoyo que puede brindar la Comunidad Campesina al sector Paredones y a las localidades, o cuando se trata de decisiones sobre la propiedad comunal. En segundo lugar, se presenta el nivel de coordinación local, donde la directiva local coordina directamente con la población para la

organización de la localidad. Usualmente, a este nivel se realizan reuniones entre la directiva local y la población.

Relación con gobiernos locales

De acuerdo con lo señalado por las autoridades de la localidad, así como del presidente de la JAL, se mantiene una buena relación con los gobiernos locales. Se coordina con ellos para la dotación de servicios como la entrega de agua en camiones cisterna o el recojo de basura por medio de camiones.

Presencia de organizaciones sociales

A nivel local, el A.H. Nery Castillo cuenta con una directiva conformada por seis cargos, como presidente, vicepresidente, secretario, tesorero, fiscal y vocal. A nivel de la comunidad, se cuenta con un representante de todo el sector Paredones, que es el presidente de la Junta Administrativa Local (JAL) que es un nexo entre la directiva comunal y el sector. Asimismo, se cuenta con una organización por delegados del sector ante la comunidad, que se escogen durante la elección del presidente de la comunidad, en proporción de un delegado por cada 50 comuneros.

En relación con la organización para la administración del agua potable, la zona cuenta con una Junta Administrativa de Servicios de Saneamiento (JASS), que abarca a los asentamientos humanos 25 de Febrero, Cruz de Medania, Portada de Belén, 9 de Setiembre y Nery Castillo. No obstante, se señaló que se está gestionando un proyecto para dotar de agua y desagüe al sector Paredones, por lo que la JASS ampliaría su cobertura a los asentamientos humanos Paredones Bajo y Paredones Alto.

En el **Cuadro 4.3.336** se presentan las organizaciones identificadas en el A.H. Nery Castillo, según lo reportado por las autoridades locales.

Cuadro 4.3.336
Organizaciones sociales en el A.H. Nery Castillo

Organización Social	Existencia
Directiva local	Si
Delegados comunales	Si
Teniente gobernador	Si
Agente municipal	No
JASS / Comité de agua	Si
Comité del Programa del Vaso de Leche	No
Comedor popular	No
APAFA	No
Comité de regantes	No
Ronda Campesina	No
Organizaciones religiosas	Si

Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Cobertura de programas sociales

En relación con los programas sociales del Estado, la directiva local del A.H. Nery Castillo señaló que en la localidad no existen beneficiarios del Programa Juntos y del programa Pensión 65. Los resultados se presentan en el **Cuadro 4.3.337**.

Cuadro 4.3.337**Beneficiarios según programas sociales en el A.H. Nery Castillo**

Programas sociales	Cobertura
Juntos	No
Pensión 65	No

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Situación de pobreza a nivel distrital

Pobreza monetaria

Con respecto a la pobreza monetaria, el distrito de Mórrope está en la posición 1093 del mapa de pobreza del Perú (**Cuadro 4.3.338**). En comparación con el resto de los distritos de la provincia de Lambayeque, el distrito de Mórrope ocupa una de las posiciones más bajas de la provincia, solo por delante del distrito de Salas; mientras que el distrito mejor posicionado en la provincia es el distrito de Lambayeque, que ocupa la posición 1623 del mapa de pobreza a nivel nacional. De manera aproximada, este valor representa la situación de pobreza del A.H. Nery Castillo, dado que esta localidad se ubica en el distrito de Mórrope. Sin embargo, debe considerarse las variaciones que este indicador puede presentar dadas las características específicas de cada localidad de este distrito.

Cuadro 4.3.338**Pobreza monetaria total en los distritos de la provincia de Lambayeque**

Ámbito	Intervalo de confianza al 95% de la Pobreza Monetaria Total		Ubicación pobreza monetaria total
	Inferior (%)	Superior (%)	
Prov. Lambayeque	21,90	28,1	-
Lambayeque	10,9	17,3	1 623
Chochope	15,9	35,8	1 220
Íllimo	16,6	31,5	1 300
Jayanca	15,8	29,6	1 357
Mochumí	17,4	29,9	1 315
Mórrope	18,1	41,5	1 093
Motupe	19,3	32,7	1 215
Olmos	24,0	34,7	1 112
Pacora	17,4	33,9	1 231
Salas	36,0	53,1	554
San José	19,4	34,9	1 184
Túcume	19,9	38,2	1 125
Total Región Lambayeque	15,1	17,8	-

Fuente: Mapa de pobreza monetaria provincial y distrital. INEI, 2018.

Elaborado por: INSIDEO.

Ingreso mensual y horas de trabajo

En el A.H. Nery Castillo el ingreso mensual promedio es S/ 796,15, laborando en promedio 34,23 horas semanales, como se muestra en el **Cuadro 4.3.339**.

Cuadro 4.3.339
Ingreso mensual y horas de trabajo en el A.H. Nery Castillo

Categoría	Ingreso mensual (S/)	Horas laborables semana
Nery Castillo	796,15	34,23

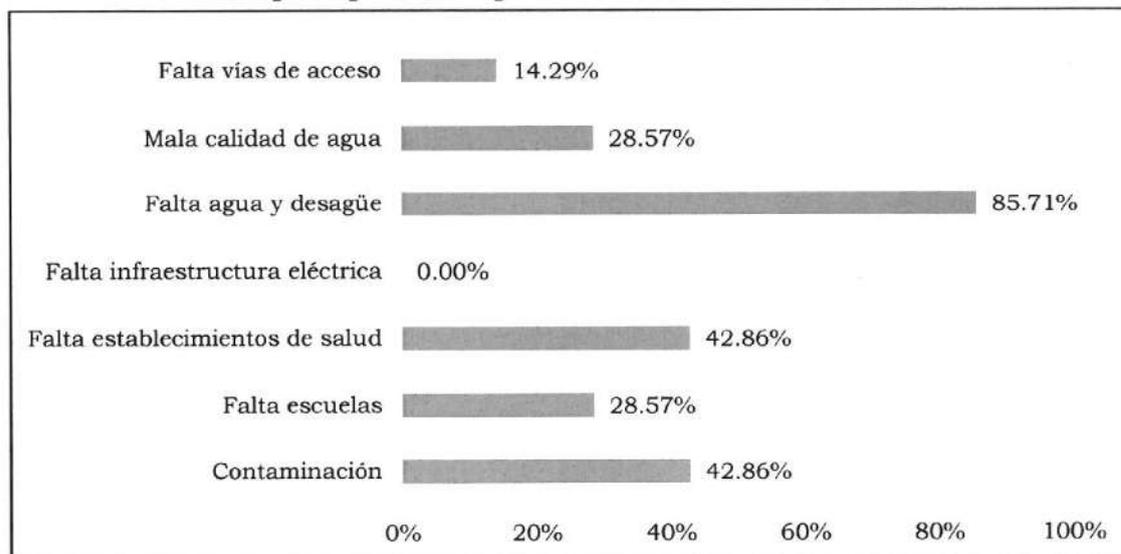
Nota: El ingreso mensual y las horas de trabajo se obtienen solo de la ocupación principal de la población.
Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Percepciones

Principales problemas percibidos en la localidad

El principal problema percibido por la población del A.H. Nery Castillo es la falta de agua y desagüe, dado que el 85,71% lo considera como un problema local. Asimismo, el 42,86% considera como un problema para la localidad la carencia de establecimientos de salud, el 42,86% menciona la contaminación, el 28,57% la falta de escuelas, el 28,57% opina que la mala calidad del agua es un problema en la localidad y 14,29% menciona a la falta de vías de acceso como un problema. Los resultados se presentan en el **Gráfico 4.3.187**.

Gráfico 4.3.187
Principales problemas percibidos en el A.H. Nery Castillo



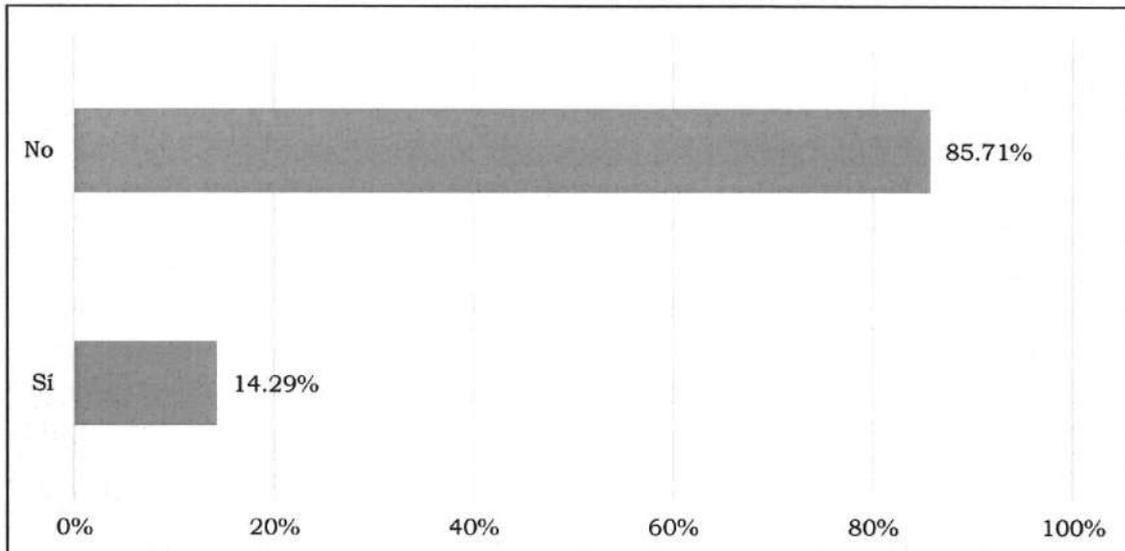
Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Conocimiento sobre el Proyecto Central Eólica Mórrope

La mayor parte de la población del A.H. Nery Castillo declaró no conocer el Proyecto, como se observa en el **Gráfico 4.3.188**. Cabe señalar que el presidente de la directiva local señaló no conocer los detalles del proyecto, por lo que requiere de más información sobre su desarrollo y sobre el estudio ambiental.

Gráfico 4.3.188

Conocimiento sobre el proyecto en el A.H. Nery Castillo



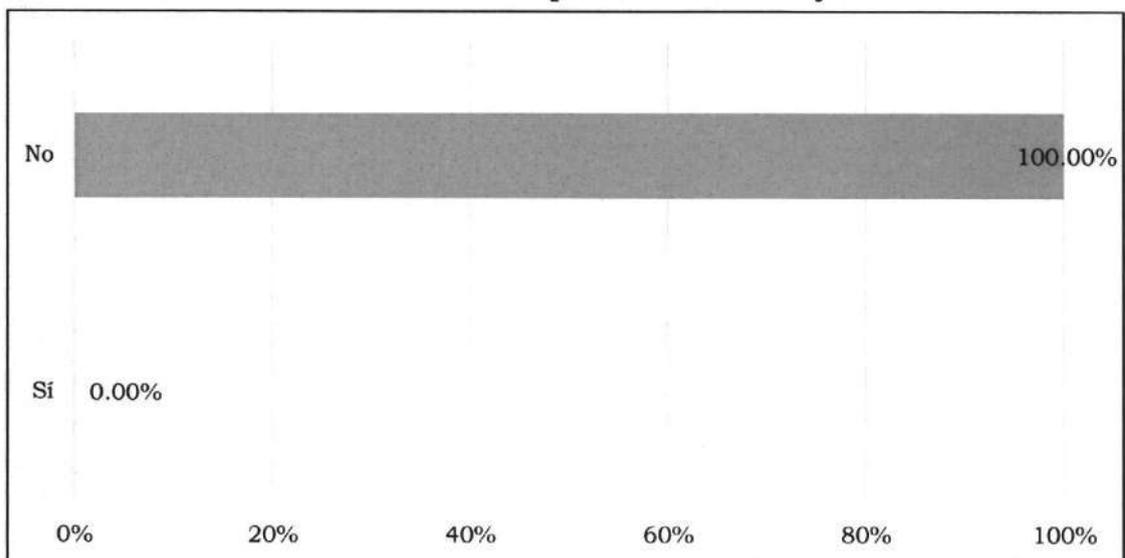
Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Conocimiento sobre la empresa EGEPISAC

Acercas de EGEPISAC, el 100,00% de la población del A.H. Nery Castillo declaró no tener conocimiento sobre la empresa EGEPISAC, como se observa en el **Gráfico 4.3.189**. De igual manera, el presidente de la directiva local señaló no conocer a la empresa EGEPISAC, por lo que requiere de más información sobre ella.

Gráfico 4.3.189

Conocimiento sobre la empresa en el A.H. Nery Castillo



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Percepciones sobre el manejo ambiental por parte del proyecto

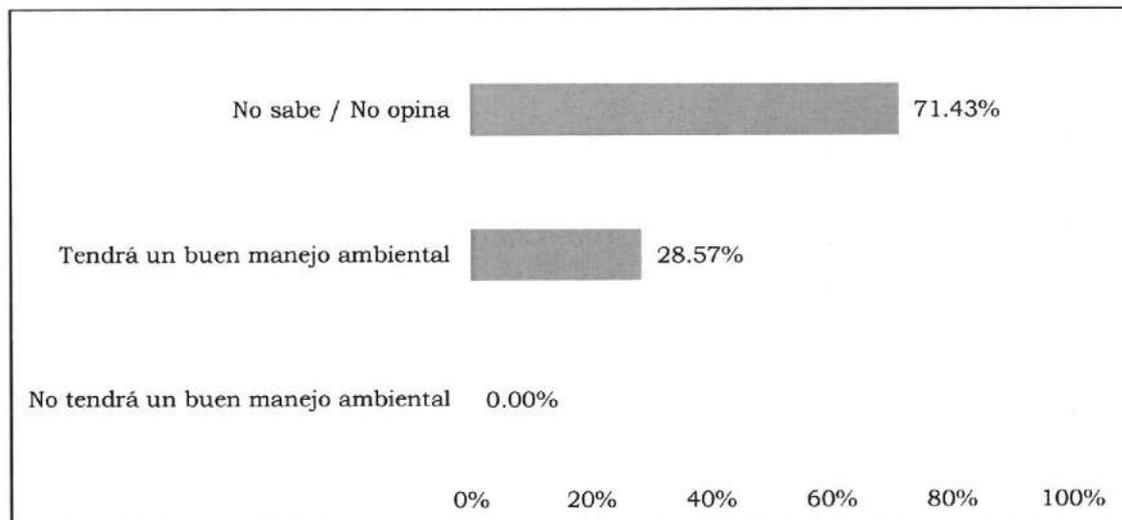
En el A.H. Nery Castillo se consultó a la población respecto a la percepción del manejo ambiental que tendrá el proyecto. Así, el 28,57% de la población señaló que el proyecto tendrá un buen manejo ambiental, mientras que el 71,43% no dio una opinión precisa sobre el manejo ambiental de la empresa debido a que no conocen la empresa y el proyecto, como se muestra en el **Gráfico 4.3.190**. En este sentido, el presidente de la directiva local señaló que, si bien considera que la empresa tendrá una buena gestión ambiental, requiere de más información para tener una opinión formada sobre este asunto.

Percepciones sobre el manejo social por parte del proyecto

Al consultar a la población del A.H. Nery Castillo sobre su opinión del manejo social que tendrá el proyecto, el 28,57% de la población señaló que el proyecto tendrá un buen manejo social, mientras que el 71,43% señaló que no cuenta con una opinión sobre este aspecto al no conocer a la empresa, como se muestra en el **Gráfico 4.3.191**. De igual manera, el presidente de la directiva del A.H. Nery Castillo señaló que, si bien considera que la empresa tendrá una buena gestión social, requiere de más información para tener una opinión formada sobre este asunto.

Gráfico 4.3.190

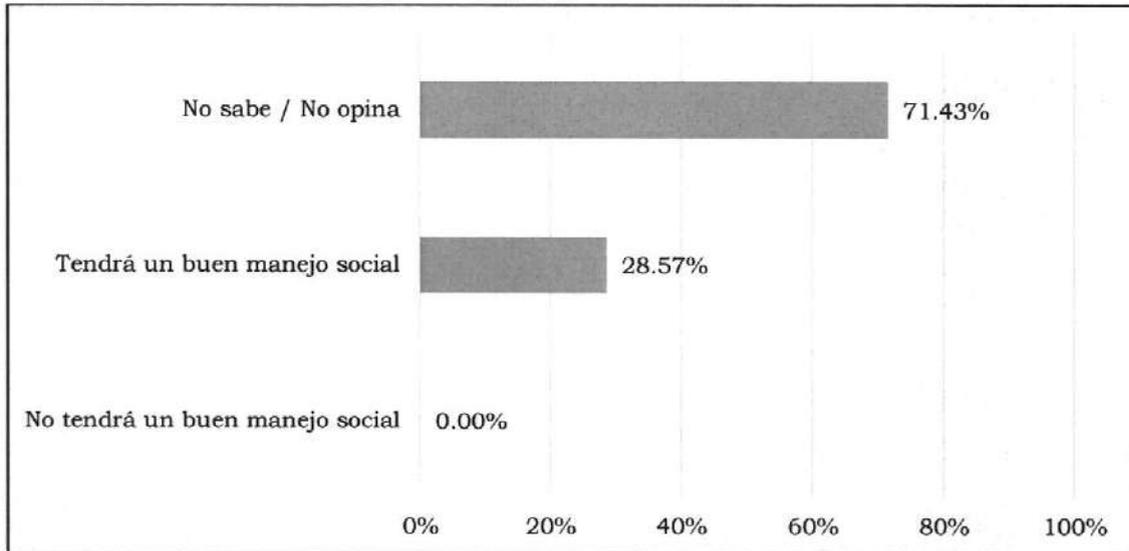
Percepciones sobre el manejo ambiental por parte del proyecto en el A.H. Nery Castillo



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.191

Percepciones sobre el manejo social por parte del proyecto en el A.H. Nery Castillo



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Percepciones sobre beneficios esperados para la localidad por parte del proyecto

El 42,86% de la población del A.H. Nery Castillo considera que el proyecto traerá beneficios para la localidad, mientras que el 57,14% piensa que no traerá beneficios, como se muestra en el **Gráfico 4.3.192**. Por su parte, el presidente de la directiva local considera que el proyecto traerá beneficios a la localidad.

Tipo de beneficios esperados en la localidad por parte del proyecto

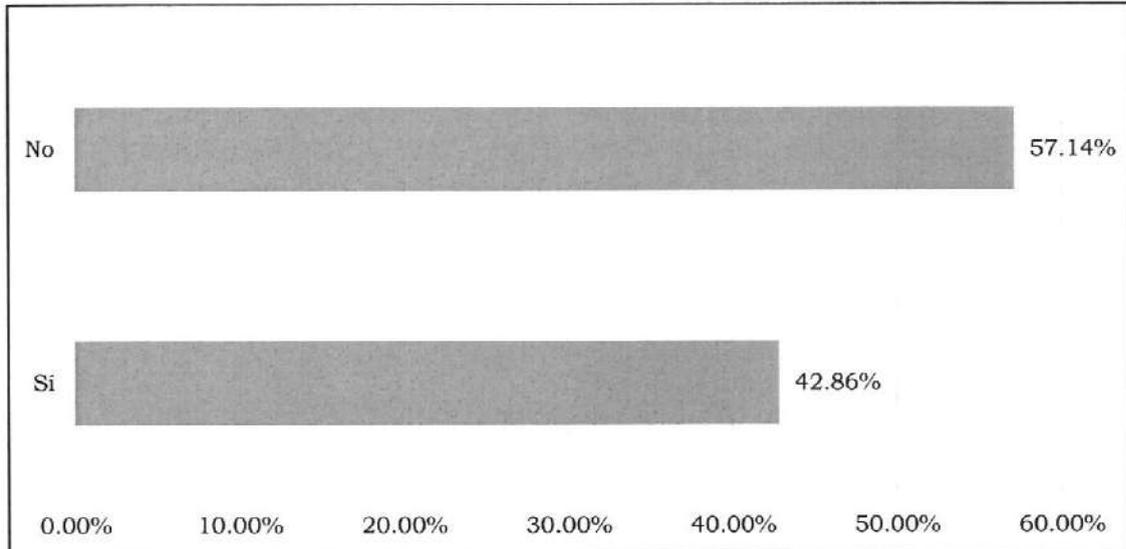
Consultados de los beneficios esperados por parte del proyecto en el A.H. Nery Castillo, el 42,86% señaló proyectos de desarrollo, el 14,29% espera una mejora en la calidad de vida y el 14,29% espera un aumento de oportunidades de empleo. Los resultados se presentan en el **Gráfico 4.3.193**. En este sentido, el presidente de la directiva local señaló que espera que el proyecto traiga algunos beneficios a la localidad como trabajo para la población y apoyo para regularizar el servicio de energía eléctrica en la localidad, dado que este presenta fallas eventualmente.

Percepciones sobre afectaciones a la localidad por parte del proyecto

Al consultar a la población del A.H. Nery Castillo sobre si el proyecto les afectará, la mayor parte señaló que no considera que el proyecto afecte a su localidad, siendo el 71,43% de la población la que tiene esta opinión, como se muestra en el **Gráfico 4.3.194**. Por su parte, el presidente de la directiva local señaló que no puede dar una opinión informada al respecto dado que el proyecto aún no se ha construido, por lo que requiere más información sobre el proyecto y el estudio ambiental.

Gráfico 4.3.192

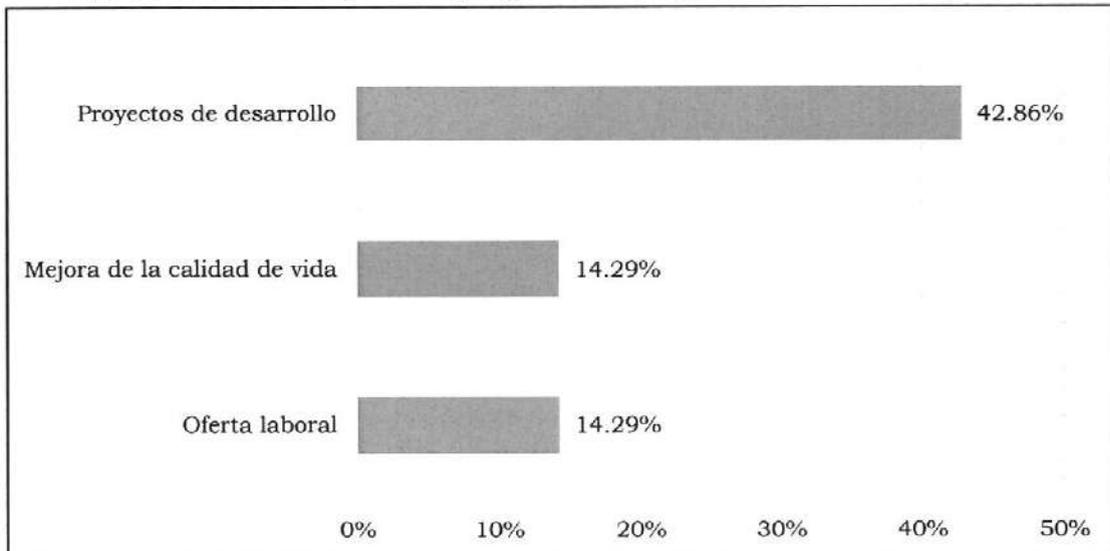
Percepciones sobre beneficios esperados por parte del proyecto en el A.H. Nery Castillo



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.193

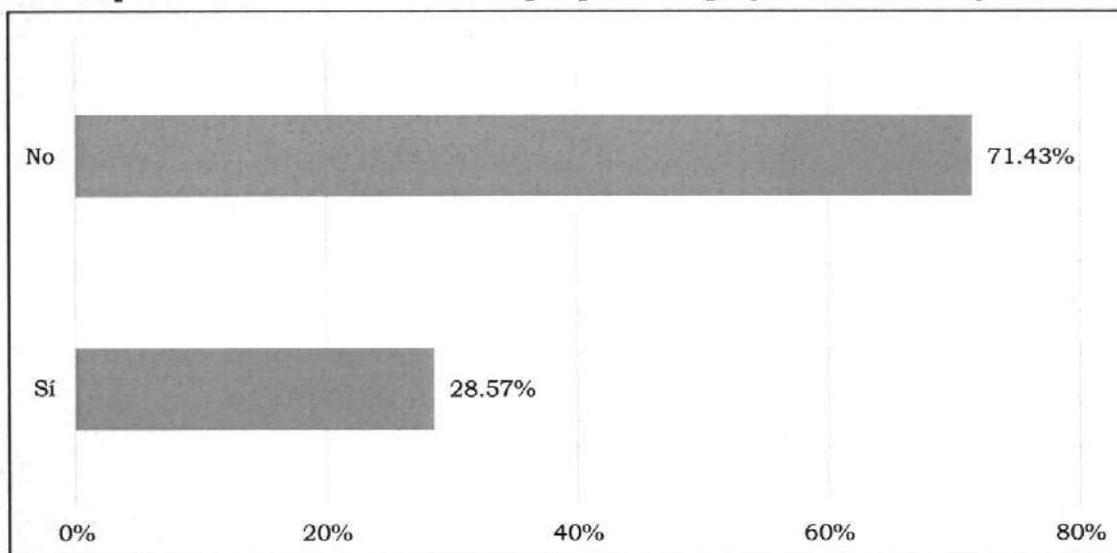
Tipo de beneficios esperados por parte del proyecto en el A.H. Nery Castillo



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.194

Percepciones sobre las afectaciones por parte del proyecto al A.H. Nery Castillo



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Tipo de afectaciones percibidas en relación con el proyecto

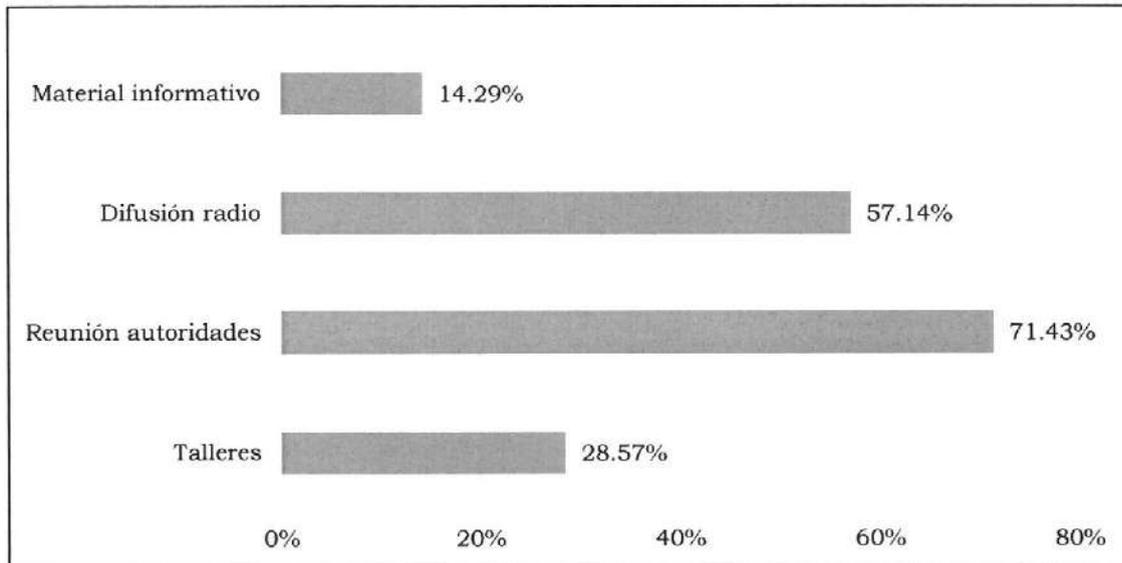
La población del A.H. Nery Castillo no señaló alguna afectación específica que pueda generar el proyecto sobre su localidad. De manera específica, el presidente de la directiva local señaló que no puede dar una opinión informada al respecto dado que el proyecto aún no se ha construido, por lo que requiere más información sobre el proyecto y el estudio ambiental.

Medio para informarse sobre el proyecto

Ante la pregunta sobre el medio a usar para difundir el proyecto, el 71,43% de la población opinó que debe hacerse mediante una reunión con las autoridades, el 57,14% considera que la difusión debe hacerse a través de la radio, el 28,57% a través de talleres y el 14,29% que debe hacerse a través de material informativo. Los resultados se presentan a continuación en el **Gráfico 4.3.195**.

Gráfico 4.3.195

Medio para informarse sobre el proyecto en el A.H. Nery Castillo



Nota: Los resultados presentados corresponden a los datos recogidos entre el 25 de febrero y el 5 de marzo de 2020, previamente a la declaración del Estado de Emergencia Sanitaria por el COVID-19, que ha conllevado a cambios en el relacionamiento comunitario en línea con las normas sanitarias.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Aspectos culturales

Lengua materna

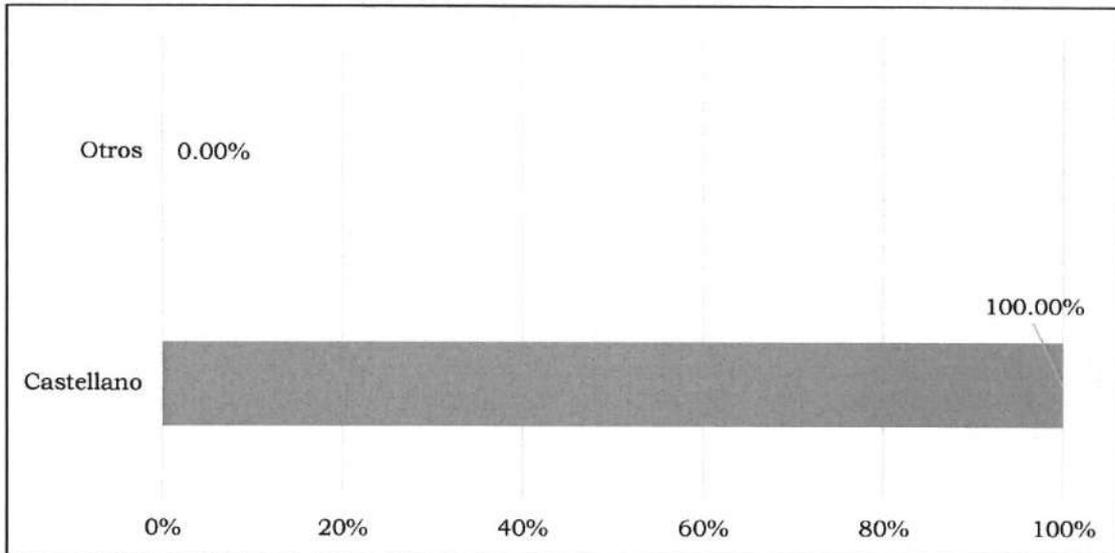
En relación con la lengua materna, para el 100,00% de la población mayor de tres años del A.H. Nery Castillo la lengua materna es el castellano, como se muestra en el **Gráfico 4.3.196**.

Religión

Del total de la población del A.H. Nery Castillo, el 65,79% declara ser católico y el 13,16% se declara evangélica, mientras que el 21,05% declara no tener alguna religión. Los resultados se presentan en el **Gráfico 4.3.197**.

Gráfico 4.3.196

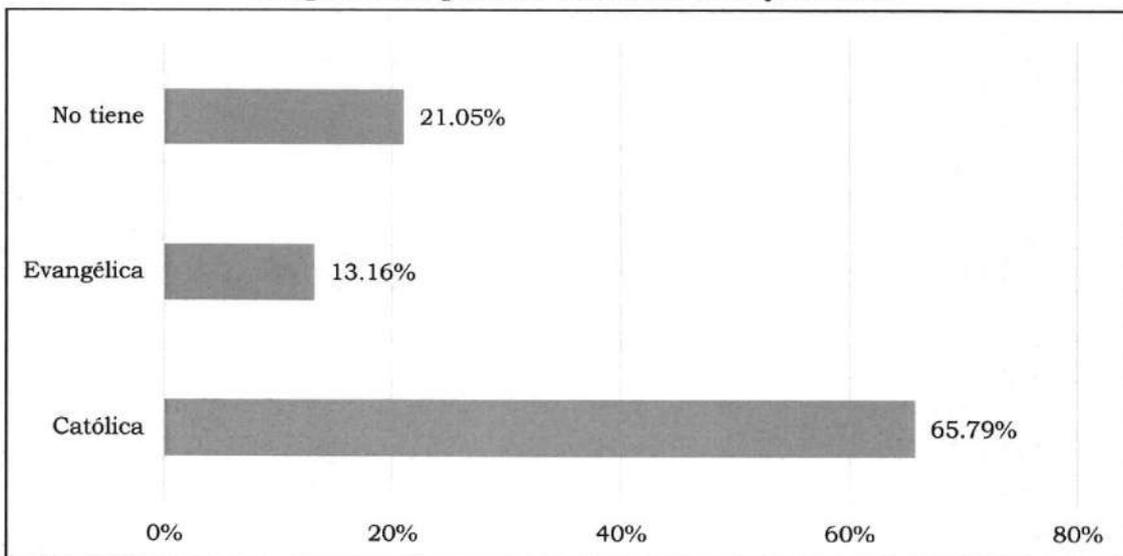
Lengua materna de la población en el A.H. Nery Castillo



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.197

Religión de la población en el A.H. Nery Castillo



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Sector Yéncala LeónAspectos sociales*Dinámica poblacional*

Población urbana y rural

El sector Yéncala León se ubica en el distrito de Lambayeque y forma parte de la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope. Este sector está conformado por un caserío

principal, conocido por la población local como Yéncala León Las Palmeras, y una serie de anexos. Asimismo, se está habilitando una zona para el establecimiento de viviendas de las familias del sector Yéncala León (**Fotografía 4.3.6**), conocida como Yéncala León San Pedro o Yéncala León 2. Esta es una zona del sector que se ha destinado para la construcción de segundas viviendas para las familias del sector Yéncala León, con la finalidad de contar con servicios básicos. Esta zona ya cuenta con la escritura pública de la comunidad y está en proceso de formalización en registros públicos.

Cabe señalar que la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope ha organizado administrativamente su territorio en 30 sectores comunales, que agrupan a las localidades (asentamientos humanos, caseríos, centros poblados, etc.) cercanas para una mejor coordinación y presencia de la comunidad. En cada sector comunal se cuenta con una Junta Administrativa Local (JAL), que es el nexo de coordinación entre las localidades del sector y la comunidad. En este caso, el sector Yéncala León agrupa a los caseríos y anexos que forman parte de la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope en esta zona.

Fotografía 4.3.6
Aplicación de encuesta en el sector Yéncala León



Fuente: INSIDEO, 2020.

El sector Yéncala León es actualmente una zona netamente rural, dado que las viviendas de esta localidad se asientan alrededor de los campos de cultivo de los comuneros, donde el arroz predomina como principal producto y una ganadería a pequeña escala. Por lo general, las viviendas cuentan con corrales delanteros o traseros para la crianza de

animales menores, como aves de corral y, en menor medida, para la crianza de ganado vacuno.

Composición de la población por edad y sexo

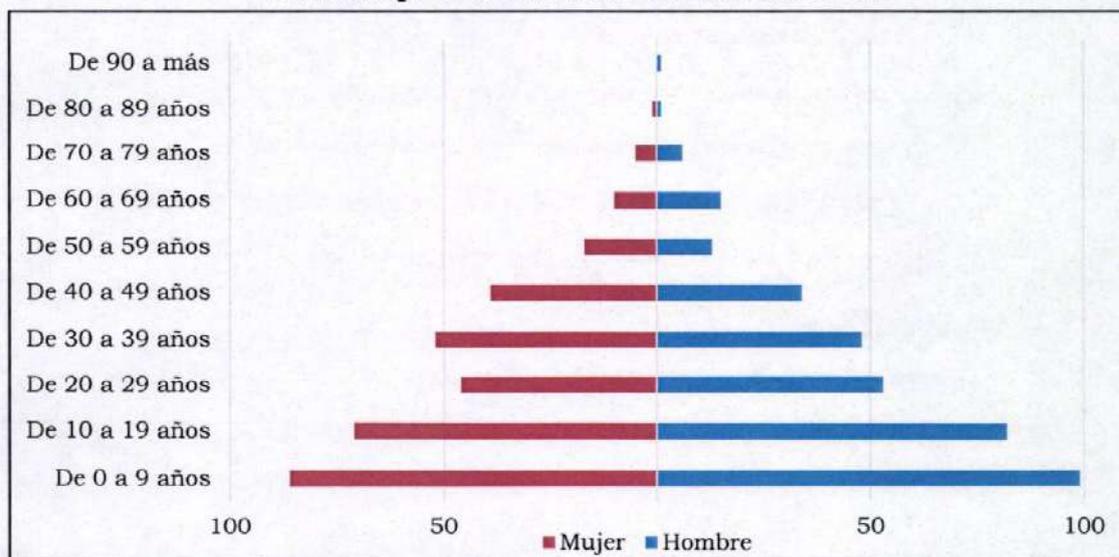
En el sector Yéncala León se observa que la población es mayoritariamente joven, dado que alrededor del 64,36% de la población de esta localidad es menor de 30 años y el 79,09% es menor de 40 años, como se observa en el **Cuadro 4.3.340**. Asimismo, la proporción de la población masculina y la femenina es homogénea en los diferentes grupos etarios (ver **Gráfico 4.3.198**).

Cuadro 4.3.340
Población total encuestada en el sector Yéncala León

Categoría	Hombre	Mujer	Total	Porcentaje (%)
De 0 a 9 años	99	86	185	27,25
De 10 a 19 años	82	71	153	22,53
De 20 a 29 años	53	46	99	14,58
De 30 a 39 años	48	52	100	14,73
De 40 a 49 años	34	39	73	10,75
De 50 a 59 años	13	17	30	4,42
De 60 a 69 años	15	10	25	3,68
De 70 a 79 años	6	5	11	1,62
De 80 a 89 años	1	1	2	0,29
De 90 a más	1	0	1	0,15
Total	352	327	679	100,00

Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.198
Pirámide poblacional del sector Yéncala León



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Tendencia de crecimiento poblacional

En el sector Yéncala León se observa una tasa de crecimiento intercensal de población del 18,60% entre el año 2007 y el año 2017, como se muestra en el **Cuadro 4.3.341**. Cabe señalar que la tasa de crecimiento poblacional en esta localidad responde a sus características propias, tratándose de una localidad con características rurales y con una población mayoritariamente joven.

Cuadro 4.3.341
Tasa de crecimiento intercensal de población en el sector Yéncala León

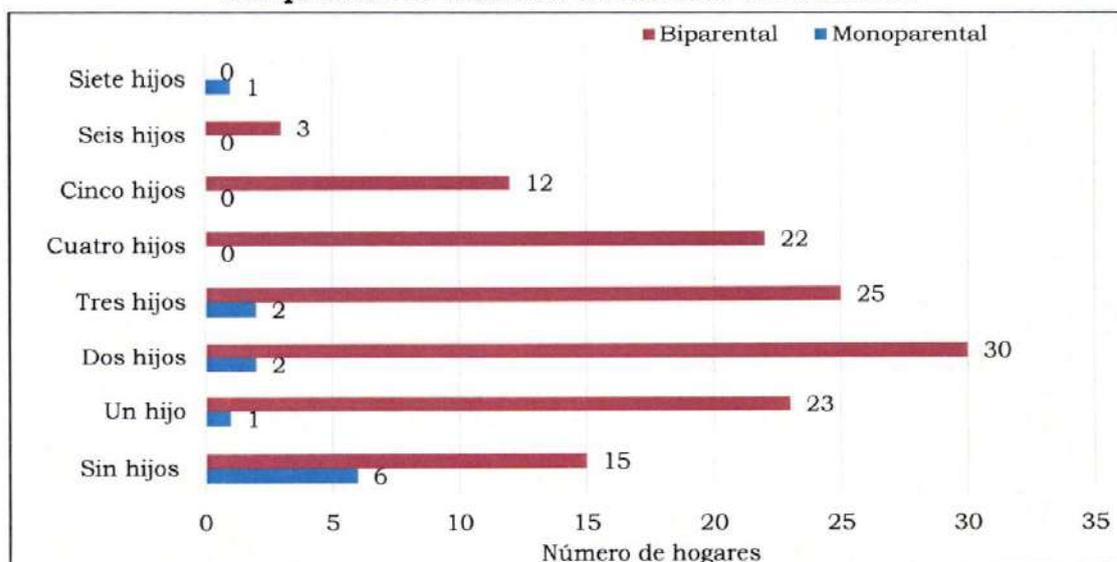
Localidad	Población Censo 2007	Población Censo 2017	Tasa de crecimiento intercensal (%)
Sector Yéncala León	774	918	18,60

Fuente: Censo de Población y Vivienda; INEI 2007; Censo de Población y Vivienda, INEI 2017.
Elaborado por: INSIDEO.

Composición de la familia

En el sector Yéncala León las familias biparentales son de mayor número (130 familias) que las monoparentales (12). Las familias biparentales con dos hijos son las de mayor número (30), seguidas de cerca por las de tres hijos (25), las de uno (23) y las de cuatro (22). La familia monoparental de mayor cantidad de hijos son las que tienen dos y tres hijos. Los resultados se presentan en el **Gráfico 4.3.199**.

Gráfico 4.3.199
Composición de la familia en el sector Yéncala León



Nota: Datos a nivel hogar.
Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Migración

De la población que vive permanentemente en el sector Yéncala León, el 66,72% son nativos de esta localidad y el 13,99% no son nativos, como se presenta en el **Cuadro**

4.3.342. De acuerdo con lo señalado por las autoridades locales del sector Yéncala León, como el teniente gobernador del caserío Yéncala Las Palmeras y el presidente de la Junta Administrativa Local, esta localidad se estableció como una migración a esta zona producto del Fenómeno del Niño de 1997 y 1998. Anteriormente, se trataba de una cooperativa agraria que fue cedida a los trabajadores locales, así como a personas que decidieron migrar a la zona en ese momento, por la Comunidad San Pedro de Mórrope por medio de una Escritura Pública.

Cuadro 4.3.342
Población migratoria del sector Yéncala León

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Nativo que vive permanentemente en la localidad	453	66,72
No nativo que vive permanentemente en la localidad	95	13,99
No vive permanentemente en la localidad	1	0,15
No especifica	130	19,15
Total	679	100,00

Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Del total de no nativos que viven permanentemente en el sector Yéncala León, 12,63%, lo hicieron por trabajo, 38,95%, por motivos familiares, 35,79% por otra razón no mencionada, como se muestra en el **Cuadro 4.3.343**. Como se señaló anteriormente, uno de los motivos principales de la migración a esta zona fue el Fenómeno del Niño y la adquisición de tierras ofrecidas por la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope.

Cuadro 4.3.343
Razón de la migración en el sector Yéncala León

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Trabajo	12	12,63
Motivos familiares	37	38,95
Otra razón	34	35,79
No especifica	12	12,63
Total	95	100,00

Nota 1: Otras razones son por compra de terrenos, por lluvias/fenómeno del niño, invasión
Nota 2: Se considera a la población no nativa que inmigra permanentemente a la localidad.
Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

De los residentes en el sector Yéncala León, 48,45% no sale de la localidad, mientras que el 33,73% sí lo hace. Esto hace referencia a las personas que salen eventualmente de la localidad por algún motivo, como se presenta en el **Cuadro 4.3.344**.

Cuadro 4.3.344

Salida temporal fuera del sector Yéncala León

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si sale	229	33,73
No sale	329	48,45
No especifica	121	17,82
Total	679	100,00

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

En el Cuadro 4.3.345 se presenta la frecuencia de salida de la población del sector Yéncala León que sale de su localidad. De esta manera, de los residentes del sector Yéncala León que salen de la localidad eventualmente, el 49,78% sale semanalmente, el 19,21% lo hace a diario, el 18,34% lo hace quincenalmente.

Cuadro 4.3.345

Frecuencia de la salida temporal fuera del sector Yéncala León

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Diario	44	19,21
Semanal	114	49,78
Quincenal	42	18,34
Mensual	19	8,30
Trimestral	3	1,31
Anual	1	0,44
Otra	2	0,87
No especifica	4	1,75
Total	229	100,00

Nota: Se considera a la población que indicó salir de la localidad.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

De los residentes en el sector Yéncala León que salen habitualmente fuera de la localidad, 59,83% lo hace para realizar compras, el 14,41% sale por trabajo, el 4,37% sale por estudios y 4,37% lo hace por motivos familiares. Los resultados se presentan en el Cuadro 4.3.346, donde se evidencia que los motivos de salida son temporales.

Cuadro 4.3.346

Motivo de la salida temporal fuera del sector Yéncala León

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Estudios	10	4,37
Trabajo	33	14,41
Salud	9	3,93
Compras	137	59,83
Motivos familiares	10	4,37
Otra	25	10,92
No especifica	5	2,18
Total	229	100,00

Nota: Se considera a la población que indicó salir de la localidad.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Población en Edad de Trabajar (PET) y Población Económicamente Activa (PEA)

En el **Cuadro 4.3.347** se presenta la situación laboral de la PET del sector Yéncala León, que es la suma de la PEA y la No PEA, la cual se muestra desagregada por grupos etarios. Se observa que la PEA total de la localidad representa el 46,76% de la PET y que todos los grupos etarios están ocupados. La No PEA total es 53,24% de la PET, siendo el grupo etario de entre 14 y 29 años los que presentan la mayor proporción de No PEA, con el 59,43%.

Cuadro 4.3.347
Situación laboral poblacional del sector Yéncala León

Categoría	Total		Grupos de edad							
			14 a 29 años		30 a 44 años		45 a 64 años		65 a más	
	Frec.	(%)	Frec.	(%)	Frec.	(%)	Frec.	(%)	Frec.	(%)
PET	417	100,00	175	100,00	144	100,00	75	100,00	23	100,00
PEA	195	46,76	71	40,57	74	51,39	38	50,67	12	52,17
Ocupada	195	100,00	71	100,00	74	100,00	38	100,00	12	100,00
Desocupada	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
No PEA	222	53,24	104	59,43	70	48,61	37	49,33	11	47,83

Nota: Se considera a la población que señaló su situación laboral durante el trabajo de campo.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Índice de desarrollo humano

El Índice de Desarrollo Humano – IDH es un indicador del desarrollo humano por países, provincias y distritos, elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD. A continuación, se presenta el IDH del distrito de Lambayeque, dado que esta localidad es parte de dicho distrito (**Cuadro 4.3.348**); sin embargo, debe considerarse las variaciones que este indicador puede presentar dadas las características específicas de cada localidad de este distrito. El IDH del distrito de Lambayeque es 0,55, que representa un IDH medio¹; el de la provincia de Lambayeque es de 0,48, que representa un IDH bajo¹; el de la región Lambayeque es de 0,53, que representa un IDH medio¹.

Cuadro 4.3.348
Índice de Desarrollo Humano del distrito, provincia y región de Lambayeque

Ámbito	Índice de Desarrollo Humano (IDH)
Provincia Lambayeque	0,48
Distrito Lambayeque	0,55
Total Región Lambayeque	0,53

Nota: (1): Ranking comparado con todos los distritos, provincias y regiones del Perú.

Fuente: Informe sobre Desarrollo Humano. PNUD, 2019.

Elaborado por: INSIDEO.

Necesidades Básicas Insatisfechas

De los 142 hogares del sector Yéncala León, el 11,27% no tiene ninguna Necesidad Básica Insatisfecha (NBI), mientras que el 45,07% tiene una NBI y el 36,62% tiene dos NBI. Los resultados sobre las NBI se presentan en el **Cuadro 4.3.349**.

Cuadro 4.3.349

Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas en el sector Yéncala León

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Hogares sin ninguna NBI	16	11,27
Con 1 NBI	64	45,07
Con 2 NBI	52	36,62
Con 3 NBI	10	7,04
Total de Hogares	142	100,00

Nota: Datos a nivel hogar.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Servicios básicos

Agua potable

Del total de viviendas del sector Yéncala León, es resaltante el 83,10% que señala no contar con servicio de agua potable. En este sentido, las autoridades del sector Yéncala León, como el teniente gobernador del caserío Yéncala Las Palmeras y el presidente de la Junta Administrativa Local, señalaron que efectivamente esta localidad no cuenta con agua potable y que la extraen de algunos pozos existentes en la zona. Asimismo, señalaron que la Municipalidad de Mórrope envía camiones cisterna a la localidad con frecuencia irregular (**Gráfico 4.3.200**).

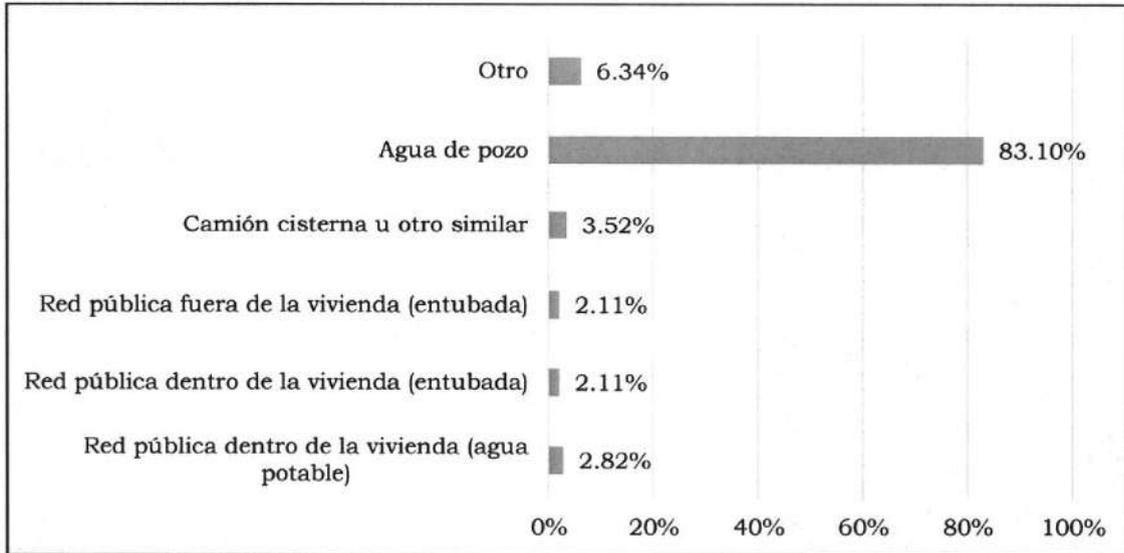
Alcantarillado

En el sector Yéncala León, ninguna vivienda accede a algún servicio público de alcantarillado. El 78,17% de las viviendas utiliza un pozo ciego o letrina y el 11,97% usa pozo séptico. Los resultados se presentan en el **Gráfico 4.3.201**.

Manejo de residuos sólidos

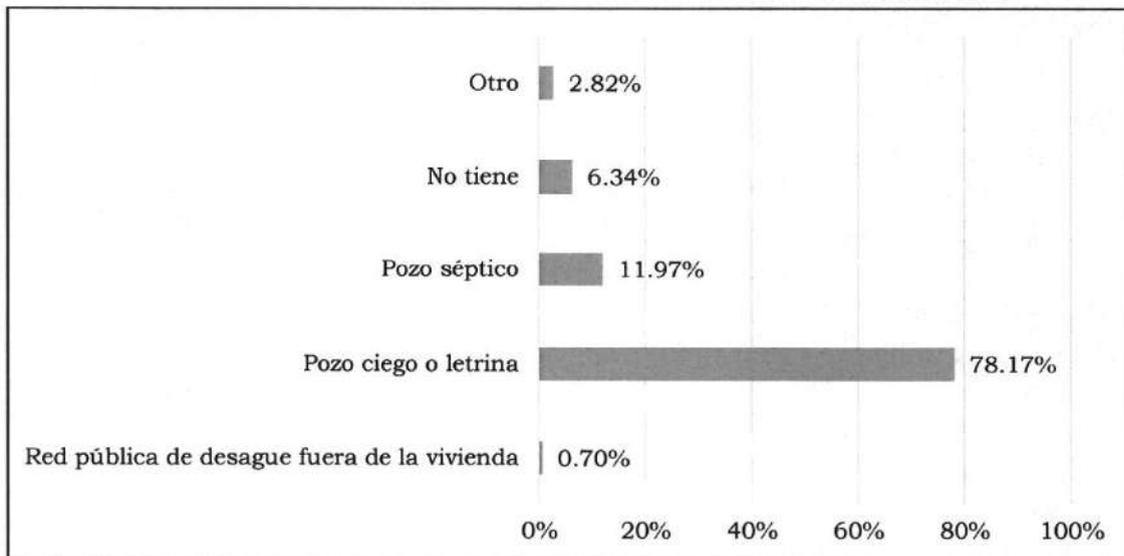
Respecto al recojo de residuos sólidos en el sector Yéncala León, el 97,18% de viviendas no cuenta con este servicio, como se muestra en el **Gráfico 4.3.202**. En este sentido, las autoridades del sector Yéncala León, como el teniente gobernador del caserío Yéncala Las Palmeras y el presidente de la Junta Administrativa Local, señalaron que al no contar con este servicio la población quema su basura.

Gráfico 4.3.200
Abastecimiento de agua en las viviendas del sector Yéncala León



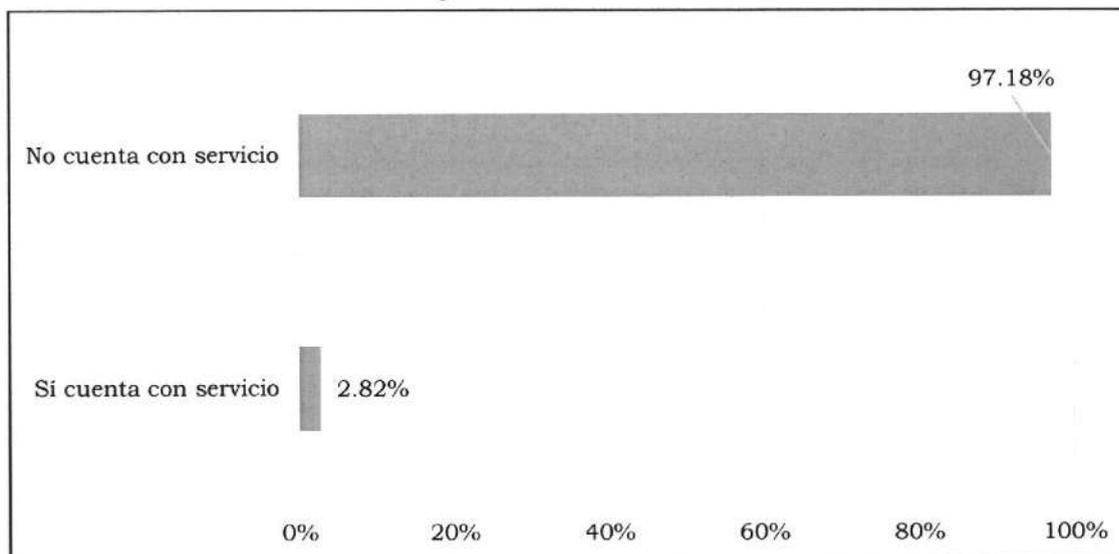
Fuente: INSIDEO, 2020.
 Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.201
Servicio de alcantarillado en las viviendas del sector Yéncala León



Fuente: INSIDEO, 2020.
 Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.202
Características sobre el recojo de residuos sólidos en el sector Yéncala León



Fuente: INSIDEO, 2020.
 Elaborado por: INSIDEO.

Energía

Alumbrado eléctrico en la vivienda

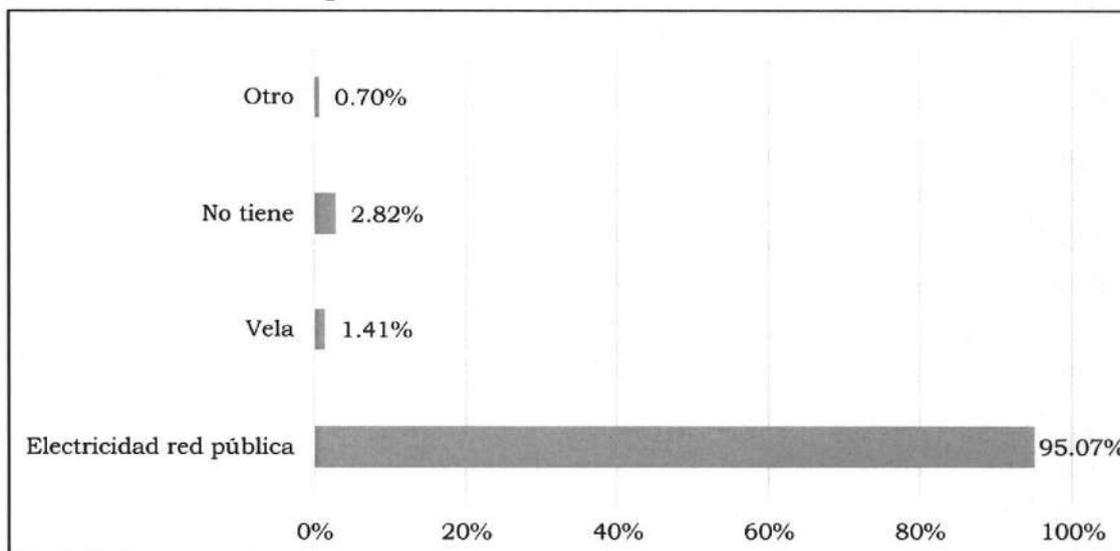
Del total de viviendas del sector Yéncala León, el 95,07% cuenta con acceso al servicio público dentro de los hogares y el 4,93% señaló que no cuenta con este servicio, como se muestra en el **Gráfico 4.3.203**. Al respecto, las autoridades del sector Yéncala León, como el teniente gobernador del caserío Yéncala Las Palmeras y el presidente de la Junta Administrativa Local, señalaron que la localidad cuenta con un servicio de energía eléctrica monofásica, que se interrumpe frecuentemente.

Fuente de energía o combustible para cocinar más frecuente

En cuanto al tipo de combustible usado para cocinar por los hogares del sector Yéncala León, el 53,52% usa gas, mientras que el 39,44% utiliza leña para cocinar. Los resultados sobre la energía o combustible para cocinar en el sector Yéncala León se presentan en el **Gráfico 4.3.204**.

Gráfico 4.3.203

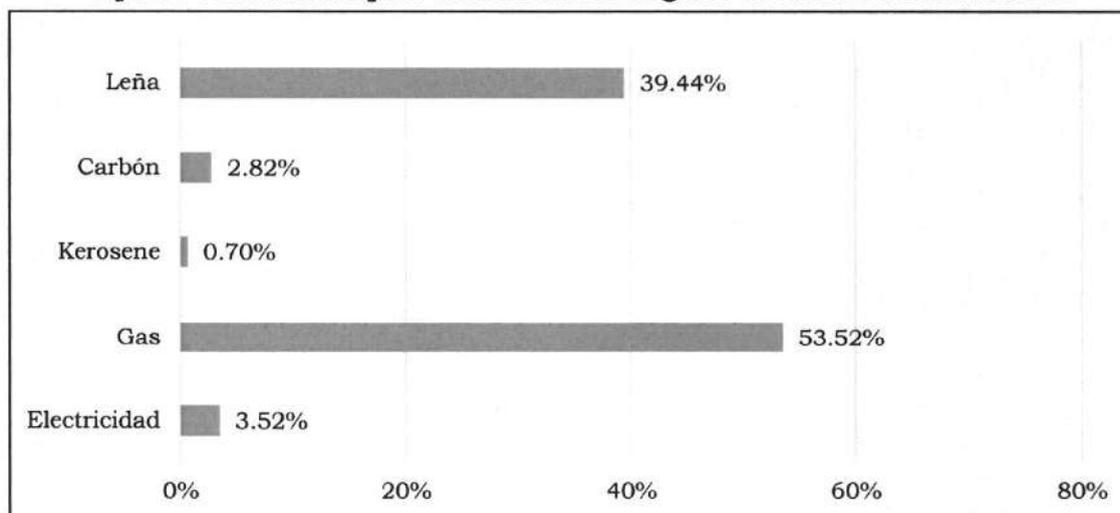
Alumbrado público en las viviendas del sector Yéncala León



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.204

Tipo de combustible para cocinar en los hogares del sector Yéncala León



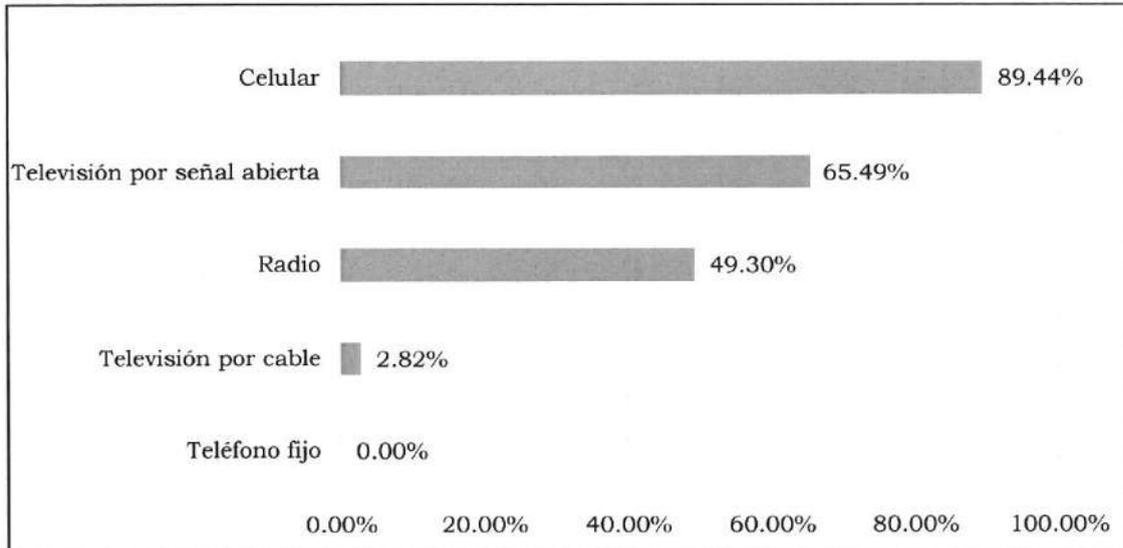
Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Telecomunicaciones

En el **Gráfico 4.3.205** se muestran los servicios de telecomunicaciones con los que cuentan los hogares del sector Yéncala León, los cuales no son excluyentes dado que en una vivienda se puede usar más de un servicio de telecomunicaciones. Así, el 89,44% cuenta con un teléfono celular, el 65,49% cuenta con televisión por señal abierta, el 49,30% escucha radio y ningún hogar cuenta con teléfono fijo.

Gráfico 4.3.205

Tipo servicio de telecomunicaciones en los hogares del sector Yéncala León



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Servicios sociales

Salud

Seguro de salud

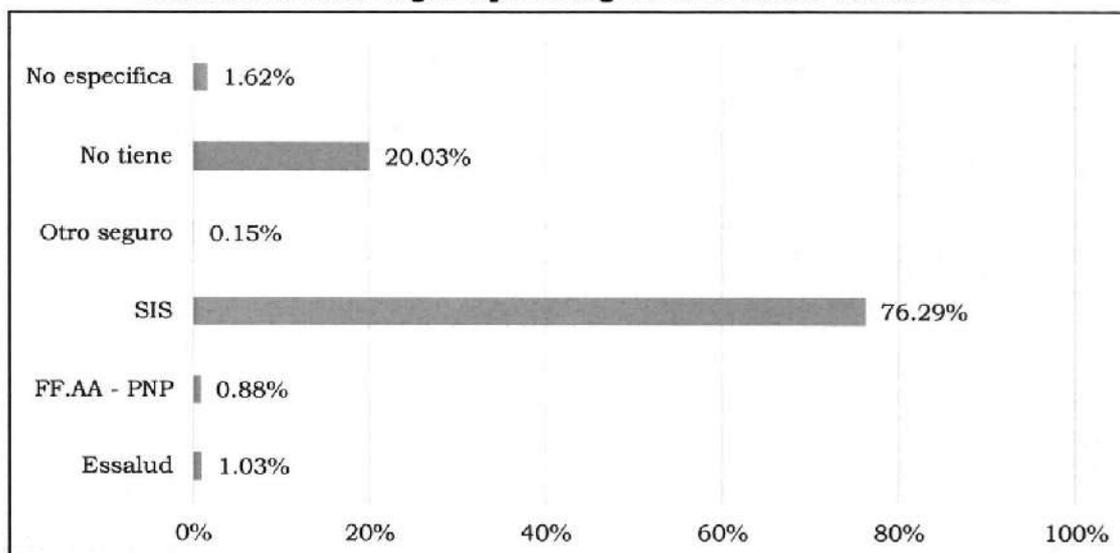
Respecto a la cobertura del seguro de salud, el 76,29% de la población del sector Yéncala León está afiliada al SIS, mientras que el 20,03% no cuenta con ningún tipo de seguro de salud. Los resultados se presentan en el **Gráfico 4.3.206**.

Lugar de atención de salud

En el **Gráfico 4.3.207** se presenta el lugar de atención al cual acude la población del sector Yéncala León. El 73,64% se atiende en postas de salud, siendo el principal establecimiento de salud al que acude la población de esta localidad. En este sentido, las autoridades del sector Yéncala León, como el teniente gobernador del caserío Yéncala Las Palmeras y el presidente de la Junta Administrativa Local, señalaron que la población de esta localidad acude a la posta de salud de Lambayeque.

Gráfico 4.3.206

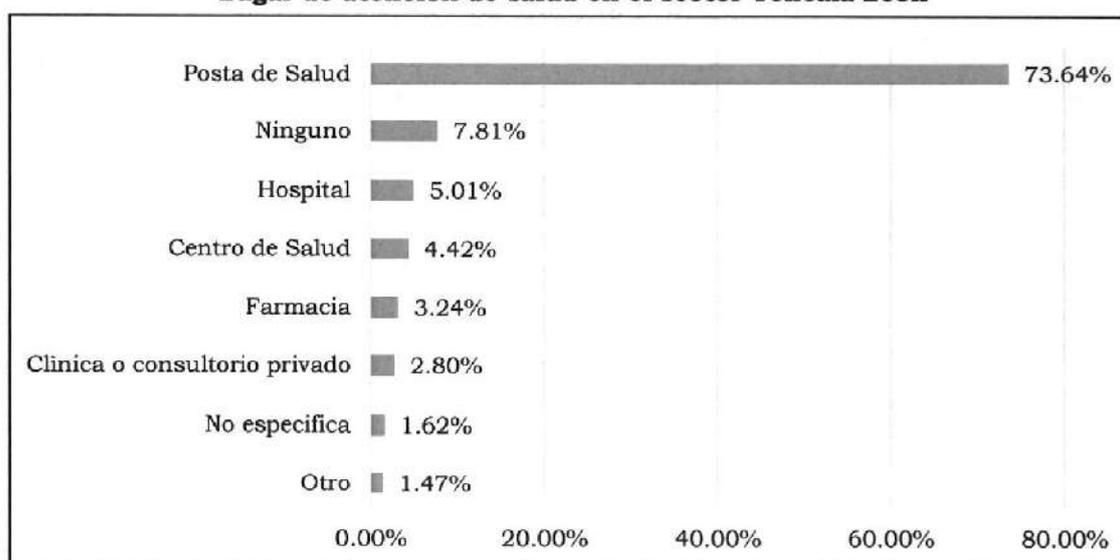
Población afiliada según tipo de seguro en el sector Yéncala León



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.207

Lugar de atención de salud en el sector Yéncala León



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Esperanza de vida

En el distrito de Lambayeque la esperanza de vida de una persona es de 74,69 años, menor que la esperanza de vida que se presenta en la provincia de Lambayeque (75,59 años) y en la Región Lambayeque de (77,58 años), como se presenta en el **Cuadro 4.3.350**. De manera aproximada, el sector Yéncala León estaría representada por este valor de esperanza de vida al ser parte del distrito de Lambayeque. Sin embargo, deben considerarse las

variaciones que este indicador puede presentar dadas las características específicas de cada localidad de este distrito.

Cuadro 4.3.350
Esperanza de vida en el distrito de Lambayeque

Ámbito	Esperanza de vida (años)
Prov. Lambayeque	75,59
Distrito Lambayeque	74,69
Total Región Lambayeque	77,58

Fuente: Informe sobre Desarrollo Humano. PNUD, 2019.
Elaborado por: INSIDEO.

Tasa de desnutrición crónica

En el **Cuadro 4.3.351** se observa que la tasa de desnutrición crónica de la región Lambayeque es 11,20%, por debajo de la tasa de desnutrición crónica a nivel nacional, que es 12,20%. El sector Yéncala León estaría representada por el valor promedio regional de la tasa de desnutrición, dado que forma parte de dicha región. Sin embargo, deben considerarse las variaciones que este indicador puede presentar dadas las características específicas de cada localidad de este distrito.

Cuadro 4.3.351
Tasa de desnutrición crónica en la región de Lambayeque

Ámbito	Desnutrición crónica
Región Lambayeque	11,20%
Nacional	12,20%

Fuente: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. INEI, 2019.
Elaborado por: INSIDEO.

Tasa de mortalidad

La tasa de mortalidad es la relación porcentual entre las defunciones y la población en un período. En el distrito de Lambayeque la tasa de mortalidad general es de 0,42%, manteniendo la misma proporción entre hombres y mujeres, como se muestra en el **Cuadro 4.3.352**. De manera aproximada, el sector Yéncala León estaría representado por la tasa de mortalidad al ser parte del distrito de Lambayeque. Sin embargo, deben considerarse las variaciones que este indicador puede presentar dadas las características específicas de cada localidad de este distrito.

Cuadro 4.3.352
Tasa de mortalidad y defunciones en el distrito de Lambayeque

Sexo	Defunciones	Población	Tasa de mortalidad (%)
Hombre	149	36 243	0,41
Mujer	162	38 648	0,42
Total	311	74 891	0,42

Fuente: Registro Nacional de Identificación y Estado Civil. INEI, 2019. XII Censo Nacional de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas. INEI, 2017.
Elaborado por: INSIDEO.

Educación

Nivel de alfabetismo

Del total de la población de 15 años a más del sector Yéncala León, el 89,34% sabe leer y escribir, mientras que el 10,43% señaló no saber leer ni escribir. Los resultados se presentan en el **Gráfico 4.3.208**.

Nivel de instrucción

Del total de la población de 5 años a más del sector Yéncala León, la mayor parte de la población cuenta con educación básica, dado que el 39,08% cuenta con primaria, el 38,05% con inicial y el 12,29% con secundaria; mientras que una menor proporción de la población señaló contar con educación superior (0,85%). Los resultados se presentan en el **Gráfico 4.3.209**.

Asistencia a una institución educativa

Del total de la población de 4 años a más de Yencala León, el 34,88% asiste a una institución educativa, mientras que el 63,47% señaló no asistir a alguna institución educativa. Los resultados se presentan en el **Cuadro 4.3.353**.

Cuadro 4.3.353**Nivel de asistencia a una institución educativa en el sector Yéncala León**

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sí asiste	211	34,88
No asiste	384	63,47
No específica	10	1,65
Total	605	100,00

Nota: Se considera a la población de 4 años a más.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Asistencia a una institución educativa por nivel educativo

Del total de la población del sector Yéncala León que asiste a una institución educativa, el 13,7% asiste al nivel inicial, el 58,29% a nivel primaria, el 21,33% nivel secundario y el 5,69% al nivel superior no universitario (ver **Cuadro 4.3.354**).

Cuadro 4.3.354**Nivel de asistencia al colegio por nivel educativo en el sector Yéncala León**

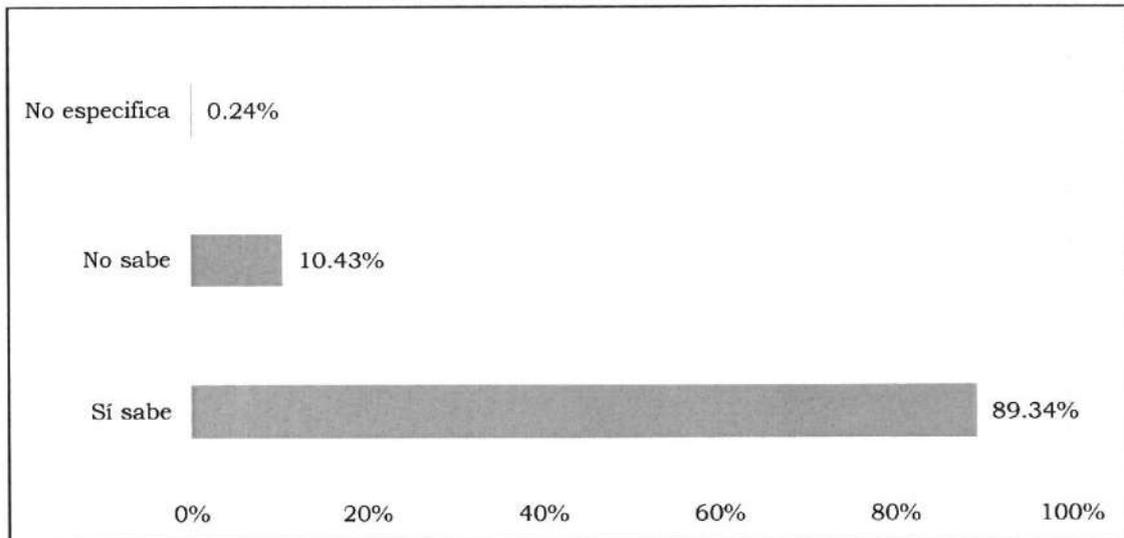
Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Inicial	29	13,74
Primaria	123	58,29
Secundaria	45	21,33
Superior no universitaria	12	5,69
Superior universitaria	2	0,95
Total	211	100,00

Nota: Se considera a los que asisten actualmente a una Institución Educativa.

Fuente: INSIDEO, 2020.

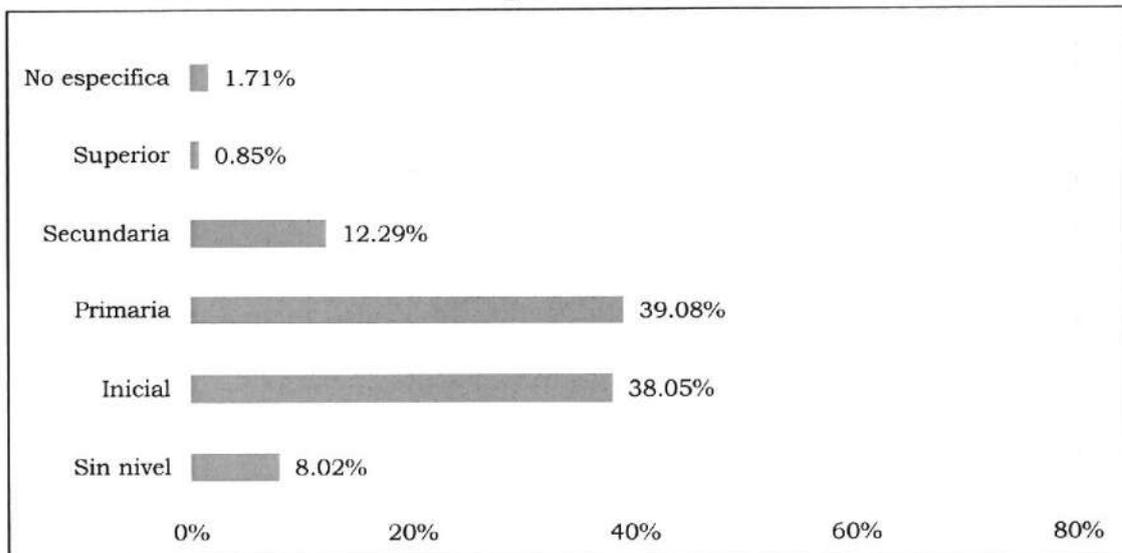
Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.208
Nivel de alfabetismo en el sector Yéncala León



Nota: Se considera a la población de 15 años a más.
 Fuente: INSIDEO, 2020.
 Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.209
Nivel de instrucción de la población en el sector Yéncala León



Nota: Se considera a la población de 5 años a más.
 Fuente: INSIDEO, 2020.

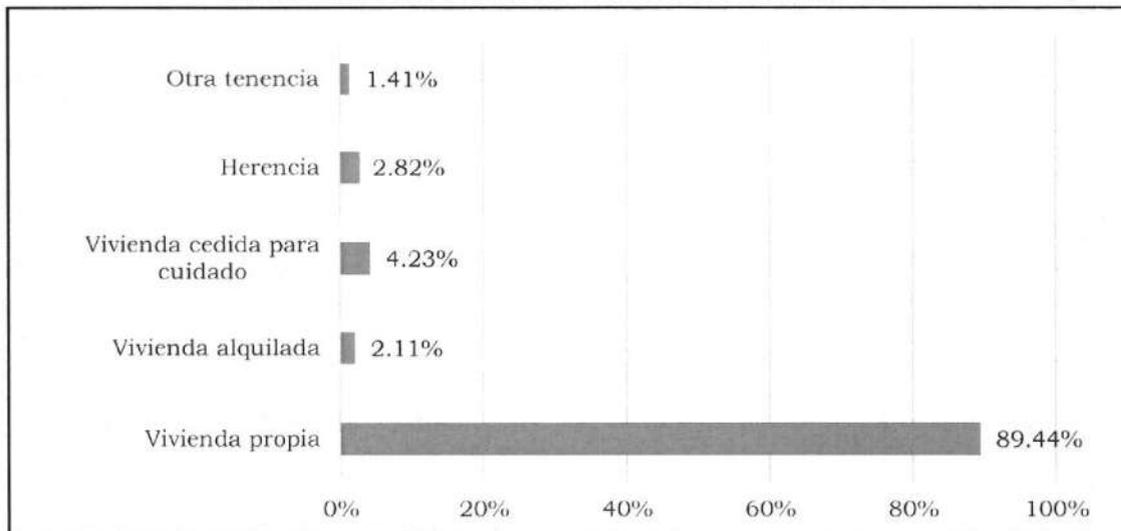
Vivienda

Tenencia de vivienda

Sobre las viviendas en que habitan los pobladores del sector Yéncala León, la mayor parte de las viviendas en esta localidad son propias, siendo que el 89,44% señaló contar con vivienda propia, como se muestra en el **Gráfico 4.3.210**. En este sentido, las autoridades del sector Yéncala León, como el teniente gobernador del caserío Yéncala Las Palmeras y

el presidente de la Junta Administrativa Local, señalaron que, si bien la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope les entregó la Escritura Pública, queda pendiente que cada familia inscriba su vivienda en registros públicos.

Gráfico 4.3.210
Tenencia de las viviendas en el sector Yéncala León

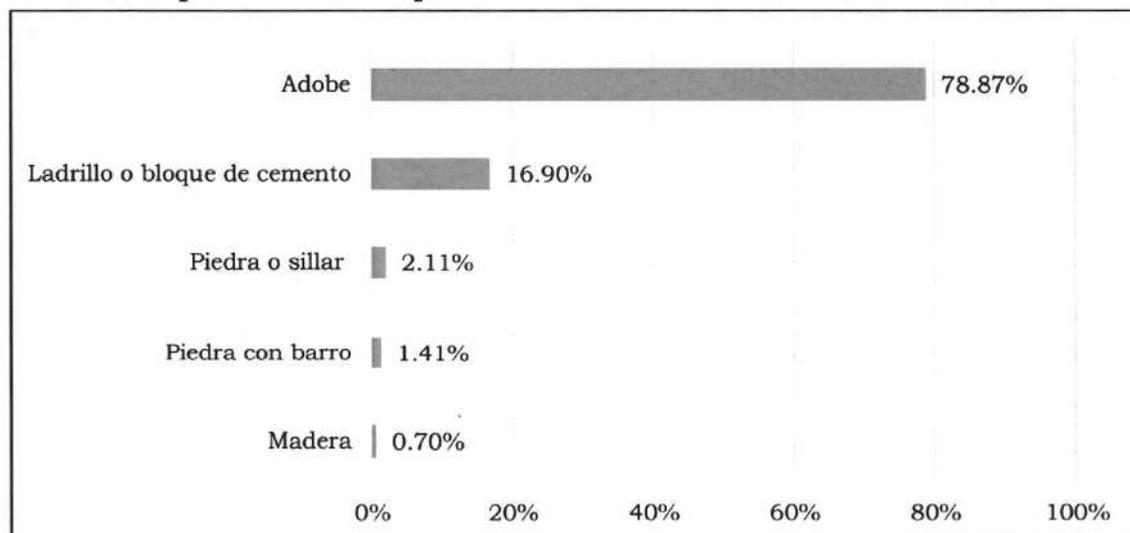


Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Material predominante de las paredes de las viviendas

En el sector Yéncala León, el principal material de las paredes es el adobe, siendo que el 78,87% de las viviendas son de este material, seguido por el 16,90% con paredes de ladrillo o bloque de cemento. Los resultados se presentan en el **Gráfico 4.3.211**.

Gráfico 4.3.211
Material predominante de paredes de las viviendas en el sector Yéncala León



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Material predominante del techo de las viviendas

El material predominante del techo de las viviendas en el sector Yéncala León son las planchas de calamina, fibra de cemento o similares, siendo que el 89,44% de las viviendas cuentan con techos con este material, seguido por el 8,45% de viviendas con techos contruidos con cemento. Los resultados se presentan en el **Gráfico 4.3.212**.

Material predominante del piso de las viviendas

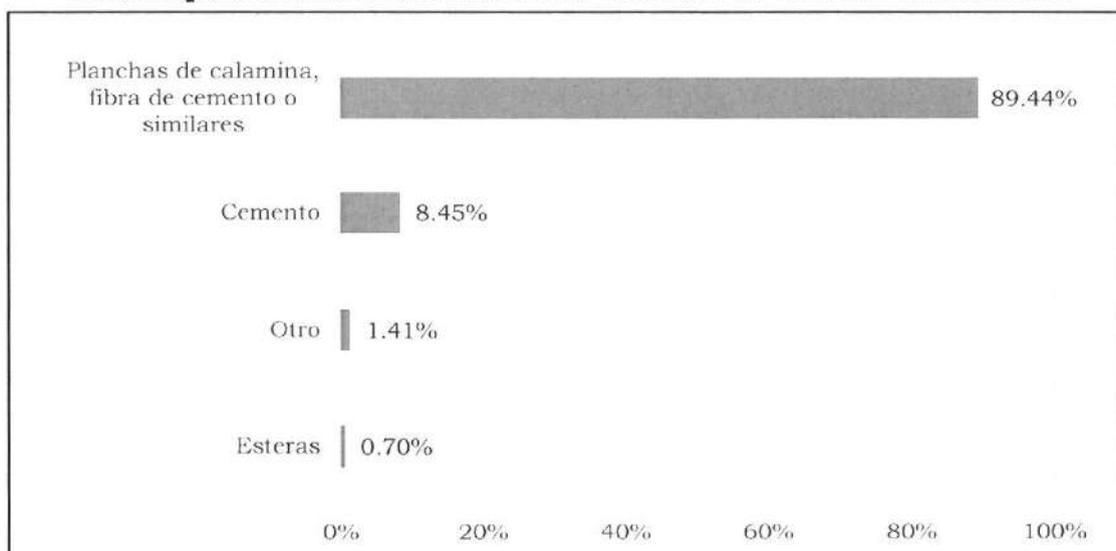
El material que predomina en el piso de las viviendas del sector Yéncala León es el cemento (47,89%), seguido por las viviendas que cuentan con pisos de tierra (41,55%). Los resultados se presentan en el **Gráfico 4.3.213**.

Hacinamiento

De acuerdo con los resultados del trabajo de campo, en el sector Yéncala León el 93,66% de los hogares no son hacinados. Los resultados se presentan en el **Gráfico 4.3.214**.

Gráfico 4.3.212

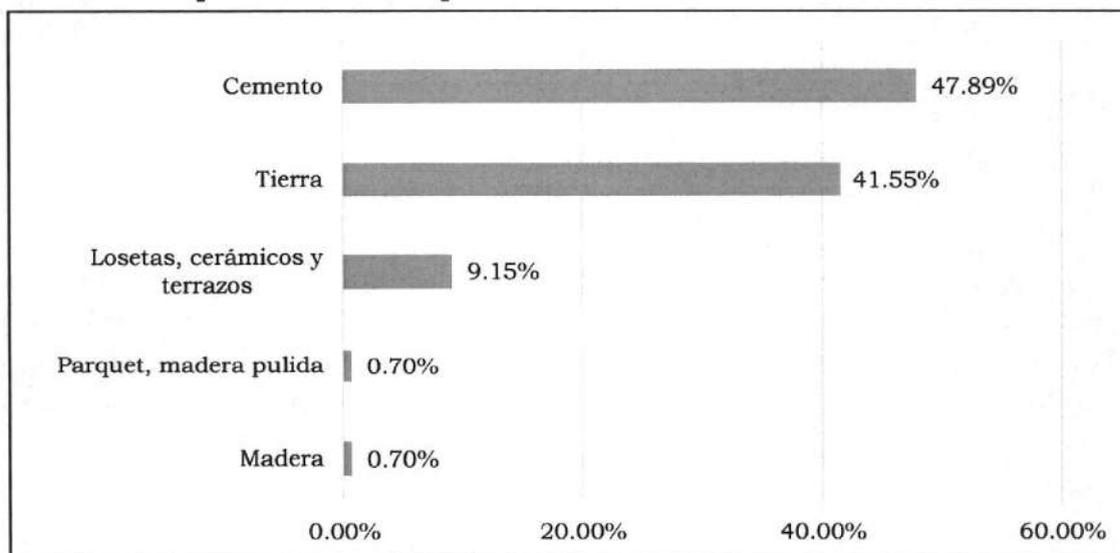
Material predominante del techo de las viviendas en el sector Yéncala León



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.213

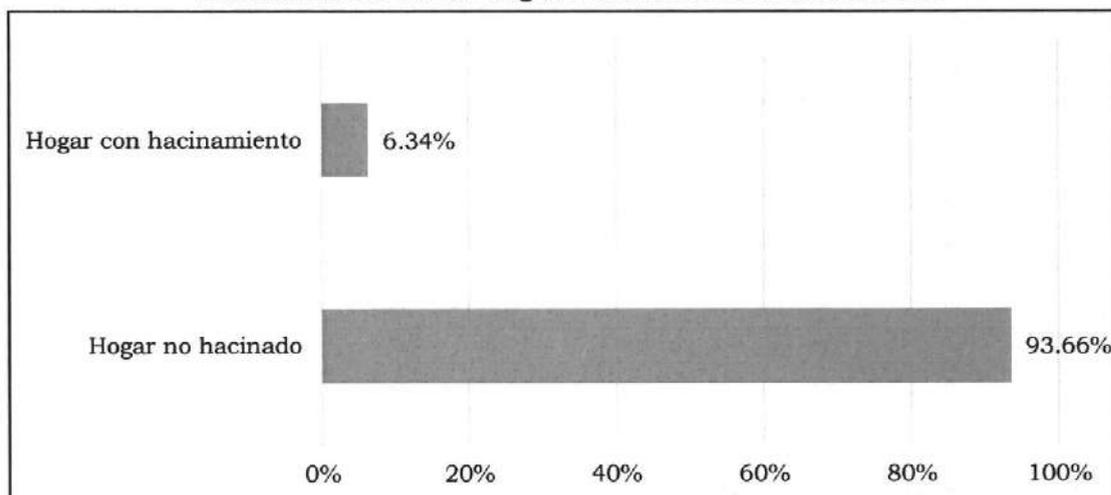
Material predominante del piso de las viviendas en el sector Yéncala León



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.214

Hacinamiento de los hogares en el sector Yéncala León



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Actividades de recreación

El 66,57% de la población del sector Yéncala León no realiza actividades recreativas. En cambio, el 8,25%, señaló practicar deportes y el 17,23% hacer reuniones familiares. Los resultados se presentan en el **Cuadro 4.3.355**.

Cuadro 4.3.355

Actividades de recreación en el sector Yéncala León

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Realiza actividades deportivas	56	8,25
Asiste a centros de esparcimiento	2	0,29
Realiza actividades culturales	1	0,15
Visita centros arqueológicos	3	0,44
Reuniones en familia, actividades del hogar	117	17,23
Otra actividad recreativa	32	4,71
No realiza actividades recreativas	452	66,57
No especifica	16	2,36
Total	679	100,00

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Medios de comunicación

Entre las emisoras más escuchadas en el sector Yéncala León se tiene a radio Activa (24,65%), RPP Noticias (6,34%), radio evangélica (3,52%), radio Milagritos (0,70%) y el resto de las emisoras (9,86%). Cabe señalar que un grupo importante de la población no especificó la radio que escucha, siendo el 54,9% que dio esta respuesta, como se muestra en el Cuadro 4.3.356.

Cuadro 4.3.356

Emisoras radiales más escuchadas en el sector Yéncala León

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Radio Milagritos	1	0,70
Radio Evangélica	5	3,52
RPP	9	6,34
Resto de emisoras	14	9,86
Radio Activa	35	24,65
No especifica	78	54,93
Total	142	100,00

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Sobre los canales de televisión más vistos en el sector Yéncala León, el 13,38% ve América TV, el 4,23% ve ATV, el 2,82% ve TV Perú y el 0,70% ve Latina. Cabe señalar que gran parte de la población no especificó su preferencia por algún canal, siendo el 76,76% de la población. Los resultados se presentan en el Cuadro 4.3.357.

Cuadro 4.3.357

Canales de televisión más vistos en el sector Yéncala León

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Latina	1	0,70
Resto de canales de TV	3	2,11
Tv Perú	4	2,82
ATV	6	4,23
América TV	19	13,38

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
No especifica	109	76,76
Total	142	100,00

Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Infraestructura de transporte

Se accede al sector Yencala León desde el distrito de Lambayeque por una red vial vecinal sin afirmar, que inicia en la intersección de la Carretera Auxiliar Panamericana Norte y la carretera Fernando Belaúnde Terry, en dirección suroeste. El recorrido tiene una longitud aproximada de 3,6 km y el tiempo que demanda es 44 minutos a pie y 7 minutos en auto aproximadamente.

Aspectos económicos

Actividades económicas

Respecto a la población que trabaja actualmente en el sector Yencala León, la mayor parte se dedica a actividades agrícolas, siendo 69,74% la que trabaja en esta actividad, como se muestra en el **Cuadro 4.3.358**. En este sentido, las autoridades del sector Yencala León, como el teniente gobernador del caserío Yencala Las Palmeras y el presidente de la Junta Administrativa Local, señalaron que, si bien las familias de estas localidades cuentan con terrenos agrícolas, gran parte las alquila a terceros, por lo que trabajan como jornaleros en la actividad agrícola de la localidad o de alrededores.

Asimismo, señalaron que la pesca es una actividad secundaria de parte de la población, que se dedica a la pesca eventualmente, durante la temporada de pesca en la zona, o viajan temporalmente a otras zonas del país como Chimbote e Ica para la pesca de pota. Según señalaron existen pescadores locales que trabajan, por lo general, de manera independiente o como jornaleros para otras personas. Pocos de ellos forman parte de una asociación y estas agrupaciones no son formales.

Cuadro 4.3.358
Actividades económicas desarrolladas en el sector Yencala León

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Manufactura	1	0,51
Comercio	3	1,54
Servicios	14	7,18
Transporte	2	1,03
Construcción	2	1,03
Agricultura	136	69,74
Otra actividad económica	35	17,95
No especifica	2	1,03
Total	195	100,00

Nota: Se considera a la población que trabaja actualmente (PEA ocupada).
Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Actividades secundarias

Parte de la población que trabaja en el sector Yéncala León señaló que desarrolla una actividad secundaria. El 63,64% se dedica a la ganadería como actividad económica secundaria y el 27,27% se dedica a otra actividad secundaria no especificada. En este sentido, las familias del sector Yéncala León cuentan en sus viviendas con corrales para la crianza de animales menores, como aves de corral, y en menor medida para la crianza de ganado vacuno. Los resultados se presentan en el **Cuadro 4.3.359**.

Cuadro 4.3.359
Actividades secundarias desarrolladas en el sector Yéncala León

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Servicios	2	6,06
Educación	1	3,03
Ganadería	21	63,64
Otra actividad secundaria	9	27,27
Total	33	100,00

Nota: Se considera a la población que indicó tener una actividad secundaria

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Agricultura

Tamaño de parcelas

En el **Cuadro 4.3.360** se presenta el tamaño de las parcelas reportadas por la población del sector Yéncala León. El 50,00% de las parcelas reportadas en esta localidad tiene una extensión de menos de una hectárea y el 30,95% de las parcelas reportadas tienen una extensión de entre 2,1 y 3,0 hectáreas.

Cuadro 4.3.360
Tamaño de la parcela en el sector Yéncala León

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)	Total productores
De 0 a 1 ha	21	50,00	20
De 1,1 a 2 ha	2	4,76	2
De 2,1 a 3 ha	13	30,95	13
De 3,1 a 4 ha	3	7,14	3
De 5,1 a más	2	4,76	2
No especifica	1	2,38	1
Total	42	100,00	41

Nota: La frecuencia se refiere a la cantidad de parcelas reportadas por la población local como parte de su patrimonio.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Usos de la tierra agrícola

De las 79,75 hectáreas de uso agrícola reportadas en el sector Yéncala León, la mayor parte de la superficie agrícola, 60 hectáreas, cuenta con cultivos, lo cual representa el 75,24% de la superficie agrícola. Los resultados se presentan en el **Cuadro 4.3.361**.

Cuadro 4.3.361
Usos de la tierra agrícola en el sector Yéncala León

Categoría	Superficie	Porcentaje (%)
Superficie con cultivos	60	75,24
Superficie con pastos cultivados	0,5	0,63
Superficie agrícola sin cultivos	3,5	4,39
Superficie agrícola en descanso	1,75	2,19
Pastos naturales	1	1,25
Montes y bosques	0	0,00
Superficie en estado improductivo	3,5	4,39
Superficie no especificada	9,5	11,91
Superficie total	79,75	100,00

Nota: La superficie refiere a la extensión de las parcelas reportadas por la población local como parte de su patrimonio.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Productos cultivados

En el **Cuadro 4.3.362** se presentan los principales productos cultivados en los últimos 12 meses en las tierras agrícolas reportadas por la población del sector Yéncala León. Así, el arroz representa el 53,85% de la superficie sembrada, el frijol chileno el 20,51%, el maíz el 17,95%, el algodón el 5,13% y la alfalfa el 2,56%. Cabe señalar que el sistema productivo agrícola en el sector Yéncala León está basado en el cultivo del arroz. Este se siembra en la temporada de verano, debido a la disponibilidad de agua, en rotación con el frijol chileno o el maíz en la denominada temporada chica.

Cuadro 4.3.362
Productos cultivados en el sector Yéncala León

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)	Superficie sembrada (ha)	Superficie cosechada (ha)
Alfalfa	1	2,56	0,50	0,50
Algodón	2	5,13	2,50	1,50
Arroz	21	53,85	54,00	31,55
Frijol chileno	8	20,51	26,75	1,50
Maíz	7	17,95	2,50	1,50
Total cultivos	39	100,00	86,25	36,55

Nota: La superficie sembrada y cosechada refiere a los últimos 12 meses por lo que puede exceder el total de superficie agrícola. Las parcelas fueron reportadas por la población local como parte de su patrimonio.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Ganadería

Cantidad de cabezas según tipo de crianza y destino de la producción

En el **Cuadro 4.3.363** se presentan los resultados obtenidos de la producción pecuaria en el sector Yéncala León, señalando el tipo de crianza en esta localidad y el total de productores identificados. Así, se observa que existen 64 productores de ganado vacuno, 42 productores de ganado ovino y 91 productores de ganado porcino. Cabe señalar que la producción ganadera es a pequeña escala, o producción familiar, dado que las viviendas de esta localidad cuentan con corrales delanteros o traseros.

Cuadro 4.3.363
Cantidad de animales según tipo de crianza en el sector Yéncala León

Categoría	Total animales	Total productores
Caballos, potros y yeguas	6	6
Burros, burras y mulas	15	15
Ganado vacuno	119	64
Ganado ovino	143	42
Ganado porcino	245	91
Cuyes y conejos	830	36
Pollo, gallinas y gallos	1053	115
Otras aves de corral	817	100

Nota: Solo se considera a productores pecuarios.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Subproductos pecuarios

La crianza de ganado, aves, y cuyes y conejos, permiten la producción de subproductos pecuarios como carne, leche y huevos, que se usan en autoconsumo y venta. Si bien la población local comercializa estos productos, en mayor o menor medida, no lleva un registro de sus ventas, considerando que se trata de una crianza a pequeña escala que sirve de complemento de su economía y alimentación.

Pesca

Una parte de la población del sector Yéncala León, principalmente los jóvenes, se dedican de manera temporal a la pesca en la zona o en otras zonas importantes de pesca del país, como Chimbote, Paita e Ica. La pesca es una actividad económica complementaria de este grupo poblacional, dado que se dedican eventualmente a esta actividad económica durante 5 o 6 meses al año, entre los meses de noviembre y abril. El resto del año, los pescadores locales se dedican principalmente a la agricultura y, en menor, medida a la ganadería.

Las personas dedicadas a la pesca se organizan en equipos para la pesca con chinchorro. De acuerdo con lo señalado por algunos informantes que señalaron dedicarse a esta actividad económica, parte de los pescadores locales forman parte de una asociación (Asociación de pescadores artesanales de ribera de mar y embarcados) que tiene como finalidad conseguir los permisos requeridos por las autoridades competentes, mientras que otra parte de ellos no se encuentran asociados. Las especies que se pescan principalmente son lisas, pampanito, pota, suco, tolo, cachema, etc.

Productos comercializados

La actividad comercial se presenta en menor medida como actividad económica del sector Yéncala León, como se puede observar en el **Cuadro 4.3.364**.

Cuadro 4.3.364
Productos comercializados en el sector Yéncala León

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Animales	1	33,33
Otro	2	66,67
Total	3	100,00

Nota: Se considera a la población que se dedica a la actividad comercial como ocupación principal

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Estructura de la propiedad

Tenencia de parcelas

En relación con la tenencia de las tierras agrícolas, el 40,48% de las parcelas cuentan con título registrado y el 38,10% cuenta con un certificado de posesión comunal, como se muestra en el **Cuadro 4.3.365**. En este sentido, las autoridades del sector Yéncala León, como el teniente gobernador del caserío Yéncala Las Palmeras y el presidente de la Junta Administrativa Local, señalaron que, si bien la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope les entregó la Escritura Pública, queda pendiente que cada familia inscriba sus terrenos en registros públicos.

Cuadro 4.3.365
Tenencia de la parcela en el sector Yéncala León

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)	Superficie (ha)
Con título registrado	17	40,48	39,5
Con título no registrado	3	7,14	2,5
Certificado de posesión comunal	16	38,10	32
Sin título, pero inscrito en registros públicos	1	2,38	1
Contrato de alquiler	1	2,38	2,5
Otro	2	4,76	0,75
No específica	2	4,76	1,5
Total	42	100,00	79,75

Nota: Columna frecuencia refiere a la cantidad de parcelas.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Procesos productivos

Oferta y demanda de mano de obra

A continuación, se presenta la oferta y la demanda de mano de obra en el sector Yéncala León. Por un lado, la demanda responde a la PEA de la localidad, ya que representa a todas las personas que trabajan y desean trabajar; por otro lado, la oferta responde a la PEA ocupada, ya que es la población que obtiene algún tipo de empleo. De esta manera, se observa que el sector Yéncala León presenta una demanda de mano de obra que corresponde al 46,76% de la PET, la cual se encuentra cubierta por algún tipo de empleo en la zona, dado que la PEA ocupada alcanza al 100,00% de las personas en edad de trabajar (**Cuadro 4.3.366**).

Esta característica ocurre en el sector Yéncala León debido a que la población trabaja en jornales temporales en agricultura. En este sentido, la producción de arroz es una de las principales fuentes de jornales en la zona, dado que su cultivo es demandante de mano de obra, sobre todo para la siembra y el deshierbe. Otra parte de la población, sobre todo los jóvenes, se dedican de manera temporal a la pesca en la zona o en otras zonas de pesca del país, como Chimbote e Ica.

Cuadro 4.3.366
Oferta y demanda de mano de obra en el sector Yéncala León

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
PET	417	100,00
PEA	195	46,76
Ocupada	195	100,00
Desocupada	0	0,00
No PEA	222	53,24

Nota: Se considera a la población que señaló su situación laboral durante el trabajo de campo.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Tecnologías asociadas a procesos productivos

Las tecnologías asociadas a procesos productivos de una zona están directamente relacionadas con el nivel de desarrollo de las actividades económicas que se presentan en el territorio en estudio. En el caso del sector Yéncala León, la principal actividad económica de la población es la agricultura, dado que el 69,74% de la población señaló dedicarse a labores agrícolas (ver **Cuadro 4.3.358**); no obstante, una parte de los propietarios alquila sus parcelas a terceros para la siembra de arroz principalmente. Por otro lado, la actividad pecuaria es practicada por gran parte de los hogares de la localidad, pero es una actividad a pequeña escala, por lo general.

Rotación de cultivos

Según lo señalado por el presidente del canal de riego Yéncala, el cultivo de arroz es el principal cultivo de Yéncala y las localidades vecinas. El arroz se cultiva en el verano, debido a la disposición de agua para riego, lo cual es la campaña agrícola principal. Después de la cosecha del arroz, siembran maíz, camote o frijol chileno (zarandaja) en lo que denominan como "campaña chica". Principalmente, se cultiva frijol chileno dado que no requiere de agua para su cultivo. Cabe señalar que el riego influye en el rendimiento y costos de producción de arroz, porque un riego adecuado disminuye la proliferación de maleza como el moco de pavo, coco, rabo de zorro y grama dulce.

Actividades agrícolas

De acuerdo con lo señalado por el presidente del canal de riego Yéncala, el cultivo de arroz inicia con la preparación del terreno, con el arado y nivelación de la chacra en el mes de noviembre. Las principales variedades de arroz cultivadas son Fortaleza, NIR y Mallares. Luego, en diciembre se realiza el trasplante de los almácigos, para lo cual se requiere de la

contratación de jornales para el trasplante, abonados y fumigación. Posteriormente, la cosecha se realiza entre abril y mayo, principalmente.

Riego de parcelas

En relación con el riego en el sector Yéncala León, se observa que el 80,95% de las parcelas son regadas por gravedad y 7,14% cuenta con riego por aspersión, como se muestra en el **Cuadro 4.3.367**. La zona solo cuenta con agua para riego entre los meses de diciembre y abril, periodo en el que se realiza el cultivo tradicional de arroz mediante el sistema de inundación, el cual requiere de gran cantidad de agua. Durante estos meses se presenta un turno de riego de 2 horas cada 20 días; aunque algunos meses se extiende el turno de agua debido a la escasez de agua.

Cuadro 4.3.367
Riego de parcelas en el sector Yéncala León

Tipo de riego	Frecuencia	Porcentaje (%)	Superficie (ha)
Riego por gravedad	34	80,95%	67,25
Riego por aspersión	3	7,14%	6,50
No específica	5	11,90%	6,00
Total	42	100,00%	79,75

Nota: Columna frecuencia refiere a la cantidad de parcelas.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Prácticas pecuarias

En relación con la actividad pecuaria, esta es practicada por gran parte de los hogares del sector Yéncala León, pero por lo general es una actividad de pequeña escala, destinada principalmente al autoconsumo. Esta característica hace que la crianza se haga con un manejo básico, sin mayor tecnificación, según lo observado durante el trabajo de campo en esta localidad.

Caracterización del mercado laboral actual

Tendencias del mercado laboral actual

En el sector Yéncala León se observa que en el periodo intercensal la PEA se ha mantenido en la misma proporción entre el 2007 y el 2017. Cabe resaltar que la tasa de desempleo en esta localidad se ha mantenido en un nivel bajo en el periodo intercensal, lo cual representa a la PEA desocupada (**Cuadro 4.3.368**). De acuerdo con lo señalado por las autoridades de las localidades del área de influencia directa, esta situación podría ocasionarse por el tipo de empleos que se presenta en la zona, como el empleo en las agroexportadoras que se encuentran en los distritos aledaños y las jornadas parciales de trabajo en actividades como agricultura, pesca, molinos, etc.

Cuadro 4.3.368

Tendencias del mercado laboral actual en el sector Yéncala León

Categoría	2007	Porcentaje (%)	2017	Porcentaje (%)	Variación porcentual
PET	484	100,00	572	100,00	18,26
PEA	219	45,25	263	45,99	20,21
Ocupada	217	99,09	263	100,00	21,31
Desocupada	2	0,91	0	0,00	-100,00
No PEA	265	54,75	300	52,36	13,09

Nota: Los datos para 2007 refieren al Censo de Población y Vivienda, INEI 2007. Los datos 2017 se obtienen aplicando factores de expansión a la muestra recogida durante el trabajo de campo de febrero y marzo de 2020, calculada según los datos poblacionales del Censo de Población y Vivienda, INEI 2007.

Elaborado por: INSIDEO.

Condición laboral

En cuanto a la condición laboral de las personas que trabajan en el sector Yéncala León, se observa que un segmento realiza su actividad laboral de manera independiente y, otro grupo, de forma dependiente. El 28,21% de los que trabajan lo hacen de manera independiente y por cuenta propia y el 65,13% de los que laboran lo hace de manera independiente para otra persona. Asimismo, 5,13% de los que trabajan son dependientes del sector privado y 1,03% del total de trabajadores son dependientes del sector público. Los resultados se presentan en el **Cuadro 4.3.369**.

Cuadro 4.3.369

Condición laboral en el sector Yéncala León

Condición laboral	Frecuencia	Porcentaje (%)
Trabajador independiente por cuenta propia	55	28,21
Trabajador independiente que trabaja para otra persona	127	65,13
Dependiente del sector público	2	1,03
Dependiente del sector privado	10	5,13
No especifica	1	0,51
Total	195	100,00

Nota: Se considera a la población que trabaja actualmente (PEA ocupada).

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Subempleo

Hay un grupo de trabajadores del sector Yéncala León que no laboran a tiempo completo, lo cual se considera como subempleo por insuficiencia de horas. Así, son subempleados el 48,72% de la PEA, mientras que la PEA que no está en condición de subempleo es el 50,26% del total de este grupo. Los resultados se presentan en el **Cuadro 4.3.370**.

Cuadro 4.3.370

Subempleo por insuficiencia de horas de la PEA ocupada en el sector Yéncala León

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Trabajador subempleado	95	48,72
Trabajador no subempleado	98	50,26
No especifica	2	1,03
Total	195	100,00

Nota: Este es un subempleo por horas (visible). Se considera a la población PEA ocupada.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Proyectos y programas públicos y privados

De acuerdo con lo señalado por las autoridades locales del sector Yéncala León y la directiva de la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope, se viene gestionando la construcción de una planta de tratamiento de residuos sólidos en un terreno de propiedad comunal cercano al sector Yéncala León. Cabe señalar que al noroeste de la localidad Yéncala León se ubica actualmente un relleno sanitario utilizado por los municipios de la zona, por lo que esta planta de tratamiento sería un avance en la gestión de residuos sólidos de la zona, según señalaron los miembros de la directiva comunal.

En relación con proyectos privados, la directiva de la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope señaló que existe una empresa agroexportadora llamada Arena Verde que opera en territorio comunal por convenio con la comunidad, la cual es una de las empresas que generan empleo para la población de la zona. Adicionalmente, la comunidad cuenta con una mina de sal y yeso administrada internamente, en la cual se generan hasta 500 empleos rotativos entre los comuneros, así como empleos indirectos en los molinos ubicados en la Panamericana Norte y los agentes que comercializan estos insumos.

Actividades de autoconsumo y niveles de producción de actividades económicas**Destino de la producción agrícola**

En el sector Yéncala León, del total de lo cosechado, el 61,54% es destinado a la venta, el 33,33% es destinado al autoconsumo, el 7,69% es usado como semilla, el 5,13% para alimento de animales y el 2,56% para obtener derivados. Los resultados se presentan en el Cuadro 4.3.371.

Cuadro 4.3.371

Destino de la producción agrícola en el sector Yéncala León

Categoría	Porcentaje (%)
Autoconsumo	33,33
Trueque	0,00
Semilla	7,69
Derivados	2,56
Alimento para animales	5,13
Venta	61,54

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Mercado de destino de la producción agrícola

La producción agrícola del sector Yéncala León es enviada para su venta al mercado regional (45,83%), al mercado local (37,50%), a la agroindustria (8,33%), a mercados en Lima (4,17%) y otros mercados (4,17%). Los resultados se presentan en el **Cuadro 4.3.372**.

Cuadro 4.3.372**Mercado de destino de la producción agrícola en el sector Yéncala León**

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Mercado local	9	37,50
Mercado regional	11	45,83
Agroindustria	2	8,33
Mercado de Lima	1	4,17
No sabe	1	4,17
Total	24	100,00

Nota: Se considera a los productores que indicaron vender parte o todo de sus cultivos.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Agente de comercialización de la producción agrícola

La producción agrícola del sector Yéncala León es comercializada principalmente por mayoristas, representando al 50,00% de los casos en esta localidad. En segundo lugar, el agente comercializador es el acopiador, representando al 16,67% de los casos. Los resultados se presentan en el **Cuadro 4.3.373**.

Cuadro 4.3.373**Agente de comercialización de producción agrícola en el sector Yéncala León**

Categoría	Frecuencia	Porcentaje (%)
Acopiador	4	16,67
Mayorista	12	50,00
Empresa / Agroindustria	2	8,33
Otro	6	25,00
Total	24	100,00

Nota: Se considera a los productores que indicaron vender parte o todo de sus cultivos.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Destino de la producción pecuaria

La crianza en el sector Yéncala León es destinada al autoconsumo y venta, tanto en ganado como en crianza de aves, cuyes y conejos. En el **Cuadro 4.3.374** se presentan los resultados obtenidos de la producción pecuaria en el sector Yéncala León, señalando el tipo de crianza en esta localidad, el destino de la producción y el total de productores identificados. Cabe señalar que la producción ganadera es a pequeña escala, o producción familiar, dado que las viviendas de esta localidad cuentan con corrales delanteros o traseros.

Cuadro 4.3.374

Destino de la producción pecuaria en el sector Yéncala León

Categoría	Total animales	Muerte no deseada	Auto-consumo	Venta	Total productores
Caballos, potros y yeguas	6	0	0	0	6
Burros, burras y mulas	15	0	0	0	15
Ganado vacuno	119	7	10	15	64
Ganado ovino	143	19	34	19	42
Ganado porcino	245	47	82	39	91
Cuyes y conejos	830	92	143	65	36
Pollo, gallinas y gallos	1053	544	762	105	115
Otras aves de corral	817	255	521	95	100

Nota: El destino de la crianza de animales se refiere a los últimos 12 meses por lo que puede exceder al total de animales declarados en el momento de la aplicación de la encuesta.

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Asimismo, la crianza de ganado, aves, y cuyes y conejos, permiten la producción de subproductos pecuarios como carne, leche y huevos, que se usan en autoconsumo y venta. Si bien la población local comercializa estos productos, en mayor o menor medida, no lleva un registro de sus ventas, considerando que se trata de una crianza a pequeña escala que sirve de complemento de su economía y alimentación.

Destino de la pesca local

En relación con el destino de la pesca, los informantes del sector Yéncala León que señalaron dedicarse a esta actividad económica indicaron que venden sus productos a través de intermediarios. Estos comerciantes son los que venden estos productos en los terminales pesqueros de la zona. Entre las especies que principalmente se pescan son lisa, pampanito, pota, suco, tollo, cachema, etc.

Estimación de ingresos y costos

De acuerdo con los resultados obtenidos en el trabajo de campo, se ha estimado el nivel de ingresos de la población del sector Yéncala León. En el **Cuadro 4.3.375** se observa que los servicios son la actividad con mayores ingresos, seguida por la agricultura, según lo reportado por la población del sector Yéncala León.

Cuadro 4.3.375

Estimación de los ingresos por actividad económica en el sector Yéncala León

Actividad económica	Ingreso mensual estimado (S/)
Manufactura	400,00
Comercio	216,67
Servicios	832,86
Transporte	450,00
Construcción	380,00
Agricultura	784,95

Fuente: INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

En relación con los costos de las actividades económicas, se observa que existen actividades económicas que implican empleos dependientes e independientes, por lo que la estimación de costos de producción solo consideraría a los trabajadores independientes. Sin embargo, de acuerdo con los resultados obtenidos en campo, por lo general las personas no manejan este tipo de datos en el desarrollo de sus actividades.

La agricultura en el sector Yéncala León es una actividad que se desarrolla principalmente en las parcelas ubicadas en el contorno del territorio, principalmente para el cultivo de arroz. De acuerdo con lo señalado por el presidente del canal de riego Yéncala y el presidente de la JAL del sector Yéncala León, el costo de producción promedio de una hectárea de arroz es de S/ 7 000, para la compra de semillas e insumos, los jornales para preparación de la tierra, la siembra, la fumigación, el deshierbe, el agua, la cosecha, el traslado al molino y el procesamiento. En una campaña de arroz se obtiene una producción que oscila entre los 80 y 120 sacos de arroz, que son comprados por los molinos a un precio promedio de S/ 90 a S/ 100, a partir de lo cual los productores obtienen sus ingresos.

Aspectos político-administrativos*Organizaciones sociales***Representantes locales**

El sector Yéncala León cuenta actualmente con un caserío principal denominado Yéncala León Las Palmeras y una serie de anexos o fundos. Como representantes locales, en el sector Yéncala León existe un representante a nivel del sector comunal, que es el presidente de la Junta Administrativa Local (JAL) el cual responde a la organización comunal, cuyo cargo es ocupado por el Sr. Fausto Sandoval. Asimismo, el sector Yéncala León cuenta con dos tenientes gobernadores, el Sr. Genaro Acosta y la Sra. María Julia Baldera, y los miembros de la directiva del nuevo caserío, liderada por el Sr. Elmer Baldera.

Proceso de toma de decisiones

Las decisiones en relación con el funcionamiento de la localidad y los proyectos de desarrollo se manejan en dos niveles, de acuerdo con los estatutos de la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope. Por un lado, se presenta el nivel de la JAL y los delegados, que son parte de la organización de la Comunidad Campesina a nivel de los

sectores. En este nivel los delegados toman decisiones sobre el apoyo que puede brindar la comunidad al sector y a las localidades, o cuando se trata de decisiones sobre propiedad comunal.

Por otro lado, a nivel local, los dos tenientes gobernadores del sector Yéncala León tienen injerencia en la resolución de las situaciones que se presenten en la localidad, mientras que la comisión elegida como directiva del nuevo caserío San Pedro se hace cargo de las gestiones para su inscripción en registros públicos y la futura dotación de servicios básicos. En este nivel se llevan a cabo reuniones eventuales o entrevistas entre las partes interesadas sobre un asunto particular.

Relación con gobiernos locales

De acuerdo con lo señalado por las autoridades de la localidad, así como del presidente de la JAL, se mantiene una buena relación con los gobiernos locales. Se coordina con ellos para la dotación de servicios como la entrega de agua en camiones cisterna o el recojo de basura por medio de camiones.

Presencia de organizaciones sociales

El sector Yéncala León no cuenta con una directiva local establecida, según lo señalado por las autoridades locales. Existe la figura de teniente gobernador en la localidad, tanto en el sector Yéncala León Las Palmeras como en el anexo denominado La Cruz, y comisiones para la mejora del sistema eléctrico y para la mejora del agua para consumo humano. Asimismo, se cuenta con una comisión encargada del nuevo caserío Yéncala León San Pedro, que cuenta con una directiva que se hace cargo de las gestiones correspondientes para su inscripción en registros públicos.

A nivel de la comunidad, se cuenta con un representante de todo el sector Yéncala León, que es el presidente de la Junta Administrativa Local (JAL) que es un nexo entre la directiva comunal y el sector. Asimismo, se cuenta con una organización por delegados del sector ante la comunidad, que se escogen durante la elección del presidente de la comunidad, en una proporción de un delegado por cada 50 comuneros.

En el **Cuadro 4.3.376** se presentan las organizaciones identificadas en el sector Yéncala León, según lo reportado por las autoridades locales.

Cuadro 4.3.376
Organizaciones sociales en el sector Yéncala León

Organización Social	Existencia
Directiva local	No
Delegados comunales	Sí
Teniente gobernador	Sí
JASS / Comité de agua	Sí
Comité del Programa del Vaso de Leche	Sí
APAFA	Sí

Organización Social	Existencia
Comité de regantes	Sí
Ronda Campesina	No
Organizaciones religiosas	Sí

Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Cobertura de programas sociales

En relación con la cobertura de programas sociales en el sector Yéncala León, el presidente de la JAL señaló que existen pocos beneficiarios del programa Juntos, mientras que el programa Pensión 65 no tiene cobertura en esta localidad. Los resultados se presentan en el **Cuadro 4.3.377**.

Cuadro 4.3.377
Beneficiarios según programas sociales en el sector Yéncala León

Programas sociales	Cobertura
Juntos	Sí
Pensión 65	No

Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Situación de pobreza a nivel distrital

Pobreza monetaria

En comparación con el resto de los distritos de la provincia de Lambayeque, el distrito de Mórrope ocupa una de las posiciones más bajas de la provincia, solo por delante del distrito de Salas; mientras que el distrito mejor posicionado en la provincia es el distrito de Lambayeque, que ocupa la posición 1 623 del mapa de pobreza a nivel nacional. De manera aproximada, este valor representa la situación de pobreza del sector Yéncala León, dado que esta localidad se ubica en el distrito de Lambayeque; sin embargo, deben considerarse las variaciones que este indicador puede presentar dadas las características específicas de cada localidad de este distrito. Los datos en mención se presentan en el **Cuadro 4.3.378**.

Cuadro 4.3.378
Pobreza monetaria total en los distritos de la provincia de Lambayeque

Ámbito	Intervalo de confianza al 95% de la Pobreza Monetaria Total		Ubicación pobreza monetaria total
	Inferior (%)	Superior (%)	
Prov. Lambayeque	21,90	28,1	-
Lambayeque	10,9	17,3	1 623
Chochope	15,9	35,8	1 220
Íllimo	16,6	31,5	1 300
Jayanca	15,8	29,6	1 357
Mochumí	17,4	29,9	1 315
Mórrope	18,1	41,5	1 093
Motupe	19,3	32,7	1 215
Olmos	24,0	34,7	1 112
Pacora	17,4	33,9	1 231
Salas	36,0	53,1	554

Ámbito	Intervalo de confianza al 95% de la Pobreza Monetaria Total		Ubicación pobreza monetaria total
	Inferior (%)	Superior (%)	
San José	19,4	34,9	1 184
Túcume	19,9	38,2	1 125
Total Región Lambayeque	15,1	17,8	-

Fuente: Mapa de pobreza monetaria provincial y distrital. INEI, 2018.
Elaborado por: INSIDEO.

Ingreso mensual y horas de trabajo

Las horas laborables por semana en el sector Yéncala León son 34,98 y el ingreso mensual, S/ 738,22 soles (**Cuadro 4.3.379**).

Cuadro 4.3.379

Ingreso mensual y horas de trabajo en el sector Yéncala León

Categoría	Ingreso mensual (S/)	Horas laborables semana
Sector Yéncala León	738,22	34,98

Nota: El ingreso mensual y las horas de trabajo se obtienen solo de la ocupación principal de la población.
Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

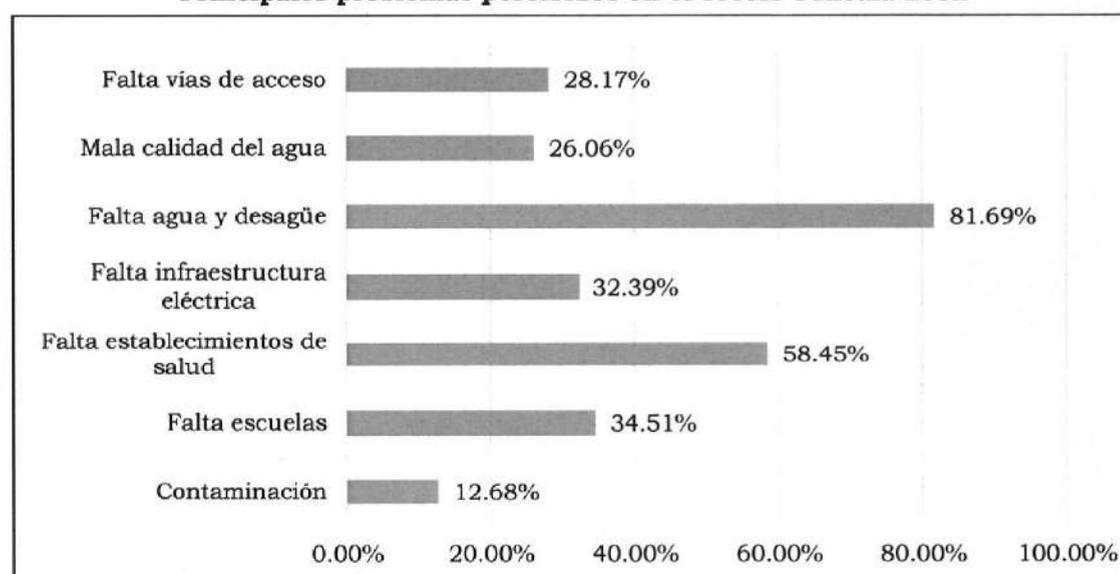
Percepciones

Principales problemas percibidos en la localidad

En relación con los problemas percibidos por la población del sector Yéncala León, se identificó a la falta de agua y desagüe como el principal problema para esta localidad, siendo resaltado por el 81,69% de la población. También se resaltó la falta de establecimientos de salud y escuelas por el 58,45% y el 34,51% de la población, respectivamente. Los resultados se presentan en el **Gráfico 4.3.215**.

Gráfico 4.3.215

Principales problemas percibidos en el sector Yéncala León

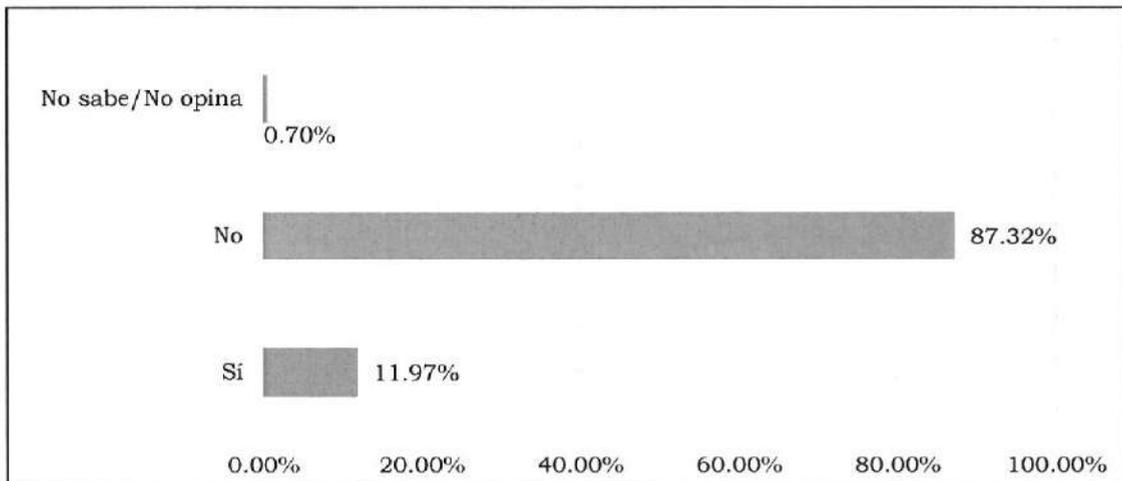


Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Conocimiento sobre el Proyecto Central Eólica Mórrope

En relación con el conocimiento del Proyecto, el 11,97% de la población del sector Yéncala León declara tener conocimiento sobre este, mientras que el 87,3% señala no conocerlo. Es decir, la mayor parte de la población de esta localidad no conoce el proyecto, como se presenta en el **Gráfico 4.3.216**.

Gráfico 4.3.216
Conocimiento sobre el proyecto en el sector Yéncala León

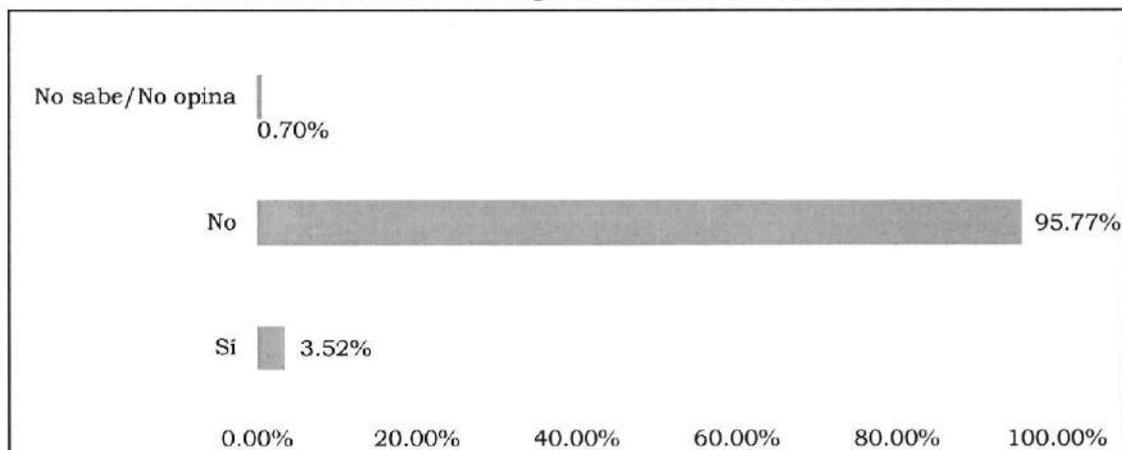


Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Conocimiento sobre la empresa EGEPISAC

Acerca de EGEPISAC, 95,77% de la población del sector Yéncala León declaró no tener conocimiento sobre la empresa, como se presenta en el **Gráfico 4.3.217**. Por su parte, el presidente de la JAL relacionó a la empresa EGEPISAC con el proyecto Central Eólica Mórrope.

Gráfico 4.3.217
Conocimiento sobre la empresa en el sector Yéncala León



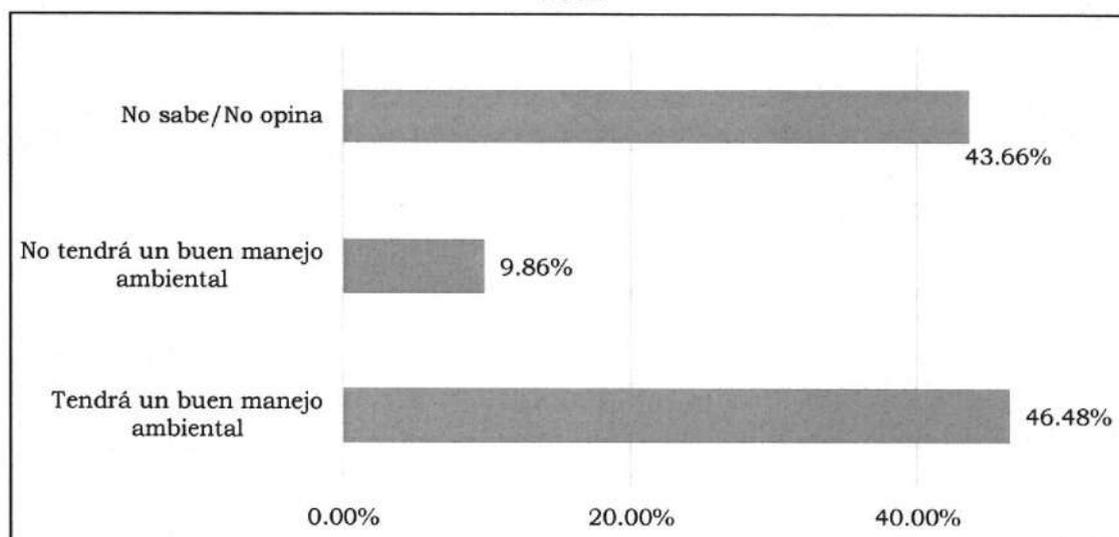
Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Percepciones sobre el manejo ambiental por parte del proyecto

En el sector Yéncala León se consultó a la población con respecto a su percepción del manejo ambiental del proyecto, donde el 46,48% de la población señaló que considera que se tendrá un buen manejo ambiental, mientras que el 43,66% no dio una respuesta específica sobre este asunto. En este sentido, el teniente gobernador señaló que se requiere de más información para tener una opinión clara al respecto. Por su parte, el presidente de la JAL considera se trata de un proyecto que no dañaría al medioambiente. Los resultados se presentan en el **Gráfico 4.3.218**.

Gráfico 4.3.218

Percepciones sobre el manejo ambiental por parte del proyecto en el sector Yéncala León



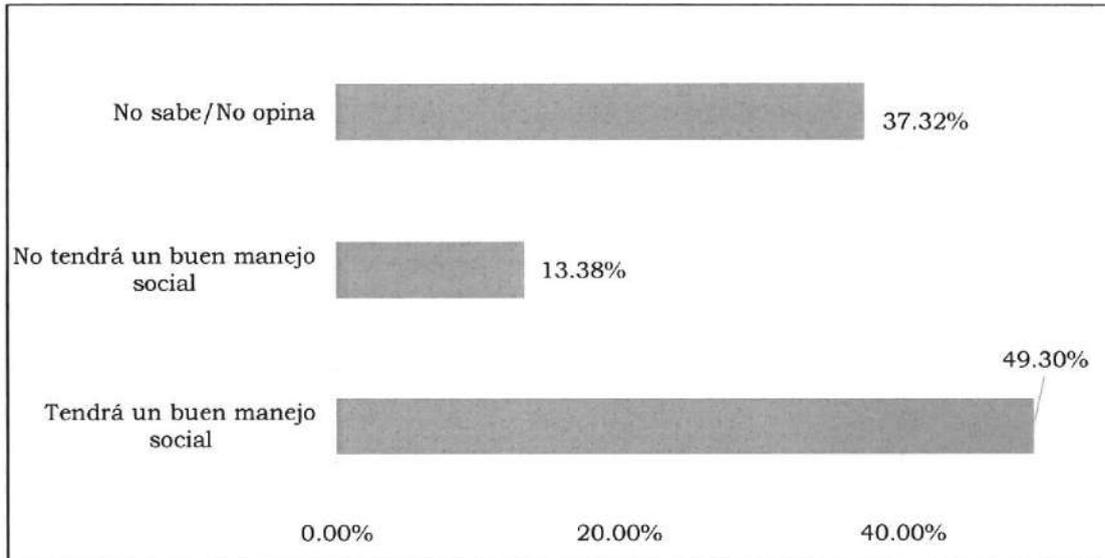
Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Percepciones sobre el manejo social por parte del proyecto

En relación con el manejo social del proyecto, el 49,30% de los informantes del sector Yéncala León respondió que cree que el proyecto tendrá un buen manejo social, mientras que el 37,32% respondió que no sabe ni opina al respecto (**Gráfico 4.3.219**). En este sentido, las autoridades locales consultadas señalaron que, si bien esperan que el proyecto se manejará adecuadamente desde el aspecto social, requieren más información para opinar sobre este punto.

Gráfico 4.3.219

Percepciones sobre el manejo social por parte del proyecto en el sector Yéncala León



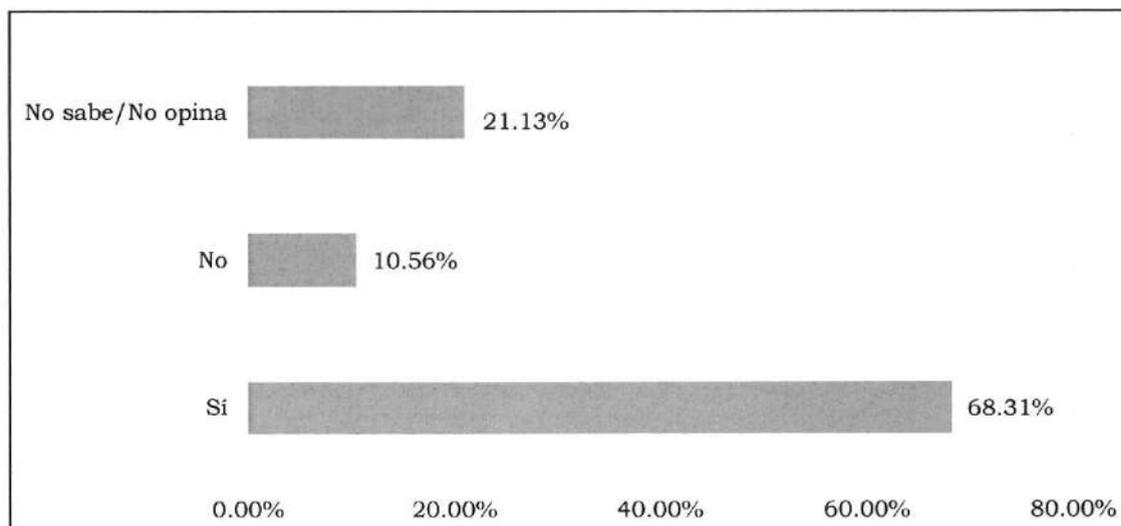
Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Percepciones sobre beneficios esperados para la localidad por parte del proyecto

El 68,31% de la población del sector Yéncala León considera que el proyecto traerá beneficios para la localidad, mientras que 21,13% no emitió una opinión específica al respecto (**Gráfico 4.3.220**). Cabe señalar que las autoridades locales resaltaron que se requiere de más información sobre el proyecto.

Gráfico 4.3.220

Percepciones sobre beneficios esperados por parte del proyecto en el sector Yéncala León



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Tipo de beneficios esperados en la localidad por parte del proyecto

En relación con los beneficios esperados del proyecto en el sector Yéncala León, el 43,66% respondió que esperan un aumento de oportunidades de empleo, el 42,96% espera mejora en la calidad de vida y 25,35% que espera se den proyectos de desarrollo. Los resultados se presentan en el **Gráfico 4.3.221**. De manera específico, los representantes del sector Yéncala León mostraron interés por el abastecimiento de agua para consumo humano, dado que no cuentan con este servicio, y la mejora de los caminos de acceso al sector.

Percepciones sobre afectaciones a la localidad por parte del proyecto

Al consultar sobre posibles afectaciones que se presenten por desarrollar el proyecto, el 52,11% considera que el proyecto no afectará la localidad, mientras que el 35,21% no emitió una respuesta específica sobre este asunto, como se muestra en el **Gráfico 4.3.222**.

Tipo de afectaciones percibidas en relación con el proyecto

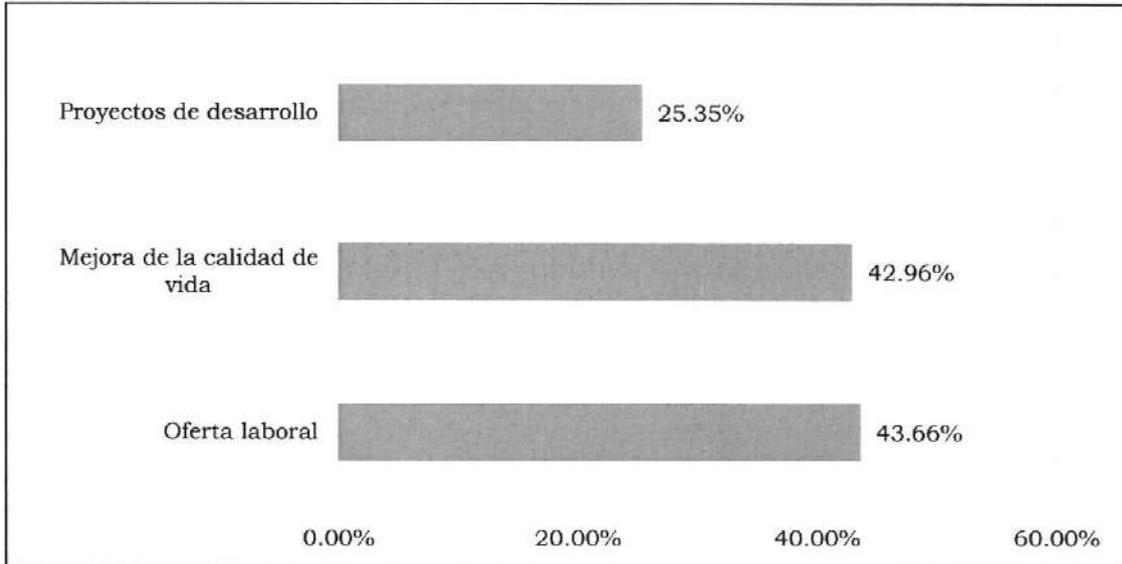
Al consultar de manera específica a los pobladores del sector Yéncala León sobre su percepción del tipo de afectaciones por el proyecto, para el 10,56% de la población la zona será afectada por el ruido, el 6,34% piensa que las personas serán afectadas y el 2,11% opinó que los animales serán afectados. Los resultados se presentan en el **Gráfico 4.3.223**.

Medio para informarse sobre el proyecto

Ante la pregunta sobre el medio a usar para difundir el proyecto, la mayor parte de la población del sector Yéncala León considera que debe hacerse reunión con las autoridades, siendo el 82,39% de la población la que opinó de esta manera. Por su parte, el 23,94% considera que la difusión debe hacerse a través de la radio, el 15,49% a través de talleres y 9,15% que debe hacerse a través de material informativo. Los resultados de este punto se presentan en el **Gráfico 4.3.224**.

Gráfico 4.3.221

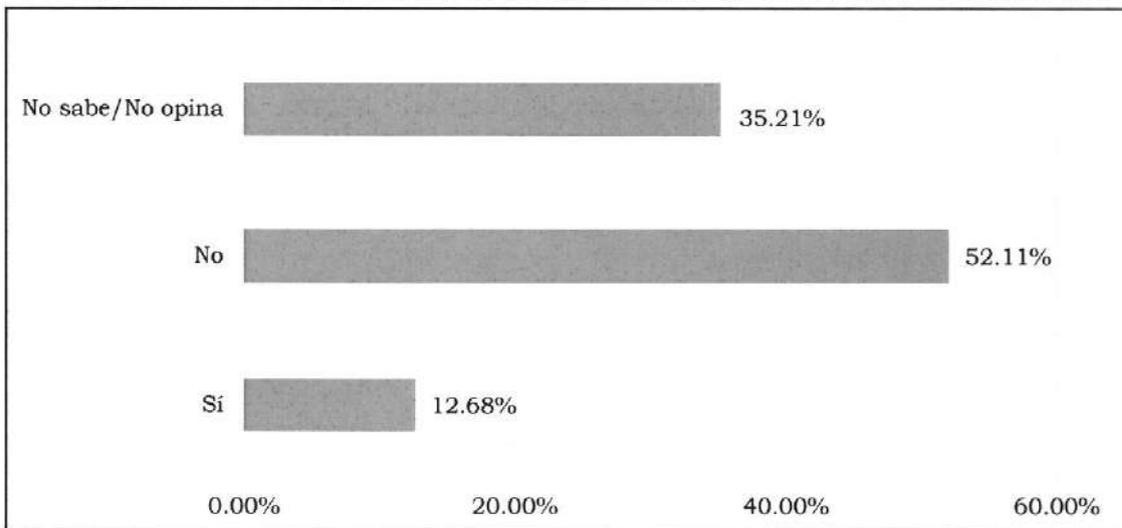
Tipo de beneficios esperados por parte del proyecto en el sector Yéncala León



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.222

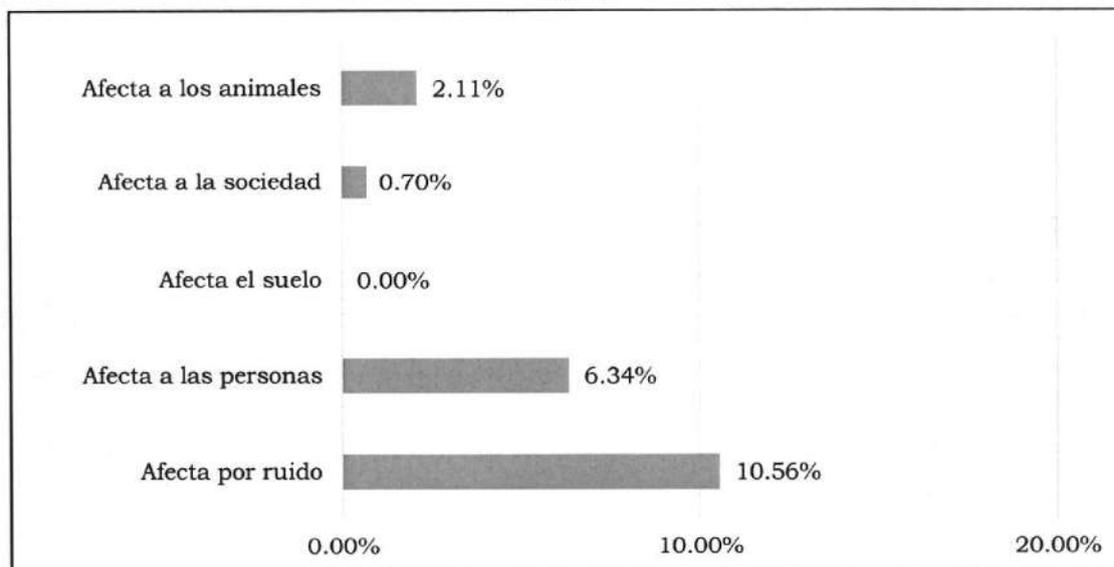
Percepciones sobre las afectaciones por parte del proyecto al sector Yéncala León



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.223

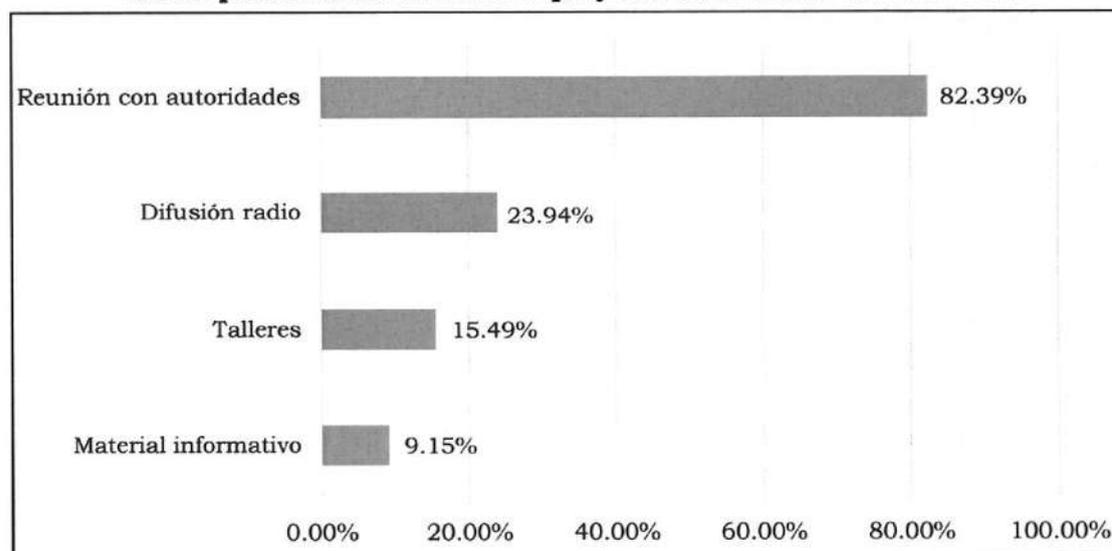
Tipo de afectaciones percibidas en relación con el proyecto en el sector Yéncala León



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.224

Medio para informarse sobre el proyecto en el sector Yéncala León



Nota: Los resultados presentados corresponden a los datos recogidos entre el 25 de febrero y el 5 de marzo de 2020, previamente a la declaración del Estado de Emergencia Sanitaria por el COVID-19, que ha conllevado a cambios en el relacionamiento comunitario en línea con las normas sanitarias.

Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Aspectos culturales

Los aspectos socioculturales tales como Economía tradicional, Organización sociocultural, Presencia institucional, Atractivos Turísticos, entre otros, están descritos a nivel de Comunidad Campesina (ver ítem **Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope**).

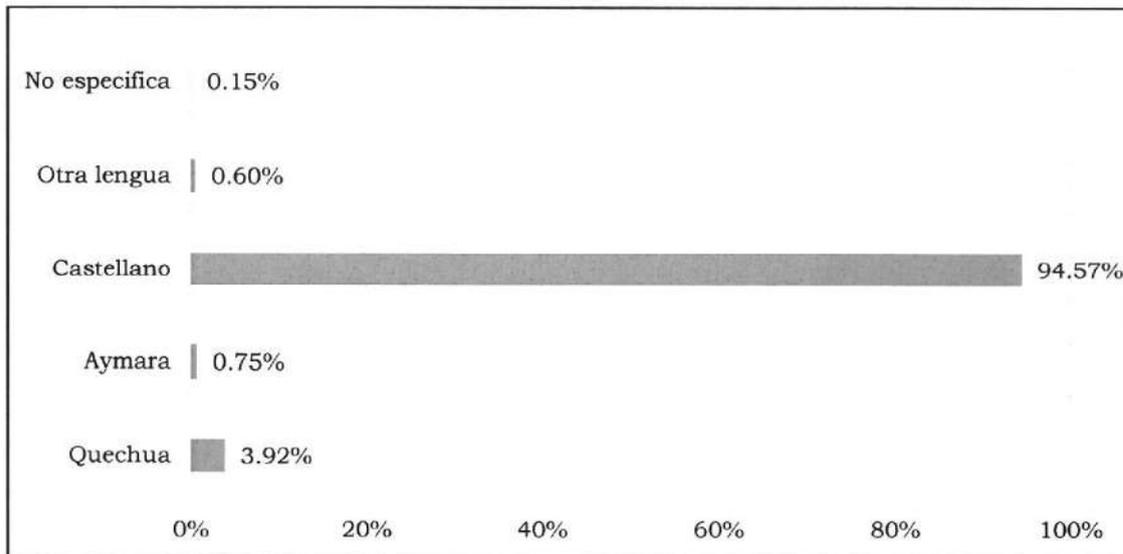
Lengua materna

Para el 94,57% de la población mayor de tres años del sector Yéncala León, la lengua materna es el castellano, siendo el idioma predominante en esta localidad como lengua materna (**Gráfico 4.3.225**).

Religión

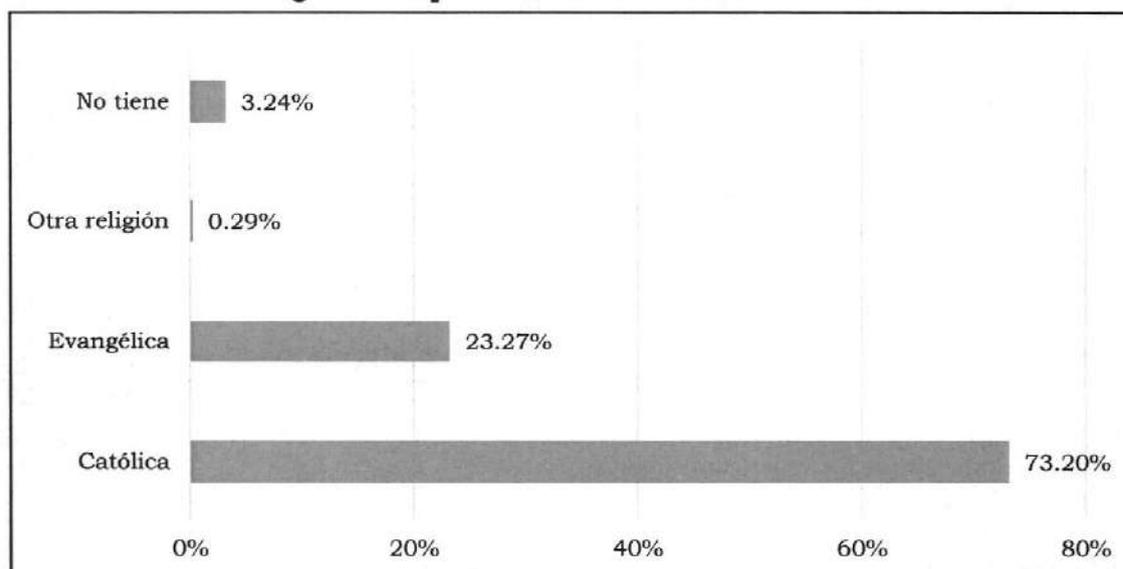
Del total de la población del sector Yéncala León, 73,20% declara ser católico, siendo la religión predominante en esta localidad, seguida por la religión evangélica que llega a ser el 23,27% de la población (**Gráfico 4.3.226**).

Gráfico 4.3.225
Lengua materna de la población en el sector Yéncala León



Nota: Se considera a la población de 3 a más años.
Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Gráfico 4.3.226
Religión de la población en el sector Yéncala León



Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope

Historia

La Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope fue reconocida por Resolución Suprema N° 014, del 5 de marzo de 1951, inscrita mediante la partida N° 11000729 del Registro de Personas Jurídicas de los Registros Públicos de Chiclayo, Zona Registral N° II. Por su parte, de acuerdo con la Lista de pueblos indígenas u originarios del Ministerio de Cultura, no se reconoce a la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope como un pueblo indígena u originario, según la información etnográfica más reciente con la que cuenta el Estado²⁷.

Mórrope tiene sus orígenes en una comunidad ancestral de origen prehispánico, de acuerdo con los escritos de entusiastas estudiosos locales, como el cura de Pacora y Mórrope, Justo Modesto Ruvíños, que escribió una monografía de su curato (1776) donde informa sobre la tradición e historia morropana (Gómez 2014)²⁸. La tradición sobre el origen de Mórrope señala que tres pequeños jugaban al atardecer en una zona al este de Pacora, perseguían a una iguana que se metió en una brecha de la tierra. Al acercarse a buscarla, notaron que corría agua bajo el suelo, algo muy escaso en esta zona desértica, información que comunicaron a sus padres. Los pobladores hicieron un pozo al que llamaron "murrup" (iguana, en lengua muchik), que después los españoles llamaron Mórrope.

²⁷ Ministerio de Cultura del Perú. 2020. Base de datos de pueblos indígenas u originarios. Consulta realizada en agosto de 2020. La consulta sse puede realizar en el siguiente enlace: <https://bdpi.cultura.gob.pe/pueblos-indigenas>.

²⁸ Gómez, José. 2014. Murrup, continuidad y ruptura cultural en el desierto del norte del Perú.

Según el cura Ruviños, en tiempo pre-hispánico existía relación comercial entre los señoríos andinos y costeños, y comerciantes piuranos de la zona de Paita. En este sentido, los miembros de la directiva comunal señalan que sus ancestros hablan de grupos de arrieros piuranos que transitaban con pescado por Mórrope, Mochumí y Batán Grande. Al regresar a su tierra, los arrieros llevaban menestras.

Idioma y toponimia local

En cuanto al idioma o lengua materna, actualmente los comuneros de San Pedro de Mórrope hablan el castellano. Esta situación se evidencia en los resultados del Censo de Población y Vivienda elaborado por el INEI en el año 2017, donde se obtuvo que casi la totalidad de la población del distrito de Mórrope aprendió a hablar con el idioma castellano, dado que el 99,7% de la población la considera su lengua materna, mientras que el porcentaje restante señaló utilizar lenguaje de señas, quechua u otras lenguas vivas. Asimismo, el Directorio de Comunidades Nativas y Campesinas (INEI, 2017)²⁹ señala que la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope tiene al castellano como idioma que se habla con mayor frecuencia en la comunidad.

De acuerdo con lo señalado en el Documento Nacional de Lenguas Originarias del Perú (MINEDU, 2013)³⁰, la lengua mochica es considerada una lengua extinta, dado que no presenta hablantes originarios. En ese sentido, Solís (2009)³¹ señala que “cuando nos referimos al antiguo idioma mochica de la costa norte del Perú y señalamos que no existen más hablantes de dicha lengua porque la misma desapareció a comienzos del siglo XX, estamos haciendo referencia a que tales lenguas ya no funcionan más como medios de intercomunicación. La expresión “ya no tiene hablantes” debe entenderse explícitamente como que los idiomas mochica o latín ya no son usados por nadie como instrumentos de comunicación, por lo que en tal condición son lenguas muertas o extintas.”

Adicionalmente, Pearce (2011)³² señala que “la extinción de las lenguas indígenas del norte —entre ellas el culle, pero también el mochica— puede explicarse por la ausencia de un proceso de reindigenización similar al que se produjo en el sur y el centro de los Andes. Explicado, en otros términos, el temprano proceso de mestizaje en el departamento norteño, donde las mayorías mestizas ya estaban consolidadas hacia 1870, incluido el antiguo núcleo lingüístico y cultural culle, fue crucial para la extinción de estas lenguas del norte.”

²⁹ INEI. 2017. Censos Nacionales: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas - III Censo de Comunidades Nativas y I Censo de Comunidades Campesinas.

³⁰ MINEDU. 2013. Documento Nacional de Lenguas Originarias del Perú.

³¹ Aguiar, M. de. (2009). “Nombres de lenguas Pano” (con comentario de G. Solís) En: UniverSOS, España.

³² Adrian J. Pearce. “Reindigenization and native languages in Peru’s long nineteenth century (1795-1940)”. En Paul Heggarty y Adrian J. Pearce (eds.), *History and language in the Andes*. Nueva York: Palgrave Macmillan 2011, pp. 135-163.

No obstante, de acuerdo con lo señalado en el Documento Nacional de Lenguas Originarias del Perú (MINEDU, 2013), si bien la lengua mochica es una lengua extinta, dado que no presenta hablantes originarios, se encuentra en proceso de revitalización por un grupo de pobladores de la zona del departamento de Lambayeque, quienes han solicitado que la lengua reciba un alfabeto normalizado. Asimismo, la Municipalidad Distrital de Mórrope tuvo una iniciativa en los últimos años para rescatar esta lengua por medio de cursos específicos en algunas instituciones educativas de la zona, con la finalidad de revalorizar su aspecto cultural de la zona.

Estructura familiar y sistema de parentesco

Con base en los resultados del Censo de Población y Vivienda elaborado por el INEI en el año 2017, se ha calculado un indicador aproximado sobre la composición de la familia a nivel del distrito de Mórrope, como se muestra en el **Cuadro 4.3.380**. Este indicador aproximado podría extrapolarse a la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope, dado que los comuneros son gran parte de la población distrital. De esta manera, se observa que la proporción de hogares monoparentales con un hijo es mayor que la de hogares biparentales con un hijo a nivel distrital. En cambio, las proporciones de hogares biparentales con dos hijos a más son mayores que las de los hogares monoparentales con estos números de hijos, a nivel distrital.

Cuadro 4.3.380
Composición de la familia en el distrito de Mórrope

Categoría	Monoparental		Biparental		Total	
	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)	Frecuencia	Porcentaje (%)
Sin hijos	1 004	41,32	931	11,74	1 935	18,68
1	592	24,36	1 414	17,84	2 006	19,37
2	414	17,04	1 690	21,32	2 104	20,31
3	222	9,14	1 580	19,93	1 802	17,40
4	112	4,61	1 150	14,51	1 262	12,18
5	50	2,06	652	8,23	702	6,78
6	22	0,91	316	3,99	338	3,26
7	11	0,45	123	1,55	134	1,29
8	2	0,08	47	0,59	49	0,47
9	1	0,04	20	0,25	21	0,20
10	0	0,00	3	0,04	3	0,03
11	0	0,00	1	0,01	1	0,01
Total	2 430	100,00	7 927	100,00	10 357	100,00

Nota: El cálculo de la composición familiar del distrito de Mórrope es un aproximado o un estimado del valor real, por lo que el número de hogares no necesariamente coincidirá con el total de hogares del distrito.

Fuente: XII Censo Nacional de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas. INEI, 2017.

Elaborado por: INSIDEO.

Religiosidad

En cuanto a la religión profesada en la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope, los miembros de la directiva comunal señalaron que los comuneros profesan principalmente la religión católica. Esto se puede evidenciar en los resultados del Censo de Población y Vivienda elaborado por el INEI en el año 2017, donde se observa el predominio de la religión

católica en el distrito, dado que el 82,8% de la población es católica; asimismo, las fiestas comunales expresan el fuerte arraigo católico de la comunidad y el distrito. Cabe señalar, por otro lado, que los evangelistas representan al 15,7% de la población del distrito de Mórrope, religión que se está incrementando en las localidades del área de estudio del proyecto, según señalaron sus autoridades locales.

En relación con la religiosidad en la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope, Gómez (2014)³³ señala algunos relatos en torno a este asunto:

- Agua y religiosidad popular: Las tradiciones religiosas se vinculan siempre al problema del agua, que tiene una enorme importancia en la tradición de Mórrope. Alrededor del problema del agua, existe una tradición que recoge Augusto León Barandiarán en su relato “Las Norias, Los Ángeles y Las Mercedes”. Esta tradición vincula el problema del agua con la religiosidad popular de Mórrope, que pretende explicar por qué falta agua en Mórrope para el sembrío de los campos, la cual puede servir para entender la visión campesina tradicional de los fenómenos naturales y la estacionalidad.
- Pesca, religiosidad popular y danza pagana: Alrededor de la religiosidad popular, que en realidad es un resultado sincrético de expresiones culturales prehispánicas, subsistían hasta comienzos de siglos muchas danzas, algunas de las cuales han sido recogidas en la iconografía del Obispo de Trujillo Baltasar Jayme Martínez Compañón y Bujanda. Augusto León Barandiarán recoge una versión del origen de la “danza de los atarrayeros”⁵, ubicándola en el año 1772, antes de las fiestas de carnavales, en que, narra la tradición, la imagen de San Pedro, en el templo de Mórrope, lanzó su atarraya al mayordomo Manuel Chapoñán, quien la habría ofendido por no haberla retocado adecuadamente, diciéndole al oído “el domingo jugamos carnavales”. Desde entonces, se saca en procesión a esta imagen los domingos de carnavales y se efectúa la danza de los atarrayeros, consistente en que varios devotos de San Pedro se disfrazan de pescadores, portando una red, con la cual pescan hombres, a los cuales se enreda y no ponen en libertad hasta que no den alguna limosna, sea en dinero, telas o víveres. Concluye la tradición indicando que la verdadera finalidad de San Pedro fue que antes habían sido pescadores de oficio.

Economía tradicional y sistema económico-productivo tradicional

De acuerdo con lo señalado por la directiva comunal actual, las actividades económicas tradicionales son la agricultura y crianza para autoconsumo, la pesca, la minería, los tejidos y la artesanía. Por tradición, la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope se dedica a la agricultura y, por lo general, cada sector comunal tiene sus parcelas, en las que se siembra principalmente maíz, lentejas y frijol chileno. Cabe señalar que en los últimos años se han generado empleos eventuales para la siembra y cosecha en las

³³ Gómez, José. 2014. Murrup, continuidad y ruptura cultural en el desierto del norte del Perú.

agroexportadoras, pero no es un empleo fijo. Estas empresas envían buses a las localidades para recoger personal y llevarlo a sus terrenos de cultivo. En relación con la ganadería, si bien algunos comuneros se dedican a la crianza de animales, esta producción es básicamente para autoconsumo.

Otra actividad económica importante para la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope es la minería, dado que cuentan con minas de yeso y sal. Su producción es vendida tanto a productores pequeños como a grandes. Por ejemplo, venden su producción a Cementos Pacasmayo, a empresas ecuatorianas y a productores locales ubicados en la carretera que lo procesan y refinan para venderlo. Estos productores locales contratan a la población del sector Paredones y otros como jornaleros eventuales.

Dependencia económica y cultural de sus ecosistemas

Uno de los factores que altera el uso de los recursos comunales es el Fenómeno El Niño que se presenta con cierta periodicidad en la costa norte del Perú, incrementando las lluvias y afectando la infraestructura productiva y social de la zona. Por un lado, este fenómeno ha generado la creación de asentamientos humanos como Cruz de Medianía y 25 de Febrero, por parte de los afectados que buscaban una zona segura para habitar. Por otro lado, el Fenómeno El Niño no solo ha afectado a la Comunidad Campesina a nivel poblacional, sino también a nivel comunal. Los fenómenos de los años 1998, 2003 y 2017 han afectado con inundaciones las zonas donde se ubican sus yacimientos de yeso y sal, dañando el patrimonio comunal.

Uso y manejo tradicional de sus recursos naturales, ocupación del territorio, propiedad y forma de tenencia de las tierras

De acuerdo con lo señalado por la directiva comunal actual, la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope tiene aproximadamente 98 mil hectáreas vinculadas y existen otras 125 mil hectáreas que están en estado de controversia con las comunidades de San Martín de Sechura y Olmos. El registro de la ubicación, extensión y límites de los predios de la comunidad los maneja la Secretaría de Asuntos Agropecuarios.

A nivel individual, el art. 113° del Estatuto Comunal señala que un comunero puede tener una extensión de 3 a 5 hectáreas como máximo de tierras bajo riego y de 10 hectáreas como máximo de tierras eriazas; no obstante, debido al crecimiento poblacional cada comunero tiene 2 hectáreas actualmente. La directiva comunal señaló también que un grupo de comuneros puede juntarse y formar una asociación para iniciar un proyecto productivo, a los cuales se les otorga una extensión determinada de tierras que se suman a las que ya poseen.

Cabe señalar que el Fenómeno El Niño ha influido en el crecimiento de la población. Este fue el motivo de la creación de Cruz de Medianía y 25 de Febrero, por ejemplo, las cuales surgen como consecuencia del fenómeno de 1998. Los comuneros afectados por este fenómeno buscaron tierras disponibles para asentarse, dando origen a los asentamientos humanos en mención. Otro motivo del crecimiento poblacional son las invasiones que se

presentan en distintos puntos del territorio comunal. En estos casos, la Comunidad Campesina les otorga una escritura pública para que puedan independizarse como localidad y recibir los servicios básicos de parte del Estado. Luego de obtener la escritura pública a nivel de la localidad, cada poblador debe gestionar su título de propiedad en registros públicos.

Formas de trabajo colectivo

En relación con formas de trabajo colectivo en la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope, la directiva comunal señaló que el trabajo en las minas de sal y yeso se realiza de forma rotativa. Bajo este esquema, un total de 500 comuneros van rotando en los trabajos realizados para la explotación de las minas en grupos de 100. Otras formas de trabajo colectivo más recientes que presentan en la comunidad son la pesca, en las que un grupo de pescadores se agrupa para entrar al mar con una embarcación, y también en las asociaciones de productores que buscan desarrollar proyectos de irrigación.

Organización sociocultural y presencia institucional

De acuerdo con los artículos 39° al 42° de los estatutos de la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope, esta cuenta con cuatro órganos de gobierno, como se describe a continuación:

- Asamblea General de Comuneros
- Asamblea General de Delegados
- Directiva Comunal
- Administración del Sector Comunal (incluyendo la Asamblea Local, la Junta de Administración Local (JAL) y los Comités Especializados)

Los delegados, la directiva comunal y la JAL son elegidos por dos años y pueden ser reelegidos por un solo periodo consecutivo adicional.

Cabe señalar que el territorio de la Comunidad se encuentra organizado en 30 sectores comunales, que agrupan a las localidades cercanas para una mejor coordinación y presencia de la comunidad. En cada sector comunal se cuenta con una JAL, que es el nexo de coordinación entre las localidades del sector y la comunidad.

Normas internas

El funcionamiento y organización de la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope se rige sobre la base de la Ley General de Comunidades Campesinas, Ley N° 24656, publicada en El Peruano el 14 de abril de 1987. Sobre esta base, se aprobó la modificación y adecuación del Estatuto Comunal de la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope en Asamblea General Extraordinaria de Delegados llevada a cabo en octubre de 2007. En este estatuto se definen los derechos y obligaciones de los comuneros, la conformación y funciones de sus órganos de gobierno, la tenencia y uso de la tierra, el patrimonio comunal y el régimen de trabajo, entre otros temas.

Roles y funciones de los representantes comunales

Según los artículos 43° al 48° de los estatutos de la comunidad, la Asamblea General de Comuneros es el órgano supremo de la comunidad y está constituida por todos los comuneros calificados hábiles. Hay dos tipos de asambleas. La primera es la asamblea ordinaria, que se realiza una vez al año al término del ejercicio económico, la cual es informativa y busca dar a conocer la marcha económica y administrativa de la comunidad. La segunda es la asamblea extraordinaria, que se realiza cuando se presentan situaciones excepcionales de extrema gravedad que ponga en peligro la organización y los intereses comunales. Será convocada por la directiva comunal o por la quinta parte de los comuneros calificados hábiles.

En segundo lugar, según los artículos 49° al 57° de los estatutos de la comunidad, la Asamblea General de Delegados es el parlamento comunal. Sus acuerdos obligan a todos los comuneros, siempre y cuando estas sean tomadas de conformidad con las legislaciones legales pertinentes, el presente estatuto y los reglamentos internos. Sus funciones son aprobar los estatutos, el presupuesto anual, el balance y los planes de desarrollo y trabajo de la comunidad. Asimismo, autoriza al presidente de la comunidad a suscribir actas y convenios; a que solicite la adjudicación, transacciones y conciliaciones de tierras que pretenda la comunidad. También, autoriza las conciliaciones y sometimiento a arbitraje en deslinde y titulación de tierras de la comunidad y, determina el régimen de uso de las tierras en forma comunal, familiar y mixta.

La Asamblea General de Delegados está conformada por: i) los delegados, los cuales son elegidos por los comuneros calificados en número de un delegado por cada cincuenta comuneros calificados; ii) los miembros de la directiva comunal; iii) los presidentes de las Juntas de Administración Local; iv) los presidentes de los comités especializados. Los delegados se reúnen en asambleas ordinarias que se realizan cada tres meses y en ellas se puede tratar cualquier asunto y en asambleas extraordinarias que realizan cuando lo acuerde la directiva comunal o cuando lo solicite la quinta parte de los delegados, en las que solo se tratarán los asuntos que motivaron la convocatoria. Cabe señalar que el art. 56° de los estatutos señala que “los acuerdos de la asamblea general se tomarán por mayoría simple de votos, a excepción de los casos establecidos en la ley general de comunidades campesinas, su reglamento, el presente estatuto y reglamento interno”.

En tercer lugar, según los artículos 58° y 57° de los estatutos de la comunidad, la Directiva Comunal es el órgano responsable del gobierno y administración de la comunidad. Sus funciones son dirigir la marcha administrativa y económica de la comunidad; plantear y ejecutar el plan de desarrollo comunal ejerciendo control de su marcha; grabar bienes y rentas de la comunidad, asimismo celebrar transacciones. Para la ejecución de sus propuestas requiere la autorización de la asamblea general de delegados a la cual rendirá cuentas. Está conformada por nueve miembros: el presidente, vicepresidente, secretario, tesorero, secretaria de actividades mineras, secretaria de actividades agropecuarias, secretaria de asuntos sociales, fiscal y vocal. Se reúnen en sesiones ordinarias una vez al

mes y en sesiones extraordinarias que convoque el presidente por iniciativa propia o pedido de dos de sus integrantes.

En cuarto lugar, según los artículos 88° al 94° de los estatutos de la comunidad, la Administración del Sector Comunal está constituida por la Asamblea local, que es la máxima autoridad del sector, la integran todos los comuneros calificados hábiles, y por la Junta de Administración Local (JAL), que es el órgano responsable del gobierno y administración del sector comunal. La Administración del Sector Comunal está conformada por el presidente, tesorero, secretario, fiscal y vocal, los cuales son elegidos después de las elecciones generales con la convocatoria a sufragio que realiza la nueva directiva comunal. Cabe señalar que el art. 94° de los estatutos señala que “si surgieran conflictos o controversias entre la directiva comunal y la JAL serán resueltos por la **asamblea general de delegados.**”

Por su parte, los Comités Especializados son órganos consultivos de apoyo establecidos en el estatuto por la Asamblea General de Delegados. Estos, son instituciones constituidas al interior de la comunidad para apoyar un tema que requiere especialización. Los comités deben ser reconocidos por la directiva comunal. Se trata de los comités de regantes, clubes de madres, rondas campesinas, comité de créditos, comité revisor de cuentas, entre otros. El comité especializado revisor de cuentas fue creado según el art. 84° de los estatutos, para cumplir la función de controlar los fondos, valores y títulos de la comunidad. Lo integran tres miembros: presidente, secretario y vocal, los cuales son elegidos por dos años, en la primera asamblea de delegados una vez instalados luego de su elección.

Población total de comuneros activos e inactivos

Una vez reconocida la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope en 1951, se ha dado un crecimiento poblacional continuo. En este sentido, los miembros de la directiva comunal actual, elegidos en diciembre de 2019, señalaron que el número de comuneros se ha incrementado significativamente en los últimos años. Por ejemplo, indicaron que en el año 2014 el número de comuneros era 20 mil, mientras que en el censo realizado por la comunidad en el 2019 tuvo como resultado un total de 30 mil comuneros habilitados aproximadamente, mostrando un incremento del 50% en este periodo de tiempo.

Atractivos turísticos

En cuanto a la actividad turística, la directiva comunal señaló que los turistas llegan a Mórrope en los días de la festividad de los reyes, la de San Pedro y en la fiesta de todos los santos. La playa Naylamp es muy concurrida por los veraneantes, sobre todo en Semana Santa, dado que es un lugar donde hay mucha arena y es tranquilo para descansar. Sin embargo, el acceso actual a esta playa es por el dren 1000, lugar alejado del distrito de Mórrope, situación que se da porque el acceso por el caserío Cartagena está inhabilitado, debido a la última inundación por el Fenómeno de El Niño en 2017.

Los principales atractivos del distrito de Mórrope y de la Comunidad Campesina son los siguientes:

- Iglesia San Pedro: ubicada al frente de la plaza principal del distrito de Mórrope.
- Playa San Pedro: ubicada al lado suroeste del distrito, a 25 minutos de Mórrope.
- Las playas: El Cura, El Barco, La Ensenada, El Sombrero, Palo Parado, Islas Lobos de Afuera, Islas Lobos de Adentro.
- Mina de Sal Canacmac y Cabo Verde.
- Centro yesero Tierra Blanca: ubicado a 50 km de Mórrope.
- Los Médanos.
- Ruinas Arqueológicas Huaca de Barro: ubicada a 30 minutos de Mórrope.
- Casa Grande: ubicado a 10 minutos de la ciudad, al lado oeste.
- Huaca de Bandera "Complejo Piramidal": ubicada al noreste de Mórrope.
- Huaca Cufufana "Construcción Piramidal": ubicada al noreste de la ciudad de Mórrope, aproximadamente a 10 minutos.
- Los Paredones: ubicado en el caserío Paredones Bajo, a 10 minutos de Mórrope.

Prácticas tradicionales para cuidar la salud y morbilidad

En relación con las prácticas tradicionales para cuidar la salud, los entrevistados señalaron que en Mórrope se practicaba el curanderismo y que, aún en la actualidad existen personas que lo practican, utilizando principalmente plantas como el San Pedro, la verbena y el vichayo. Al respecto, Gómez señala que la medicina tradicional y el chamanismo son parte también de la herencia cultural milenaria de Mórrope. Sin embargo, no se mantiene, obviamente, con los rasgos originales prehispánicos, sino ha ido incorporando elementos de la cultura occidental, especialmente en los aspectos simbólicos, como se aprecia en la brujería de la época colonial. El conflicto entre los brujos y curanderos y la iglesia católica fue permanente desde el inicio de la colonia, por la rivalidad entre ambas concepciones, ya que el brujo representaba la pervivencia de las tradiciones ideológicas prehispánicas (Gómez 2014)³⁴.

Cosmovisión y ritualidad, mitos, creencias, folclor y costumbres locales

En cuanto a las costumbres tradicionales, para la mayoría de los entrevistados la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope ha venido perdiendo sus costumbres en los últimos años. Sin embargo, señalan que aún se mantienen algunas de estas costumbres, aunque en menor medida, como los tejidos con algodón nativo, el bordado, el mate burilado, la yunza, el consumo de chicha de jora, zarandaja (frijol chileno) y conchitas, así como las danzas de la chicha, de los pescadores y de la iguana.

Uno de los temas más resaltados en relación con las costumbres locales es el tejido tradicional con algodón nativo. Según Gómez, Mórrope es uno de los pueblos que han

³⁴ Gómez, José. 2014. Murrup, continuidad y ruptura cultural en el desierto del norte del Perú.

conservado la tradición textil del algodón nativo precolonial. Es uno de los pueblos conocidos como centros de elaboración y decoración textil, y de manufactura de instrumentos textiles que subsistieron en la época republicana. Esta ha sido una de las actividades principales en la economía familiar, pero con cambios como la alforja (que tiene modelos de identidad morropana), persistiendo algunas formas de origen prehispánico como la manta, de variados modelos y usos (Gómez 2014)³⁵.

Sobre este punto, los entrevistados señalaron que el tejido con algodón nativo, en especial las alforjas, casi ya no se practica en la Comunidad y su cultivo también es escaso. En el año 2012 hubo un proyecto para rescatar la producción de este cultivo y el tejido, por un grupo de mujeres, con apoyo del distrito de Mórrope. Cabe señalar que en el sector de la comunidad llamado Arbolsol se produce y comercializa el algodón nativo, dado que es la zona donde se cultiva este producto.

En cuanto a lugares que se consideran sagrados actualmente por los miembros de la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope, se señaló a lugares como la ramada y la antigua iglesia de Mórrope, que es una de las más antiguas de América. También existen huacas en el territorio de la Comunidad, como las fortalezas de Chornancap y Chotuna, ubicadas al suroeste del poblado de Mórrope, las cuales fueron objeto de veneración, temor y respeto por los mochicas y convertidas posteriormente, en la época de los incas, en huacas o lugares místicos (Gómez 2014)³⁶.

En relación con los mitos, los informantes señalaron algunas historias tradicionales. La leyenda más resaltante es la de la iguana, de donde proviene el nombre Mórrope, la cual relata una iguana vista por niños de la zoña que se escondió en un hueco de la tierra donde había agua. Estos niños avisaron a sus padres sobre el agua, al ser un recurso escaso en la zona, los cuales llamaron al lugar "murrup" (iguana, en lengua muchik), y al que después los españoles llamaron Mórrope. Adicionalmente, existe la historia con respecto a la zona de Casa Grande donde había un encanto, el que iba por esa zona se perdía. El caminante veía sembríos de sandía o animales, que podían ser ganado vacuno o alguna otra especie, pero cuando llegaban allí no había nada, dado que era producto de una ilusión.

Calendario festivo comunal

De acuerdo con la información que maneja la directiva de la Comunidad Campesina San Pedro de Mórrope, cuentan con las siguientes festividades:

- La bajada de reyes: festividad religiosa que se celebra el 6 y 7 de enero. Consiste en la escenificación de la adoración de los tres reyes magos (Melchor, Gaspar y

³⁵ Gómez, José. 2014. Murrup, continuidad y ruptura cultural en el desierto del norte del Perú.

³⁶ Gómez, José. 2014. Murrup, continuidad y ruptura cultural en el desierto del norte del Perú.

Baltazar) al Señor Jesucristo que había nacido. Esta festividad es acompañada por la danza de los negritos.

- Festividad de la cruz de Pañalá: se desarrolla a partir de la noche del 9 de mayo con una serenata y fuegos artificiales, desarrollándose una peregrinación a las pampas de Pañalá para adorar y pedir milagros a la cruz.
- San Pedro el pescador: se celebra el 29 de junio. Pedro es el santo patrón de los pescadores y titular de la iglesia católica, designado así por don Diego Avendaño, en 1548.
- Santísima Virgen de las Mercedes: patrona de las fuerzas armadas y con festividad el 24 de septiembre desde el año 1752. La Virgen de las Mercedes es patrona de Mórrope y llevada en procesión todos los años hasta el río Mórrope donde le construyen una poza.
- Fiesta de todos los santos: celebrada el 1 y 2 de noviembre en honor de los santos y seres queridos desaparecidos. Los deudos visitan al cementerio para conversar, rezar, velar, colocar flores y aún comer y beber con sus difuntos.

4.3.3 Patrimonio cultural

De acuerdo con el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA), aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2014-MC, los sitios arqueológicos son espacios con evidencia de actividad humana realizada en el pasado, con presencia de elementos arquitectónicos o bienes muebles asociados de carácter arqueológico, tanto en la superficie como en el subsuelo.

Es importante indicar que gran parte del área de la central eólica en donde se emplazarán los componentes de generación ya cuenta con los siguientes Certificados de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA): N° 175-2014/MC, N° 176-2014/MC, N° 177-2014/MC, N° 080-2016/MC, N° 094-2016/MC, N° 095-2016/MC y N° 045-2017/MC. Las áreas cubiertas por estos CIRA se pueden visualizar en la **Figura 4.3.1**.

Asimismo, como parte de los estudios de línea base, en febrero/marzo de 2020, se realizó una prospección arqueológica en las áreas de emplazamiento de la futura Central Eólica Mórrope que no cuentan con CIRA. La evaluación consistió tanto en trabajos de campo como de gabinete, con la finalidad de determinar la existencia o no de sitios arqueológicos.

Durante esta evaluación, se analizó el área de emplazamiento del proyecto, considerando la zona desértica, agrícola y de matorral asociado a dunas. Los trabajos de campo se realizaron con el objetivo de identificar y registrar toda evidencia superficial arqueológica, histórica y paleontológica.

Como resultado de esta prospección, no se encontraron restos paleontológicos, pero sí se identificaron 14 sitios arqueológicos dentro del área de estudio (**Cuadro 4.3.381** y **Figura 4.3.1**). La gran mayoría de estos sitios son concentraciones de material cultural variado

(como conchales), con ocupaciones que van desde el periodo Formativo hasta el Intermedio Tardío.

Cuadro 4.3.381
Características de los sitios arqueológicos identificados durante la prospección de campo

Nombre	Área (ha)	Descripción
Sitio 1A	0,87	Concentración de restos malacológicos y fragmenteria cerámica
Sitio 1B	0,46	Concentración de restos malacológicos y fragmenteria cerámica
Sitio 2	1,37	Concentración de restos malacológicos y fragmenteria cerámica
Sitio 3	0,99	Concentración de restos malacológicos y fragmenteria cerámica
Sitio 4A	9,00	Concentración de restos malacológicos y fragmenteria cerámica
Sitio 4B	0,79	Concentración de restos malacológicos y fragmenteria cerámica
Sitio 5	2,99	Concentración de restos malacológicos y fragmenteria cerámica
Sitio 6A	37,31	Concentración de restos malacológicos y fragmenteria cerámica; posible elemento arquitectónico soterrado
Sitio 6B	5,27	Concentración de restos malacológicos y fragmenteria cerámica; posible elemento arquitectónico soterrado
Sitio 7A	0,82	Concentración de restos malacológicos y fragmenteria cerámica
Sitio 7B	0,06	Concentración de restos malacológicos y fragmenteria cerámica
Sitio 8	214,88	Gran concentración de restos malacológicos, cerámicos, líticos, metálicos y óseos
Sitio 9	24,99	Montículos elevados con concentración de material fragmentado malacológico, cerámico, lítico y óseo
Sitio 10	6,00	Concentración de restos malacológicos y fragmenteria cerámica
Sitio 11A	67,83	Concentración de restos malacológicos, fragmenteria cerámica, óseo animal y lítico
Sitio 11B	58,58	Concentración de restos malacológicos, fragmenteria cerámica, óseo animal y lítico
Sitio 12A	23,09	Concentración de restos malacológicos, abundante fragmenteria cerámica, textil y lítica
Sitio 12B	7,87	Concentración de restos malacológicos, abundante fragmenteria cerámica, textil y lítica
Sitio 13	0,074	Concentración de restos malacológicos, fragmenteria cerámica y restos de carbón
Sitio 14	2,58	Concentración de restos malacológicos y fragmenteria cerámica

Fuente: INSIDEO, 2020.
Elaborado por: INSIDEO.

De todos estos sitios arqueológicos, los siguientes se encuentran cerca de la huella proyectada de la central eólica:

- Sitios 1A y 1B: a ambos lados del camino de acceso principal existente, a 400 m del AH Cruz de Mediania.

- Sitio 3: al lado derecho (en dirección de este a oeste) de la huella ya existente del camino de acceso principal, a 900 m de la SE La Arena.
- Sitios 4A y 4B: a ambos lados de la huella ya existente del camino de acceso principal, a 500 m de la SE La Arena.
- Sitio 5: a 100 m al suroeste de la SE La Arena.
- Sitios 11A y 11B: a ambos lados de la huella ya existente del camino de acceso secundario, a la altura del km 2,5.
- Sitios 12A y 12B: a ambos lados de la huella ya existente del camino de acceso secundario, a la altura del km 1.

Es importante resaltar que, en el caso de los sitios 1, 4, 11 y 12, los caminos de acceso ya existen como huellas afirmadas, por lo que los sitios arqueológicos se encuentran interrumpidos por dichos caminos existentes, encontrándose evidencias dispersas en ambos lados de estos.

Además, como se puede ver en el cuadro anterior, los sitios investigados presentaron principalmente abundantes restos malacológicos. Estos fueron de pequeño tamaño y de varias especies, siendo las principales *Donax peruvianus* y *Olivella columellaris*. Estas se siguen recolectando en el litoral marino, por lo que se puede concluir que estos sitios fueron conchales, es decir, lugares de acumulación de conchas de moluscos una vez extraídos. Asimismo, estos conchales se hallan también en dunas, por lo que el constante movimiento de estas puede variar la ubicación de los conchales en el tiempo. Del mismo modo, se debe considerar la posibilidad de que la inundación generada por la extensión de la laguna La Niña, debido a los fenómenos de El Niño de 1983, 1998 y 2017 puede haber afectado considerablemente la ubicación de los depósitos malacológicos.

Por otro lado, el cuadro también muestra que la mayoría de sitios identificados reportó cerámica utilitaria del tipo Lambayeque, principalmente llana, pero también paleteada, como ollas, cántaros o platos, lo cual indica que las ocupaciones prehispánicas en el lugar corresponden en gran parte al periodo Intermedio Tardío (ca. 1 100 – 1 450 d.C.). No obstante, también se halló cerámica del periodo Horizonte Temprano o Formativo (ca. 1 800 – 600 a.C.), tales como cuencos incisos y un fragmento de botella puntillada.

Antes del inicio de la etapa de construcción, se tramitarán los CIRA correspondientes a las áreas restantes de emplazamiento de los componentes del proyecto ante el Ministerio de Cultura. Asimismo, se tramitará el Plan de Monitoreo Arqueológico para la supervisión de las actividades de movimiento de tierras durante la etapa de construcción.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL SEMIDETALLADO DE LA CENTRAL EÓLICA MÓRROPE

CAPÍTULO 5 CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

5.0 CARACTERIZACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL

5.1 Introducción

En el presente capítulo se identifican y evalúan los efectos de las actividades del proyecto “Central Eólica Mórrope”, sobre los distintos factores ambientales y socioeconómicos del entorno, a través de las etapas de construcción, operación y mantenimiento, y abandono. Cabe resaltar que en el Plan de Abandono se describen detalladamente las medidas planteadas para esa etapa, y sus consecuencias ambientales y socioeconómicas (ver **Capítulo 7**).

Es necesario indicar que el desarrollo del presente capítulo y la metodología de análisis en la cual se sustenta se encuentran en cumplimiento de los requerimientos y terminología del marco regulatorio general y sectorial nacional vigente, principalmente del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2019-EM. Además, recoge los lineamientos pertinentes que se desprenden de las guías nacionales e internacionales relevantes para la evaluación de los impactos y riesgos ambientales y sociales, como por ejemplo la “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA” (MINAM, 2018b), aprobada mediante la Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

Cabe indicar que el entorno, concepto empleado de manera reiterada en el presente capítulo, representa al sistema en donde se espera ocurran los impactos y que –bajo la metodología y el alcance propuesto– está conformado por el subsistema ambiental y social; abarcando el medio físico y biológico, en el caso del subsistema ambiental, y el medio económico, de interés humano/cultural y el social en sí, en el caso del subsistema social.

Por otro lado, cabe precisar que la caracterización de impactos, así como la de riesgos, está conformada por tres etapas consecutivas:

1. La **identificación**, donde se reconocen las interacciones (causa-efecto) relevantes entre la intervención a consecuencia de las actividades del proyecto y el entorno con posibles cambios relevantes en este último.
2. La **evaluación**, donde se busca dimensionar o valorar –cuantitativa o cualitativamente– dicha interacción.

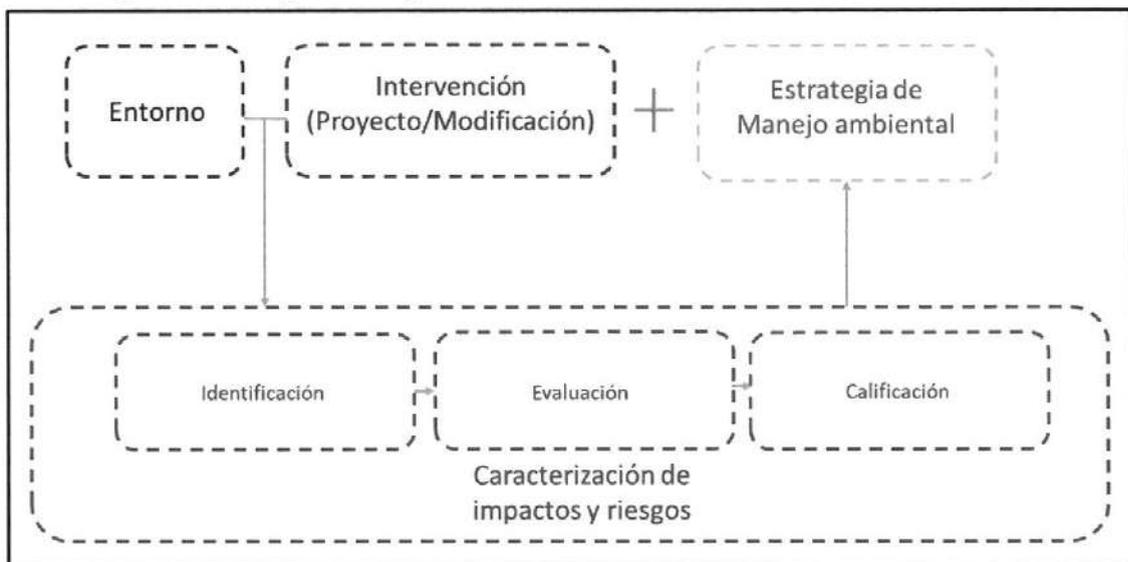
3. La **calificación**, donde se interpreta de manera contextualizada la importancia de dicha interacción sobre la base de la valoración completada en la etapa previa.

Como producto de la caracterización de los impactos y riesgos, se plantean medidas específicas de manejo o gestión que se consolidan, según corresponda, en distintas secciones de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA), la cual también incluye las medidas asociadas al subsistema social, que se describe con detalle en el **Capítulo 7**.

Tomando en cuenta lo anteriormente descrito, en el **Detalle 5.1.1** se presenta el esquema conceptual general del proceso completo de caracterización de impactos y riesgos, que comprende el entendimiento de la relación del proyecto (**Capítulo 2**) con el entorno (**Capítulo 4**), para conocer los efectos de tal intervención y plantear las medidas de manejo necesarias (**Capítulo 6**) para que su ejecución sea ambiental y socialmente viable.

Detalle 5.1.1

Diagrama conceptual del proceso de caracterización de impactos y riesgos



Fuente: Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA (MINAM, 2018b).
Elaborado por: INSIDEO.

En las siguientes secciones se presenta el marco metodológico empleado para la caracterización de impactos y riesgos, describiendo el enfoque utilizado en cada etapa de la caracterización. Asimismo, se presenta el desarrollo en sí de la etapa de identificación de impactos y riesgos, así como de las respectivas etapas de evaluación y calificación, tanto para el subsistema ambiental como social.

Asimismo, es necesario indicar que, a pesar de los desfases cronológicos en los periodos constructivos del área del parque eólico y del área de la línea de transmisión en la Central Eólica Mórrope, la evaluación y calificación de impactos y riesgos se ha hecho de forma integral, ya que las actividades de ambos sectores del proyecto están intrínsecamente

ligadas entre ellas. De esta forma, se evita la dilución del impacto y se evalúa y califica adecuadamente el mismo.

5.2 Metodología de evaluación de impactos y riesgos

La presente sección describe en detalle el marco metodológico a emplear en el desarrollo de la caracterización de los impactos y riesgos que se estima ocurran en el entorno como consecuencia del desarrollo del proyecto.

5.2.1 Definición de conceptos

Con el objetivo de facilitar el entendimiento del presente capítulo, en el **Cuadro 5.2.1** se describen los conceptos claves empleados durante la caracterización de impactos y riesgos.

Cuadro 5.2.1
Definición de conceptos

Descripción	Concepto
Entorno o medio	Corresponde al contexto, ambiente o sistema que sirve de marco para el análisis. Está conformado por el subsistema ambiental y social, que a su vez están conformados por medios, factores y sub-factores.
Ámbito de referencia o área de estudio	Área de actuación o área de levantamiento de información de línea base. Es el área donde se llevará a cabo los estudios de caracterización que conforman la línea base.
Intervención	Es el proyecto propuesto motivo de análisis. Está conformada por el planteamiento que se propone desarrollar en el entorno, es decir, el proyecto, tomando en consideración sus características fundamentales como los elementos (componentes, infraestructuras), actividades, etapas y aspectos.
Huella del proyecto	Área de emplazamiento directo de la infraestructura del proyecto (concepto geográfico); es decir, el área física ocupada sobre el terreno. Además, para los fines de la presente evaluación de impactos, la huella del proyecto comprende también un área definida de manera conservadora que incluye al entorno inmediato de las infraestructuras y que recibirá efectos de similares características. En el caso de la flora y de la avifauna, la huella corresponde al emplazamiento de la infraestructura misma que afectará directamente estos taxones (aerogeneradores y torres de transmisión, para flora, y aerogeneradores, para avifauna).
Cambio	Variación en la condición inicial de un elemento en un determinado sistema.
Efecto	Es un cambio en un elemento del sistema como consecuencia de la implementación de un componente y/o actividad.
Impacto	Cambio positivo o negativo de una o más de las características del entorno o ambiente, provocado por la intervención del proyecto. Entiéndase que toda referencia al ambiente en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) también incluye a los impactos sociales.
Impacto potencial	Impacto que sucedería en el entorno en caso no se implementen medidas de gestión específicas más allá de las consideradas intrínsecas al diseño del proyecto o requeridas por la normativa y guías aplicables.
Impacto residual	Impacto que se prevé suceda en el entorno, producto de la intervención del proyecto, considerando –en donde sea necesario– la implementación de medidas de gestión específicas (p. ej. mitigación). Son los impactos reales esperados por la intervención del proyecto y son los que se espera sean aceptables para asegurar la viabilidad ambiental y social del mismo.
Impacto directo	Cambio ocasionado por las actividades de un proyecto sobre el ambiente, con influencia directa sobre ellos, definiendo su relación causa-efecto.

Descripción	Concepto
Impacto indirecto	Cambio ocasionado por las actividades de un proyecto sobre el ambiente, a partir de la ocurrencia de otros impactos con los cuales están interrelacionados o son secuenciales.
Riesgo	Es la probabilidad de que suceda un peligro que afecte directa o indirectamente al ambiente con una consecuencia dada, en un lugar y tiempo determinado, el cual puede ser de origen natural o antropogénico.
Área de influencia directa	Comprende la huella del proyecto y el área en donde se estima la ocurrencia de impactos positivos y negativos de mayor relevancia relativa en el entorno.
Área de influencia indirecta	Comprende el área en donde se estima la ocurrencia de impactos negativos considerados de menor intensidad o relevancia relativa que, por lo tanto, no alterarían significativamente las condiciones iniciales del entorno.
Receptor sensible o final	Ubicación espacial de determinado grupo de personas (población) o condición que potencialmente son susceptibles de recibir los efectos del proyecto.
Uso	Constituye el aprovechamiento actual que se le da a un bien o servicio.
Recurso	Concepto equivalente al de bien y servicio. Este concepto puede ser extrapolable al componente socioeconómico: recurso humano.
Mitigación	Medidas o actividades orientadas a minimizar los impactos negativos que un proyecto puede generar sobre el ambiente. Estas medidas también incluyen a las medidas de rehabilitación del ambiente.
Jerarquía de la mitigación	Desarrollo secuencial de las medidas orientadas a mitigar los impactos ambientales negativos que un proyecto de inversión podría generar sobre el ambiente, según un orden de prelación: prevenir, minimizar, rehabilitar y compensar.
Valoración del impacto	Estimación cuantitativa o cualitativa del impacto ambiental sobre la base de los criterios considerados en la metodología utilizada.

Fuente: Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA (MINAM, 2018a) / Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA (MINAM, 2018) / Gómez Orea, 2010, INSIDEO, 2020.

Elaborado por: INSIDEO.

Cabe señalar que los criterios de definición para las áreas de influencia ambiental y social se presentan en el **Capítulo 3**.

5.2.2 Secuencia metodológica

A continuación, se describe la secuencia metodológica empleada para el desarrollo de la caracterización de los impactos y riesgos.

Para el caso de los impactos, el planteamiento utilizado se desprende del proceso descrito en la “Metodología General para la Realización de un Estudio de Impacto Ambiental” (Gómez Orea, 2010), mientras que, en el caso de la caracterización de los riesgos, la metodología se sustenta tanto en la propuesta de Gómez Orea (2010) y en la metodología NICOLE³⁷ (*Network for Industrially Contaminated Land in Europe*).

5.2.2.1 Metodología para la caracterización de impactos

La metodología empleada ha sido desarrollada por Domingo Gómez Orea (2010). Esta metodología recopila, organiza y mejora la información de tres de las principales

³⁷ Tomado de “Informe para una discusión: Necesidad de una Gestión Sostenible del Suelo: Aproximación al problema basada en la evaluación del riesgo”.

metodologías para el análisis de impactos y riesgos: la Matriz de Leopold (Leopold, 1971)³⁸, la de las Grandes Presas (ICOLD)³⁹ y el Sistema Battelle (Battelle Institute, 1972)⁴⁰ y adiciona un enfoque de integración ambiental.

Dicha metodología es consistente con el Anexo IV del D.S. N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), donde se menciona que *“se debe tomar en consideración la identificación y caracterización de los impactos ambientales significativos, en todas las fases y durante todo el periodo de duración del proyecto. Asimismo, los riesgos a la salud humana y los riesgos ambientales, en los casos aplicables y otros instrumentos de gestión ambiental conexos”*.

De esta manera, se establece en dicho anexo que la metodología debe permitir *“identificar, evaluar, valorar, jerarquizar, supervisar y controlar los impactos negativos de carácter significativo y los riesgos inducidos derivados de la planificación, construcción, operación, mantenimiento y cierre del proyecto, utilizando para ello las metodologías de evaluación aceptadas internacionalmente”* y se especifica que *“la evaluación de los impactos ambientales debe realizarse mediante el uso de métodos cuantitativos aplicables”*. Finalmente, se menciona que *“los impactos ambientales que se identifiquen se deben valorar según su carácter positivo, negativo o neutro, considerando a estos últimos como aquellos que se encuentran por debajo de los umbrales de aceptabilidad contenidos en las normas y estándares ambientales”*.

Asimismo, la metodología empleada también es consistente con la “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA” (MINAM, 2018b), aprobada mediante la R.M. N° 455-2018-MINAM.

Así pues, la metodología empleada contiene aportes que enriquecen la visión tradicional de evaluación de impactos, mediante la introducción de conceptos de fácil entendimiento y cuantificando los impactos de forma objetiva y fundamentada en la normativa y en el conocimiento científico.

La utilidad de la presente metodología yace en lograr el desarrollo adecuado de estudios de gran amplitud y complejidad, considerando un enfoque ecosistémico y de integración

³⁸ A procedure for evaluating environmental impact, Leopold, Luna Bergere; Clarke, F. E.; Hanshaw, B. B.; Balsley, J. R; 1971 – USGS.

³⁹ La Comisión Internacional de Grandes Presas (*International Commission on Large Dams – ICOLD*) es una ONG internacional que incluye 92 países miembros y provee un foro para el intercambio de conocimientos y experiencias en ingeniería de presas. Esta organización dirige sus acciones a asegurar que las presas sean construidas de manera segura, económica y sin provocar efectos perjudiciales al medio ambiente.

⁴⁰ Dee Norbert *et al.* (1972). Environmental evaluating system for water resource planning. Battelle, Columbus, USA.

ambiental. La metodología es capaz de adaptarse a situaciones distintas, en proceso y en contenido, mediante una secuencia lógica de tareas concatenadas.

En tal sentido, considerando lo anteriormente descrito, durante la caracterización de los impactos se pueden diferenciar tres etapas consecutivas: i) la identificación, ii) la evaluación y iii) la calificación; cada una con requerimientos y procesos intermedios específicos para generar la información necesaria para continuar la secuencia, permitiendo finalmente cumplir con los objetivos presentados en la sección introductoria.

Es necesario indicar que, tal como se muestra en el **Detalle 5.1.1**, el proceso de caracterización de impactos requiere inicialmente de dos piezas de información fundamentales: i) el entendimiento del entorno, representado por la información contenida en la descripción del contexto ambiental y social (i.e. línea base), y ii) la definición de las características de la intervención (i.e. la descripción del proyecto), la cual deberá contener un detalle lo suficientemente completo de los elementos y actividades que forman parte del proyecto que permita identificar y estimar las interacciones entre el proyecto propuesto y el entorno, lo cual se logra normalmente, tal como lo especifica la normativa, con un desarrollo ingenieril a nivel de factibilidad.

Una vez completada la información necesaria, es posible iniciar con la primera etapa de la caracterización, la cual busca **identificar** los impactos. La identificación de impactos tiene por objetivo establecer –de manera conservadora– qué interacciones entre el proyecto y su entorno podrían resultar en situaciones que representen variaciones apreciables o relevantes en alguno de los factores ambientales, sociales, económicos o culturales.

Seguidamente, ya con los resultados de la primera etapa, para la segunda etapa se procede a **evaluar** los impactos, lo que significa dimensionar o valorar, de manera cuantitativa (de ser posible) o cualitativa, las variaciones o cambios que se espera se generen en el entorno y que sean atribuibles a la intervención, es decir, al desarrollo del proyecto.

La tercera etapa completa el proceso de caracterización de impactos al **calificar** estos en función de los resultados de la evaluación y de criterios o atributos propios del factor analizado, lo que permite entender finalmente la trascendencia (relevancia) de dichos impactos, a fin de aplicar –de ser necesario– medidas de gestión y entender el costo ambiental y social del proyecto.

Con respecto a las medidas de gestión, estas se refieren a las medidas adicionales a las que forman parte del diseño original de la intervención (i.e. medidas intrínsecas al diseño), las cuales pueden consistir en planes de manejo ambiental, de compensación, de respuesta a contingencias o de relaciones comunitarias, y que se plasmarán en la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA) del proyecto.

Una vez planteadas las medidas de gestión específicas, se revisa la caracterización de impactos, y –de ser necesario– el procedimiento se repite hasta que –tal como se indica en la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales⁴¹– los nuevos impactos esperados luego del proceso iterativo de evaluación y calificación, resulten aceptables, lo cual permitirá concluir que el proyecto es viable desde la perspectiva ambiental y social.

Con el establecimiento de una EMA (**Capítulo 7**) que permita gestionar, según corresponda, los impactos de la intervención del proyecto, se considera alcanzado el primer objetivo del análisis.

En este sentido, el proceso descrito permite –con los resultados de cada etapa– cumplir con los objetivos de la caracterización de impactos; es decir, implementar medidas específicas de gestión de los impactos que –aunados con las medidas intrínsecas al diseño con base a la normativa ambiental– permitirán un escenario de impactos aceptables, asegurando una toma de decisiones adecuada sobre la garantía de que el proyecto propuesto es ambiental y socialmente viable.

5.2.2.2 Metodología para la caracterización de riesgos

Como se indicó anteriormente, la metodología propuesta para la caracterización de los riesgos se sustenta en la “Metodología General para la Realización de un Estudio de Impacto Ambiental” (Gómez Orea, 2010) y en la metodología NICOLE⁴² (*Network for Industrially Contaminated Land in Europe*), según la cual la evaluación de riesgos es el análisis de la consecuencia potencial de una actividad y la definición de una probabilidad de que esta se pueda dar.

En el caso de los riesgos definidos para el proyecto, su gestión consiste en el planteamiento de medidas para la reducción de la probabilidad de que sucedan y/o la disminución de las consecuencias que se desprenden de su manifestación. Asimismo, esta gestión de riesgos es complementada con el desarrollo de medidas específicas para la respuesta necesaria, en caso se produzca dicha manifestación. Estas medidas de respuesta a la manifestación de riesgos se incluyen en el Plan de Contingencias (**Capítulo 8**), el cual forma parte de la EMA del proyecto.

5.2.3 Identificación de impactos y riesgos

Tal como se describió en la sección introductoria, la caracterización de los impactos y riesgos se inicia con la identificación de estos, lo cual es posible a través del análisis de las

⁴¹ MINAM, 2018. Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA.

⁴² Tomado de “Informe para una discusión: Necesidad de una Gestión Sostenible del Suelo: Aproximación al problema basada en la evaluación del riesgo”.