2018

**GOBIERNO REGIONAL DE APURÍMAC**

**GERENCIA REGIONAL DE DESARROLLO SOCIAL**

**Usuario**

Memoria Descriptiva de la II.EE. Jorge Basadre Grohmann

**A. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO**

**2.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES**

* + 1. **UBICACIÓN GEOGRÁFICA LOCALIZACIÓN**

**LOCALIZACIÓN:**

**MACRO LOCALIZACIÓN**

|  |  |
| --- | --- |
| **Región** | Apurímac. |
| **Provincias** | Chincheros |
| **Distritos** | Todos |
| **Sector** | Educación |
| **Zona** | Rural - Periurbano |

**MICROLOCALIZACIÓN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Región** | **Provincia** | **Distrito** | **Ugel** | **Centro poblado** |
| Apurímac | Chincheros | Huaccana | Chincheros | Maramara |

**UBICACIÓN DE LA INSTITUCION EDUCATIVA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre I.E.** | | **Código Modular** | **Código de Proyecto** |
| **Jorge Basadre Gohmann** | | 1330570 | 039 |
| **Coordenadas UTM DATUM WGS84** | **Norte** | **Este** | **Altitud** |
| 8524596.83 | 643086.69 | 3,260 |

**UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL CENTRO POBLADO DE MARAMARA**

El centro poblado de Maramara, se encuentra ubicado en el distrito de Huaccana, provincia de Chincheros, departamento de Apurímac

 **VISTA PANORÁMICA DEL CENTRO POBLADO DE MARAMARA**

Fuente: PDC del distrito de Huaccana 2005-2015.

**SUPERFICIE DEL CENTRO POBLADO MARAMARA**

El centro Poblado tiene una superficie de 75km2

**DENSIDAD DEL CENTRO POBLADO MARAMARA**

El centro poblado de Maramara tiene una densidad aproximada de 4.69hab/km2

**LIMITES DEL CENTRO POBLADO MARAMARA**

**Norte** : Con el centro poblado Jose Maria Arguedas.

**Sur** : Con el centro poblado Tocso Sauri.

**Este** : Con el Rio Pampas.

**Oeste** : Con el centro poblado Jose Maria Arguedas.

**DIVISIÓN POLÍTICA DEL CENTRO POBLADO DE MARAMARA**

La zona de Mara mara esta conformada por 5 centros poblados incluido mara mara cercado.

**Cuadro N° 1**

**División política del centro poblado de Maramara**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Distrito** | **N°** | **Centro Poblado** | **N°** | **Sectores** |
| 1 | Huaccana | 1 | Maramara | 1 | Cercado |
| 2 | Huayacauri |  |  |
| 4 | Ccollccetupo |  |  |
| 5 | Ccanchi |  |  |

Fuente : Diagnostico de campo, 2018.

* + 1. **VÍAS DE COMUNICACIÓN Y ACCESO**

El modo de acceder al Centro Poblado de Maramara desde la ciudad de Abancay es a través de la carretera Panamericana Abancay – Andahuaylas – Ayacucho, hasta el puente Sahuinto se hace un recorrido de 11.5 km, a partir del cual se toma una carretera afirmada hasta la variante de Kishuara haciendo un recorrido de 77.12 Km, de Kishuara a Andahuaylas se recorre 53.2 km (Asfaltada), de Andahuaylas a Chincheros se recorre 87.8 km (Asfaltada), de Chincheros a Huaccana se recorre 40.95.00 Km, de Huaccana a Maramara se recorre 12.70 Km.

En conclusión de la ciudad de Abancay al centro poblado existe una distancia de 275.27 Km Ver mapa MV 01 en el capítulo de planos

**NIVEL DE CONECTIVIDAD POR TIPO DE VÍA**

El nivel de conectividad desde la ciudad de Abancay al centro poblado de Marama es haciendo uso de la Carretera asfaltada Panamericana hasta el puente Sahuinto de este punto se toma una variante de carretera afirmada que pasa por la variante Kishuara (vía asfaltada) pasando por la ciudad de Andahuaylas, Chincheros (Asfaltada), centro poblado de Huaccana (Trocha) hasta llegar al centro poblado de Maramara (Trocha).

**Cuadro Nº 02**

**Vías de acceso al centro poblado de Mamara**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tramos** | **Tipo de Vía** | **Distancia (Km)** | **Tiempo (Horas)** | **Frecuencia vehicular** |
| Abancay - Pachachaca | Asfaltada | 11.5 | 0.15 | Diaria |
| Pachachaca – Variante kishuara (Via Huancarama) | Carretera Afirmada | 77.12 | 1.20 | Diaria |
| Variante kishuara- Andahuaylas | Asfaltada | 53.2 | 1.15 | Diaria |
| Andahuaylas - Chincheros | Asfaltada | 79.8 | 1.00 | Diaria |
| Chincheros - Huaccana | Trocha | 40.95 | 2.30 | Diaria |
| Huaccana -Maramara | Trocha | 12.7 | 1.00 | Eventual |
| Total |  | 275.27 |  |  |

Fuente: Elaboración propia, 2018.

**2.1.3. FISIOGRAFÍA Y CLIMATOLOGÍA**

**Fisiografía del centro poblado de Maramara**

Presenta fisiografía muy variado, con quebradas y profundos valles, seguidos de cerros de suave declive e interrumpidos por pequeñas lomas. Los cerros son empinados, con presencia de cárcavas en su superficie y desigualdades en su relieve, lo que dificulta el aprovechamiento de sus escasas tierras para el cultivo. Asimismo cuenta con áreas medianamente uniformes, las cuales son aprovechadas para la agricultura y ganadería, que limita la principal actividad de los habitantes del centro poblado.

**Clima**

El clima es uno de los elementos del medio natural, que tiene mayor incidencia en la economía del poblador, pues repercute en sus principales fuentes de productos: plantas, animales y más directamente el suelo mismo; podemos afirmar que es frío debido a que se encuentra en el piso quechua.

**Temperatura**

La temperatura media es de 15 °C.

**Precipitación**

Las precipitaciones en esta parte del distrito de huacanca varían entre 64 y 127 mm, anuales.

**2.1.4. RECURSOS HÍDRICOS Y NATURALES**

**Recursos Hídricos**

Se registra 3 manantes (Ccantopuquio, Accopuquio y Asnacpuquio), 3 Acequias (Chaccacca, Huayacari y Ccanchi) y 2 Riachuelos (Huallhuahuaycco y Huayacauri) los ojos de las fuentes de agua se hacen uso para cubrir el servicio de agua así mismo para irrigar las extensiones de tierra agrícola disponibles en el lugar.

**2.2. CARACTERISTICAS SOCIO ECONOMICAS DE LA ZONA**

**Población.**

El centro poblado de Maramara de acuerdo al censo de 1993 realizado por el INEI contaba con una población de 434 habitantes, para el 2007 esta población ha descendido a 339 habitantes, lo que implica que la tasa de crecimiento de la población del centro poblado entre los años 1993 y 2007 sea negativa de -1.75%, para proyectar la población en el horizonte del proyecto se ha tomado la tasa de crecimiento del distrito de Huaccana, puesto que Maramara pertenece al distrito de Huaccana de la provincia de Chincheros cuya tasa de crecimiento poblacional es de 0.86%, utilizando esta t/c la población al 2023 crece a 447 habitantes.

**Cuadro Nº 03**

**Población del centro poblado de Maramara.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Centro Poblado** | **1993** | **2007** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** |
| Maramara | 434 | 339 | 410 | 417 | 425 | 432 | 440 | 447 |
| **Total** | 434 | 339 | 410 | 417 | 425 | 432 | 440 | 447 |

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Analizando la población del distrito por edad encontramos que la población tiene una estructura joven, la mayor proporción de la población se concentra en el rango de 0 a 29 años significando el 65.78 % de la población, la población menor a 30 a 64 años también es un grupo etario predominante y representa el 24.77% de la población, los grupos etarios de 65 a mas solo constituye el 9.43%, lo que confirma la estructura joven de la población.

**Cuadro N°04**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Población del Centro Poblado de Mara mara** | | | |
| **Edad en grupos quinquenales** | **Según Sexo** | | |
| **Hombre** | **Mujer** | **Total** |
| De 0 a 4 años | 20 | 26 | 46 |
| De 5 a 9 años | 22 | 27 | 49 |
| De 10 a 14 años | 23 | 28 | 51 |
| De 15 a 19 años | 23 | 14 | 37 |
| De 20 a 24 años | 6 | 9 | 15 |
| De 25 a 29 años | 10 | 15 | 25 |
| De 30 a 34 años | 9 | 3 | 12 |
| De 35 a 39 años | 9 | 11 | 20 |
| De 40 a 44 años | 6 | 7 | 13 |
| De 45 a 49 años | 9 | 5 | 14 |
| De 50 a 54 años | 4 | 4 | 8 |
| De 55 a 59 años | 3 | 6 | 9 |
| De 60 a 64 años | 1 | 7 | 8 |
| De 65 a 69 años | 4 | 6 | 10 |
| De 70 a 74 años | 8 | 5 | 13 |
| De 75 a 79 años | 2 | 1 | 3 |
| De 80 a 84 años | 1 | 1 | 2 |
| De 85 a 89 años | - | 2 | 2 |
| De 95 a 99 años | 1 | 1 | 2 |
| **Total** | 161 | 178 | 339 |

Fuente: Elaboración propia con datos del INEI censo 2007

**Indicadores sociales**

El centro poblado de Maramara se encuentra dentro del distrito de Huaccana el cual tiene un índice de desarrollo humano IDH (0.5564) menor al regional y mayor al de la provincia de Chincheros, la esperanza de vida al nacer es de 70.76 años mayor al de la provincia de Chincheros y menor al de la región, en cuanto al promedio de ingresos de la población es de S/ 186.6 al mes, este ingreso es bastante bajo y denota el nivel de pobreza de la población.

**Cuadro Nº 05**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indicadores de desarrollo humano del distrito de Huaccana** | | | | | | | | | |
| **DEPARTAMENTO** | **Población** | | **Índice de  Desarrollo  Humano** | | **Esperanza de vida al nacer** | | **Ingreso familiar per cápita** | | |
| **Provincia** |
| **Distrito** | **habitantes** | **ranking** | **IDH** | **ranking** | **años** | **ranking** | **N.S.  mes** | **ranking** |
| **PERÚ** | 27 428 615 |  | 0.6234 |  | 73.07 |  | 374.1 |  |
| **APURÍMAC** | 404 190 | 18 | 0.5610 | 23 | 71.77 | 15 | 203.3 | 23 |
| **Chincheros** | 51 583 | 111 | 0.5453 | 143 | 70.67 | 126 | 166.7 | 147 |
| Huaccana | 9 200 | 518 | 0.5564 | 1 151 | 70.76 | 1 209 | 186.6 | 952 |

Fuente: Unidad de Informe sobre Desarrollo Humano, Perú – 2009

**Características de la Educación**

El centro poblado de Maramara cuenta con 1 institución educativa de nivel inicial, esta atiende a una población escolar de 32 alumnos, así mismo cuenta con 1 institución educativa de nivel primario, está cubre la atención escolar de 79 alumnos. Así mismo el centro poblado cuenta con una institución educativa de nivel secundario en las que se presta servicio en este nivel a una población escolar de 51 Alumnos.

Cuenta con 1 docente de nivel inicial, 6 docentes en el nivel primario y 8 docentes del nivel secundario.

**Cuadro Nº 06**

**Servicio educativo en el distrito de Maramara**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Instituciones educativas** | **Nº** | **Alumnos 2018** | **Docentes 2018** |
| Inicial | 1 | 32 | 1 |
| Primaria | 1 | 79 | 6 |
| Secundaria | 1 | 51 | 8 |
| **Total** | **3** | **162** | **15** |

Fuente: elaboración propia en base datos Maramara –Escale, 2018.

El alfabetismo en el distrito de Huaccana es de 79.22% mayor al indicativo regional y de la provincia de Chincheros, en cuanto a la tasa de escolaridad el distrito de Huaccana tiene un índice de 91.50%, superior al regional y al provincial. El logro educativo del distrito es de 83.31%, este índice es superior al regional y provincial.

**Cuadro Nº 07**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indicadores educativos del distrito de Huaccana.** | | | | | | |
| **DEPARTAMENTO** | **Alfabetismo** | | **Escolaridad** | | **Logro  Educativo** | |
| **Distrito** | **%** | **ranking** | **%** | **ranking** | **%** | **ranking** |
| **PERÚ** | 92.86 |  | 85.71 |  | 90.48 |  |
| **APURÍMAC** | 78.32 | 24 | 89.91 | 3 | 82.19 | 22 |
| Chincheros | 76.13 | 173 | 91.07 | 6 | 81.11 | 149 |
| Huaccana | 79.22 | 1 430 | 91.50 | 166 | 83.31 | 1 202 |

Fuente: Unidad de Informe sobre Desarrollo Humano, Perú – 2009

**Instituciones educativas de nivel secundario**

En el centro poblado de Maramara existen 01 I.E. de nivel secundario

**Cuadro Nº 08**

**I.E. de nivel secundario Maramara**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nº** | **Nombre I.E.** | **Código Modular** |
| 1 | **Jorge Basadre Gohmann** | 1330570 |

Fuente: UGEl Chincheros – Escale, 2018.

**I.E. Jorge Basadre Gohmanndel centro poblado de Maramara**

La población escolar de la I.E. Jorge Basadre Grohman del centro poblado Maramara ha tenido una tendencia decreciente de 83 alumnos en el 2014 ha ido descendiendo a 78 en el año 2015, el mayor descenso a 71 alumnos en el 2016 , para el 2017 alcanza los 69 alumnos y este año la población escolar es 51 alumnos, los padres de familia tienden a matricular a sus hijos en las capitales distritales y/o provinciales provocando la disminución de los alumnos en el centro poblado debido a las deficiencias en el servicio educativo.

**Cuadro Nº 09**

**Población escolar de la I.E. del nivel secundario Jorge Basadre Grohman**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Código modular** | **Institución Educativa** | **Grado** | **ALUMNOS** | | | | |
| **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** |
| 1205830 | Jorge Basadre Grohmann | 1 | 16 | 18 | 18 | 15 | 8 |
| 2 | 18 | 17 | 14 | 15 | 13 |
| 3 | 18 | 15 | 14 | 14 | 8 |
| 4 | 15 | 16 | 11 | 13 | 10 |
| 5 | 16 | 12 | 14 | 12 | 12 |
| Sub total | | 83 | 78 | 71 | 69 | 51 |
| TOTAL | | 83 | 78 | 71 | 69 | 51 |
| t/c | |  | -6.02 | -8.97 | -2.82 | -1.45 |

Fuente: UGEL-Chincheros, 2018.

**Plana Docente de la I.E. Jorge Basadre Gohmann de Maramara**

La plana docente de la I.E. Jorge Basadre Gohmann. Tiene un comportamiento variante, a lo largo de estos cinco años ha crecido y descendido en el año 2014 contaba con 9 docentes al 2017 se mantiene el número de docentes, en 9 y volvió a descender a 8 docentes en el año 2018., esta plana docente atiente a 5 secciones.

**Cuadro Nº 10**

**Población docente del I.E. de la I.E. del nivel secundario Jorge Basadre Grohman**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INSTITUCIÓN EDUCATIVA** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** |
| **Doc** | **Doc** | **Doc** | **Doc** | **Doc** | **Doc** | **Secc** |
| Jorge Basadre Grohmann | 9 | 6 | 9 | 9 | 9 | 9 | 8 |
| **TOTAL** | **9** | **6** | **9** | **9** | **9** | **9** | **8** |

Fuente: UGEL-Chincheros, 2018.

* + 1. **BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

La I.E Jorge Basadre Gohman de Maramara tiene una oferta de laptops XO, las cuales fueron implementadas por el gobierno de Alan García, mediante el programa una laptop por niño, el programa no atendió al 100% de la población demandante, por lo que la oferta actual presenta déficit, la situación actual muestra que la población escolar que no es beneficiaria de estos equipos son 33 alumnos.

En cuanto a los docentes el 100% de los docentes de esta Institución educativa del nivel secundario no cuentan con laptop (8 docentes). En conclusión la población deficitaria es igual a la población afectada de alumnos y docentes que hacen un total de 41, quienes aún no cuentan con laptops.

**Cuadro Nº 11**

**Oferta actual de XO en la I.E.** **Jorge Basadre Gohmannde Maramara**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Centro poblado** | **Institución Educativa** | **Demanda y Déficit de XO de Alumnos y Docentes en las condiciones actuales** | | | | | | |
| **Población Alumnado** | **Atención a alumnos con XO** | **Déficit XO Alumnado** | **Población Docente** | **Atención a docentes con XO** | **Déficit XO Docentes** | **Total déficit actual sin demanda** |
| **Maramara** | Jorge Basadre Gohmann | 51 | 18 | 33 | 8 | 0 | 8 | 41 |
| **Total** | | **51** | **18** | **33** | **8** | **0** | **8** | **41** |
|  | | | | **73.52%** |  |  | **100%** |  |

Fuente: Elaboración propia con Datos UGEL Chincheros, 2018.

**Población Beneficiaria**

La población beneficiaria es la población afectada y está constituida por población escolar deficitaria que no cuenta con equipos informáticos para su uso. Considerando que esta población es la población escolar sin acceso al uso de las laptops XO de la institución educativa Jorge Basadre Gohman de Maramara.

**Población deficitaria**

La población deficitaria resulta del balance de la demanda efectiva en el último año del horizonte del proyecto (2023), con la oferta proyectada para el mismo año. La demanda efectiva para el 2023 resulta 69 alumnos que demandan laptops, la oferta proyecta para el mismo año de laptops XO es para 18 alumnos; el déficit de alumnos que no cuentan con laptops XO resulta de la diferencia de la demanda efectiva y la oferta proyectada cuyo resultado es igual a 51 alumnos que demandan equipos, a esto sumamos el déficit por equipos de 8 docentes resultando un déficit total final de 59 laptops que serán cubiertos por el proyecto.

**Cuadro Nº 12**

**Déficit o brecha de atención en la I.E. Jorge Basadre Gohmann.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nº** | **Centro Poblado** | **I.E. Educativa** | **Demanda Efectiva** | **Oferta Proyectada** | **Déficit XO en alumnos** | **Déficit de XO en Docentes** | **Déficit Total** |
|
| **1** | Maramara | Jorge Basadre Gohmann | 69 | 18 | 51 | 8 | 59 |
| **Total Déficit** | | | 69 | 18 | 51 | 8 | 59 |

Fuente: Elaboración propia, 2018.

* + 1. **ACTIVIDAD PRINCIPAL DE LA POBLACIÓN Y NIVEL DE VIDA**

La principal actividad económica de los habitantes es la agricultura, ganadería seguida por la actividad pecuaria que la complementa tradicionalmente es así el 43% de la Población se dedica a esta actividad. El 36% de la población se dedica a la actividad comercial, el restante 21% de la población se dedica a múltiples actividades.

**Cuadro Nº 13**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Población económica activa del centro poblado Mara mara** | | |
| **Actividad según agrupación** | **PEA Ocupada** | **%** |
| Agri.ganadería, caza y silvicultura | 2 | 43 |
| Comercio por menor | 5 | 36 |
| Enseñanza | 6 | 14 |
| Actividad económica no especificada | 1 | 7 |
| **Total** | 14 | 100 |

Fuente: INEI censo económico 2007

**Actividad comercial**

De acuerdo al estudio de campo realizado, se contabilizó un total de 5establecimientos de los cuales 4 constituyen establecimientos comerciales de venta al por mayor y menor, 1 establecimiento de servicios de alojamiento y comida.

**Cuadro Nº 14**

**Actividad de comercio y servicios en el distrito de Maramara**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DEPARTAMENTO, PROVINCIA Y DISTRITO** | **TOTAL** | **ACTIVIDAD ECONOMICA** | | | | | |
| **INDUSTRIAS MANUFACTURERA** | **COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR** | **TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO** | **ALOJAMIENTO Y SERVICIO DE COMIDA** | **INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN** | **OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS** |
| **Centro Poblado Maramara** | **5** | **-** | **4** | **-** | **1** | - | - |

Fuente: Diagnostico de campo, 2018.

* + 1. **INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS DE LA POBLACIÓN**

**Servicio de agua**

En el centro poblado de los servicios de agua esta coberturado el 74.1% (Red pública potable), 20.1% (Agua entubada) y 5.86% (Puquio o Manantial), la institución educativa intervenida se encuentran en la zona rural pero se encuentra nucleada en el centro poblado consiguientemente cuentan con este servicio.

**Cuadro Nº 15**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Servicio de agua en el centro poblado de Maramara** | | | |
| **Abastecimiento de agua en la vivienda** | **Tipo de área** | | |
| **Urbano** | **Rural** | **Total** |
| Red pública potable | - | 74.1% | 74.1% |
| Agua entubada | - | 20.1% | 29.1% |
| Puquio o Manantial |  | 5.86% | 5.86% |
| **Total** | - | 100.00 % |  |

Fuente: Diagnostico de campo, 2018.

**Servicio de saneamiento básico**

El centro poblado de Maramara es zona rural el 95.00% de la población su sistema de servicios de eliminación de excretas son el pozo ciego o negro/letrinas y el 5.0% no tiene este servicio, como apreciamos en el cuadro siguiente. La institución educativa cuenta con este mismo servicio que la población(letrina).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Servicio de saneamiento básico en el centro poblado de Maramara** | | | |
| **Servicio Higiénico que tiene la vivienda** | **Tipo de área** | | |
| **Urbano** | **Rural** | **Total** |
| Pozo ciego o negro / letrina | - | 95.00 % | 95.00 % |
| No tiene | - | 5.00 % | 5.00 % |
| **Total** | - | 100.00 % | 100.00 % |

**Cuadro Nº 16**

Fuente: Diagnostico de campo, 2018.

**Energía Eléctrica**

El centro poblado de Maramara el 90.00% de las viviendas esta coberturada por el servicio de energía eléctrica y el 10.00% no tiene este servicio. La Institución Educativa intervenida cuenta con suministro de energía eléctrica lo cual garantiza la implementación y el normal funcionamiento de los equipos que contempla el proyecto.

**Cuadro Nº 17**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Servicio de energía eléctrica en el centro poblado de Maramara** | | | |
| **La vivienda tiene alumbrado eléctrico** | **Tipo de área** | | |
| **Urbano** | **Rural** | **Total** |
| Si | - | 90.00 % | 90.00 % |
| No | - | 10.00% | 10.00 % |
| **Total** | - | 100.00 % | 100.00 % |

Fuente: Diagnóstico de campo, 2018.