

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS



**DIAGNÓSTICO SITUACIONAL PARA EL DESARROLLO RURAL
DEL EJIDO JALPA, MUNICIPIO DE GENERAL CEPEDA,
COAHUILA.**

Por:

YARETHZAMIR PINEDA PALACIOS

TESIS

Presentada como requisito parcial para obtener el título de:

INGENIERO AGRÓNOMO EN DESARROLLO RURAL

Buenavista, Saltillo, Coahuila, México

Agosto del 2020

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO
DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL PARA EL DESARROLLO RURAL DEL EJIDO
JALPA, MUNICIPIO DE GENERAL CEPEDA, COAHUILA.

POR:

YARETHZAMIR PINEDA PALACIOS

TESIS

Que se somete a consideración del H. Jurado examinador como requisito parcial
para obtener el título de

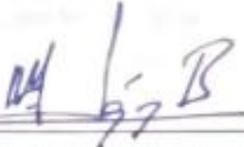
INGENIERO AGRÓNOMO EN DESARROLLO RURAL

Aprobado por



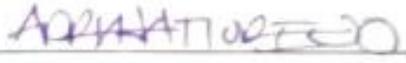
Dra. Maria Magdalena Barrera Puente

Asesor principal

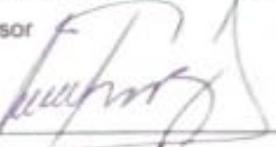


Dr. Lorenzo Alejandro López Barbosa

Coasesor



Dra. Adnana Marcela Moreno Acosta



M.C. Rolando Ramirez Segoviano

Coordinador de la División de Ciencias Socioeconómicas



AGRADECIMIENTOS

Agradezco a principalmente a **Dios**, por concederme llegar a este punto de mi vida, por haberme guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en mis momentos más difíciles y por ofrecerme una vida llena de aprendizajes y experiencias.

A mi “**Alma Terra Mater**” por haberme abierto sus puertas y permitirme formar parte de ella, por brindarme las facilidades, por cobijarme durante los cinco años de mi preparación profesional, por eso y mucho mas siempre llevare tu nombre muy en alto, llevare con orgullo en mi alma y corazón el privilegio de ser **Buitre de la Narro**.

A la **Dra. María Magdalena Barrera Puente** mi asesora principal, quien me brindó su apoyo incondicional e invaluable en la dirección de la presente investigación y por sus conocimientos brindados, por ser una gran persona y mujer quien me cobijo durante este proceso.

Al **Dr. Lorenzo Alejandro López Barbosa** mi coasesor y mentor a lo largo de mi formación profesional, por confiar en mí brindándome su apoyo y conocimiento de manera incondicional, por ver en mi esa capacidad y potencial para enfrentar mis miedos, porque sin su apoyo no hubiese logrado estar en este proyecto.

A la **Dra. Adriana Marcela Acosta Moreno** mi coasesora externa, catedrática de la UAdeC, por brindarme sus conocimientos, su apoyo y por dedicarme su tiempo para la revisión de la presente investigación.

Al **Dr. Esaú Salvador Bravo Luis** catedrático de la UAdeC, por brindarme sus conocimientos, su apoyo y por dedicarme su tiempo para la revisión de la presente investigación.

A la **Dra. Andrea Aguilar Edwards** por su apoyo, tiempo y conocimiento brindado durante el proceso de la presente investigación.

A **Don Juan Gamboa** por las facilidades brindadas para el desarrollo de la presente investigación.

A los **Maestros de la U.A.A.A.N**, por compartir sus habilidades, experiencias y conocimientos, por formar personas de bien, por brindarme su amistad en los cinco años de preparación.

A mis maestros del **Departamento de Sociología** quienes me brindaron sus conocimientos y experiencias, su tiempo y su amistad en mis cinco años de mi preparación profesional, especialmente a la **Ing. Carmen Leticia Ayala López**, por guiarme y mostrarme el mundo real en las visitas a campo, a la **Lic. Norma Eugenia Sánchez García** quien me brindó su apoyo incondicional y me aconsejó en todo momento, al **Ing. Juan Manuel Peña Garza** por creer en mí, por aconsejarme a tomar riesgos en la preparación profesional y al **M.C. Rafael De la Rosa González** quien me brindó las facilidades en el proceso de la realización de la presente investigación.

A mis compañeros **Ulises Acatitla Martínez, Elizabeth Nashielly Ramírez Santiago** y **Jovani Ramírez Rodríguez** integrantes del equipo PPMEC, por apoyarme en las actividades realizadas a lo largo de la presente investigación.

A las compañeras de la UAdeC **Miriam Alexandra Mendoza Cepeda** y **Pamela Estefanía Martínez Espinoza** por su apoyo y participación en las actividades que se llevaron a cabo en el proyecto.

A los **estudiantes del “Tele-Bachillerato Comunitario de Jalpa”** por brindarnos su tiempo y participación para que la realización del presente trabajo se llevara a cabo.

A todas las personas que de alguna manera influyeron en mi estancia dentro de la U.A.A.A.N, por brindarme su apoyo, tiempo y amistad.

DEDICATORIA

A mis padres el **Sr. Felipe Pineda Gahona** y la **Sra. Ana Palacios Anaya**, por haberme concedido el privilegio de la vida, por su amor, confianza y apoyo incondicional, a ustedes que con su esfuerzo me han puesto en el lugar que me encuentro ahora, agradezco que compartan mis sueños, gracias por darme la mejor herencia y por nunca dejarme sola a pesar de la distancia.

A mis abuelos paternos, **Rubén** y **Juana** por tenerme siempre en sus oraciones, a mis abuelos maternos **Abel** y **Felicita** quienes ya no están conmigo, pero los llevo en mis pensamientos y corazón.

A mis hermanos, **Luis Enrique** y **Yiret**, porque han sido parte fundamental en mi vida, quienes están conmigo en las buenas y en las malas, gracias por celebrar mis triunfos y apoyarme incondicionalmente motivándome a seguir adelante.

A ti **Jose A. Lemus Flores**, gracias por tu amor, comprensión y apoyo incondicional estos cinco años, por ser parte de este suceso tan importante en mi vida, gracias por motivarme y no dejarme rendirme nunca.

A ti **Diana Laura** por ser una hermana para mí, gracias tía por todo tu amor y cariño.

A mis amigas **Vianey**, **Yaxaira** y **Margarita**, por brindarme su apoyo a pesar de la distancia, por disfrutar conmigo este logro y sobre todo gracias por su preocupación y tenerme en sus oraciones.

A todos mis compañeros de la carrera, en especial a **Daniela de los Ángeles**, **Abel**, **Misael**, **Damián** y **Carlos Emmanuel** gracias por su amistad, consejos, apoyo y buenos deseos.

A usted **Petra Alvarado** por cuidarme como una segunda madre y hacerme parte de su familia, gracias por preocuparse en todo momento por mí y por aconsejarme.

A quienes me brindaron su apoyo y que de alguna manera formaron parte de este proceso en mi vida, gracias por estar al pendiente y por sus buenos deseos

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

| | | |
|-------|----------------------------------|---|
| 1.1 | Planteamiento del problema | 3 |
| 1.1.1 | Jalpa el Ejido | 6 |
| 1.2 | Justificación | 8 |
| 1.3 | Pregunta de investigación | 8 |
| 1.4 | Objetivos | 8 |
| 1.4.1 | Objetivo general | 8 |
| 1.4.2 | Objetivos específicos | 9 |
| 1.5 | Estado de la cuestión | 9 |

CAPÍTULO II: MARCO CONTEXTUAL

| | | |
|-------|---|----|
| 2.1 | Entorno Físico | 15 |
| 2.1.1 | Aspectos demográficos | 16 |
| 2.1.2 | Medio físico natural | 16 |
| 2.2 | Especies vegetales y animales | 17 |
| 2.2.1 | Flora | 17 |
| 2.2.2 | Fauna | 17 |
| 2.3 | Entorno normativo | 18 |
| 2.3.1 | Creación del ejido Jalpa | 18 |
| 2.3.2 | Normatividad jurídica de su conformación | 18 |
| 2.3.3 | Normatividad del uso del agua | 20 |
| 2.4 | Entorno económico | 21 |
| 2.4.1 | Descripción de las principales actividades económicas | 21 |
| 2.5 | Entorno sociocultural | 21 |
| 2.5.1 | Información demográfica fundamental | 21 |

CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO

| | | |
|-------|------------------------------|----|
| 3.1 | Desarrollo | 24 |
| 3.1.1 | Desarrollo rural | 25 |
| 3.1.2 | Desarrollo sustentable | 27 |
| 3.1.3 | Desarrollo económico | 28 |
| 3.2 | Comunidad | 29 |
| 3.3 | Participación | 30 |
| 3.4 | Juventud rural | 31 |

CAPÍTULO IV: MARCO METODOLÓGICO

| | | |
|-------|--|----|
| 4.1 | Enfoque de la investigación | 34 |
| 4.1.1 | Investigación mixta | 35 |
| 4.2 | Descripción de los participantes en el estudio | 35 |
| 4.3 | Técnicas aplicadas | 36 |
| 4.3.1 | Observación participante o de acción participativa | 36 |
| 4.3.2 | Técnicas participativas | 36 |
| 4.3.3 | Talleres | 37 |
| 4.3.4 | Encuestas | 38 |
| 4.4 | Fases para recolección de datos | 39 |
| 4.4.1 | Línea del tiempo del trabajo de campo | 39 |
| 4.4.2 | Descripción de las visitas | 39 |
| 4.5 | Instrumentos | 41 |
| 4.5.1 | Primera encuesta diagnóstico | 42 |
| 4.5.2 | Segunda encuesta diagnóstico | 43 |
| 4.5.3 | Formato de observación, bitácoras de campo | 45 |
| 4.5.4 | Formatos para la recolección de muestras de agua y de tierra | 46 |

CAPÍTULO V: RESULTADOS

| | | |
|-----|---|----|
| 5.1 | Resultados de la observación participante | 47 |
| 5.2 | Resultados de las técnicas participativas | 48 |
| 5.3 | Resultados de las encuestas | 50 |

| | |
|--|----|
| 5.4 Resultados de las muestras de agua obtenidas en el ejido Jalpa, General Cepeda, Coahuila | 60 |
| 5.4.1 Muestra y recomendación 1: La Presa | 60 |
| 5.4.2 Muestra y recomendación 2: El Manantial | 61 |
| 5.4.3 Muestra y recomendación 3: Manantial la lomita | 63 |
| 5.4.4 Muestra y recomendación 4: Agua potable, casa de Don Juan | 64 |
| 5.4.5 Mapa de las tomas de muestras de agua | 66 |
| 5.5 Extracción de la muestra de suelo | 66 |
| 5.6 Análisis de los resultados | 67 |
| 5.6.1 Descripción de habilidades y actitudes de los jóvenes de Jalpa | 67 |
| 5.6.1.1 Habilidades | 67 |
| 5.6.1.2 Actitudes | 68 |
| 5.6.1 Actividades productivas | 68 |
| 5.6.1.1 Identificación de la problemática de la venta de productos | 69 |
| 5.7 Contextualización de la problemática del agua de uso doméstico y cultivo | 69 |
| 5.7.1 Calidad de agua para riego | 69 |
| 5.7.2 Criterios de clasificación | 70 |
| 5.7.3 Contenido de sales solubles | 70 |
| 5.7.4 Salinidad efectiva | 70 |
| 5.7.5 Relación de adsorción de sodio | 70 |
| 5.7.6 Carbonato de sodio residual | 71 |
| 5.7.7 Porcentaje de sodio posible | 71 |
| 5.7.8 Clasificación del agua | 71 |
| 5.7.9 Recomendaciones generales del uso del agua | 71 |
| 5.7.10 Detección de las áreas de oportunidad y fortalezas dentro del ejido Jalpa | 72 |
| CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | |
| 6.1 Conclusiones | 74 |
| 6.2 Recomendaciones | 78 |

| | |
|-------------------|----|
| REFERENCIAS | 79 |
| ANEXOS | 87 |

ÍNDICE DE ANEXOS

| | |
|---|-----|
| Anexo 1: Elaboración propia a partir del informe de índices de pobreza en Coahuila por el CONEVAL, 2015 | 87 |
| Anexo 2: Bitácoras de campo | 88 |
| Anexo 3: Resultados de la encuesta uno | 117 |
| Anexo 4: Resultados de la encuesta dos | 122 |
| Anexo 5: Línea del tiempo del trabajo de campo | 155 |
| Anexo 6: Cuadro de la clasificación y los criterios del RAS | 156 |
| Anexo 7: Cuadro de la clasificación del agua | 156 |

INTRODUCCIÓN

La presente tesis forma parte del Proyecto de Investigación de Ciencia Básica CONACYT “Comunidades Emergentes de Conocimiento y Procesos de Investigación/Creación Audiovisual”. La autora forma parte del equipo de trabajo como becaria para desarrollar su tesis de licenciatura. El documento está dividido en seis capítulos. En el primer capítulo se encuentra expuesto el Planteamiento del Problema en dónde se describe el problema de investigación, que trata de generar información relevante que oriente las decisiones para una posible propuesta de intervención en el ejido Jalpa.

El segundo capítulo titulado Marco Contextual ubica el lugar en donde se llevó a cabo la presente indagación, se divide en cuatro entornos, 1) el entorno físico, 2) entorno normativo, 3) entorno económico y 4) entorno sociocultural. Para este apartado se indagó en búsquedas en línea, en bases de datos especializadas, trabajos de investigación relacionados al tema de la tesis y se consultaron datos de organismos públicos como INEGI y CONAGUA para obtener información actualizada.

El capítulo tres, es el Marco Teórico, en este se establecen los conceptos de desarrollo, comunidad, participación y juventud rural, que son el eje reflexivo en el cual se basa la pregunta de investigación.

En el capítulo cuatro se describe de manera específica el marco metodológico, que abarca el enfoque del estudio, se mencionan y detallan las técnicas que se aplicaron durante el proceso de investigación, se hace una representación de las fases que se llevaron a cabo para el trabajo de campo y por último se presentan los formatos de los instrumentos utilizados para la obtención de información.

El quinto capítulo hace referencia a los resultados cualitativos y cuantitativos obtenidos de acuerdo a los instrumentos manejados, que son descritos y

presentados en diagramas, cuadros, gráficas, en el análisis de los resultados se relacionan los conceptos del marco teórico.

Por último, el capítulo seis titulado conclusiones y recomendaciones, detalla la relación de los resultados obtenidos con la pregunta de investigación y la comprobación de los objetivos específicos, exponiendo lo que se logró en la presente investigación y las recomendaciones para las siguientes fases del proyecto de investigación del que hace parte esta tesis.

Para concluir, cabe mencionar que durante la presente investigación adquirí conocimientos y experiencias, que a pesar de que las últimas semanas fueron de mucho trabajo bajo presión, ya que estábamos contra el tiempo. Culmino dicho trabajo con la satisfacción de haber formado parte de este proceso y haberme rodeado de personas con capacidades, habilidades y conocimientos como lo son mis asesores la Dra. María Magdalena Barrera, la Dra. Adriana M. Moreno, el Dr. Esaú Bravo, el Dr. Lorenzo López y en un primer momento con la Dra. Andrea Edwards, quienes me brindaron su apoyo y tiempo incondicional para concluir los compromisos establecidos. También me quedo con las aportaciones del resto de mis compañeros que formaron parte del equipo de trabajo del proyecto.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

El bienestar social de una población es el resultado de la participación directa y activa de sus miembros en la identificación de los problemas que amenazan su estabilidad y frenan su crecimiento. En el caso de las comunidades rurales, el involucramiento de sus pobladores adquiere una mayor relevancia considerando el grado de marginación que el alejamiento de las zonas urbanas implica para ellos en términos de acceso a los servicios primarios, sistemas de comunicación, educación y salud, principalmente.

La vigilancia permanente de los miembros de la comunidad sobre su entorno, una actitud participativa y su capacidad de organización, serían las claves para generar soluciones a los problemas comunes. Sin embargo, con frecuencia se hace necesaria la incorporación de un elemento facilitador del proceso que permita mediar los intereses particulares en función de un objetivo compartido. En esta necesidad se enfoca el esfuerzo de diversas disciplinas por el trabajo social comunitario.

Existen distintas formas de referirse al trabajo social comunitario, tales como: “Desarrollo Comunitario”, “Organización de la Comunidad” e “Intervención Comunitaria” (Lillo y Roselló, 2012, p.19). De manera específica puede decirse que una intervención social es: “una acción programada sobre un colectivo o grupo con el fin de provocar un cambio social para mejorar su situación” (Lozada, 2016, p.16); es decir, un esfuerzo planificado a partir de una situación que se desea cambiar hacia otra a la que se aspira. Con esta intención emerge la necesidad de un diagnóstico para la toma de decisiones a partir del reconocimiento puntual de las condiciones, el contexto y los recursos disponibles en la comunidad, para definir un objetivo viable y diseñar los mecanismos que nos llevarán a lograrlo.

Cuando se indaga en la intervención social de una comunidad rural, se definen, en conjunto con sus miembros, los criterios de identificación y análisis en el ámbito social, económico, cultural, educativo, productivo, etc. Esta reflexión propicia la construcción recíproca de conocimientos y acuerdos a través de las apreciaciones y deseos de sus pobladores en la búsqueda de compromisos y consentimientos que permitan construir una opinión colectiva acerca la situación deseada.

Todo proceso de intervención comunitaria debe contribuir a promover la participación y la acción en aras de un proyecto de futuro adoptado por sus miembros, para descubrir todo aquello que pueda ayudar a identificar áreas de oportunidad, fortalezas, debilidades y amenazas, siendo estos los factores clave en la promoción de procesos de desarrollo rural, ya que toda propuesta de intervención debe estar fundamentada en un diagnóstico social minuciosamente realizado que permita conocer la realidad y complejidad de los problemas, así como de sus raíces y causas, debiéndose reconocer que "... las comunidades son un ente complejo que está compuesto de una serie de significados imbricados en la cotidianeidad de sus vidas." (López, 2008, p. 139). Es por esta razón que el diagnóstico es indispensable. Dado las circunstancias, en la presente investigación no se puede desarrollar un diagnóstico completo, ya que, se carece de información del medio que se está estudiando.

La intervención comunitaria entonces, es el conjunto de acciones destinadas a promover el desarrollo de una comunidad a través de la participación activa de ésta en la transformación de su propia realidad (Fernández, 2012), ya que "...una comunidad que participa dentro del diseño y ejecución de un proyecto, es una población que se fortalece paso a paso, y logra reestructurar su proyecto vida..." (López, 2008: p. 139-140); se señala que "...la necesidad de un estudio metódico, preciso y documentado es una constante del trabajo comunitario..." (Marchioni, 1997. p:85) donde el involucramiento de la población es fundamental en su elaboración, ya que el "motor" de la intervención es la participación social (Galeana de la O, 1999: p. 64). Desde la perspectiva de los autores es posible reconocer la necesidad insoslayable de dos factores imprescindibles en un proyecto de

intervención comunitaria: el involucramiento de la comunidad y un diagnóstico objetivo producto de la participación activa de sus miembros en el reconocimiento de su realidad y sus deseos de transformación.

Toda estrategia de intervención debe partir entonces de una fase de sensibilización y diagnóstico, en la que, según López "...se pueda interpretar la situación actual de la comunidad..." (López, 2008, p.141), donde "...la necesidad de realizar un diagnóstico está basada en el principio de actuar con eficacia..." (Aguilar y Ander-Egg, 2001, p. 18).

Pero no solamente un diagnóstico aporta decisiones y conocimiento para la acción y la transformación, "...ya que el desarrollo local implica un despliegue de fortalezas en un territorio cuyas potencialidades hay que detectar, y estimular..." (Edel, 2011, p.120), es por ello que es pertinente analizar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que envuelven a una comunidad, por lo que se hace necesario partir desde la identificación de su condición actual, recurriendo a fuentes primarias de investigación tales como encuestas, entrevistas, talleres y otras herramientas para la planeación participativa, de la misma forma que se hace necesario apoyarse en fuentes secundarias como son los datos del INEGI, INJUVE, SEGOB, SENER, etc.

Este trabajo reporta la experiencia de campo en la realización de un diagnóstico situacional de la comunidad ejidal "Jalpa", perteneciente al municipio de General Cepeda, en el estado de Coahuila de Zaragoza, cuyos resultados forman parte del proyecto interdisciplinario: "Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual" financiado por el CONACYT en la modalidad de Investigación Científica Básica¹.

De acuerdo con lo que se ha expuesto en párrafos anteriores, este diagnóstico cumple la tarea de generar la información pertinente que oriente las decisiones para

¹ Cuya vigencia comprende de 2019 a 2022. En la primera etapa del proyecto participaron estudiantes e investigadores de la Universidad Autónoma de Coahuila y la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Responsable del proyecto ante CONACYT: Dra. Adriana Marcela Moreno Acosta, Facultad de Ciencias de la Comunicación - UAdeC.

una posterior intervención comunitaria en el ejido de Jalpa, basada en el reconocimiento puntual de la situación que prevalece en dicha comunidad y en la perspectiva de desarrollo de sus propios miembros. La elección del caso responde a los criterios y parámetros del proyecto CONACYT, de tal manera que esta decisión fue tomada en el seno del equipo interdisciplinario, a la par de algunas de las líneas de acción que se describen más adelante como parte de la metodología. En este sentido, el diagnóstico que aquí se presenta adquiere otros matices que se suman a la visión particular del Desarrollo Rural e incorpora algunos criterios de exploración propios de otras disciplinas de las ciencias sociales como la Educación y la Comunicación.

1.1.1 Jalpa el Ejido

El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL, 2012) consideraba al municipio de General Cepeda de acuerdo a los datos del 2010 del censo de población y vivienda y la encuesta nacional de ingresos y gastos 2012, con un índice de marginación elevado; aún en el 2015 lo ubica, en relación con los estados de la república mexicana, en el lugar 30 de 32 (anexo 1).

De acuerdo con el “Informe anual sobre la situación de pobreza y rezago social 2020” el municipio General Cepeda ya es considerando con grado de marginación bajo a comparación con el informe del CONEVAL para el 2012 y no es sentido de alarma ya que, General Cepeda ha mejorado sus índices como lo son el rezago educativo, acceso a servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacio de la vivienda, servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación. Estos índices mencionados son los que determinan el grado de marginación de los estados y los municipios.

Schreiner (2017) fundamenta que se han realizado estudios sobre los índices de pobreza que también identifican la carencia humana o indicador de penuria utilizando un parámetro estadístico de la Organización de Naciones Unidas (ONU), el cual tiene como objetivo conocer, a través de cifras, el nivel de vida que prevalece en un país, logrando obtener información acerca de cuántos ciudadanos viven en condiciones de pobreza.

Según el CONEVAL (2015), una persona se encuentra en situación de pobreza cuando al menos tiene una carencia social, entendida ésta a partir de los indicadores de rezago educativo, acceso a servicios de salud, acceso a la seguridad social, calidad y espacio de la vivienda, servicios básicos en la vivienda y acceso a la alimentación. El segundo criterio con el que este organismo define la situación de pobreza de las personas es: si su ingreso le resulta insuficiente para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades alimentarias y *no alimentarias*. Estas últimas son precisamente las que se describen como indicadores de *carencia social* en este mismo párrafo.

A pesar de que no se considera al ejido Jalpa en un nivel alto de marginación social, intervenciones como las realizadas por estudiantes y profesores de la Licenciatura en Historia, de la Escuela de Ciencias Sociales, de la Universidad Autónoma de Coahuila, desde el año 2017, han identificado una variedad de posibilidades que pudieran ser consideradas como un punto de referencia valioso que enriquece los resultados del diagnóstico.

En la práctica, el desarrollo rural ha existido, según Paz (2011), desde hace más de 60 años, como una estrategia promovida por el Estado con el objetivo de aumentar la productividad de los pequeños productores mediante paquetes tecnológicos y modernos. Sin embargo, desde el punto de vista de la presente investigación, se menciona que desarrollo rural involucra muchos otros aspectos que se van relacionando entre sí, no de una manera directa con las herramientas al alcance de los productores, sino con el sentido que éstos les dan a sus prácticas en logro de altas condiciones de vida para la comunidad en general.

Desde esta perspectiva, la pregunta de investigación de la que parte el presente diagnóstico responde a esta visión profunda del desarrollo, y a la intención de involucrar en ello a la población joven de la comunidad, en Jalpa.

¿Cuál es la estrategia que asegure la participación de los jóvenes rurales en el desarrollo comunitario para promover posibles proyectos productivos que sean viables para el ejido Jalpa, y que logren ser manejados por ellos mismos?

1.2 Justificación

La presente investigación permite contar con información relevante para la intervención social en la comunidad de Jalpa al contemplar el levantamiento de datos desde los diversos aspectos que envuelven la vida comunitaria y sus posibilidades de desarrollo. La exploración acerca de las características y el potencial de sus recursos naturales, el uso y la importancia de conocer las propiedades físicas del agua. Al contar tres puntos específicos en donde se obtienen dicho elemento, las propiedades físicas varían y podrían afectar de manera directa en cuanto al uso del agua en el hogar, al riego o simplemente para los animales, es decir, si se desconoce su información nutrimental y propiedades físicas, no se sabe exactamente si está beneficiando o perjudicando cualquiera que sea la actividad. También conocer las formas de organización de sus pobladores, y el nivel de compromiso y participación de los jóvenes en el desarrollo de proyectos futuros, permiten evaluar la viabilidad de los mismos y sus márgenes de maniobra.

Por otra parte, el desarrollo de este trabajo contribuye al esfuerzo de vinculación interinstitucional e interdisciplinario a partir de un modelo práctico de trabajo colaborativo, que involucra la participación de estudiantes de nivel licenciatura y les ofrece la oportunidad de aplicar el conocimiento teórico del aula en una realidad concreta, promoviendo el interés por la investigación, la responsabilidad ética y el compromiso social con el sector rural.

1.3 Pregunta de investigación

¿Cuál es la estrategia que asegure la participación de los jóvenes rurales en el desarrollo comunitario para promover posibles proyectos productivos que sean viables para el ejido Jalpa, y que logren ser manejados por ellos mismos?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Estudiar las posibles oportunidades de desarrollo por medio de proyectos productivos que logren integrar una estrategia de intervención, para ser

implementados en la comunidad de Jalpa, con la mediación de los estudiantes del “Tele-bachillerato Comunitario de Jalpa”.

1.4.2 Objetivos específicos

- Describir y analizar las habilidades y aptitudes que describen a los jóvenes, la atención de las áreas de oportunidad y las fortalezas del ejido que permitan la intervención social desde la perspectiva del proyecto: “Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual” y el desarrollo comunitario.
- Generar información relevante para un proceso de intervención en el ejido Jalpa.
- Contextualizar la problemática del agua de uso doméstico y cultivo frente a un contexto de limitación y restricción que caracteriza a las localidades rurales de los territorios de las zonas áridas.
- Conocer las propiedades físicas del agua y suelo de Jalpa.
- Identificar los tipos de actividades productivas en las que se vinculan los jóvenes rurales en la comunidad y sus canales de distribución.
- Proponer opciones de proyectos viables en la comunidad de Jalpa, con base en los resultados empíricos del presente diagnóstico.

1.5 Estado de la cuestión

En el presente capítulo, se muestran las investigaciones realizadas con trabajos, artículos, libros, proyectos, tesis, etc. que describen de manera breve y concreta los resultados de temas relacionados con la presente investigación. Dicha indagación se presenta con la finalidad de obtener un panorama general y tenerlos como una base de apoyo para la investigación en curso.

Realizar un diagnóstico comunitario reclama visualizar los grandes ejes que guían el análisis de los diversos factores tanto internos como externos de la comunidad objetivo, considerando que una comunidad “...es un grupo localizado, los límites de su zona son tan amplios como la interdependencia existente entre los que la componen bajo los puntos de vista económico y social, y no se confunden

necesariamente con los límites administrativos o políticos.” (Galeana, 1995, p.65). En este sentido se entiende el ejido de Jalpa para los efectos de este trabajo.

Por otra parte, el diagnóstico comunitario constituye la puerta de entrada al conocimiento puntual de la realidad en que la comunidad está inmersa, visualizando nuevas formas de vida posibles, pues “...promover procesos de desarrollo implica en buena medida ser constructores de caminos todavía no existentes...” (López, 2008, p. 173). En esta tarea resulta muy importante la participación de los miembros de la comunidad con la que se intenta trabajar, pues se parte de la premisa de que “...el hombre puede comprender su misma comunidad porque él es quien la construye, al mismo tiempo que es fruto de su historia.” (Castillejos y Barreix, 1997, p.159).

Explorando la categoría “jóvenes rurales”, algunos de los hallazgos más importantes son los siguientes: el artículo de González, Salas y Hernández (2008) denominado “Jóvenes rurales y empleo en Tlaxcala, México: trayectorias inciertas”, en el que los autores proponen su interpretación de algunos de los procesos de cómo las personas que habitan en el medio rural se incorporan al mercado de trabajo desde edad temprana.

Fornasari (2013) en su artículo “Una mirada desde la apropiación y el conflicto en la provincia de San Luis, jóvenes en contextos rurales y TIC” describe el trabajo con los jóvenes, en el que aborda los comportamientos en que éstos se apropian de las Tecnologías de la Información y Comunicación en zonas rurales de la provincia de San Luis, Argentina, identifica las formas en las que se constituye dicha relación generada en espacios de ruralidad, analiza el proceso de apropiación, lo resignifica desde su entorno y describe las variables de elementos contextuales y subjetivos. A partir de esto se sitúa el objetivo que es desarrollar una aproximación a la relación entre jóvenes, tecnología y ruralidad. La metodología que guía el trabajo es cualitativa y se utiliza el estudio de caso centrado en la localidad rural.

Por otra parte, González, Salas y Hernández (2016) en la investigación “Jóvenes rurales y empleo en Tlaxcala, México: trayectorias inciertas”. Describen que a lo largo del tiempo se ha considerado al ámbito rural opuesto a la ciudad y a la

sociedad urbana- industrial, y en donde los seres humanos que viven en ella los han observado y vinculado a los ciclos de producción agrícola. Afirma que, en los últimos años la estructura económica, política y social de México, ha promovido suprimir las fronteras entre el campo y la ciudad. Describe que el sistema capitalista ha llevado a diversas regiones rurales a la crisis, provocando anemia económica, precariedad laboral, intensificando la migración, cambio de dieta y fractura familiar que ha obligado a los jóvenes a encontrar otras formas de vida no necesariamente ligadas a labores agropecuarias.

En este mismo sentido, Sánchez, Primo, Ocampo y Martínez (2008). Realizan una investigación en la que sustentan que en el sector rural se aplican políticas poco favorables a las familias campesinas, lo cual provoca que busquen alternativas de sobrevivencia para resistir tanto a los cambios económicos como sociales, por lo que aplican estrategias desarrolladas por ellos mismos. La metodología fue de tipo mixta con enfoque agroecológico. En una comparación de las comunidades rurales del estado de Tlaxcala, identificaron que, en el municipio que utilizaban prácticas agroecológicas se logró mayor participación, organización social, y conciencia ecológica que conlleva a la conservación de recursos suelo y agua. Los autores explican que esto es debido a la interacción de los campesinos y las instancias gubernamentales, pero principalmente con Organizaciones No Gubernamentales, que han proporcionado metodologías diferentes a las tradicionales, como es la de campesino a campesino.

Medus (2006) en su artículo “Descentralización, autogestión, gestión local. Estudio de caso de un municipio en La Pampa, Argentina”. Describe los conceptos de descentralización, autogestión y gestión local llegando a la conclusión que el desarrollo de una comunidad se ha de alinear a mejorar la calidad de vida de sus habitantes; sustenta que, cuando se orienta a la consolidación de estructuras de extrema desigualdad con sectores excluidos, el objetivo no se cumple; explica que es necesario desarrollar el tejido social integralmente para fortalecer los componentes, de lo contrario no se tiene un resultado favorable. El artículo concluye que las políticas del Estado deben ser integrales, buscar la salud, la educación y el empleo, lo que denomina como desarrollo integrador. Argumenta que: “La gestión

local desde la autogestión no sólo es posible, sino que es generadora de un proceso sumamente interesante en un momento de des involucramiento de la sociedad argentina” (p. 12).

Por su parte, Berríos (2016) fundamenta que la agricultura es considerada como un tema central a nivel mundial para la seguridad alimentaria. Investiga en una comunidad de la región de San Martín, Argentina, en la cual la mayoría de las familias dependen de la agricultura como medio de subsistencia y generación de ingresos. Menciona que los sectores público y privado, con la cooperación internacional, pueden mejorar los niveles de producción que han establecido las mesas técnicas por producto agroalimentario. Esta investigación tuvo como objetivo identificar si las alianzas público-privadas fueron una alternativa para el desarrollo productivo y comercial en el sector de cacao. Para identificar estos elementos utilizaron la metodología de estudio de caso múltiple y se trabajó con una visión colectiva. El autor afirma que “la influencia de las variables del macroentorno y la visión colectiva de los actores fue clave para la dinámica del negocio. Además, el éxito de las APP depende de la estabilidad de las variables del macroentorno y no solo de la acción colectiva” (p. 6).

El desarrollo de la agricultura continúa siendo uno de los temas centrales a nivel mundial para garantizar la seguridad alimentaria. En los últimos años, diversos organismos internacionales han promovido que los gobiernos nacionales y empresas privadas aumenten la inversión en la agricultura, innovación y creación de espacios comunes entre el sector público-privado. En la región de San Martín, Argentina, las familias, en su gran mayoría, dependen de la agricultura como medio de subsistencia y generación de ingresos. Berríos identifica si las alianzas público-privadas fueron una alternativa para el desarrollo productivo y comercial de los sectores de cacao y Sacha Inchi en la región de San Martín. Para ello, se utilizó la metodología de Estudio de Caso Múltiple de la Mesa Técnica de Cacao y de Sacha Inchi, organizaciones que agrupan al sector público, privado y organizaciones de productores, y que trabajan con una visión colectiva.

En la tesis “Hombres del cerro y el bajío: Ixtleros candelilleros de Ramos Arizpe, Coahuila, y Mina, Nuevo León” escrita por Núñez (2011) se relata la relación que se da entre el ser humano y las plantas, la investigación aborda el desarrollo de las prácticas agrícolas que se le da a la lechuguilla (*agave lechuguilla Torrey*) y la candelilla (*euphorbia antisiphilitica Zuccarini*), dichas plantas se han desarrollado en los cerros y laderas áridas de las montañas de la Sierra Madre Oriental. Así mismo, habla de las categorizaciones que tiene campesino ixtlero con las plantas, y sobre todo con la naturaleza. También expone cómo lo que conocemos como naturaleza ha tenido un cambio, el cual modifica el juicio del hombre sobre el mundo en el que se encuentra. Por último, expone el trabajo de los Ixtleros candelilleros que al paso de los años se ha ido deteriorando, esto a consecuencia de la falta de apoyo a dicho sector, la mano de obra es escasa y la conservación de dichas plantas se están agotando, además se muestra la importancia que tienen las actividades que los productores desenvuelven con cierta práctica como los procedimientos y el vínculo que existe entre el humano-la planta, resaltando las tres fases importante de sus trabajos: el tallado a mano, el de máquina y la quema de candelilla. Sin duda el tallado de la lechuguilla y la extracción de la cera de la candelilla son prácticas que han estado bajando de precio, pero que de una forma u otra son indispensables para las industrias tales como; la costalera nacional, colchonera, automotriz, petrolera, militar y aeronáutica.

Mientras que, Martínez, Castillo y Mares (2011) en la publicación nombrada “Caracterización y selección de sitios para plantaciones de lechuguilla (*Agave lechuguilla Torr.*) en el estado de Coahuila” mencionan que esta especie de planta suculenta es una de las variedades más abundantes en el estado de Coahuila, localizada en alrededor de dos terceras partes de la superficie del estado. No obstante, las áreas donde se hallan, tienen características agroclimáticas tales como: la temperatura media, precipitación anual y altitud deseadas para una buena producción con el potencial solicitado que cumpla con el objetivo de solucionar las necesidades de calidad y cantidad que la industria procesadora demande. Además de que se presentan las características de los factores agro-ecológicos que van relacionados con una buena producción de lechuguilla, las cuales se encuentran

bajo condiciones naturales y áreas que tienen las mismas características de productividad, con el único objetivo de elegir los espacios para las plantaciones comerciales que de alguna forma aseguran los aprovechamientos con beneficios económicos a los habitantes del medio rural de zonas áridas y semiáridas del estado de Coahuila.

Con los trabajos anteriormente expuestos, se pretende obtener un conocimiento amplio de los conceptos que se están trabajando en la presente investigación. De manera que, nos aporten ideas e incluso de formas similares de trabajo, tomando como base los estudios realizados los autores antes mencionados. En el caso de las dos últimas indagaciones, se retoma el trabajo de los Ixtleros y candelilleros en zonas áridas, haciendo un énfasis del porqué se retoman dichas producciones antes mencionadas, es porque tanto la lechuguilla como la candelilla no requieren de una cantidad significativa de agua para subsistir, teniendo en cuenta que no es la cantidad de agua que preocupa sino las propiedades que ésta ofrece a los cultivos.

La información rescatada de la tesis está relacionada con el área de trabajo en donde se lleva a cabo la presente investigación, ya que, trata de la producción de ixtle en zonas áridas y que al paso de los años se ha dejado de practicar por diversas razones, ya sea por el mal precio que se le da al ixtle o porque no cuentan con mano de obra para trabajar de forma artesanal dichas cactáceas.

CAPÍTULO II

MARCO CONTEXTUAL

Conocer las características esenciales del área de trabajo en donde se desarrolla la presente investigación, se consideran importante ya que presenta una breve y concreta descripción de diversos aspectos referentes al ejido, que sirven como antecedentes para que el lector obtenga un panorama más claro.

Este capítulo describe de manera específica el entorno físico; que proporciona descripción de la situación general del ejido Jalpa, aspectos demográficos y medio físico natural, en el apartado del entorno de las especies vegetales y animales ubicamos; la flora y fauna, en el entorno normativo está la creación del ejido Jalpa, en cuanto a la normatividad jurídica de su conformación; se menciona cómo se rige el ejido y los puestos de la asamblea general, para la normativa del uso del agua; en forma breve se detalla el asunto del agua en Jalpa, y por último, está el entorno sociocultural; con información demográfica fundamental.

2.1 Entorno Físico

El desarrollo de la presente investigación llevada a cabo en el ejido Jalpa con nomenclatura 050110032 denominado por el INEGI (2010), Jalpa se ubica en el municipio de General Cepeda (05011) localizado en la Región Sureste del estado de Coahuila de Zaragoza (05), el cual se encuentra en el norte de la república mexicana y colinda con los municipios de Arteaga, Parras de la Fuente, Ramos Arizpe y Saltillo (ver imagen 1). El ejido Jalpa se ubica en las coordenadas:

Longitud 25° 33' 10.1", Latitud -101° 46' 11.2", Altitud 1,292 metros sobre el nivel del mar.



Imagen 1. Mapa tomado de la fuente: INEGI. Ubicación de Jalpa. Marco Geoestadístico, 2010.

2.1.1 Aspectos demográficos

Con base en los resultados expuestos por la encuesta intercensal del INEGI (2015) registra que el total de la población en Jalpa es de 252 habitantes, de las cuales, 145 son del sexo masculino y 107 del sexo femenino. Las edades se encuentran en un rango de 30 a 59 años.

2.1.2 Medio físico natural

En cuanto a la temperatura ambiental Enríquez (2011) menciona dicha temperatura tiende a ser extrema, se presentan cambios de manera considerable en ciertas épocas del año, llegando a alcanzar temperaturas de 35°C en verano y de 6°C bajo cero en invierno, con una media de anual de 14°C a 18°C. Las estadísticas sobre las precipitaciones reportan un rango con respecto a las “normales climatológicas, son valores medios de los elementos meteorológicos: temperatura, humedad, precipitación, evaporación, etc. calculados con los datos recabados durante un periodo largo y relativamente uniformes, generalmente de 30 años”. Las precipitaciones medias anuales del municipio General Cepeda de 350 mm³ (milímetros cúbicos), registrándose generalmente en los meses de marzo, abril, mayo, junio, julio y septiembre, teniendo escasez el resto del año (CONAGUA, 2010).

Los vientos que prevalecen en la comunidad, con dirección hacia el norte de una variación de 22.5 km/h (Enríquez, 2011), mientras que, los vientos que prevalecen soplan van con una trayectoria al sur con velocidades de 8 a 15 km/h que generan heladas de 8 a 12 días y granizadas de 2 a 5 días (Pérez, 2010).

2.2 Especies vegetales y animales

2.2.1 Flora

La vegetación es escasa en la mayor parte del territorio, corresponde al tipo de matorral y desierto. Existen fundamentalmente plantas resistentes a las sequías como: biznaga, lechuguilla, gobernadora, mezquite, nopal y ruda, las cuales se desarrollan en un suelo arenoso.

| | | |
|---|---|--|
| <p>Biznaga <i>Echinocactus platyacanthus</i></p>  | <p>Lechuguilla <i>Agave lechuguilla</i></p>  | <p>Gobernadora <i>Larrea tridentata</i></p>  |
| <p>Mezquite <i>Prosopis velutina</i></p>  | <p>Nopal <i>Opuntia ficus-indica</i></p>  | <p>Ruda <i>Ruta</i></p>  |

Cuadro 2. Fuente: elaboración propia con datos de la tesis de Grupo CESANA (Centro de Salud Natural Alternativo) del Ejido Jalpa, General Cepeda, Coahuila. 2011.

2.2.2 Fauna

En cuanto a la fauna que se encuentran en el ejido son: la liebre, coyote, conejo, ardilla, aura, zopilote, cuervo, urraca, gorrión, pájaro carpintero y serpiente roja (Pérez, 2010).

| | | | |
|---|---|--|---|
| Liebre <i>Lepus alleni</i> | Coyote <i>Canis latrans</i> | Conejo <i>Oryctolagus cuniculus</i> | Ardilla <i>Sciurus aureogaster</i> |
|  |  |  |  |
| Aura <i>Cathartes aura</i> | Zopilote <i>Coragyps atratus</i> | Cuervo <i>Corvus corax</i> | Urraca <i>Pica pica</i> |
|  |  |  |  |
| Gorrión <i>Haemorhous mexicanus</i> | Pájaro carpintero <i>Picidae</i> | Serpiente roja (coralillo) <i>Lampropeltis triangulum</i> | |
|  |  |  | |

Cuadro 3. Fuente: elaboración propia con datos de la tesis de Grupo CESANA (Centro de Salud Natural Alternativo) del Ejido Jalpa, General Cepeda, Coahuila. 2011.

2.3 Entorno normativo

2.3.1 Creación del ejido Jalpa

El ejido Jalpa, perteneciente al municipio de General Cepeda del estado de Coahuila fue fundado el 24 de junio de 1936. A casi un centenario de la fundación del ejido, en la Ley Agraria (1992) en su Artículo 9º se menciona que los ejidos tienen personalidad jurídica y patrimonio propio y son propietarios de las tierras que les han sido dotadas o de las que hubieren adquirido por cualquier otro título” (p.2).

2.3.2 Normatividad jurídica de su conformación

El Artículo 10 (Ley Agraria, 1992) indica que:

“Los ejidos operan de acuerdo con su reglamento interno, sin más limitaciones en sus actividades que las que dispone la ley. Su reglamento se inscribirá en el Registro Agrario Nacional, y deberá contener las bases generales para la organización económica y social del ejido que se adopten libremente, los requisitos para admitir nuevos ejidatarios, las reglas para el aprovechamiento de las tierras de uso común, así como las demás disposiciones que conforme a esta ley deban ser incluidas en el reglamento y las demás que cada ejido considere pertinentes”. (p.2).

El ejido cuenta con una superficie territorial de 4, 940 ha., posteriormente obtuvieron por ampliación 2, 888 ha. a través de la Procuraduría Agraria el 29 de Julio del 2000. La superficie de tierras parceladas corresponde a 1,398.550.630 ha. la superficie considerada como zona urbana es de 14 ha. y las tierras de uso común son de 6, 525 ha. (León, 2020).

Respecto al uso del territorio físico el Artículo 73 de la Ley Agraria (1992) describe que:

“Las tierras ejidales de uso común constituyen el sustento económico de la vida en comunidad del ejido y están conformadas por aquellas tierras que no hubieren sido especialmente reservadas por la asamblea para el asentamiento del núcleo de población, ni sean tierras parceladas”. (p. 13).

En este sentido los ejidos deben contar con órganos internos. El Artículo 21 de Ley Agraria (1992) señala que son estos: “Asamblea; Comisariado ejidal; y el Consejo de Vigilancia. El Artículo 22 indica que “El órgano supremo de los ejidos siempre será la asamblea, en la que participan todos los ejidatarios”. Actualmente se desarrolla la presente investigación en el ejido Jalpa, el cual se encuentra habitado por 87 ejidatarios, y en su estructura organizacional se encuentran; el comisariado ejidal (no cuenta con un auxiliar), quien se encarga de la ejecución de los acuerdos de la asamblea, así mismo de la representación y gestión administrativa del ejido, mientras que el secretario de la asamblea general, realiza el registro de las actividades formales y la toma de decisiones, apoya en la logística previa a una la

asamblea general y el tesorero, maneja los recursos económicos generados por las actividades desarrolladas por la asamblea general.

Dentro de la asamblea general, se tiene el Consejo de vigilancia el cual tiene las siguientes facultades y obligaciones:

“Vigilar que los actos del comisariado se ajusten a los preceptos de la ley y a lo dispuesto por el reglamento interno o la asamblea; Revisar las cuentas y operaciones del comisariado a fin de darlas a conocer a la asamblea y denunciar ante ésta las irregularidades en que haya incurrido el comisariado; Convocar a asamblea cuando no lo haga el comisariado; y Las demás que señalen la ley y el reglamento interno del ejido” (p. 7).

En Jalpa el Consejo de Vigilancia lo integran un presidente, secretario y un tesorero. El comisariado ejidal, secretario y tesorero al igual que el Consejo de Vigilancia fueron propuestos y electos el día 27 de febrero del año 2019 por los ejidatarios pertenecientes a la Asamblea General (León, 2020).

2.3.3 Normatividad del uso del agua

En el Artículo 52 de Ley Agraria (1992) se menciona que “El uso o aprovechamiento de las aguas ejidales corresponde a los propios ejidos y a los ejidatarios, según se trate de tierras comunes o parceladas”. El Artículo 53 de la Ley Agraria (1992) describe que “La distribución, servidumbres de uso y de paso, mantenimiento, contribuciones, tarifas, transmisiones de derechos y demás aspectos relativos al uso de volúmenes de agua de los ejidos estarán regidas por lo dispuesto en las leyes y normatividad de la materia”. (p.10).

Mientras que el Artículo 54 de la Ley Agraria (1992) refieren que “Los núcleos de población ejidal beneficiados con aguas correspondientes a distritos de riego u otros sistemas de abastecimiento están obligados a cubrir las tarifas aplicables”. En cuanto al Artículo 55 de la Ley Agraria (1992) cita que:

“Los aguajes comprendidos dentro de las tierras ejidales, siempre que no hayan sido legalmente asignados individualmente, serán de uso común y su aprovechamiento se hará conforme lo disponga el reglamento interno del ejido o, en su defecto, de acuerdo con

la costumbre de cada ejido, siempre y cuando no se contravenga la ley y normatividad de la materia” (p.10).

2.4 Entorno económico

2.4.1 Descripción de las principales actividades económicas

Las actividades económicas que destacan en el ejido Jalpa según datos del INEGI (2010) son la agricultura principalmente la producción de maíz, alfalfa como forraje proteico, lechuguilla y trigo. La cría y explotación de animales considerados como especies menores tales como: porcinos, caprinos, ovinos y aves de corral. También se desarrollan las actividades de corte o siembra de árboles, pesca o caza de animales, explotación de minas, elaboración de artesanías, comercio entre otras. Destacando que la principal actividad económica es la agricultura de maíz de temporal.

2.5 Entorno sociocultural

2.5.1 Información demográfica fundamental

El ejido Jalpa cuenta con cuatro de siete niveles educativos; preescolar, primaria, secundaria y preparatoria. De los 252 habitantes que viven en Jalpa INEGI (2010), 15 de ellos han asistido a la escuela, únicamente 27 cursaron hasta la secundaria, 11 con educación media superior, 97 tienen una escolaridad incompleta ya sea por excesos de inasistencias a las clases, reprobar materias o simplemente dejar de estudiar, 33 son analfabetas, es decir, son personas que no saben leer ni escribir, 29 saben leer y escribir, sin estudios. De acuerdo a los datos mencionados se tiene información concreta del 85.13% de la población y se desconocen datos del 15.87%.

Con respecto a los servicios de salud se señala que, el ejido Jalpa no cuenta con una clínica o centro de salud, carece de consultorio particular y partera, solo tienen el servicio de la brigada móvil de salud. Hablando de las telecomunicaciones, carecen de internet y teléfono público, actualmente cuentan con señal vía de comunicación digital de telefonía móvil y servicio de televisión satelital, con respecto a los envíos o recepción de dinero no cuentan con el servicio de banca o telegrafía.

En cuanto al entorno cultural, de acuerdo a la información proporcionada por la escuela de Historia a través una entrevista realizada al Dr. Carlos Manuel Valdez por la Dra. Adriana Moreno y el Dr. Esaú Bravo², se puede describir que en el proyecto “Historia y tradiciones en las cuencas de San Francisco de los Patos (hoy General Cepeda, Coahuila)³ detectaron que el ejido Jalpa cuenta con al menos “mil años de historia” pues en palabras del experto se han encontrado cuentos, leyendas, poemas y representaciones que vienen desde la España Medieval e incluso hay vocabulario que no es del lenguaje actual sino del español mexicano que viene de muy lejos.

El entorno ambiental describe que actualmente se presenta un conflicto socio-cultural con respecto al basurero de desechos tóxicos que se encuentra en medio de los ejidos aledaños al ejido Noria de la Sabina, Porvenir de Jalpa y El Pilar de Richardson. En el periódico La Jornada (2017) se menciona la lucha constante que se ha tenido en contra del basurero tóxico. El Dr. Valdez menciona que identificaron que existen proyectos para obtener el agua de todo este el subsuelo de esta región, menciona el Dr. Valdez que si se logra hacer la ciudad en Derramadero⁴ van a acabar con el agua de los ejidos entre los que se encuentra Jalpa, pero también pueden perjudicar a los vitivinicultores de toda esta región desde Parras hasta el municipio de Saltillo. Se menciona en la entrevista que revisaron la historia identificando que el nombre de Jalpa significa “el lugar de las arenas y es un nombre náhuatl”. También menciona que en Jalpa existe liderazgo a través de personas identificadas por la misma comunidad, así como en otras comunidades del municipio de General Cepeda, Coahuila “hay gente que piensa y gente que quiere seguir siendo campesina”. El Dr. Valdez describe a Jalpa como un lugar privilegiado, en

² Dra. Adriana Moreno y el Dr. Esaú Bravo, miembros del equipo de investigación interdisciplinaria del proyecto CEC-IcreA “Comunidades Emergentes de Conocimiento y Procesos de Investigación-Creación Audiovisual”.

³ Proyecto “Historia y tradiciones en las cuencas de San Francisco de los Patos (hoy General Cepeda, Coahuila)”. Proyecto de Investigación de la Escuela de Ciencias Sociales de la UAdeC. Coordinado por el Dr. Carlos Manuel Valdez. En curso desde el año 2017.

⁴ El Derramadero está situado en el Municipio de Saltillo (en el Estado de Coahuila de Zaragoza). El pueblo de El Derramadero está situado a 32.7 kilómetros de Saltillo, que es la localidad más poblada del municipio, en dirección Noroeste.

sus propias palabras argumenta que “tienen una historia muy curiosa, una historia religiosa única con algunas cuestiones incluso digamos de imaginario sobre los santos, sobre un poco brujerías, y así cosas por el estilo, pero con gente muy sólida ideológicamente”.

Conocer la importancia de la ubicación, la estructura organizacional, normativa, social y cultural, la fauna y flora con la que cuenta el ejido Jalpa, hábitos de vida de las personas, sus principales actividades económicas y nivel educativo, todo aquello que conforman las características individuales de la comunidad. En este capítulo se ha mostrado un panorama del ejido Jalpa, sus antecedentes y su información más actualizada, esperando que la presente investigación amplíe la información y el conocimiento de dicho ejido, con el propósito de que la intervención y participación generen beneficios para los jóvenes rurales y el resto de los habitantes pertenecientes al ejido Jalpa.

CAPÍTULO III

MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se establecen los conceptos que dan sustento a la presente investigación. Se definen los conceptos de desarrollo, comunidad, participación y jóvenes rurales. Se presentan los conceptos y se describen las relaciones entre ellos, para tener una idea más clara de cómo aportan información para entender la dirección de la presente investigación. Se desenvuelven los conceptos de desarrollo, con sub apartados de desarrollo rural, desarrollo sustentable y desarrollo económico, comunidad, participación y jóvenes rurales, estos conceptos principales fueron propuestos por la relación que se tiene con el resto de la presente investigación y porque son conceptos claves que se mencionan el título, en la pregunta de investigación y en los objetivos.

3.1 Desarrollo

Desde la perspectiva de la sociología la cual contempla diversas corrientes, el desarrollo en términos coloquiales significa crecimiento, progreso, ampliación o evolución de algo. Se hace necesario hacer explícito y comprensible el determinar un proceso de desarrollo en tal o cual circunstancia; Ander- Egg (2000) describe al desarrollo como:

“conjunto de elementos que conlleva a las personas hacia la aceptación y realización de innovación, bien sea de tipo material, inmaterial, o cambios estructurales en su organización social, económica, política o cultural, con el fin de mejorar sus condiciones individuales o colectivas de vida.” p. 24.

Sachs (2012) define que el desarrollo se muestra en el mundo como una serie de entidades uniformes que no permanecen juntas por el dominio político de los tiempos coloniales, donde se estaba sujeto a la administración y ocupación por parte de un poder colonial, pero sí de la interdependencia económica, haciendo referencia a países que forman una relación de mutua dependencia para la creación de bienes y servicios que los habitantes necesitan.

3.1.1 Desarrollo rural

El Objetivo principal del desarrollo rural es impulsar procesos de transformación de la sociedad rural, principalmente de la clase campesina y promover alternativas para el desarrollo del sector silvoagropecuario. Machado (1992) define al desarrollo rural como un proceso de transformación de las comunidades rurales, no se debe confundir con el marco de desarrollo agrario o con la economía campesina con fines productivos, identifica al conjunto de propuestas para mejorar condiciones de vida. p.3. Las actividades principales en la promoción del desarrollo rural parten desde la identificación de las causas y consecuencias que promueven dicho desarrollo, este surge y se fundamenta después de la II Guerra mundial, con el plan Marshall y la teoría del desarrollo de J. J. Rostow.

Para un conocer el por qué se menciona el plan Marshall, Rapoport y Spiguell (2009) señalan que:

“El Secretario de Estado George Marshall anunció el Programa de Recuperación Económica para la Reconstrucción de Europa (ERP). Este plan, presentado como medio para restablecer la prosperidad internacional y de las naciones involucradas, conjugaba tres objetivos: a) expandir las exportaciones norteamericanas para aventar el peligro de una depresión económica, b) favorecer la reconstrucción económica y la estabilidad política de los países capitalistas europeos, consolidando el sistema social vigente frente al crecimiento de la influencia electoral comunista y de los potenciales “riesgos revolucionarios” que podrían devenir sin esa ayuda y c) frenar a la Unión Soviética” p. 10.

En tanto, Ramírez y Tulaís (2002) mencionan que, científicamente el desarrollo rural se ha abordado a través de diferentes disciplinas tales como educación, economía, sociología, política y antropología y recientemente se han estudiado factores correspondientes a las ciencias ambientales, administrativas, étnicas y comerciales y que actualmente concibe al Desarrollo Rural Sustentable como “el mejoramiento integral del bienestar social de la población y de las actividades económicas en el territorio comprendido fuera de los núcleos considerados urbanos de acuerdo con las disposiciones aplicables” p. 32.

Mientras que Herrera, Lutz y Vizcarra (2008) determinan al desarrollo rural como un conjunto “teórico-metodológico” formado por procedimientos y metas para el mejoramiento de la calidad de la vida de los pobladores del campo, los enfoques que lo conforman no son de aplicación universal y estos responden a la demanda de un contexto determinado, reconocen acciones científicas para proporcionar a la población del campo opciones de desarrollo.

En México el desarrollo rural, como lo considera Herrera (2009) en su artículo “Apuntes sobre las instituciones y los programas de desarrollo rural en México. Del Estado benefactor al Estado neoliberal”, a partir del diseño de una nueva ingeniería institucional adecuada para dar respuesta a los impactos del Tratado de Libre Comercio, México, Estados Unidos y Canadá, haciendo referencia al medio rural, Carlos Salinas de Gortari presidente de México en el sexenio comprendido de 1988 a 1994, apertura programas de apoyo al campo centrados en el impulso de las actividades comerciales y que dan fundamento a la modificación del Artículo 27 Constitucional. Dicho autor describe que el cambio en el medio rural en el que, actualmente nos encontramos fue marcado por los diversos acontecimientos durante los sexenios de Miguel de La Madrid, Carlos Salinas y Ernesto Zedillo en los periodos que comprende de 1982 a 1998, de 1998 a 1994 y 1994 al 2000, respectivamente.

El concepto de desarrollo rural se encuentra interrelacionado con la territorialidad, y no es acaso que siga siendo tema de debate hoy en día, no es solo una respuesta a los cambios económicos y sociales que se generan dentro de cada país, y en el contexto de la globalización, éste responde a las necesidades a adaptarse a los aspectos metodológicos y actividades de nuevas exigencias que se han impuesto por los cambios e impactos no deseados. Además, la concepción del Desarrollo Rural involucra seis dimensiones; a saber: a) la dimensión espacial parte de una unidad mínima de planeación llamada microrregión, b) la dimensión institucional es la modernización del Estado y de la sociedad civil, c) la dimensión productiva y económica surge por medio de la búsqueda óptima de producción agrícola y la economía campesina como sectores amplios, es involucrar proyectos productivos

viables, d) la dimensión del manejo de los recursos naturales y la sostenibilidad, se trata del uso razonado de recursos naturales y del medio ambiente en general, e) la dimensión rural-urbana que considera los límites entre lo urbano y lo rural y como se comprenden entre las sociedades locales y las microrregiones y por último f) la dimensión política, que se refiere al desarrollo de la democracia y de mecanismos de participación.

3.1.2 Desarrollo sustentable

De acuerdo al informe Brundtland, los autores Sánchez, Romero y Ezcurra (1992) mencionan que este concepto se encuentra presente en la literatura y organismos internacionales como las Naciones Unidas, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, el Banco Mundial y la Unión Europea, y rezaga tres elementos básicos, que son la sustentabilidad ecológica, social y económica. El concepto tiende a caer en generalizaciones y va de la mano con tres factores; el político, económico y ambiental, lo que provoca en muchas ocasiones que se generalice en solo el medio ambiente. Mientras que Hardoy (1992) citado por Cárdenas (1999) menciona que el término "*Sustainable Development*" se mencionó oficialmente en 1987, en el informe *Our Common Future*, realizado por la Comisión Mundial sobre Desarrollo y Medioambiente, conocida como la Comisión Brundtland, quien define el término como: "... satisfacer las necesidades de la presente generación sin comprometer la habilidad de futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades..." (p.6).

En muchas de las situaciones, las malas prácticas agrícolas provocan desgaste de los recursos vitales como la tierra, el agua y los bosques, los cuales se van regenerando a un ritmo más lento del que son explotados. Todo esto genera un impacto en el ser humano, provocando que se tomen las medidas necesarias para afrontar de la mejor manera posible los cambios en el medio ambiente. Entonces, es en este punto el concepto de desarrollo sustentable debe dejar de ser sólo teoría y pasar a la práctica. Sin embargo, no es un asunto que se afronte individualmente, ya que es un inconveniente de magnitud global. Por último, la importancia del

desarrollo sustentable consiste en preservar por el mejoramiento de la calidad de vida del ser humano, utilizando solo lo necesario de los recursos naturales.

Por otro lado, Estrella y González (2017) mencionan que es un proceso medible que se da mediante criterios e indicadores de carácter ambiental, económico y social que pretende mejorar la productividad y calidad de vida de las personas. Se basa en la preservación del equilibrio ecológico, el aprovechamiento de los recursos naturales, la protección y cuidado del ambiente a manera que no se comprometa las necesidades demandadas por las futuras generaciones. De tal forma que el manejo y cuidado dependen no solo de los pobladores sino también de las instituciones, ya que, por ser una problemática global dependen una de la otra.

3.1.3 Desarrollo económico

Con base en la visión de Truman (1949), Wolfgang Sachs (1997) menciona que bajo la imposición del "desarrollo económico" se tuvo un cambio en la manera de ver el mundo, lo cual provocó que el concepto de desarrollo se construyera como un valor universal. En 1929 la Ley de Desarrollo de Estados Unidos, la cual aún se encontraba bajo dominios del marco colonial, al desarrollo se le consideraba de una forma hereditaria: "el concepto se aplicaba exclusivamente al primer deber del doble mandato y representaba la explotación económica de recursos como la tierra, los minerales y los productos forestales. El segundo deber era definido como progreso y bienestar" (p.2).

El asunto del desarrollo económico presume procesos para activar innovaciones e inversiones teniendo como intención crear un sistema eficaz de producción y distribución para los bienes y servicios. El desarrollo económico abarca un aumento en los ingresos de la población, expresado por el nivel de consumo y bienestar. Por tanto, el ejido Jalpa es una zona rural, si bien las zonas rurales tienen un papel importante en el crecimiento económico el cual se vincula con la producción alimentaria de los países en desarrollo, la tierra es el factor importante en este caso, ya que por medio de la tierra se generan los alimentos que abastecen a otros lugares y generan ingresos económicos. Un informe de la FAO (2017) menciona que, si se tiene la tierra, el agua y a los jóvenes no necesitan migrar a otros lugares para

buscar empleo., De tal manera que se requiere una transformación que genere mayor potencial no solo en la producción de alimentos sino en la generación de empleos dentro de las zonas rurales.

3.2 Comunidad

De acuerdo con Maclver, M. Arce (1963) define comunidad como un grupo de individuos que viven juntos, que creen pertenecer al grupo y compartir intereses personales. En tanto Causse (2009) menciona que, en las definiciones más recientes se hace un énfasis en dos puntos claves: los estructurales que describen a la comunidad como un grupo geográficamente manejado por instituciones u organizaciones de enfoque político, social y económico y los funcionales, que relatan las penurias y beneficios mutuos, aunque pueden aplicarse a otras entidades, no solo a la comunidad como concepto.

Por otro lado, Liceaga (2010) describe que, en Latinoamérica, el término comunidad se utiliza para indicar los agrupamientos humanos, puede ser asociado sin que se contradigan los numerosos significados con experiencias económicas y culturales que ciñen sus raíces en pueblos indígenas o siguiendo con la expresión de campesindio, que no son más que campesinos en tierras de indios según Armando Bartra. Dicha mención trata de la condición histórica del campesinado, de su papel como clase trabajadora, que al paso del tiempo se ha transformado la línea estructural, la clase campesina era considerada sólo en el área de la productividad; es decir, era un eslabón más para la obtención de la riqueza y el capital, es por eso que se creó el término de campesindio, campesinos en tierra de indios.

En términos sociológicos, Ander-Egg (2017) define que la comunidad es una:

“Organización Social resultante de un proceso donde individuos o grupos, comparten actividades y objetivos comunes; están caracterizados por fuertes lazos de solidaridad y cierta garantía de pertenencia a ellas, con el propósito de satisfacer necesidades, resolver problemas o desempeñar funciones sociales relevantes a escala local”. p. 18.

En la presente investigación se retoma la definición realizada por Causse (2010) y Ander-Egg (2017), puesto que son las que se relacionan con la forma de trabajo que se está desarrollando, ya que, Jalpa está constituido por grupos de personas y dichos miembros comparten actividades e intereses comunes, donde es posible que puedan contribuir para la solución de los problemas colectivos.

3.3 Participación

En cuanto a la participación campesina, Arrobo y Prieto (1995) entienden que en la sociedad actual se encuentran otras formas de participación, puede ser individual, por ejemplo, en los proyectos del Programa Nacional de Desarrollo (PRONADER) principalmente se hace alusión a los pequeños productores y la colaboración grupal que es llevada a cabo por organizaciones de segundo grado como las federaciones cámaras o uniones y las de tercer grado que son las confederaciones y uniones.

Marchioni (2001) menciona que la participación se da por medio de una interacción de diferentes personas, grupos, asociaciones, servicios y administraciones, que durante el proceso se van relacionando entre sí, teniendo como punto fundamental la participación. Retomando a Tommasoli (2003) quien hace referencia que, en los últimos años, el desarrollo participativo se ha mostrado como prioridad de la ayuda oficial al desarrollo, la cual se fundamenta en el papel de la población quien define y lleva a cabo las políticas de desarrollo de acuerdo a sus necesidades. Dicha perspectiva es basada en el compañerismo de las instancias para incurrir en las disposiciones generales hasta ser capaz de subir peldaño tras peldaño en las decisiones del Estado. Por último, Henry Sannoff, citado por Romero et al., (2004) define el concepto de participación en términos claros y sencillos: *“participación significa la colaboración de personas que persiguen objetivos que ellas mismas han establecido”*. p.35. La participación es la aprobación y reconocimiento del otro; también, es una forma de constituir los procesos de proyección y las maneras diferentes en que la población percibe su realidad, pondera sus necesidades, especifica las aspiraciones y contribuye con información significativa para lograr resultados.

De tal manera que, la participación de los miembros de la comunidad es un elemento clave en la presente investigación y tiene una importancia continua, se puede llegar a decir que es un derecho social el empoderamiento y la autonomía de las personas. La participación entendida como la interacción, colaboración, integración y ayuda mutua entre las personas ayuda a pensar y dar soluciones a problemas que aquejan al grupo. En las definiciones mencionadas anteriormente, se retoman los de Marchioni, Tommasoli y Henry Sannoff, quienes coinciden en que la participación es realmente efectiva, e impulsa a la ciudadanía por medio del fortalecimiento de sus capacidades. Es importante recalcar que, son necesarias las recomendaciones por parte de los integrantes del equipo de investigación para que al equipo los alumnos nos proporcionen información para detectar la colaboración y así proponer acciones que faciliten la participación entre los habitantes.

3.4 Juventud rural

Para Durston (1998) enfatiza que la "juventud" es la etapa donde se comienza con los compromisos y las responsabilidades de adulto, haciendo referencia a las responsabilidades que se le otorgan como los jefes(as) de familia que tiempos atrás se le designaba por ser mayor de edad y frecuentemente sucedía más los casos de los varones. En dicha etapa el trabajo tiene mayor presencia provocando la disminución de esparcimiento, mientras que el aprendizaje llega a su apogeo y después se merma. Zapata menciona que:

“El joven rural, como todos los jóvenes, pertenece, vive y se desarrolla en una familia, la que constituye un grupo primario de socialización y, por lo tanto, es el ambiente más cercano e importante en largos años de crecimiento y formación del individuo”. p.78.

Por lo tanto, Solum (2001) menciona que los jóvenes son una fracción definida de la población que tiene necesidades específicas agravadas; que tienen derechos y contribuciones de buen potencial que no ejercen, esto debido a que muchas de las veces hay grupos de adultos que promueven acciones que de alguna manera acompañen o faciliten el proceso que los jóvenes están realizando, en este sentido entendemos que los roles y responsabilidades que se les asigna a los jóvenes rurales desde edades tempranas, entonces para que los jóvenes ejerzan su

potencial deben de examinar su realidad y sus esquemas culturales de dinámicos de esparcimiento ya que durante la niñez se les asignan funciones y roles de adulto, esto significa que desde niño se activan las capacidades productivas para la supervivencia. Para formular una política de juventud rural, es indispensable dialogar sobre tres puntos importantes: 1). la naturaleza, 2). la juventud como etapa de vida; dinámicas personales en la etapa juvenil rural y 3). la estrategia pública, para que satisfaga necesidades actuales y futuras, para así facilitar sus aportaciones al desarrollo. Mientras que, Rivera (2012) describe que en los debates antropológicos que se llevaron a cabo en México se alegó que la juventud no estaba en el mundo rural. Dando a entender que dicha aseveración quizá no fue por falta de estudios en las áreas rurales, sino el resultado de inciertos puntos de vista, de los cuales se abordó el estudio del contexto en el campo durante las primeras décadas del siglo xx. En dicho debate, existió poca o nula presencia de los jóvenes. Es un hecho que las modificaciones que han surgido en la economía mundial desordenaron y cambiaron importantes mecanismos de algunas de las principales instituciones donde con anterioridad ya se había edificado el proceso de socialización, pertenencia e integración de parte de los jóvenes rurales.

Dichas aseveraciones dan elementos para mencionar que, en la presente investigación se mencione la importancia de los jóvenes rurales; su participación en actividades agropecuarias y rurales, consiguen comenzar la productividad, el desarrollo de la agroindustria y desarrollar los servicios en sus comunidades, en este caso Jalpa.

Pérez (2010) entrevistado por Núñez (2010) menciona el otro segmento que le falta a las políticas de juventud, asegurando que es un aspecto que no se debe tomar a la ligera, ya que tiene mucho que ver con ese fragmento que se ha provocado:

“...es la necesidad de una institucionalidad de las políticas que esté permanentemente revisando los cambios juveniles que muestran los estudios. Por lo general, las instituciones gubernamentales en general, las instancias de juventud en específico y aún las organizaciones de la sociedad civil que trabajan con jóvenes, que en algunos países son más importantes por sus acciones que los propios gobiernos, tienen

escasos incentivos para buscar alternativas distintas para la concreción de políticas y programas para jóvenes”. p.84.

Con base en el estudio de Corduneanu (2014) citado por Cornejo (2016) menciona que, “su análisis muestra que la juventud rural expresa una gran participación en el espacio público, si bien se aleja de la participación institucional, parece aproximarse a formas de participación política social en la búsqueda de visibilidad y derechos” (p. 13). Corduneanu señala que, dicho estudio es un indicador con el que las juventudes rurales han generado popularidad y transparencia con contenido de acción política; es decir, que buscan maneras de intervenir en la vida política del país. Para Pacheco León (2013) citada por Cornejo (2016) hace mención a que:

“La juventud rural en México ha sido escasamente estudiada debido a su ocultamiento dentro de la categoría de juventud, ya que en sus orígenes ésta se refirió a los jóvenes urbanos. Este ocultamiento de las juventudes rurales ocurría porque generalmente se les consideraba en tránsito hacia la urbanización, pero no como sujetos portadores de un proyecto de sociedad en sí misma. El surgimiento de los jóvenes rurales como actores sociales y políticos es indispensable)” pag. 29

En este sentido, en la presente investigación se hace el relato a que es necesario una relación a la visión de la representación de cómo los jóvenes edifican en el desarrollo de sus actividades diarias, el significado sobre juventud rural. La ruta hacia este juicio implica identificar, inicialmente, su escenario objetivo en los campos como lo es el familiar, escolar y el Estado. Se entiende que en la actualidad la juventud es percibida como un período nuevo de la vida el cual pone elementos aptos y convenientes que la convierten en independiente. Por lo tanto, es cierto que, dentro de la población total, es la juventud que tiende a trasladarse a otras zonas, habitualmente hacia zonas urbanas, con el objetivo de continuar con sus estudios o de mejorar las condiciones de vida por medio del trabajo. De esta manera, la población joven, de alguna u otra forma dependerá su estancia en su lugar de origen en base a las oportunidades laborales que el ejido pueda ofrecer.

CAPÍTULO IV

MARCO METODOLÓGICO

4.1 Enfoque de la investigación

La presente investigación hace parte del proyecto de investigación "Comunidades Emergentes de Conocimiento y Procesos de Investigación-Creación Audiovisual" el cual es un proyecto interdisciplinario, con enfoque de metodologías participativas y en el cual se busca aportar, generar y gestionar conocimientos entre comunidades académicas y no académicas. Al hablar de investigación, Hernández y Mendoza (2008) mencionan que es un *“conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema con el resultado (o el objetivo) de ampliar su conocimiento”*. p.4.

Almaguer (2013) menciona que la Investigación de Acción Participativa (IAP) es una metodología complicada y dura con descripciones específicas, señalando que “no hay mejor aproximación metodológica que la de desarrollar conocimiento desde los actores involucrados en el proceso, con el fin de lograr una transformación en procesos sociales concretos” (p.10).

Balcázar (2003) citado por Almaguer (2013) plantea una clasificación de las aproximaciones de

“Investigación de Acción Participativa en función a tres componentes: 1) el grado de control que los individuos tienen sobre el proceso de investigación-acción; 2) el grado de colaboración en la toma de decisiones que existe entre los investigadores profesionales (externos) y los miembros de la comunidad; y 3) el nivel de compromiso de los participantes de la comunidad y los investigadores externos, con el proceso de investigación y cambio social” p.11.

Si bien, el enfoque de la investigación es la representación en la que el investigador se acerca al grupo que se está estudiando. Es la perspectiva de la cual afronta el tema, que se transformará dependiendo del tipo de las deducciones que se

pretenden encontrar. Por ejemplo, un investigador que pretende adquirir más datos, en este caso son las aptitudes, habilidades y actitudes de los jóvenes.

4.1.1 Investigación mixta

Hernández y Mendoza (2018) aluden que, los métodos mixtos constituyen un conjunto de métodos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación que involucran la recolección y análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos, así como su unión y discusión conjunta, para ejecutar deducciones producto de toda esa información obtenida y conseguir el sentido de la población bajo estudio.

Por otro lado, Chen y John (2006) citado por Hernández (2018) mencionan que los métodos de investigación mixta son la unificación sistemática entre los métodos cuantitativos y cualitativos que dan resultado a un solo estudio con el propósito de obtener un panorama amplio y completo del foco de estudio.

En toda investigación se tiene el objetivo de revelar algo. Para el enfoque cualitativo su búsqueda primordial es el esparcimiento de los datos y averiguación, mientras que en el enfoque cuantitativo se trabaja de manera intencional limitar la información, es decir, medir con precisión las variables del estudio. Es importante señalar que, en una indagación con enfoque mixto, tanto el enfoque cuantitativo como el cualitativo son significativos y ventajosos, ninguno de los dos predomina, al contrario, se trabaja de manera ligada, lo cual reconoce la comprensión de la realidad que se está estudiando de un modo más completo.

4.2 Descripción de los participantes en el estudio

En la presente investigación se trabajó con los estudiantes del “Tele-bachillerato Comunitario de Jalpa” ésta pequeña institución cuenta con un salón de clases y dos maestros. En total están inscritos 17 alumnos, 11 son pertenecientes al ejido Jalpa y los otros 6 son de comunidades aledañas. Mencionando solo a los 11 estudiantes que pertenecen a Jalpa, 5 son del sexo masculino y 6 del sexo femenino con un rango promedio de edad de 15 a 18 años. La decisión de trabajar con los estudiantes de la preparatoria fue por iniciativa del presidente del consejo de vigilancia, se

espera trabajar con los jóvenes para que sean ellos que lideren las iniciativas de los posibles proyectos productivos para el desarrollo del ejido.

4.3 Técnicas aplicadas

En este apartado, se presentan y describen las técnicas que se utilizaron en la presente investigación, dichas técnicas fueron la observación participante o de acción participativa, técnicas participativas, encuestas y talleres, se optó por trabajar con dichas herramientas ya que, por medio de las mismas se obtienen datos concretos que responden a los objetivos específicos como el de describir y analizar las habilidades y aptitudes de los jóvenes, el generar información relevante para un proceso de intervención en el ejido Jalpa por medio de la identificación de las actividades productivas.

En la presente investigación se trabajó con los métodos cuantitativos y cualitativos, plasmados a continuación en las siguientes técnicas:

4.3.1 Observación participante o de acción participativa

Marshall y Rossman (1989) citados por Kawulich (2005) detallan la observación como "la descripción sistemática de eventos, comportamientos y artefactos en el escenario social elegido para ser estudiado". Las observaciones permiten al espectador a narrar situaciones existentes utilizando los cinco sentidos oído, vista, olfato, tacto y gusto, presentando una "fotografía escrita" del contexto en estudio (Erlandson, Harris, Skipper y Allen 1993). Mientras que, DeWalt (2002) menciona que la observación participante es un proceso que autoriza a los investigadores a instruirse de las acciones de las personas en estudio en el espacio natural por medio de la observación y participación en las actividades. Proporciona el argumento para desarrollar pautas de muestreo y guías de entrevistas.

4.3.2 Técnicas participativas

Vargas (1984) menciona que las técnicas participativas significan comenzar siempre de la práctica, es decir, de lo que la gente sabe, vive y siente; los distintos

escenarios e inconvenientes que desafían su vida. Es desenvolver un proceso de teorización como un asunto persistente, sistemático y creciente al compás de los participantes, aprobando ir situando lo cotidiano, lo individual y parcial dentro de lo social, lo colectivo y lo estructural.

Por otro lado, Núñez (1990) menciona que las técnicas participativas son basadas en el estímulo del principio activo del aprendizaje y conocimiento: el conocimiento crítico se establece, se transforma, por medio de métodos intelectuales que involucra el llevar a cabo relaciones, meditaciones, formular conclusiones, observaciones o síntesis, de manera activa y consciente.

De modo que, Jara (2019) menciona que las técnicas participativas son herramientas que se pueden utilizar en métodos explicativos, informativos, de toma de decisiones, etc. Por ello se eligió dicha técnica, porque es para conseguir conocimientos que nos permite partir siempre de la práctica, es decir de eso que las personas saben, las vivencias y de las emociones que diversas situaciones producen, así como de los inconvenientes y dificultades de nuestro entorno.

4.3.3 Talleres

Existen varios tipos de técnicas participativas, pero las cuatro más sobresalientes son la vivencial, con actuación, auditiva y audiovisuales y las visuales. En la presente investigación se trabajó las técnicas visuales, “en este rubro podemos diferenciar las técnicas escritas (papelógrafos, lectura de textos, tarjetas, mapas.) de las técnicas gráficas (afiches, rompecabezas, fotografías.)” (Jara, 2019. p.2). los talleres se realizan para encontrar otras respuestas y se construyen junto con la gente, de tal modo que las propuestas generadas deben encajar con las necesidades de los habitantes y del proyecto; para el caso de los mapas, estos se configuran como muestras relacionales porque se incorpora con certeza información que se cruza entre los habitantes del ejido y se visualiza por donde circula información dentro de una comunidad.

De acuerdo a los dos rubros encontrados, hay que distinguir aquellas que son extra originadas por el grupo de investigación, de esas que han sido hechas

anteriormente, es decir, las que crean el grupo de estudio, o sea, los estudiantes. Ahora bien, los talleres hacen parte las técnicas gráficas, las cuales que se crean previamente. Los talleres se llevaron a cabo con los estudiantes de la preparatoria en la tercera y cuarta visita al ejido Jalpa, los jóvenes diseñaron los mapas del ejido, recalcando el recorrido que hacen diario al salir de sus casas hasta llegar a la escuela, en la cuarta visita se hizo un recorrido por el ejido teniendo como guías los mapas y la explicación de las alumnas. En la visita siete, los alumnos elaboraron videos con el objetivo de que ellos identificaran los tres puntos más representativos del ejido, en este caso fueron: la iglesia, la casa grande y el trabajo con la lechuguilla.

4.3.4 Encuestas

Para Abascal (2005) el término encuesta la define como:

“...una técnica primaria de obtención de información sobre la base de un conjunto objetivo, coherente y articulado de preguntas, que garantiza que la información proporcionada por una muestra pueda ser analizada mediante métodos cuantitativos y los resultados sean extrapolables con determinados errores y confianza a una población. Las encuestas pueden personales o no personales” (p.14).

En cuanto a Grasso (2006) menciona que las encuestas sirven para estudios experimentales y descriptivos, suelen utilizarse en estudios explicativos y de evaluación de proyectos como la investigación evaluativa, su función no radica en solicitar opiniones sobre relaciones entre variables o explicaciones de un suceso. El uso de la encuesta asienta a conseguir datos que permitan al investigador decidir la presencia y naturaleza de las analogías y proponer explicaciones.

Por otro lado, para López citado por Galindo (1998) hace referencia que a la encuesta como, una técnica que tiene peculiaridades indiscutibles que exponen una demanda creciente y aprobación entre los saberes de las incomparables caras de la sociedad contemporánea. Dichas características son “a) *Variedad y flexibilidad de aplicaciones...*, b) *Comparabilidad...*, c) *Desarrollo tecnológico...*, d)

Oportunidad..., e) Comprensión..., f) Precisión..., g) Costo/Eficiencia..., h) Experiencia profesional organizada...". p.34.

En dicha investigación, se llevaron a cabo dos encuestas diagnósticas que nos permitieron obtener información acerca de la mirada de los jóvenes con el medio que rodea al ejido Jalpa, así como obtener información básica de los estudiantes. Se optó por las encuestas, ya que son instrumentos en donde los encuestados no les genera complicación al responder, son prácticas y fáciles de manejar.

4.4 Fases para recolección de datos

4.4.1 Línea del tiempo del trabajo de campo

A continuación, se presenta una línea del tiempo en donde se muestra de manera resumida y concreta las reuniones que se llevaron a cabo, en las cuales participaron los integrantes del equipo de investigación, las reuniones se llevaban a cabo para mostrar los avances de la investigación, llegar a acuerdos, resolver problemáticas y sobre todo para organizar las salidas al campo, las cuales se describen de forma más detallada al término de la línea del tiempo. Durante el desarrollo del proyecto se acordó extraer muestras de suelo y agua de distintos puntos del ejido Jalpa. La línea del tiempo se encuentra en el anexo 5.

4.4.2 Descripción de las visitas

Visita 1: 25 de octubre del 2019.

En la primera visita se llevó a cabo la presentación del equipo de trabajo ante los alumnos del Tele-bachillerato, en donde se acordó asistir una vez al mes al ejido Jalpa a petición del líder ejidal. Quienes asistieron a la visita fueron la Dra. Moreno, Dra. Aguilar, el Dr. Bravo, Miriam Mendoza alumna de la UAdeC, Ulises Acatitla M. y la autora de la tesis ambos de la UAAAN.

Visita 2: 15 de noviembre del 2019.

Asistieron la Dra. Moreno, la Dra. Barrera y el Dr. Bravo quienes aplicaron la primera encuesta y se llevaron a cabo actividades de interacción entre alumnos e

investigadores, realizaron un enjambre de lana e hicieron en un primer momento el mapa con puntos específicos y representativos de Jalpa.

Visita 3: 13 de diciembre del 2019.

Recorrido al ejido de Jalpa trabajando en esta ocasión solo con las alumnas, quienes fueron las guías de los integrantes del grupo CEI la Dra. Moreno, Dra. Barrera, Dra. Aguilar, el Dr. Bravo, la alumna Miriam de la UAdeC, Ulises Acatitla M. y la autora de la tesis ambos alumnos de la UAAAN, el recorrido fue con los mapas elaborados por ellas mismas, se hizo una puesta en común. Una vez terminada la actividad de los mapas, se tuvo un convivio entre las estudiantes con los integrantes del equipo de trabajo de la investigación.

Visita 4: 20 de diciembre del 2019.

Dicha visita fue en la Escuela de Historia de la UAdeC realizada por la Dra. Moreno y el Dr. Bravo, quienes entrevistaron al Dr. Valdez quien coordina el proyecto "Historia y tradiciones en las cuencas de San Francisco de los Patos (hoy General Cepeda, Coahuila)".

Visita 5: 10 de febrero del 2020.

Se llevó a cabo la recolección de las muestras de agua por la Dra. Barrera, Ulises Acatitla M. y la autora de esta tesis. Ambos estudiantes de la UAAAN. Nuestro guía fue el C. Juan Gamboa, quien de una forma amable y atenta nos llevó a realizar las cuatro muestras de agua.

Visita 6: 13 de febrero 2020.

Dicha visita fue en la Diócesis, Zona Centro, Saltillo, donde se expusieron las problemáticas de diferentes comunidades con el movimiento "Todas las voces, todas las luchas", también hubo venta de productos elaborados por las señoras pertenecientes al ejido Jalpa, por último, pero no menos importantes fue la exposición de fotografías de labores de formación comunitaria. En esta visita asistió la Dra. Moreno, el Dr. Bravo, la alumna Pamela Martínez de la UAdeC y la autora, estudiante de la UAAAN.

Visita 7: 21 de febrero del 2020

La visita se dividió en dos tiempos, a partir de las 10:15 a.m. el grupo integrado por la Dra. Barrera y Ulises Acatitla, Elizabeth N. Ramírez S, Yovanni Ramírez Rdz. y la autora de la tesis los cuatro estudiantes de la UAAAN, quienes llevamos a cabo la recolección de las muestras de suelo, teniendo como guía al C. Juan Gamboa. Mientras que, el grupo integrado por la Dra. Moreno, el Dr. Bravo y dos alumnas de la UAdeC Pamela Martínez y Miriam Sepúlveda se encargaron de mostrar algunos videos a los alumnos, mientras que los estudiantes de la preparatoria elaboraron videos sobre tres lugares representativos del ejido. La segunda parte fue cuando el primer grupo de trabajo llevamos a cabo la presentación de la UAAAN por medio de un video interactivo y aplicamos la segunda encuesta a los alumnos.

Nota: Se había acordado realizar una octava visita al ejido Jalpa para el día 20 de marzo del presente año, pero por motivos ajenos a nosotros, no se pudo llevar a cabo, ya que se presentó la problemática de la contingencia sanitaria por el COVID-19, provocando el aislamiento total. Por dichos motivos se suspendieron las clases en la preparatoria a partir del viernes 20 de marzo hasta el 20 de abril, por razones mayores la cuarentena se extendió hasta el siguiente ciclo escolar. También se tenía hecha una invitación a un evento de primavera en el ejido, en donde se planeaba tener un contacto directo con los jóvenes por medio de la charla y la observación de acciones y actitudes. Por último, pero no menos importante, en el transcurso de las vacaciones de semana santa los integrantes del equipo de investigación tomaríamos unos cursos que aportarían conocimientos y habilidades en el desarrollo de la presente investigación, los cuales también fueron cancelados debido a la contingencia sanitaria.

4.5 Instrumentos

Los instrumentos que se muestran a continuación, formaron parte del proceso de investigación, en el caso de las guías de observación que fueron llenados por todos los miembros del equipo de investigación, lo cual sirvió para hacer intercambio de

saberes en las puestas en común en las reuniones. Las encuestas diagnósticas nos ayudaron a obtener información relevante de los estudiantes de la preparatoria.

4.5.1 Primera encuesta diagnóstico

La primera encuesta diagnóstico, fue aplicada a los estudiantes de la preparatoria en la visita dos. Dicha aplicación fue llevada a cabo por la Dra. Barrera, Dra. Moreno y el Dr. Bravo.

DIAGNÓSTICO INTERNO DE LA C.E.C. – noviembre de 2019 Reporte individual

Nombre: _____

Grado académico: _____ **Edad:**

Lugar de procedencia: _____

Te pedimos contestar estas preguntas de la manera más sincera posible, muchas gracias.

1. ¿Qué es lo que más te gusta de la escuela?

2. ¿Qué es lo que menos te gusta de la escuela?

3. Principales temas y/o actividades (de cualquier índole) que dominas lo suficiente como para enseñar a otros:

4. Principales temas y/o actividades (de cualquier índole) que te gustaría saber y no has tenido la oportunidad de aprender:

5. ¿A qué te gustaría dedicarte una vez termines la preparatoria?

6. ¿Cuáles crees que son las mejores cosas del lugar donde vives (ejido)?

7. ¿Cuáles crees que son las peores cosas del lugar donde vives (ejido)?

8. ¿Cómo crees que los problemas que identificas afectan también a los habitantes de otros ejidos?

9. ¿Cómo te gustaría ayudar a resolverlos?

4.5.2 Segunda encuesta diagnóstico

En la visita siete se aplicó la segunda encuesta diagnóstico a 11 jóvenes de la preparatoria de Jalpa. Dicha encuesta fue elaborada por la autora de la tesis con supervisión de la Dra. Barrera.

Fecha: _____

DATOS DEL ENCUESTADO (ALUMNO)

Apellido Paterno: _____ Apellido Materno: _____ Nombre(s): _____
Lugar y Fecha de nacimiento: _____ Día ____ Mes ____ Año ____ Sexo: M ____ F ____

EDUCACIÓN DEL ENTREVISTADO

Escolaridad cursada actualmente: _____ Semestre: _____
¿Existen todos los niveles de educación?: Si ____ No ____ En caso de no haber, ¿cuál nivel sería?: _____

DATOS DE PADRES DE FAMILIA

Apellido Paterno: _____ Apellido Materno: _____ Nombre(s): _____
Lugar y Fecha de nacimiento: _____ Día ____ Mes ____ Año ____ Sexo: M ____ F ____
Escolaridad cursada: Preescolar ____ Primaria ____ Secundaria ____ Preparatoria ____ Universidad ____ Otro _____
Apellido Paterno: _____ Apellido Materno: _____ Nombre(s): _____
Lugar y Fecha de nacimiento: _____ Día ____ Mes ____ Año ____ Sexo: M ____ F ____
Escolaridad cursada: Preescolar ____ Primaria ____ Secundaria ____ Preparatoria ____ Universidad ____ Otro _____

UNIDAD FAMILIAR

Estado civil de los padres: Casado(a) ____ Unión libre ____ Soltero(a) ____ Divorciado(a) ____ Viudo(a) ____ Cuántos hijos son: 1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____ +5 ____
Edad de los hijos (años): _____ Todos viven en la casa: Si ____ No ____ En caso de que la respuesta sea no, dónde residen actualmente: _____

VIVIENDA

Tipo de vivienda: Casa ____ Cuarto ____ Otro _____ N° de divisiones (cuartos): 1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____ +5 ____ Tipo de piso: Cemento ____ Tierra ____ Rústico ____ Otro _____
Material del techo: Lamina ____ Tejado ____ Asbesto ____ Loza ____ Otro _____ Uso de la vivienda: Ocupada ____ Desocupada ____ Renta ____ Otro _____
Personas que viven ahí: 1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____ +5 ____ Cuál es el parentesco que existe entre los habitantes del hogar: _____
¿Cuentan con un patio?: Si ____ No ____ ¿Qué uso le dan al patio?: _____

UNIDAD PRODUCTIVA

Actividad productiva: Cultivo ___ Caza ___ Cría de animales ___ Mano de obra ___ Elaboración de productos ___ Otro _____

Función en el trabajo: Patrón ___ Empleado ___ Obrero ___ Ayudante ___ Otro _____ Aprox. del sueldo por semana (\$): _____

De los integrantes de la familia, quiénes son los que trabajan: Todos ___ Padre ___ Madre ___ Hijos ___ Otro _____

UNIDAD SOCIAL

¿Cuentan con Seguro Social?: Sí ___ No ___ ¿Cuentan con unidad médica en el Ejido?: Sí ___ No ___ ¿Cuál es?: _____

En caso de que la respuesta sea no, ¿dónde se ubica la unidad médica más cercana?: _____

CONOCIMIENTO POPULAR

¿Cada cuánto usan la medicina tradicional?: Frecuentemente ___ Casi siempre ___ Siempre ___ Casi nunca ___ Nunca ___ ¿Con quién o quienes consiguen los productos de medicina tradicional?: _____

FACTOR ECOLÓGICO

¿Jalpa cuenta con basurero comunitario?: Sí ___ No ___ Ubicación del basurero: _____

¿Cuál es el uso que le dan a los residuos de alimento (frutas y verdura)?: _____

¿Cuentan con campañas de limpieza (en general)?: Sí ___ No ___ Si la respuesta es sí ¿cada cuánto tiempo?: _____

¿Quiénes realizan las campañas de limpieza?: Público ___ Alumnos ___ Padres de familia ___ Dependencia ___ Otros _____

¿Cuentan con drenaje en sus hogares?: Sí ___ No ___

UNIDAD CULTURAL

¿Profesan alguna religión?: Sí ___ No ___ En caso de que la respuesta sea sí, ¿cuál religión sería?: _____

¿Cuántas iglesias hay en el Ejido?: _____ ¿Conoces todas las iglesias? Sí ___ No ___ ¿Por qué?: _____

¿Celebran algunas fiestas o eventos especiales en el Ejidos? Sí ___ No ___ ¿Cuáles son?: _____

UNIDAD ESTRUCTURAL

¿Conoces cuál es la estructura territorial de Jalpa?: Municipio _____ Comunidad _____ Ejido _____ Localidad _____ Congregación _____

¿Cuál es el tipo de organización?: Ejidal ___ Comunal ___ Particular ___ Asociación ___ Uso común ___ Otro _____

¿Cuál es el uso que se les da a la tierra? Puedes seleccionar más de una: Ganado ___ Cultivo ___ Riego ___ Otro _____

SERVICIOS

Selecciona los servicios con los que cuenta el Ejido de Jalpa: Agua ___ Luz ___ Gas ___ Internet ___ Alumbrado ___ Otro(s) _____

En el caso del agua, ¿qué usos le dan?: Riego ___ Animales ___ Forrajes ___ Uso doméstico ___ Potable ___ Otro _____

¿El agua es solo para Jalpa o se comparte con otro Ejido? Sí ___ No ___ Der ser la respuesta sí ¿con quiénes?: _____

4.5.3 Formato de observación, bitácoras de campo

El formato de la bitácora de salida a campo fue llenado por todos los integrantes del equipo de investigación una vez finalizada la visita al ejido Jalpa. La cual en las reuniones de trabajo se llevaba a cabo una puesta en común para exponer las experiencias obtenidas.

Proyecto de Investigación Científica Básica CONACYT

“Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual”

TRABAJO DE CAMPO Etapa UNO

A continuación, la descripción general de la actividad a desarrollar en nuestra visita al Ejido de Jalpa el ____ de ____ del 2019:

| |
|---------------------|
| Tema: |
| Objetivo: |
| Actividades: |

A continuación, el formato de reporte para llenar una vez terminada la sesión por los miembros de la CEI. Pueden extenderse las páginas que sean necesarias.

| |
|-------------------------------|
| Informe realizado por: |
| Fecha: |
| Hora de Inicio: |
| Hora de Finalización: |
| Participantes: |

| DESCRIPCIÓN | ANOTACIONES |
|-------------|-------------|
| | |

| DIFICULTADES | LOGROS OBTENIDOS |
|--------------|------------------|
| | |

4.5.4 Formatos para la recolección de muestras de agua y de tierra

Los formatos que se muestran a continuación fueron llenados por la Dra. Barrera, Ulises Acatitla Martínez y la autora de la tesis los días 10 y 21 de febrero el presente año.

Proyecto de Investigación Científica Básica CONACYT
“Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual”

Trabajo de campo. Visita al ejido de Jalpa el ____ de ____ del 2019:

| |
|-------------------------------|
| Informe realizado por: |
| Fecha: |
| Hora de Inicio: |
| Hora de Finalización: |
| Participantes: |
| Actividades: |

| Descripción de las actividades | Observaciones |
|--------------------------------|---------------|
| | |

CAPÍTULO V

RESULTADOS

A continuación, se presenta un diagrama que sintetiza el diseño metodológico y expone los resultados:



Cuadro 4. Fuente: elaboración propia. Esquema del diseño metodológico.

5.1 Resultados de la observación participante

Las Técnicas aplicadas iniciales fueron las denominadas Observación participante de las cuales se desprende las Bitácoras de salida a Campo, éstas tienen como objetivo describir de manera escrita la vivencia desarrollada las cuales se elaboraban una vez terminadas las actividades, permitieron obtener información tales como detalles, anotaciones, dificultades y sucesos importantes para inferir aspectos tales como, el comportamiento de los jóvenes, (actitudes, aptitudes y habilidades), la manera de expresarse ante las demás personas, la atención que le dan a las instrucciones para la realización de una actividad determinada, también

se observó el entorno, el comportamiento de los ciudadanos y las actividades agrícolas de algunos integrantes del ejido. En el anexo 2, se pueden revisar las bitácoras de campo de cada visita que se realizó en el ejido Jalpa.

5.2 Resultados de las técnicas participativas

En cuanto a las técnicas participativas, se planeó un recorrido del ejido guiado por los alumnos el cual tiene como objetivo conocer el entorno físico de la comunidad, permite entender la geografía de lo humano, fue guiada a través de las alumnas de la preparatoria en la cual participaron los integrantes del equipo de investigación, por medio de los mapas que elaboraron en la visita dos, se verificó la idea física que los estudiantes tienen del recorrido de su casa a la escuela, se identificaron aspectos importantes que les rodea así como lugares representativo del ejido Jalpa.

Con respecto a la caminata al cerro de Jalpa, esta actividad tiene como objetivo observar al ejido desde el punto más alto, lo cual permite identificar junto a las alumnas de la preparatoria los lugares, procesos productivos agrícolas y pecuarios que se desarrollan en la comunidad. Mediante esta actividad fuera de la escuela se logró interactuar con las jóvenes de forma más cercana, en donde se creó un ambiente más relajado. Durante el trayecto se observó que existen dos cerros, uno muy cercano en donde los jóvenes prefieren ir, y que fue al que una de las alumnas nos condujo y debido a las malas condiciones del camino no se pudo llegar al punto que se tenía planeado.





Imagen 2, 3 y 4. Fuente: equipo de investigación proyecto CONACYT "Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual". Caminata al cerro de Jalpa el día 13 de diciembre del 2019

Finalmente, los talleres, el primero llamado realización de mapas el cual tiene como objetivo identificar las actividades que los estudiantes realizan antes de llegar a clases, así como el recorrido de su casa a la escuela. Este taller consistió en dibujar el trayecto que los alumnos hacen de su casa a la escuela.



Imagen 5. Fuente: equipo de investigación proyecto CONACYT "Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual". Taller de elaboración de mapas el día 15 de noviembre del 2019.

El segundo taller de elaboración de videos, tiene como objetivo identificar desde las miradas de los jóvenes cuáles son los lugares importantes para ellos en el ejido, así

como también extraer las tradiciones y vivencias que hace especial al ejido Jalpa, eligieron la actividad del tallado de la lechuguilla, la iglesia y la casa vieja.



Imagen 6, 7 y 8. Fuente: equipo de investigación proyecto CONACYT “Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual”. Taller de elaboración de videos el día 21 de febrero del 2020.

5.3 Resultados de las encuestas

La primera encuesta de diagnóstico aplicada el día 15 de noviembre del 2019 tiene como objetivo dar a conocer el proyecto “*Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual*” financiado por el CONACYT en la modalidad de *Investigación Científica Básica*” al equipo de investigación además de interactuar por primera vez con los estudiantes de la preparatoria, este instrumento brindó resultados para conocer a los jóvenes de manera general, así como identificar habilidades actitudes aptitudes.



Imagen 9. Fuente: equipo de investigación proyecto CONACYT “Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual”. Aplicación de la primera encuesta diagnóstico el día 15 de noviembre 2019.

Los resultados de la primera encuesta fueron las siguientes:

La respuesta con mayor frecuencia es la de convivir con sus compañeros y en segundo lugar el convivir con sus maestros. El resto de las respuestas se encuentran relacionadas a las dos primeras, solo que expresadas de diferente manera.



Grafica 1. Fuente: elaboración propia. Resultado de la primera encuesta de diagnóstico.

Una de las cosas que menos les gustan a los alumnos de la preparatoria, fue que la escuela les queda lejos siendo la respuesta con un 19% de frecuencia, seguido con el poco tiempo que les dan de receso con un 18%.



Grafica 2. Fuente: elaboración propia. Resultado de la primera encuesta de diagnóstico.

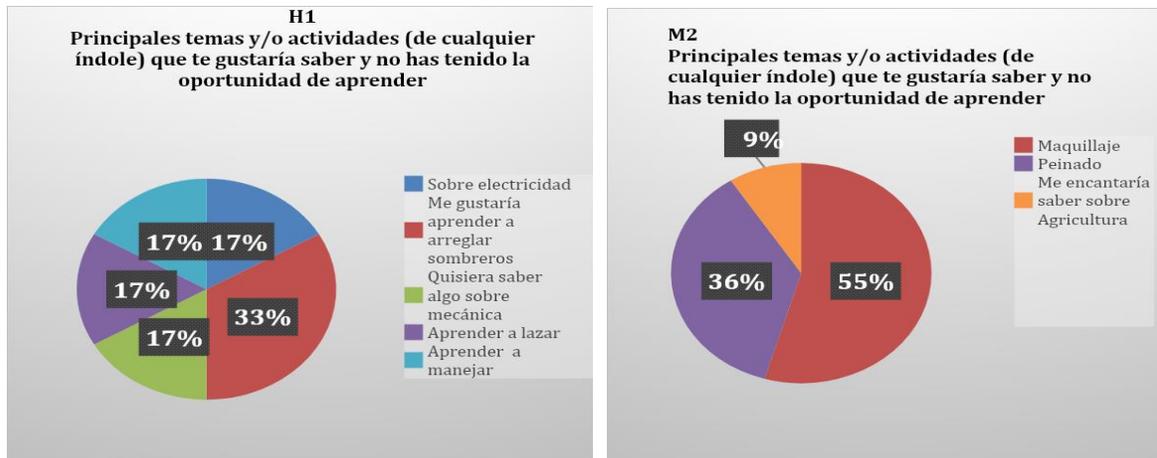
Las respuestas que se obtuvieron de la pregunta tres, en cuanto a los hombres principalmente se identifican con una frecuencia del 37% que es la agricultura dejando al resto como actividades recreativas como el futbol, béisbol y montar a caballo, para el caso de las de las mujeres el baile tuvo una mayor frecuencia con 43%.



Grafica 3 y 4. Fuente: elaboración propia. Resultado de la primera encuesta de diagnóstico.

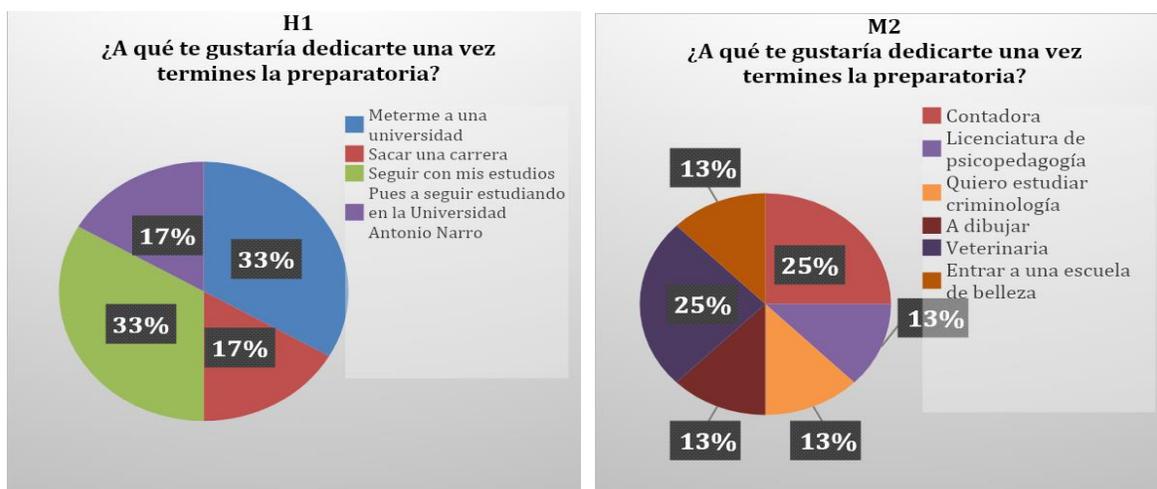
Principales temas y/o actividades de cualquier índole que les gustaría saber y no ha tenido oportunidad de aprender. Se muestran dos gráficos, una con respuestas del sexo masculino y la otra del sexo femenino. Haciendo una comparación de las contestaciones de ambos sexos, se rescata que los varones desean aprender actividades que resuelven algún problema o que genera un beneficio económico, a

comparación de las mujeres, que en su mayoría mencionaron una frecuencia del 55% el maquillaje y peinado con el 36%, a excepción saber de la agricultura con el 9%.



Grafica 5 y 6. Fuente: elaboración propia. Resultado de la primera encuesta de diagnóstico.

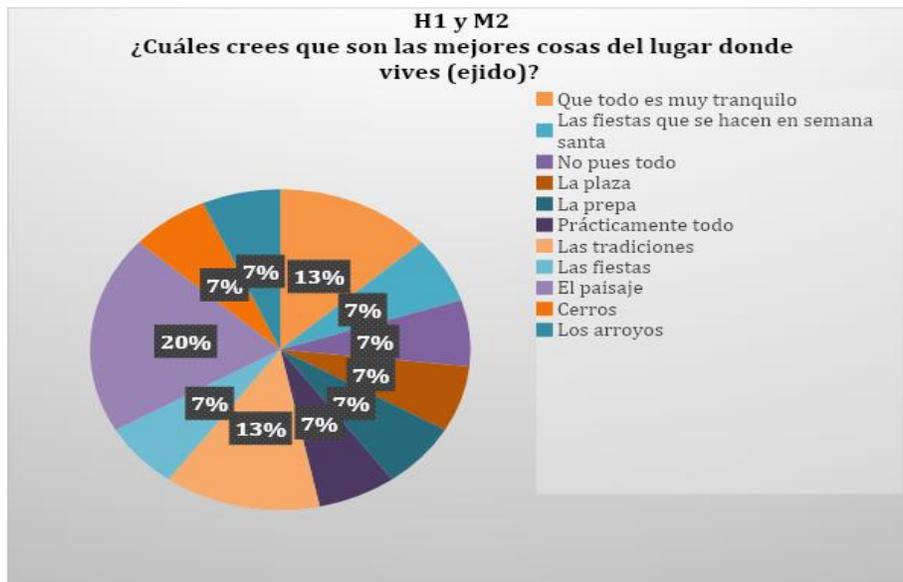
Se nos presentan dos contrastes de respuestas, para la gráfica de los varones (H1) mencionan de manera muy general el hecho de seguir estudiando alguna carrera, mientras que las jóvenes (M2) dan respuestas de manera muy concreta, es decir, mencionan lo que desean seguir estudiando. Las respuestas presentadas por ambos sexos, hace notar que tal vez los varones aún no se deciden por sus carreras, pero que, sí desearían tener una, mientras que las mujeres mencionan su decisión una decisión clara para este tipo de situaciones.





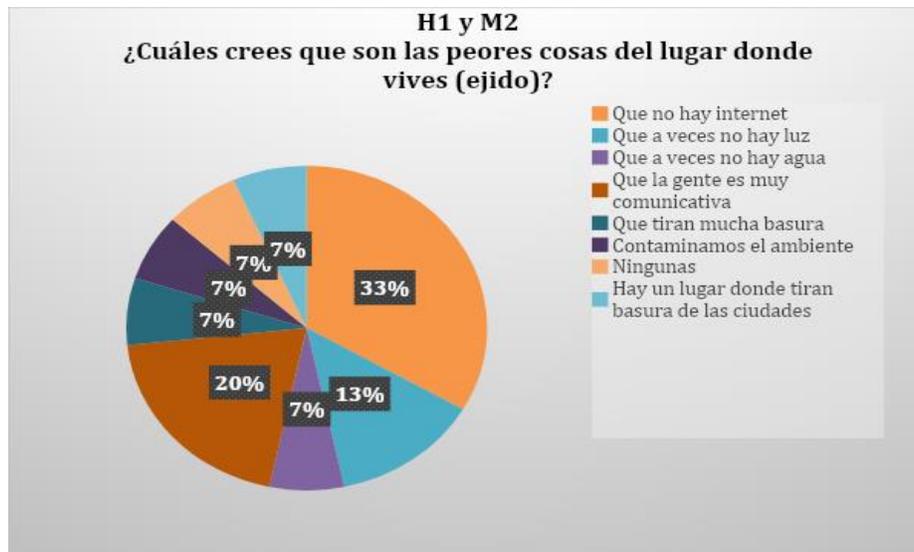
Grafica 7,8 y 9. Fuente: elaboración propia. Resultado de la primera encuesta de diagnóstico.

Se manejan once respuestas, mencionando los factores que rodean y representan al ejido Jalpa.



Grafica 10. Fuente: elaboración propia. Resultado de la primera encuesta de diagnóstico.

Para los estudiantes una de las peores cosas que consideran del ejido Jalpa es que no hay internet una respuesta con el 33% de frecuencia, seguido con la del 20% que hace alusión a que la gente es muy chismosa. Pero si se hace presente que los servicios con lo que Jalpa cuenta en ocasiones presentan complicaciones.



Grafica 11. Fuente: elaboración propia. Resultado de la primera encuesta de diagnóstico.

En el caso de la presente gráfica se muestran de manera general las opiniones de los once estudiantes, las respuestas varían ya que unas son detección de los problemas internos como el de los chismes mal intencionados y los servicios que tiene Jalpa, mientras que los temas del basurero y los daños a la salud son considerados como compartidos con los ejidos aledaños.



Grafica 12. Fuente: elaboración propia. Resultado de la primera encuesta de diagnóstico.

Las propuestas que se presentan en ambas gráficas, muestran la disposición para resolver los problemas internos y también a los que afectan a ejidos vecinos.

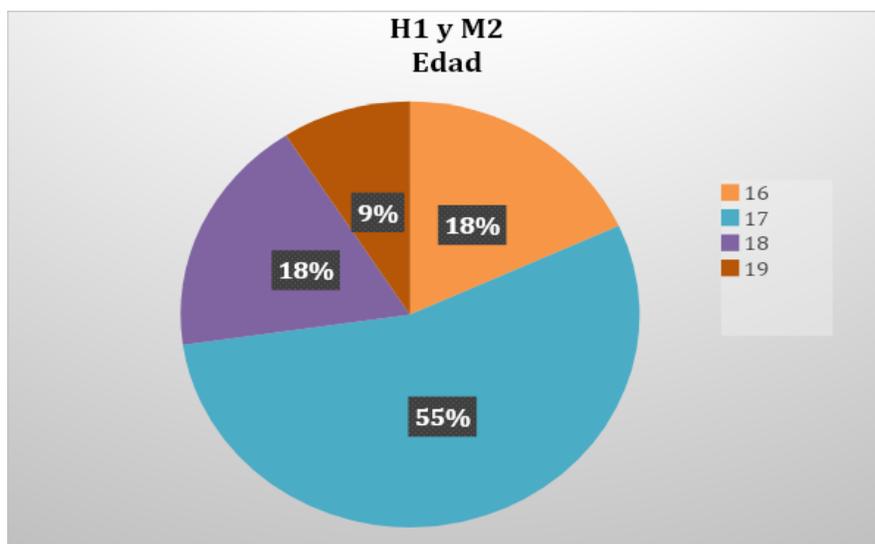


Grafica 13 y 14. Fuente: elaboración propia. Resultado de la primera encuesta de diagnóstico.

La segunda encuesta aplicada en la visita siete del 21 de febrero del 2020 tiene como objetivo identificar a partir de la opinión de los jóvenes las características de la comunidad, de sus habitantes, así como los principales procesos productivos que desarrollan. Los resultados de ambas encuestas diagnóstico se encuentran en los anexos 3 y 4.

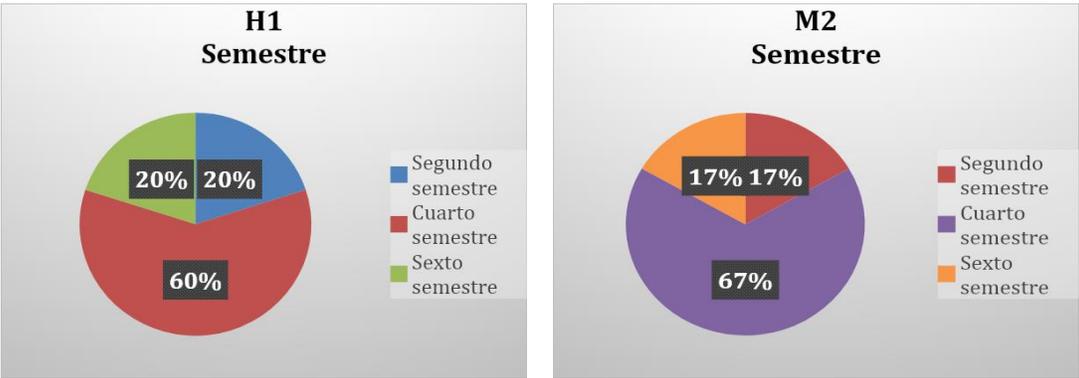
Datos de los encuestados:

En la gráfica se muestran las edades de los estudiantes, siendo la edad de diecisiete años que se menciona con el 55% colocando al 18% como mayores de edad, el otro 18% con dieciséis años y solo el 9% con una edad de diecinueve.



Grafica 15. Fuente: elaboración propia. Resultado de la segunda encuesta de diagnóstico.

Grado que cursan en la preparatoria se muestran por sexo femenino y masculino, dando como resultado que en ambos casos se concentran la mayor cantidad de alumnos en cuarto se semestre, del sexo masculino el 60% y el femenino con el 67%.



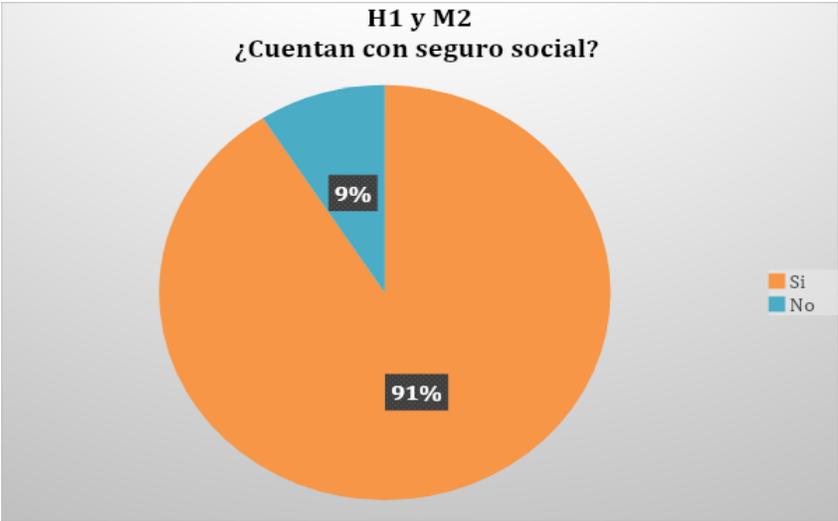
Grafica 16 y 17. Fuente: elaboración propia. Resultado de la segunda encuesta de diagnóstico.

En el apartado de la unidad productiva, la respuesta que obtuvo el 50% de frecuencia fue: otro/Empleado, se refiere a que los padres de familia no trabajan en el ejido. Mientras que el otro 50% está dividido en que algunos trabajan el cultivo y la cría de animales y su función en el trabajo puede ser de patronos o empleados.



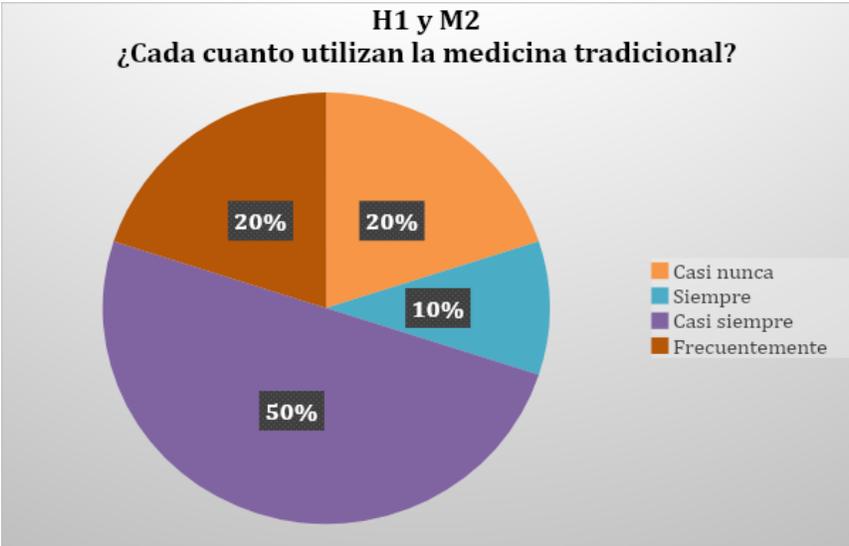
Grafica 18. Fuente: elaboración propia. Resultado de la segunda encuesta de diagnóstico.

Respecto a la unidad social, resulta favorable para el 91% de los estudiantes cuentan con una afiliación al servicio médico y sólo el 9% no cuenta con dicho servicio.



Grafica 19. Fuente: elaboración propia. Resultado de la segunda encuesta de diagnóstico.

Ubicado en el rubro de conocimiento popular, el 50% de los estudiantes mencionan que casi siempre hacen uso de la medicina tradicional la cual es elaborada dentro del propio ejido Jalpa y tan solo el 20% casi nunca lo utilizan.



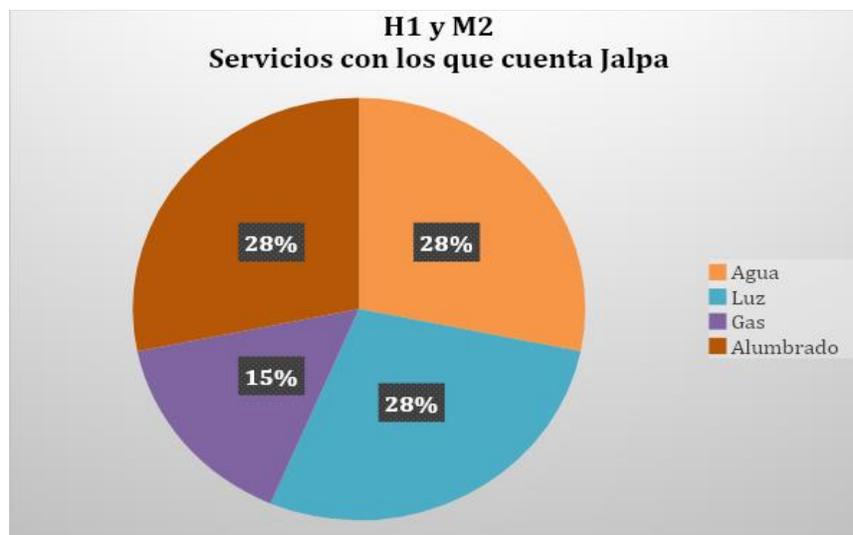
Grafica 20. Fuente: elaboración propia. Resultado de la segunda encuesta de diagnóstico.

En el rubro de unidad estructural, el uso que se le da a la tierra se manifiesta con el 37% que mencionan los estudiantes que los usos de sus tierras son para la agricultura y el ganado.



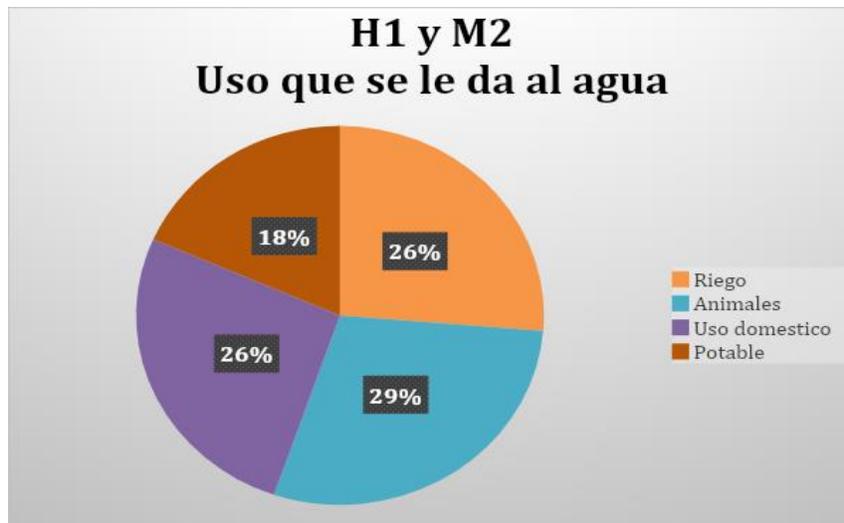
Grafica 21. Fuente: elaboración propia. Resultado de la segunda encuesta de diagnóstico.

Los servicios con los que cuenta Jalpa son el agua, luz, gas y alumbrado.



Grafica 22. Fuente: elaboración propia. Resultado de la segunda encuesta de diagnóstico.

Dentro de los servicios con que cuenta Jalpa se retoma el uso que le dan al agua, mencionando cuatro, el primero es destinado a los animales, el segundo al riego, el tercero para labores domésticas y el último para agua potable.



Grafica 23. Fuente: elaboración propia. Resultado de la segunda encuesta de diagnóstico.

5.4 Resultados de las muestras de agua obtenidas en el ejido Jalpa, General Cepeda, Coahuila

5.4.1 Muestra y recomendación 1: La Presa

Ubicación: 25°32'43.70"N 101°46'52.50"O

| | Cationes me/l | | Aniones me/l | | |
|----|---------------|------|--------------|----|-------|
| Ca | 8 | co3 | 5.7 | b= | 1 ppm |
| Mg | 15.5 | hco3 | 3.3 | | |
| Na | ... | cl | 2.8 | | |
| K | ... | so4 | 6.8 | | |
| | 23.5 | | 18.6 | | |

Cuadro 5. Fuente: elaborado por Ulises Acatitla Martínez miembro del equipo de investigación del proyecto CONACYT "Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual". Resultados análisis muestra 1.

| Variable | Unidad = me/l | Interpretación |
|----------|---------------|----------------|
| Ph | 7.142 | Neutro |

| | | |
|------|-----------------|--------------------|
| Ce | 334.8 | c2 salinidad media |
| Se=c | 14.5 | Condicionada |
| Sp= | 6.2 | Recomendable |
| Ras= | No hay variable | ... |
| Csr= | -14.5 | Buena |
| Psp= | no hay variable | ... |
| B= | 1 ppm | Condicionada |
| Cl | 2.4 | Buena |

Cuadro 6. Fuente: elaborado por Ulises Acatitla Martínez miembro del equipo de investigación del proyecto CONACYT "Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual". Interpretación de los resultados del análisis de la muestra 1.

Recomendación 1

Agua C2: Agua de salinidad media, apta para el riego. En ciertos casos puede ser necesario emplear volúmenes de agua en exceso y utilizar cultivos tolerantes a la salinidad. Este tipo de agua se corresponde con una salinidad de entre 250 y 750 uS/cm, y representa, según esta clasificación, una peligrosidad salina media. Puede usarse para el riego de todos los cultivos en casi todos los suelos, salvo los extremadamente sensibles a la salinidad cuando éstos se hallan en suelos de alta a mediana permeabilidad. Con suelos de baja permeabilidad, ocasionalmente deberá efectuarse algún lavado. Es conveniente la elección de cultivos de moderada tolerancia a la salinidad. En condiciones normales, la técnica común de riego es suficiente para la lixiviación requerida. Con relación al sodio, este tipo de agua observa una peligrosidad baja. Puede emplearse en casi todos los suelos, sin peligro de que el nivel de sodio intercambiable suba demasiado. Cultivos como algodón, cebada (forrajera), cebada (grano), trigo, soya.

5.4.2 Muestra y recomendación 2: El Manantial

Ubicación: 25°31'52.40"N 101°46'48.70"O

| | Cationes me/l | | Aniones me/l | | |
|----|---------------|------|--------------|----|---------|
| Ca | 10.5 | co3 | 2 | B= | 0.6 ppm |
| Mg | 28.4 | Hco3 | 6.3 | | |
| Na | ... | cl | 3.4 | | |
| K | ... | so4 | 13.4 | | |
| | 38.9 | | 25.1 | | |

Cuadro 7. Fuente: elaborado por Ulises Acatitla Martínez miembro del equipo de investigación del proyecto CONACYT “Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual”. Resultados análisis muestra 1.

| Variable | Unidad = me/l | Interpretación |
|----------|-----------------|-------------------|
| Ph | 7.719 | Básico |
| Ce | 1131 | c3 salinidad alta |
| Se=b | 28.4 | No recomendada |
| Sp= | 10.1 | Recomendable |
| Ras= | No hay variable | ... |
| Csr= | -30.6 | Buena |
| Psp= | No hay variable | ... |
| B= | .6ppm | Buena |
| Cl | 2.4 | Buena |

Cuadro 8. Fuente: elaborado por Ulises Acatitla Martínez miembro del equipo de investigación del proyecto CONACYT “Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual”. Interpretación de los resultados del análisis de la muestra 1.

Recomendación 2

Agua C3: Este tipo de agua se corresponde con una salinidad de entre 750 y 2250 uS/cm, y representa una peligrosidad salina media, según esta clasificación. Puede usarse para el riego de todos los cultivos, salvo los extremadamente sensibles a la salinidad cuando éstos se hallan en suelos de alta permeabilidad. Con suelos de baja permeabilidad, ocasionalmente deberá efectuarse algún lavado. Es conveniente la elección de cultivos de moderada tolerancia a la salinidad. En

condiciones normales, la técnica común de riego es suficiente para la lixiviación requerida. Con relación al sodio, este tipo de agua observa una peligrosidad baja. Puede emplearse en casi todos los suelos, sin peligro de que el nivel de sodio intercambiable suba demasiado. Cultivos como: algodón, cebada (forrajera), cebada (grano), trigo, soya.

5.4.3 Muestra y recomendación 3: Manantial la lomita

Ubicación: 25°31'31.30"N 101°46'45.30"O

| | Cationes me/l | | Aniones me/l | | |
|----|---------------|------|--------------|----|---------|
| Ca | 8.6 | co3 | 1.8 | b= | 0.4 ppm |
| Mg | 22 | hco3 | 3.3 | | |
| Na | ... | cl | 2.6 | | |
| K | ... | so4 | 10.2 | | |
| | 30.6 | | 17.9 | | |

Cuadro 9. Fuente: elaborado por Ulises Acatitla Martínez miembro del equipo de investigación del proyecto CONACYT "Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual". Interpretación de los resultados del análisis de la muestra 1.

| Variable | Unidad = me/l | Interpretación |
|----------|-----------------|-------------------|
| Ph | 7122 | Neutro |
| Ce | 1003 | c3 salinidad alta |
| Se=b | 22 | No recomendada |
| Sp= | 7.7 | Recomendable |
| Ras= | No hay variable | ... |
| Csr= | -25.5 | Buena |
| Psp= | No hay variable | ... |
| B= | .4ppm | Buena |
| Cl | 2.4 | Buena |

Cuadro 10. Fuente: elaborado por Ulises Acatitla Martínez miembro del equipo de investigación del proyecto CONACYT "Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual". Interpretación de los resultados del análisis de la muestra 1.

Recomendación 3

Agua C3: Agua de salinidad alta que puede utilizarse para el riego de suelos con buen drenaje, empleando volúmenes de agua en exceso para lavar el suelo y utilizando cultivos muy tolerantes a la salinidad. Este tipo de agua se corresponde con una salinidad de entre 750 y 2250 uS/cm, y representa una peligrosidad salina media, según esta clasificación. Puede usarse para el riego de todos los cultivos, salvo los extremadamente sensibles a la salinidad cuando éstos se hallan en suelos de alta permeabilidad. Con suelos de baja permeabilidad, ocasionalmente deberá efectuarse algún lavado.

Es conveniente la elección de cultivos de moderada tolerancia a la salinidad. En condiciones normales, la técnica común de riego es suficiente para la lixiviación requerida. Con relación al sodio, este tipo de agua observa una peligrosidad baja.

Puede emplearse en casi todos los suelos, sin peligro de que el nivel de sodio intercambiable suba demasiado. Cultivos como: algodón, cebada(forrajera), cebada (grano), trigo, soya.

5.4.4 Muestra y recomendación 4: Agua potable, casa de Don Juan

Ubicación: 25°33'8.40"N 101°46'8.80"O

| | Cationes me/l | | Aniones me/l | | |
|----|---------------|------|--------------|----|---------|
| Ca | 6.2 | co3 | 1.2 | B= | 0.5 ppm |
| Mg | 38 | hco3 | 5.3 | | |
| Na | ... | cl | 2.4 | | |
| K | ... | so4 | 12.4 | | |
| | 44.2 | | 21.3 | | |

Cuadro 11. Fuente: elaborado por Ulises Acatitla Martínez miembro del equipo de investigación del proyecto CONACYT "Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual". Resultados análisis muestra 1.

| Variable | Unidad = me/l | Interpretación |
|----------|-----------------|--------------------|
| Ph | 7.314 | Básico |
| Ce | 725 | c2 salinidad media |
| Se=c | 37.7 | No recomendada |
| Sp= | 8.6 | Recomendable |
| Ras= | No hay variable | ... |
| Csr= | -37.7 | Buena |
| Psp= | No hay variable | ... |
| B= | .5ppm | Buena |
| Cl | 2.4 | Buena |

Cuadro 12. Fuente: elaborado por Ulises Acatitla Martínez miembro del equipo de investigación del proyecto CONACYT "Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual". Resultados análisis muestra 1.

Recomendación 4

Agua C2: Este tipo de agua se corresponde con una salinidad de entre 250 y 750 uS/cm, y representa, según esta clasificación, una peligrosidad salina media. Puede usarse para el riego de todos los cultivos en casi todos los suelos, salvo los extremadamente sensibles a la salinidad cuando éstos se hallan en suelos de alta a mediana permeabilidad. Con suelos de baja permeabilidad, ocasionalmente deberá efectuarse algún lavado. Es conveniente la elección de cultivos de moderada tolerancia a la salinidad.

En condiciones normales, la técnica común de riego es suficiente para la lixiviación requerida. Con relación al sodio, este tipo de agua observa una peligrosidad baja. Puede emplearse en casi todos los suelos, sin peligro de que el nivel de sodio intercambiable suba demasiado.

Los cultivos como: algodón, cebada (forrajera), cebada (grano), trigo, soya.

5.4.5 Mapa de las tomas de muestras de agua



Imagen 2. Mapa. Fuente: Elaborado por Ulises Acatitla Martínez del equipo de investigación del proyecto CONACYT “Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual”. Georreferenciación de las muestras de agua, recolectadas el días 10 de febrero del 2020.

5.5 Extracción de la muestra de suelo

La extracción de las muestras de suelo, se realizó el día 21 de febrero del presente año, la cual tuvo como objetivo determinar las propiedades físicas, para determinar el uso y rendimiento óptimo para los cultivos. Las muestras fueron tomadas del área del cultivo ubicada a 4 km aproximadamente del ejido Jalpa, cuatro puntos estratégicos, dos de ellas en el área de cultivo, una en el patio de la preparatoria y la última en la casa de Don Juan.

En cuanto al análisis, no se pudo llevar a cabo ya que por motivos de la pandemia generada por el COVID-19 en esas fechas no se tuvo autorización para ingresar a los laboratorios de la UAAAN. Por tal motivo, se canceló el seguimiento a dicha actividad.

5.6 Análisis de los resultados

Se presenta el análisis a los resultados obtenidos, el cual se realiza a partir de los instrumentos de apoyo que se utilizaron y se describieron anteriormente. Este análisis se desarrolla considerando los objetivos específicos correlacionados con los resultados de los instrumentos y la información recabada, a través de las fuentes teóricas en las que se fundamenta la presente investigación.

5.6.1 Descripción de habilidades y actitudes de los jóvenes de Jalpa

Las habilidades, aptitudes y actitudes de los jóvenes de Jalpa que manifestaron en las actividades realizadas durante las cuatro visitas, cabe mencionar que fueron cinco visitas al ejido, pero solo en cuatro de ellas se tuvo interacción con los estudiantes. La descripción se realiza de acuerdo a las bitácoras de campo donde se describen los resultados de la observación directa a los estudiantes.

5.6.1.1 Habilidades

La maestra responsable del grupo de la preparatoria manifiesta que, los estudiantes cuentan con habilidades, pero que no han sido desarrolladas bien, son buenos en ciertas cosas y que por motivos económicos no pueden seguirlos practicando, experiencias para la vida como son las destrezas necesarias que les facilitan a las personas aprender a vivir y que han desarrollado junto a sus familias tales como aprender en el campo siendo estas muy valiosas, se identifica la inquietud por realizar actividades, mayormente las lúdicas y fuera de la escuela, mientras que las tareas de lectura y escritura muestran desánimo para concluir las.

En relación con lo mencionado por (Corduneanu, 2014), en este caso no se presenta una popularidad ni transparencia, ya que los jóvenes de Jalpa están alejados de lo político, además no se puede hacer una aseveración asertiva, debido a que las visitas en donde tuvimos contacto con los estudiantes fueron solo cinco y las actividades no aportaron resultados que nos llevase a dar una respuesta sólida con un grado mayor de contundencia.

5.6.1.2 Actitudes

En el caso de los hombres, adquieren responsabilidades como el cuidado de animales y agricultura familiar. Para el caso de las mujeres, también adquieren responsabilidades tal como el de ama de casa por las tardes y los fines de semana, es decir se dedican a hacer las labores del hogar.

5.6.2 Actividades productivas

En relación a las bitácoras de campo, se describe que la explotación de la planta de Candelilla es una de las actividades productivas que se encuentran en el ejido Jalpa con mayor arraigo, a pesar de ello, actualmente las familias no pueden subsistir de dicha actividad debido a diversos factores como son el bajo precio por la venta del tallado, la elaboración de subproductos que genera que las personas busquen nuevas formas de comercialización, a pesar de que pueden añadir valor agregado a su cadena productiva, no se ve reflejado alguna propuesta para su desarrollo. En cuanto a la producción de maíz y de trigo son cultivos esenciales ya que es básicamente para consumo familiar.

Existe una escasa producción de los principales alimentos como el maíz, frijol, huevo, leche y hortalizas.

En relación a granos básicos: maíz y frijol, la producción es errática, destinando la mayor parte para autoconsumo, cuando se obtiene cosecha.

En la producción pecuaria se dedican a la cría de ganado, con el fin de ser comercializados. Se identificó la producción de ganado equino, ovino, porcino y caprino.

Por último, con referencia a la producción de animales de traspatio en la comunidad de Jalpa se observó la producción de aves de corral como las gallinas, pero no se encuentran en gallineros de traspatio o comunitario y se observa un deficiente cuidado sanitario de las aves.

En la visita seis que se llevó a cabo en la Diócesis de Saltillo, donde también hubo venta de productos elaborados por las señoras pertenecientes al ejido Jalpa, entre

los productos se encuentran el mole, chorizo, tortillas de maíz, tamales, tortitas de nata, quesos, pan de cobre y cajeta, las pomadas, shampoo y cremas, así como servilletas bordadas y el servicio de masajes por parte de las integrantes del grupo de CESANA. Lo mencionado anteriormente hace parte de la relación con el concepto de participación, la cual se da por medio de la relación entre un grupo de personas con beneficios en común como se presentó en la mesa de ventas integradas por las señoras del ejido, también hay una vinculación con el desarrollo, porque generan crecimientos económicos e intelectuales

5.6.2.1 Identificación de la problemática de la venta de productos

La falta de oportunidad para la venta de mercancías en la capital del estado Coahuila, por cuestiones políticas, definidas por los líderes comerciales de los productos agrícolas impide la entrada de productos de las comunidades rurales directamente al consumidor, ocasionando la obtención de flujos informales de comercialización de sus productos. Por tal razón acuden a vender sus productos como tortillas, pan, queso y carne de cabrito en la ciudad de Monterrey, NL.

Dichas ventas de mercancías son actividades que generan ingresos a los pobladores del ejido Jalpa, su demanda crece cuando es la temporada de fiestas navideñas, lo que lleva a los pobladores a tomar acciones como vender su mercancía de una forma no adecuada, ya que se arriesgan a tener algún tipo de multa por no tener los permisos correspondientes.

5.7 Contextualización de la problemática del agua de uso doméstico y cultivo

5.7.1 Calidad de agua para riego

García (2012) menciona que actualmente se han realizados investigaciones acerca de la calidad de agua para riego, efectuando análisis de muestras para verificar las propiedades físicas y químicas para ser utilizadas en cultivos acorde al tipo de suelo. En Jalpa, el tipo de suelo se considera salino y los tipos de cultivos que se adaptan son el trigo, sorgo y forraje.

5.7.2 Criterios de clasificación

Alcantar, et al, (1992) citado por Pérez (2011) mencionan la evaluación de la calidad del agua con fines de riego, se lleva a cabo mediante los siguientes parámetros; “a) al contenido de sales solubles en el agua, b) el efecto probable del sodio sobre algunas propiedades físicas del suelo y c) el contenido de elementos tóxicos para las plantas”. p.27.

5.7.3 Contenido de sales solubles

Retomando a García (2012), menciona que cuando las sales ingresan en la solución del suelo este excede la cantidad que es removida por el movimiento a través del riego, que muestran problemas dependiendo de la concentración y el tipo de sales disueltas, ya que las superficies y las plantas reaccionan de manera diferente. Los contenidos de sales solubles en el suelo dependerán de las condiciones físicas del suelo, las prácticas agrícolas y los tipos de cultivos.

5.7.4 Salinidad efectiva

Uno de los elementos que establece la eficacia del agua de riego es sin duda la salinidad. En la agricultura, la alta concentración de salinidad en el suelo es un factor determinante para los cultivos no tolerables, provocando rendimientos bajos en la producción. Rojas (2019).

5.7.5 Relación de adsorción de sodio

Para determinar la complicación potencial provocada por el sodio (Eaton, 1954; USDA, 1954) citado por García (2012) propuso la (RAS) mediante la siguiente formula:

$$RAS = \frac{Na^+}{\sqrt{\frac{Ca^{2+} + Mg^{2+}}{2}}} \quad (2)$$

Donde:

Na, Ca y Mg se expresan en $cmol_{(+) } l^{-1}$.

Imagen 10. Fuente: Criterios modernos para evaluación de la calidad del agua para riego. Estimación de la Relación de Adsorción de Sodio.

En el Anexo 6, se muestra la clasificación y los criterios del RAS.

5.7.6 Carbonato de sodio residual

Es el que muestra el riesgo de sodificación una vez precipitados los Carbonatos y Bicarbonatos de Calcio y Magnesio. El carbonato de sodio residual (CSR) se utiliza para pronosticar el peligro del sodio una vez que han reaccionado los cationes, calcio y magnesio con los aniones carbonatos y bicarbonatos.

5.7.7 Porcentaje de sodio posible

Ávila et al., (2009) define el porcentaje de sodio posible (PSP) mencionando que es la suma de sodio que se reflejaría una vez precipitado CaCO_3 , MgCO_3 y CaSO_4 los cuales, al lanzarse, aumentan respectivamente compensando al sodio sobre el resto de los cationes. Para determinar el PSP se hace el cálculo por medio de la siguiente formula: $\text{PSP} = ([\text{Na}^+]/\text{SE}) \times 100$.

5.7.8 Clasificación del agua

Castellanos (2000) representa la clasificación general de las aguas en función de una serie de variables, que incluye la Conductividad Eléctrica (CE). La clasificación se encuentra en el anexo 7. Una de las clasificaciones que se retoma en los análisis de las muestras de agua pertenecientes al ejido Jalpa, es la de los iones predominantes, en donde se distancian los aniones y cationes con sus relativos valores.

5.7.9 Recomendaciones generales del uso del agua

| Muestra | Descripción |
|---------------------|---|
| Muestra 1: La presa | <p>De acuerdo a los resultados del análisis de agua que se muestran en el cuadro 6, se determina que es agua de salinidad media, lo cual se considera como apta para el riego.</p> <p>Se debe utilizar solo en cultivos tolerantes como la avena, frijol, maíz, sorgo, alfalfa, zanahoria, coliflor, lechuga, entre otros.</p> <p>En caso de ser utilizados en suelos con escasa filtración, debe considerarse un lavado previo a la siembra.</p> |

| | |
|---|--|
| Muestra 2: El manantial | <p>Los resultados expuestos en el cuadro 7, establecen que es agua con salinidad media. Al igual que el anterior se recomienda hacer un lavado de suelo previo a la siembra, hacer una selección específica de cultivos tolerables a la salinidad media.</p> <p>Los cultivos que se recomiendan son avena, frijol, maíz, sorgo, alfalfa, etc.</p> |
| Muestra 3: Manantial la Lomita | <p>El resultado de dicha muestra es de salinidad alta y con relación al sodio es de peligrosidad baja.</p> <p>La siembra deberá ser suelos con buen drenaje, a comparación a las dos muestras anteriores, en este caso el lavado deberá de volúmenes altos de agua o se puede tomar la opción de sembrar después de una lluvia.</p> <p>Se pueden sembrar cultivos como: zanahoria, rábano, pimiento, maíz dulce, col, lechuga.</p> |
| Muestra 4: Agua potable, casa de Don Juan | <p>La salinidad del agua potable, corresponde a una salinidad de entre 250 y 750 uS/cm se considera buena para el uso doméstico.</p> <p>También puede usarse para el riego en todos los cultivos al igual que en todo tipo de suelo.</p> <p>Al ser de baja salinidad, puede ser utilizado en los caprinos, bovinos, equinos y avicultura.</p> |

5.8 Detección de las áreas de oportunidad y fortalezas dentro del ejido Jalpa

| Oportunidades | Descripción |
|----------------------|--|
| Las áreas de Cultivo | <p>Capacitación para el desarrollo de cadena de valor en explotación de la lechuguilla.</p> <p>Utilización del agua de la presa que contiene nutrientes favorables para el desarrollo de cultivos.</p> |
| Ganado | <p>La capacitación de los productores para la implementación de un buen manejo del hato, buenas prácticas, sanidad, inocuidad, así como obras para captación de agua de lluvia mejorando la calidad de su ganado y producción del mismo.</p> |

| | |
|-------------------------------|--|
| | Manejo eficiente de aves de corral capacitación para sanidad. |
| Riego | Utilización de la captación de agua de lluvia en cada una de las familias que pueden utilizar para el riego de huertos de traspatio. El agua de la presa contiene nutrientes favorables para el cultivo. |
| Comercialización de productos | Productos elaborados por las mujeres, que obtengan distribución sin intermediarios. Como en el caso de las mujeres, se organizan, elaboran productos para venderlos de manera directa y así generar las ganancias que corresponden por el trabajo que lleva el elaborar los productos. |

Cuadro 14. Fuente: Elaboración propia. Áreas de oportunidades y fortalezas del ejido Jalpa.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

El trabajo de investigación realizado para elaborar el diagnóstico situacional para el desarrollo rural del ejido Jalpa, Municipio General Cepeda, Coahuila deja una aportación valiosa tanto para la tesista como para el colectivo de investigación sobre las posibilidades de desarrollo rural que se pueden promover, a través del trabajo participativo con los estudiantes de la preparatoria del ejido Jalpa.

En relación a la pregunta de investigación ¿Cuál es la estrategia que asegure la participación de los jóvenes rurales en el desarrollo comunitario para promover posibles proyectos productivos que sean viables para el ejido Jalpa, y que logren ser manejados por ellos mismos?, se obtuvieron datos relevantes que ayudaron a la elaboración de recomendaciones que permitan establecer los posibles proyectos productivos en el ejido Jalpa para que sean manejados por los jóvenes, estos son: el área de cultivo, donde los estudiantes pueden dar capacitaciones para una mejor explotación del tallado de lechuguilla, en el área de la ganadería donde pueden capacitar a productores para la implementación de buenas prácticas y manejos de sanidad, para el área del riego pueden presentar y explicar cómo los resultados del análisis de las propiedades del agua pueden favorecer los cultivos y en cuanto a la comercialización de productos pueden llevarse a cabo con las amas de casa que se dedican a la elaboración de productos orgánicos y los venden en eventos como los que organiza la Diócesis de Saltillo.

Con respecto a la pregunta de investigación, se detectaron áreas de oportunidad y posibilidades de participación para los jóvenes que servirán para definir la estrategia adecuada de trabajo con ellos y la comunidad. Con el trabajo realizado se puede establecer que para el diseño definitivo de una estrategia se deben desarrollar más actividades directamente con los jóvenes, presentarles los resultados obtenidos y

que sean ellos mismos los que logren identificar las posibles oportunidades y que tomen la iniciativa sobre cuál sería el proyecto que les interesaría impulsar.

En cuanto al objetivo general, se logró identificar las posibles oportunidades de desarrollo para integrar una estrategia de intervención, para ser implementados en la comunidad de Jalpa, con la mediación de los estudiantes del “Tele-bachillerato Comunitario Jalpa”. Las cuatro áreas identificadas fueron en las áreas de Cultivo, el ganado, el riego y la comercialización de productos.

Haciendo una relación con los objetivos específicos, para describir y analizar las habilidades y actitudes que describen a los jóvenes, la atención de las áreas de oportunidad y las fortalezas del ejido se requirió de las bitácoras de campo, ya que fue por medio de la observación participante en la que se detectó el comportamiento de los estudiantes. Dentro de las habilidades de los jóvenes se encuentran las que han desarrollado junto a sus familias tales como aprender labores del campo siendo estas muy valiosas, y las prácticas agrícolas como el tallado de la lechuguilla o el cuidado del ganado bovino, caprino y porcino, en el caso de las mujeres, se pueden identificar habilidades en la elaboración de productos orgánicos, comestibles y medicina tradicional.

En cuanto a las actitudes, los hombres, adquieren responsabilidades como el cuidado de animales y agricultura familiar y las mujeres, también obtienen compromisos tal como el de ama de casa por las tardes y los fines de semana, es decir se dedican a hacer las labores del hogar.

Para el segundo objetivo específico, generar información relevante para un proceso de intervención en el ejido Jalpa, se obtuvo la información, sin embargo, las visitas a campo se cancelaron debido a la pandemia provocada por el COVID-19. Esta situación obligará al equipo de investigación a diseñar la estrategia y realizar el proceso de intervención cuando las actividades escolares tanto en el telebachillerato como en las universidades se retomen. Sin embargo, el ejido Jalpa posee recursos humanos y naturales que son los que se requieren para la promoción de conocimiento que permita descubrir, planear y proponer de manera

participativa proyectos tendientes al desarrollo rural como lo menciona el documento de la FAO (2017).

También se obtuvo información sobre la problemática del agua de uso doméstico y cultivo en el contexto de limitación y restricción que caracteriza a las localidades rurales de los territorios de las zonas áridas, pero no se profundizó como se tenía planeado en un principio, debido a razones ajenas al equipo de investigación. Conocer las propiedades físicas del agua y suelo de Jalpa, por medio de la extracción de las muestras, se hizo sin ningún inconveniente ni limitante, pero el análisis de las propiedades físicas solo se realizó en el agua ya que por la contingencia antes mencionada no se logró llevar a cabo el análisis de las muestras de suelo. Los resultados sirvieron para proponer posibles estrategias para proyectos productivos, en relación a los granos básicos que permiten identificar qué tipo de cultivos se verían beneficiados con el riego del agua de la presa y de esta forma aprovechar el rendimiento óptimo de los granos básicos como el maíz, frijol, forraje, alfalfa, entre otras.

Otra de las oportunidades se presenta en la producción pecuaria de la cría de ganado equino, ovino, porcino y caprino, en donde debe cuidarse el procedimiento de sanidad animal y la comercialización de sus productos con procesos de calidad cumpliendo con los requerimientos de sanidad. En cuanto a la producción de animales de traspatio, una de las oportunidades detectadas implicaría crear corrales para un mejor manejo de las gallinas, y obtener una buena producción de carne y huevo cuidando las condiciones de sanidad.

Se identificaron oportunidades para la explotación de la planta de Candelilla, la elaboración de subproductos y la importancia de promover capacitación para lograr proyectos sin intermediarios que añadan valor agregado a la cadena productiva.

Los tipos de actividades productivas en las que se vinculan los jóvenes rurales en la comunidad y sus canales de distribución, con referencia a las bitácoras de campo, se puede mencionar que los jóvenes rurales de Jalpa, poseen habilidades que han desarrollado para trabajar en la agricultura familiar y el cuidado de animales. Las experiencias de vida las han adquirido a través de los años por medio de las

enseñanzas de sus padres. En el caso de los varones, se pueden ubicar en la actividad del proceso que se lleva con el tallado de la lechuguilla o el cuidado del ganado bovino, caprino y porcino. Para el caso de las mujeres, se pueden identificar en el proceso de la elaboración de productos orgánicos, comestibles y medicina tradicional.

En lo personal, puedo decir que, los Ingenieros Agrónomos en Desarrollo Rural somos profesionistas preparados en aspectos técnicos, humanos, organizativos y socioeconómicos, cuando mencionamos el desarrollo, hacemos referencia a la sociedad rural, en donde buscamos elevar la productividad y el nivel de vida de su población, por medio de procesos de participación, mediante el aprovechamiento óptimo de sus recursos propios sin afectar los recursos naturales. Sin embargo, razones como el control y predominio político han provocado que los beneficiarios sean solo grupos seleccionados, dejando a los grupos más vulnerables como las mujeres, los adultos mayores y los jóvenes sin ningún beneficio.

Para concluir, puedo decir que durante el desarrollo de la presente investigación y con base en las experiencias vividas en campo, la participación es una de las bases fundamentales del desarrollo rural. En resumen, el diagnóstico que se desarrolló fue gracias a la participación de todo el equipo de trabajo y de sus pobladores, en especial a los estudiantes quienes formaron la población de estudio, y quienes a lo largo de las actividades que se fueron desarrollando, observamos que fueron ellos mismos quienes detectaron sus áreas de oportunidad. La importancia de generar un diagnóstico es justamente identificar las áreas de oportunidades y necesidades para implementar procesos de desarrollo, en ese sentido la tesis logro sus objetivos.

6.2 Recomendaciones

Dentro de las recomendaciones se proponen opciones de proyectos viables en la comunidad de Jalpa, con base en los resultados empíricos del presente diagnóstico.

En las áreas de cultivo, se puede dar capacitación para el desarrollo de cadena de valor en explotación de la lechuguilla. Hacer uso del agua de la presa que contiene nutrientes favorables para el desarrollo de cultivos.

Para el caso del ganado, se puede llevar a cabo la capacitación de los productores para la implementación de un buen manejo del hato, buenas prácticas, de sanidad, e inocuidad, así como obras para captación de agua de lluvia mejorando la calidad de su ganado y producción de este. Un manejo eficiente de aves de corral y capacitación para cumplir con normas de sanidad.

En el caso del riego, se podría utilizar la captación de agua de lluvia en cada una de las familias para el riego de huertos de traspatio. Otra de las oportunidades es que el agua de la presa contiene nutrientes favorables para los cultivos con los que cuenta Jalpa.

En la comercialización de productos, se identificó que las mujeres, se organizan y elaboran diversos productos para venderlos de manera directa y así generar las ganancias para sus familias. Se puede llevar a cabo capacitación para comercializar los bienes elaborados por las mujeres y que tengan una mayor distribución sin intermediarios.

REFERENCIAS

- Aguilar, I. y Ander, E. (2001). Diagnóstico social. Conceptos y metodología. Lumen, Buenos Aires.
- Almaguer, P. (2013). Cibercultur@ e Investigación-Acción Participativa: Intersecciones metodológicas para el desarrollo de Comunidades Emergentes de Conocimiento Local. Estudio sobre las Culturas Contemporáneas. ISSN: 1405-2210. Recuperado en <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=31627872006>.
- Ander-Egg, E. (2000). Desarrollo. Diccionario de trabajo social. Diagnóstico participativo. Bogotá, Colombia: Ed. Colombia Ltda.
- Ander-Egg, E. (2015). Diccionario de trabajo social. Bogotá, Colombia: Ed. Colombia Ltda.
- Ávila, A., Cruz, M., Girón, P. & Salcedo, C. (2009). ÍNDICES DE CALIDAD DEL AGUA DE LA LAGUNA DE ZUPITLÁN, MUNICIPIO DE ACATLÁN, ESTADO DE HIDALGO. Recuperado de https://www.uaeh.edu.mx/investigacion/icbi/LI_GeoAmbien/Eduardo_Cruz/2.pdf.
- Berrios, E. (2016). Alianza público – privada como una alternativa de desarrollo de Agronegocios en la Región de San Martín - Perú. Estudio de caso múltiple. Recuperado de: <http://ri.agro.uba.ar/files/download/tesis/maestria/2016berriosburgaezequielpdf>.
- Bustillos, G. (1990). Técnicas participativas para la educación popular. Tercera edición. Recuperado de <https://eis.org.gt/nuevo/wp-content/uploads/2018/08/Seleccion-Tomo-I-1.pdf>

- Carrera, J. (2014). Miedo social, intervención comunitaria y promoción cultural en Chihuahua. Reflexiones sobre un estudio de caso. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/cuicui/v21n60/v21n60a12.pdf>.
- Castellanos, J. (2000). Manual de Interpretación de Análisis de Suelos, Aguas Agrícolas, Plantas y ECP. Segunda Edición. Recuperado de https://books.google.com.mx/books/about/Manual_de_interpretaci%C3%B3n_de_an%C3%A1lisis_d.html?id=FbQUcgAACAAJ&redir_esc=y.
- Castillejos, B. y Barreix, M. (1997). Metodología y método en la praxis comunitaria. 4ª ed. Fontamara, México.
- Causse, M. (2009). El concepto de comunidad desde el punto de vista socio – histórico-cultural y lingüístico. ISSN 1027-2887. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1813/181321553002.pdf>.
- CONAGUA. (s.f.). Glosario técnico. Normales climatológicas. Recuperado de: <https://smn.conagua.gob.mx/es/smn/glosario>
- CONEVAL. (2012). Informe de pobreza y evaluación en el estado de Coahuila. México, D.F.
- CONEVAL. (2015). Informe de pobreza y evaluación del estado de Coahuila. México, D.F. <https://www.coneval.org.mx/Medicion/IRS/Paginas/Que-es-el-indice-de-rezago-social.aspx>
- Corduneanu, V. (2012). Jóvenes rurales, actitudes y participación política: un tema emergente. En I. Cornejo (Ed.). *Juventud rural y migración mayahablante. Acechar, observar e indagar sobre una temática emergente* (pp. 25-56). México. Recuperado de http://www.casadelibrosabiertos.uam.mx/contenido/contenido/Libroelectronico/Juventud_rural.pdf.
- Cornejo, I. (2016). Juventud rural y migración mayahablante. Acechar, observar e indagar sobre una temática emergente. México. Recuperado de

http://www.casadelibrosabiertos.uam.mx/contenido/contenido/Libroelectronico/Juventud_rural.pdf.

CREFAL. (1980). Cuadernos del CREFAL el diagnóstico situacional en áreas rurales. Ed. PEDRI-México. ISBN: ISBN 968-6078-73-8.

Edel, M. (2011). Desarrollo local y la vocación del territorio. la investigación en este contexto. La comunidad y sus actores. Espacio editorial, Buenos Aires.

Enríquez, H. (2011). *Diseño y construcción de una obra de mampostería para el ejido Jalpa, municipio de General Cepeda, Coahuila*. Tesis de Licenciatura. Departamento de Riego y Drenaje. División de Ingeniería. Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Buenavista, Saltillo, Coahuila, México.

Estrella, M. y González, A. (2017). Desarrollo sustentable. un nuevo mañana. Primera Ed. México. ISBN ebook: 978-607-438-904-3. Recuperado de <https://editorialpatria.com.mx/pdf/files/9786074386608.pdf>.

Fornasari, M. (2013). Jóvenes en contextos rurales y TICs: Una mirada desde la apropiación y el conflicto en la provincia de San Luis; Universidad de La Plata. Facultad de Periodismo y Comunicación Social. Instituto de Investigaciones en Comunicación. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/11336/6997>

Galena de la O, S. (1999). La promoción social. Una opción metodológica. Ed. UNAM-ENTS Plaza y Valdés, México.

Galindo, L. (1998). Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación. Primera edición. ISBN 968-444-262-9. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=5a0Jdv7lp9oC&printsec=frontcover&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false.

García, A. (2012). Criterios modernos para evaluación de la calidad del agua para riego. Recuperado de [http://www.ipni.net/publication/ia-lahp.nsf/0/B3BD6ED103283DDD85257A2F005EF91B/\\$FILE/6%20Art.pdf](http://www.ipni.net/publication/ia-lahp.nsf/0/B3BD6ED103283DDD85257A2F005EF91B/$FILE/6%20Art.pdf).

- González, I., Salas, Q. y Hernández H. (2018). Jóvenes rurales y empleo en Tlaxcala, México: trayectorias inciertas. Ed. Revista Mexicana de Sociología, 80 (3). Doi: <http://dx.doi.org/10.22201/iis.01882503p.2018.3.57737>
- Grande, E. y Abascal, E. (2005). Los métodos mixtos de investigación social. Recuperado de <http://rcconsultora.blogspot.com/2012/09/los-metodos-mixtos-de-investigacion-1.html>.
- Grasso, L. (2006). Encuestas. Elementos para su diseño y análisis. 1^{ra}. ed. Encuentro grupo editor. ISBN 987-23022-3-5. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=jL_yS1pfbMoC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false.
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2008). Metodología de la investigación. Las rutas: cuantitativa, cualitativa y mixta. Ed. 1. Editorial McGraw-Hill. ISBN: 9781456260955. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=5A2QDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n+de+Hern%C3%A1ndez,+S.+y+Mendoza,+T.&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwIjgPW3q_gAhVPRKwKHVnoB4cQ6AEwAHoECAMQAg#v=onepage&q&f=false.
- Herrera, F. (2009). Apuntes sobre las instituciones y los programas de desarrollo rural en México: Del Estado benefactor al Estado neoliberal. Estudios sociales. Doi: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-45572009000100001&lng=es&tlng=es
- Herrera, F., Lutz, B. y Vizcarra, I. (2008). La política de desarrollo rural en México y el cambio institucional 2000-2006. Economía, sociedad y territorio, 9(29), 89-117. El Colegio Mexiquense A.C. ISBN: ISSN 2448-6183.
- Herrera, M. y Gastón, P. (2004). SOBRE LA OBRA DE ROBERT M. MacIVER La acción social entre la comunidad y el Estado. Recuperado de file:///C:/Users/Yaro_/Downloads/269-437-2-PB.pdf.

- INEGI. (2010). Prontuario de Información Geográfica de los Estados Unidos Mexicanos. Recuperado: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2010/>
- INEGI. (2015). Prontuario de Información Geográfica de los Estados Unidos Mexicanos. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/>
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (1996). Liderazgo y género en el desarrollo rural sostenible.
- Jara, O. (2019). La Concepción Metodológica Dialéctica, los Métodos y las Técnicas Participativas en la Educación Popular. Recuperado de <https://trabajosocialsantafe.org/wp-content/uploads/2019/02/Jara-Sistematizacion.pdf>.
- Kawulich, B. (2005). La observación participante como método de recolección de datos. Recuperado de <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0502430>.
- León, L. (2020). Exposición de la materia Legislación Rural II. Departamento de Sociología. Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Buenavista, Saltillo, Coahuila.
- Ley Agraria. (1992). Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 26 de febrero de 1992. DOF 09-04-2012.
- Lillo, N y Roselló, E. (2001). Manual para el trabajo social comunitario. Narcea Ediciones. Recuperado de https://books.google.com.mx/books?id=jgFzIB1JW3kC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- López, A. (2008). Al filo del surco. Campesinos y desarrollo sustentable. UAAAN-Guzmán Editores, México.t
- Losada, S. (2016). Metodología de la intervención social. Editorial Síntesis, Madrid. ISBN: 978-84-9077-355-0

- Machado, A. (1992). *Desarrollo rural y apertura económica*. IICA Biblioteca Venezuela, 1992 - 195 páginas.
- Maldonado, Carlos. (2009). Complejidad de los Sistemas Sociales: Un reto para las ciencias sociales. *Cinta de Moebio: Revista Electrónica de Epistemología de Ciencias Sociales*, ISSN 0717-554X.
- Marchioni, Marco. (1997). *Planificación social y organización de la comunidad*. 5ª Ed. Editorial Popular, Madrid.
- Martínez, A. (1995). *El diagnóstico participativo: una herramienta de trabajo para las comunidades*. Editor Bib. Orton IICA / CATIE.
- Martínez, A. y Rego, M. (1989). *Proyectos en Organizaciones de Pequeños Productores. El Diagnóstico Participativo*. Oficina de Costa Rica. Ed. IICA Biblioteca Venezuela.
- Martínez, O., Castillo, D. y Mares, O. (2011). *Caracterización y selección de sitios para plantaciones de Lechuguilla (Agave lechuguilla torr.) en el estado de Coahuila*. Xpress Impresores, S. A. de C. V. Primera ed. ISBN: 978-607-425-725-0.
- Martínez, S. (2017). *En Coahuila denuncian daños a la salud y al medio ambiente por basurero tóxico*. Recuperado de <https://www.jornada.com.mx/2017/09/24/politica/026n1pol>
- Medus, B. (2006). *Descentralización, autogestión, gestión local. Estudio de caso de un municipio en La Pampa, Argentina*. *Revista de Estudios Geográficos*, 2(2). ISSN E 2346-898X.
- Núñez, P. (2010). *Entrevista a José Antonio Pérez Islas*. Entre la tradición y los nuevos retos: un repaso a la situación de los estudios de juventud en América Latina*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=403041789010>.

- Núñez, R. (2011). *Hombres del cerro y el bajo: Ixtleros candelilleros de Ramos Arizpe, Coahuila, y Mina, Nuevo León*. Tesis para de maestría. El Colegio de San Luis, A.C. San Luis Potosí, México.
- Paz, D. (2011). DESARROLLO RURAL. Temas Sociales. Recuperado de: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0040-29152011000100006&lng=es&tlng=es
- Pérez, J. (2011). *Metales pesados y calidad agronómica del agua residual de la planta de tratamiento de la UAAAN*. Tesis de Licenciatura. División de ingeniería. Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro, Buenavista, Saltillo, Coahuila, México.
- Pérez, M. (2010). *La participación de género en la búsqueda de alternativas sustentables de sobrevivencia campesina. Estudio de caso: Grupo CESANA (Centro de Salud Natural Alternativo) del Ejido Jalpa, General Cepeda, Coahuila*. Tesis de Licenciatura. División de Ciencias Socioeconómicas. Buenavista, Saltillo, Coahuila, México.
- Ramírez, J. y Tulaís, J. (2002). *Seminario Internacional Enfoque Territorial del Desarrollo Rural*. Veracruz, México. Ed. IICA Biblioteca Venezuela.
- Rapoport, M. y Spiguell, C. (2009). La Argentina y el Plan Marshall: promesas y realidades. *Revista Bras. Polít. int.* 52 (1): 5-28.
- Rojas, C. (2019). Clases de la materia de uso y manejo del agua. Departamento de riego. Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro. Buenavista, Saltillo, Coahuila
- Romero, G., Mesías, R., Enet, M., Oliveras, R., García, L., Coipel, M. & Osorio, D. (2004). La participación en el diseño urbano y arquitectónico en la producción social del hábitat. Recuperado de <https://books.google.com.mx/books?id=fVVLQw9KPa0C&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>.

- Sachs, W. (1997). Arqueología de la idea de desarrollo. Revista envío. Recuperado de <https://www.envio.org.ni/articulo/317>
- Sánchez, P., Ocampo, I., Sánchez, M. y Martínez, T. (2008). Proceso autogestivo para la conservación de suelo y agua en sistemas campesinos sustentables. Los casos de Vicente Guerrero y la Reforma, Tlaxcala. Revista RaXimhai Universidad Autónoma Indígena de México. ISSN: 1665-0441 México.
- Tobón, O. y García, C. 2004. Fundamentos teóricos y metodológicos para el trabajo comunitario en Salud. Editorial Universidad de Caldas Ciencias para la Salud. ISBN: 958-8231-31-0.
- Tommasoli, M. (2003). El desarrollo participativo. Análisis sociales y lógicas de planificación. Ed. IEPALA. ISBN 84-89743-27-4. recuperado de <https://books.google.com.mm/books?id=rhcsHoXVrUwC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>.
- Vargas, L. y Bustillos, G. (1984). Técnicas participativas para la educación popular. Recuperado de <https://docenteslibresmdq.files.wordpress.com/2014/04/cide-tecnicas-participativas-para-la-educacion-popular-ilustradas.pdf>.
- Zapata, S. (2000). Al encuentro del joven rural. Recuperado de <http://repiica.iica.int/docs/bv/agrin/b/e50/XL2000600199.pdf>.

ANEXOS

En el siguiente apartado se presentarán los anexos en el siguiente orden:

Anexo 1: Elaboración propia a partir del Informe de índices de pobreza en Coahuila por el CONEVAL, 2015.

| Entidad | | Municipio | | Población total | | | |
|---------|----------|-----------|----------------|-----------------|-------------|-------------|-------------|
| Clave | Nombre | Clave | Nombre | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
| 0 | Nacional | | | 97,483,412 | 103,263,388 | 112,336,538 | 119,530,753 |
| 05 | Coahuila | 05011 | General Cepeda | 11,316 | 11,284 | 11,682 | 12,471 |

| Indicadores de rezago social (porcentaje %) | | | | | | | | | | | |
|---|-------|------|------|---|------|------|------|--|-------|-------|-------|
| Población de 15 años o más analfabeta | | | | Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela | | | | Población de 15 años y más con educación básica incompleta | | | |
| 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
| 9.46 | 8.35 | 6.88 | 5.49 | 8.21 | 5.29 | 4.77 | 3.51 | 52.44 | 45.98 | 41.11 | 35.29 |
| 11.75 | 11.18 | 8.04 | 6.52 | 8.15 | 6.03 | 5.32 | 3.39 | 70.96 | 63.53 | 54.69 | 43.03 |

| | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|-------|------------------------------|------|------|------|---|-------|-------|------|
| Población sin derechohabencia a servicios de salud | | | | Viviendas con piso de tierra | | | | Viviendas que no disponen de excusado sanitario | | | |
| 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
| 56.99 | 49.78 | 33.85 | 17.28 | 13.81 | 9.93 | 6.15 | 3.55 | 14.12 | 9.90 | 4.66 | 2.83 |
| 49.17 | 44.78 | 27.56 | 6.51 | 8.93 | 3.75 | 1.68 | 1.22 | 22.33 | 13.04 | 11.43 | 6.16 |

| | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|------|--------------------------------------|-------|-------|------|--|------|------|------|
| Viviendas que no disponen de agua entubada de la red pública | | | | Viviendas que no disponen de drenaje | | | | Viviendas que no disponen de energía eléctrica | | | |
| 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
| 15.68 | 11.05 | 11.28 | 5.10 | 21.90 | 11.67 | 8.96 | 6.08 | 4.96 | 6.12 | 1.82 | 1.02 |
| 11.20 | 10.39 | 6.56 | 2.01 | 58.66 | 21.48 | 15.70 | 7.94 | 5.72 | 4.91 | 2.62 | 1.63 |

| | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|---|-------|-------|-------|
| Viviendas que no disponen de lavadora | | | | Viviendas que no disponen de refrigerador | | | |
| 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
| 48.04 | 39.04 | 33.62 | 30.45 | 31.51 | 23.22 | 18.00 | 14.76 |
| 58.25 | 38.98 | 35.95 | 26.23 | 40.39 | 21.02 | 16.73 | 10.26 |

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|----------|----------|----------|------------------------|----------|----------|------|---|------|------|------|
| Índice de rezago social | | | | Grado de rezago social | | | | Lugar que ocupa en el contexto nacional | | | |
| 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 | 2000 | 2005 | 2010 | 2015 |
| -0.65960 | -0.78200 | -0.71811 | -0.79806 | Bajo | Muy bajo | Muy bajo | Bajo | 1745 | 1825 | 1760 | 1869 |

Anexo 2: Bitácoras de campo de la autora de la tesis y la Dra. Magdalena Barrera.

Proyecto de Investigación Científica Básica CONACYT

“Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual”

**TRABAJO DE CAMPO
Etapa UNO**

A continuación, la descripción general de la actividad a desarrollar en nuestra visita al Ejido de Jalpa el **25 de octubre del 2019**:

Tema: Presentación del equipo de investigación con los estudiantes de la preparatoria de Jalpa.

Objetivo: Conocer la población de estudio.

Actividades: Presentación del equipo de trabajo.

Recorrido de manera general.

Observar el entorno de Jalpa

A continuación, el formato de reporte para llenar una vez terminada la sesión por los miembros de la CEI. Pueden extenderse las páginas que sean necesarias.

Informe realizado por: Yarethzmir Pineda Palacios

Fecha: 25 de octubre del 2019

Participantes: Dra. Adriana Moreno, Dra. Andrea A. Edwards, Dr. Esaú Bravo, Yarethzmir Pineda, Ulises Acatitla, Miriam A. Mendoza.

DESCRIPCIÓN

Primero que nada, me note emocionada por conocer e interactuar con los alumnos a los cuales íbamos a visitar (que por cuestiones climáticas no pudimos encontrarlos) en lo personal, interactuar con estudiantes es algo con lo que ya eh estado trabajando anteriormente y cada vez me emociona más saber lo que piensan muchos de los jóvenes que están a punto de interactuar con un nuevo mundo, ya sea que, sigan estudiando en la universidad o que de lleno se dediquen a trabajar (lo más común, es irse a las fabricas a la ciudad de saltillo o a derramadero).

Esta última opción es porque en el lugar de procedencia no cuentan con las oportunidades de trabajo suficientes para poder pagarse una carrera. Como mencione anteriormente, el ejido es pequeño, pero a simple vista se puede ver que no viven tan mal, es decir, que la actividad a la que se dedican le genera buenos ingresos, bueno, al menos para ir al día a día. Noté que, en 3 casas tenían lechuguilla / escobilla cosechada, pero en solo una de esas casas se tenía una maquinaria capaz de procesar dicho producto y por ende era la que tenía más cosecha. Desconozco si la familia misma la sembró o simplemente la compro a los demás vecinos de la comunidad.

Posteriormente, se pudo tener una plática breve con la maestra, la cual mencionaba que estaba contenta que podamos trabajar con sus alumnos, porque ellos tienen habilidades y conocimientos que quizás no han desarrollado bien y que son buenos en ciertas cosas y que por motivos económicos no pueden seguirlos practicando. Cuentan con conocimientos que muchos de nosotros desconocemos y que por ahí podemos trabajar, a reforzar o encaminar sus habilidades.

Por último, el representante de la comunidad nos dio un recorrido y nos explicó brevemente de cómo era el ejido antes, y con qué problemas comunes se han enfrentado a lo largo de su residencia en dicho lugar; uno de ellos es que cada vez que las lluvias son abundantes y que permanecen por días las presas que subastan el agua a las comunidades (Jalpa, y las 6 comunidades vecinas) llegan a desbordarse, generando inundaciones en dicha comunidad, por lo que, tienen que abandonar sus hogares y subir a la montaña a esperar a que pasen las lluvias.

| DIFICULTADES | LOGROS OBTENIDOS |
|--|--|
| <p>El clima.</p> <p>El tiempo, en cuanto al horario de las clases de los alumnos y las clases de nosotros.</p> | <p>Conocimos de manera general aspectos de la estructura del ejido Jalpa</p> |

Proyecto de Investigación Científica Básica CONACYT

“Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual”

TRABAJO DE CAMPO

Etapa UNO

A continuación, la descripción general de la actividad a desarrollar en nuestra visita al Ejido de Jalpa el viernes 15 de noviembre de 2019:

Tema: Reconocimiento del territorio. (Diagnóstico de la CEC)

Objetivo: Reflexionar de manera colectiva sobre las construcciones materiales y simbólicas del territorio y sus significados, a través del recorrido y del ejercicio de poner en común el mapa elaborado por los estudiantes de la preparatoria.

Para los jóvenes de la preparatoria: re-conocer su territorio. Para los miembros de la CEI: reconocer el territorio en el que trabajaremos.

Actividades: La sesión estará dividida en los siguientes momentos:

- a. Presentación de los miembros de la CEI que no estuvieron en la anterior visita. Los estudiantes terminaran de elaborar sus mapas.
- b. Organizaremos los tres equipos y daremos las indicaciones sobre el recorrido y las fotografías que se deben tomar de cada mapa. Los miembros de la CEI trabajaran en parejas (Andrea y Zamir, Magda y Ulises, Esaú y Miriam) con dos o tres jóvenes (trataremos de repartirlos en los tres equipos para que no trabajen con sus amigos). Adriana estará grabando en video la actividad.
- c. Los equipos saldrán a hacer los recorridos que proponen los mapas, cada equipo tendrá que hacer entre dos y tres recorridos distintos y tomar tres fotografías por cada recorrido. Los miembros de la CEI deberán observar atentamente para integrar descripciones y anotaciones en extenso de esta actividad en el formato de diario de campo.
- d. Regresaremos al salón para compartir las experiencias de cada uno de los equipos.

- e. Invitaremos a los estudiantes a subir a la parte más alta del ejido y observaremos desde allí el territorio. En este lugar compartiremos el refrigerio.
- f. De vuelta en el salón, les entregaremos de nuevo las hojas de diagnóstico que llenaron en la sesión pasada y haremos el ejercicio de puesta en común, es necesario enfatizar en: habilidades y cosas que quieren aprender, problemas que detectan en el ejido, sus planes de futuro.
- g. Dejaremos para enero una tarea (ejercicio de historia oral).

A continuación, el formato de reporte para llenar una vez terminada la sesión por los miembros de la CEI. Pueden extenderse las páginas que sean necesarias. El formato deberá enviarse en digital antes del lunes 16 de diciembre.

| |
|--|
| Informe realizado por: María Magdalena Barrera Puente |
| Fecha: 15 de Noviembre 2019 |
| Hora de Inicio: 9.40 a.m. |
| Hora de Finalización: 12.30 p.m. |

| DESCRIPCIÓN | ANOTACIONES |
|---|---|
| Actividad de integración, reconocimiento del entorno, integración de los estudiantes con el equipo de investigación, identificación de intereses personales de los estudiantes, identificación de áreas de oportunidad del ejido. | 1.- Su forma de respuesta a las actividades. Los alumnos demuestran interés sobre las actividades a realizar, entusiasmo en actividades lúdicas. La Alegría se manifiesta en la risa cuando se les pregunta si desean participar. Finalmente participan. Responden generalmente con monosílabos 2.- Las respuestas a las propuestas de trabajo |

| | |
|--|--|
| | <p>Lectura, desanimado se manifiesta a solicitar lectura, escritura. Se manifiesta a solicitar la escritura.</p> <p>Dibujo desarrollo de los mapas les motiva este tipo de actividades</p> |
|--|--|

| |
|--|
| LOGROS OBTENIDOS |
| <p>Los dibujos de los mapas</p> <p>Los alumnos se interesan por realizar actividades lúdicas</p> |

Proyecto de Investigación Científica Básica CONACYT

“Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual”

TRABAJO DE CAMPO

Etapa UNO

A continuación, la descripción general de la actividad a desarrollar en nuestra visita al Ejido de Jalpa el viernes 13 de diciembre de 2019:

| |
|---|
| Tema: Reconocimiento del territorio. (Diagnóstico de la CEC) |
| <p>Objetivo: Reflexionar de manera colectiva sobre las construcciones materiales y simbólicas del territorio y sus significados, a través del recorrido y del ejercicio de poner en común el mapa elaborado por los estudiantes de la preparatoria.</p> <p>Para los jóvenes de la preparatoria: re-conocer su territorio. Para los miembros de la CEI: reconocer el territorio en el que trabajaremos.</p> |
| <p>Actividades: La sesión estará dividida en los siguientes momentos:</p> <p>h. Presentación de los miembros de la CEI que no estuvieron en la anterior visita. Los estudiantes terminaran de elaborar sus mapas.</p> |

- i. Organizaremos los tres equipos y daremos las indicaciones sobre el recorrido y las fotografías que se deben tomar de cada mapa. Los miembros de la CEI trabajaran en parejas (Andrea y Zamir, Magda y Ulises, Esaú y Miriam) con dos o tres jóvenes (trataremos de repartirlos en los tres equipos para que no trabajen con sus amigos). Adriana estará grabando en video la actividad.
- j. Los equipos saldrán a hacer los recorridos que proponen los mapas, cada equipo tendrá que hacer entre dos y tres recorridos distintos y tomar tres fotografías por cada recorrido. Los miembros de la CEI deberán observar atentamente para integrar descripciones y anotaciones en extenso de esta actividad en el formato de diario de campo.
- k. Regresaremos al salón para compartir las experiencias de cada uno de los equipos.
- l. Invitaremos a los estudiantes a subir a la parte más alta del ejido y observaremos desde allí el territorio. En este lugar compartiremos el refrigerio.
- m. De vuelta en el salón, les entregaremos de nuevo las hojas de diagnóstico que llenaron en la sesión pasada y haremos el ejercicio de puesta en común, es necesario enfatizar en: habilidades y cosas que quieren aprender, problemas que detectan en el ejido, sus planes de futuro.
- n. Dejaremos para enero una tarea (ejercicio de historia oral).

A continuación, el formato de reporte para llenar una vez terminada la sesión por los miembros de la CEI. Pueden extenderse las páginas que sean necesarias. El formato deberá enviarse en digital antes del lunes 16 de diciembre.

| |
|---|
| Informe realizado por: Yarethzamir Pineda Palacios |
| Fecha: 13 de diciembre del año 2019 |
| Hora de Inicio: 10:40 a.m. |
| Hora de Finalización: 2:20 p.m. |
| Participantes: Dra. Andrea Aguilar E. y Yarethzamir P. |

| DESCRIPCIÓN | ANOTACIONES |
|--|--|
| <p>Primero que nada, llegamos a la casa del líder de la comunidad (el cual se encontraba haciendo sus labores de campo) ahí nos proporcionaron la llave para entrar al salón donde nos reuniríamos y llevaríamos a cabo las actividades correspondientes con los jóvenes de la preparatoria, por lo que tuvimos que esperar un aproximado de 20 min. Para que la compañerita Jana pudiera localizar a los demás compañeros, ya que ninguno estaba en el lugar ni la hora acordada.</p> <p>Posteriormente, la Dra. Adriana nos presentó a todo el equipo de trabajo para que las alumnas nos conocieran, se les dio instrucciones acerca de cómo sería el recorrido con el mapa que habían plasmado de Jalpa, de cómo es el recorrido que hacen todos los días para llegar de su casa a la escuela, la intención de dicha actividad era que ellos lograran reconocer su trayecto y que nosotros por medio de sus mapas nos ubicáramos al mismo tiempo que ellos nos iban explicando en donde se encontraba cada el elemento plasmado (casas, tiendas, parque, iglesia, carro, etc.)</p> <p>La primera chica con la que nos tocó trabajar para dar el recorrido, nos explicó de manera muy fácil y sencilla de entender el recorrido que hace todos los días, ya que su trayecto es recto y se hace aproximadamente de 5 a 10 min. En llegar a la escuela. Pudimos ubicar muy rápido su casa, ya</p> | <p>Podemos hacer que los alumnos exploten más su imaginación, considero que una de ellas fue el realizar el mapa, ya que parece ser que por medio del dibujo se expresan más que con las palabras.</p> |

que en el mapa la dibujo tal cual y el pinto del mismo color.

Con la segunda chica, el trayecto fue un poco más largo, con ella también nos pudimos ubicar en el mapa y coincidían con sus descripciones, lo curioso de dicho mapa, es que se fijó en el más mínimo detalle de su alrededor, es decir, hasta ubico la casa del compañero, el corral de los chivos, la plaza, las tiendas y el salón donde estábamos trabajando.

Cuando se terminó la actividad, todos nos reunimos en el salón de juntas para platicar como había sido la experiencia, para hacer anotaciones y en su caso algunas correcciones porque si hubo mapas en los cuales dejaron pasar por alto elementos de mucha importancia, como los son las iglesias (son 3) y el kínder, entre otros elementos. Es un poco difícil hacer que las alumnas puedan expresarse sin que les gane la risa o sin que repitan lo mismo que la otra compañera, pero siento que poco a poco iremos ganando territorio (confianza) y ellas mismas sin darse cuenta se expresaran de manera libre.

Una vez dada por terminada dicha actividad, proseguimos a realizar la siguiente que fue; subir a un cerro para poder observar desde otro ángulo como es el Ejido de Jalpa y que las chicas nos dieran otra opinión desde esa perspectiva. La actividad fue muy amena y divertida, ya que muchos de nosotros interactuamos más con las

| | |
|--|--|
| alumnas en el transcurso de la caminata y escalada. Cuando bajamos, buscamos un lugar para convivir y desayunar y en mi opinión siento que ese fue el momento en donde pudimos platicar más relajados, las chicas hicieron más pláticas y nos preguntaron acerca de algunas carreras que quieren seguir estudiando, puedo decir que fue el momento del break donde pudieron ser ellas mismas y no tener pena a preguntarnos sus dudas. | |
|--|--|

| DIFICULTADES | LOGROS OBTENIDOS |
|--|---|
| Hacer que las alumnas expresaran el cómo se sintieron en la actividad, se les dificulta mucho expresarse, ponernos atención y dejar de repetir lo que otra compañera diga. | Se pudo platicar con ellas acerca de temas que les gustan, como lo que quieren seguir haciendo después de salir de la preparatoria. |

Proyecto de Investigación Científica Básica CONACYT

“Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual”

TRABAJO DE CAMPO

Etapa UNO

A continuación, la descripción general de la actividad a desarrollar en nuestra visita al Ejido de Jalpa el viernes 13 de diciembre de 2019:

Tema: Reconocimiento del territorio. (Diagnóstico de la CEC)

Objetivo: Reflexionar de manera colectiva sobre las construcciones materiales y simbólicas del territorio y sus significados, a través del recorrido y del ejercicio de poner en común el mapa elaborado por los estudiantes de la preparatoria.

Para los jóvenes de la preparatoria: re-conocer su territorio. Para los miembros de la CEI: reconocer el territorio en el que trabajaremos.

Actividades: La sesión estará dividida en los siguientes momentos:

- o.** Presentación de los miembros de la CEI que no estuvieron en la anterior visita. Los estudiantes terminaran de elaborar sus mapas.
- p.** Organizaremos los tres equipos y daremos las indicaciones sobre el recorrido y las fotografías que se deben tomar de cada mapa. Los miembros de la CEI trabajaran en parejas (Andrea y Zamir, Magda y Ulises, Esaú y Miriam) con dos o tres jóvenes (trataremos de repartirlos en los tres equipos para que no trabajen con sus amigos). Adriana estará grabando en video la actividad.
- q.** Los equipos saldrán a hacer los recorridos que proponen los mapas, cada equipo tendrá que hacer entre dos y tres recorridos distintos y tomar tres fotografías por cada recorrido. Los miembros de la CEI deberán observar atentamente para integrar descripciones y anotaciones en extenso de esta actividad en el formato de diario de campo.
- r.** Regresaremos al salón para compartir las experiencias de cada uno de los equipos.
- s.** Invitaremos a los estudiantes a subir a la parte más alta del ejido y observaremos desde allí el territorio. En este lugar compartiremos el refrigerio.
- t.** De vuelta en el salón, les entregaremos de nuevo las encuestas diagnóstico que llenaron en la sesión pasada y haremos el ejercicio de puesta en común, es necesario enfatizar en: habilidades y cosas que quieren aprender, problemas que detectan en el ejido, sus planes de futuro.
- u.** Dejaremos para enero una tarea (ejercicio de historia oral).

A continuación, el formato de reporte para llenar una vez terminada la sesión por los miembros de la CEI. Pueden extenderse las páginas que sean necesarias. El formato deberá enviarse en digital antes del lunes 16 de diciembre.

| |
|---|
| Informe realizado por: Dra. María Magdalena Barrera Puente |
| Fecha: 13 de Diciembre 2019 |
| Hora de Inicio: 9.40 a.m. |
| Hora de Finalización: 13.00 p.m. |
| Participantes |

| DESCRIPCIÓN | ANOTACIONES |
|--|---|
| 1.- Su forma de respuesta a las actividades | Los alumnos demuestran interés sobre las actividades a realizar. Entusiasmo en actividades lúdicas Alegría manifiesta en la risa cuando se les pregunta si desean participar, finalmente participan Se observa en la convivencia entre ellos y hacia el equipo de investigación |
| 2.- Las respuestas a las propuestas de trabajo | Entusiasmo en actividades lúdicas, se observa en la convivencia entre ellos y hacia el equipo de investigación, les motiva este tipo de actividades, algunos de ellos cuentan con habilidades para dibujar, se detecta resistencia a trabajar en equipo, al solicitar que reflexionen sobre alguna situación dada se observa el interés mas no se manifiesta al ponerlo en común delante del grupo, la responsabilidad para terminar con la actividad no se observa, más bien se observa la inquietud por el juego, la risa y la incertidumbre. |
| 3.- Dibujo verificación del dibujo secuencia de la ubicación física de los | El caminar y darse cuenta de lo que no habían visualizado en el dibujo original manifiestan interés por modificar. Descubren que es importante observar. |

| | |
|---|--|
| lugares ubicados del traslado de su casa a la escuela | Dialogan con el equipo mientras vamos caminando. Entusiasmo y Responsabilidad |
| 4.- Caminata hacia el cerro | Denotan Atención y solo son las mujeres quienes acompañan al recorrido Entusiasmo, alegría, responsabilidad e iniciativa. Una de las chicas en subir al cerro para contar con una visión general de Ejido Y otra de ellas en el cuidado de los maestros para buscar caminos seguros y alternativos |
| 5.- Durante el recorrido | Se observa: Una presa con muy poca agua, la tierra mayormente de un color rojizo alrededor de esta. Un rio con poco caudal Tierras de cultivo cuidadas, terrenos privados cercados Casas con características de construcción antigua sus materiales utilizados el adobe Las casas con menor tiempo de construcción su material es de block y con loza de cemento ¿La tierra rojiza cercana a la presa y al pequeño rio tendrá las características del barro? (barro utilizado para elaborar pisos o utensilios de cocina) Existe un lugar que cuenta con un molino de lechuguilla alrededor se puede observar el desecho de este, solo |

| | |
|--|---|
| | <p>tirado a un lado lo dejan secar al sol se observa tirado por algunos lugares.</p> <p>¿El deshecho del tallado de la lechuguilla que propiedades posee?</p> <p>¿Se puede utilizar para fines de cultivo?</p> <p>¿Se puede utilizar como fertilizante orgánico?</p> <p>El molino sus características son materiales ya oxidados se escucha en funcionamiento.</p> <p>¿Habrá oportunidades de mantenimiento?</p> <p>¿Se puede diseñar un molino con nuevas alternativas de funcionamiento?</p> <p>Se desconoce si existe una cooperativa para la venta de la lechuguilla o productos ya terminados como cepillos, tendedores, escobetas etc.</p> <p>Solo esta pavimentado la parte central del ejido, sus alrededores sus caminos son de tierra.</p> <p>Junto a la carretera (autopista Torreón Saltillo) no se observa ningún negocio.</p> <p>¿Por qué será esta situación?</p> <p>¿Habrá oportunidad de que ofrezcan sus productos a pie de carretera?</p> <p>La familia de Don Juan G. muy atentos con el equipo de investigación.</p> |
|--|---|

| | |
|--|--|
| | <p>Elaboran pan artesanal en horno de leña para consumo familiar, además se observa un molino eléctrico, en el cual se puede moler el maíz y trigo para producir harina.</p> <p>Particularmente esta familia vende pan de trigo y tortillas de maíz en la ciudad de Monterrey NL.</p> <p>Se desconoce si se reúnen varias familias para preparar el producto y realizar el proceso de comercialización.</p> <p>Se desconoce si es una actividad característica de las familias del ejido Jalpa.</p> |
| <p>6.- De regreso al salón de la comunidad</p> | <p>Puesta en Común. Se les hace una pregunta a las alumnas ¿Cuál es la problemática principal de la comunidad?</p> <p>Mencionan que: es lo del basurero que está cerca del ejido, que los proyectos que se realizan en el ejido se complican por los chismes, los chismes de las personas lo ven como un factor de las problemáticas.</p> <p>Zamir y Ulises platican de su vivencia como estudiantes fuera de sus ciudades natales, ellos les explican que la voluntad y el deseo de estudiar y progresar para ayudar a sus papas es una motivación para estudiar y aprender. Que les gusta trabajar en equipo y que están muy contentos de participar en el proyecto.</p> |

| DIFICULTADES | LOGROS OBTENIDOS |
|---|--|
| <p>Personalmente La condición física por mi estatura me dio miedo subir más alto al cerro las piedras</p> | <p>Integración de las alumnas de la preparatoria con el equipo de investigación.</p> |

| | |
|---|--|
| estaban más grandes y altas por lo que cuide mi integridad comentando que continuaran que yo los esperaba también me preocupe por el regreso. Quien apoyo a la Dra. Andrea y a su servidora fue Ulises Acatitla alumno de la Narro quien nos apoyó en todo momento cuidándonos de cerca | Se logró observar al ejido y sus alrededores Los alumnos de la UAAAN lograron expresar él porque es importante estudiar y ayudar a sus comunidades a través del posible trabajo que cuando sean profesionistas pueden realizar. |
|---|--|

Proyecto de Investigación Científica Básica CONACYT

“Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual”

TRABAJO DE CAMPO

Etapa UNO

A continuación, la descripción general de la actividad a desarrollar en nuestra visita al Ejido de Jalpa el día/mes/año: 10 de febrero del 2020

| |
|--|
| Tema: Análisis de agua. |
| Objetivo: Tomar las muestras de agua de diferentes puntos del ejido, para analizare los nutrientes y propiedades. |
| Actividades: Toma de muestras de agua. |

A continuación, el formato de reporte para llenar una vez terminada la sesión por los miembros de la CEI. Pueden extenderse las páginas que sean necesarias. El formato deberá enviarse en digital antes del lunes 16 de diciembre.

| |
|---|
| Informe realizado por: Yarethzamir Pineda Palacios |
| Fecha: 10 – Feb – 2020 |
| Hora de Inicio: 9:23 a.m. |

Hora de Finalización: 11:35 a.m.

Participantes: Dra. Magda Barrera P. Yarethzamir Pineda P. y Ulises Acatitla R.

| DESCRIPCIÓN | ANOTACIONES |
|---|--|
| <p>El punto de reunión fue en la sede de la U.A.A.A.N. a las 7:30 a.m. para posteriormente salir a Jalpa. Durante el viaje no tuvimos ningún percance. La hora de llegada fue a las 9:23 a.m. a la casa de Don Juan. Saludamos y conversamos alrededor de 5 min acerca de las actividades que íbamos a realizar y por donde comenzaríamos a tomar las muestras de agua.</p> | <p>Durante el recorrido Don Juan se mostró en la mejor disposición y nos explicó el uso que le dan al agua, aunque se reservó en explicar de algunos lugares como el manantial y el de la cascada.</p> |
| <p>El primer sitio donde fuimos a tomar la primera muestra de agua fue a la Presa (9:36 a.m.), en la cual se tomaron dos puntos de referencias para extraer el agua (ambos puntos se encontraban de extremo a extremo) el hecho de hacer esas dos muestras fue porque la presa físicamente tenía diferencias de color, lo cual puede alterar los resultados si solamente se toma una sola muestra. El agua de la presa es destinada para el riego (así lo dijo Don Juan). De camino a tomar la segunda muestra, Don Juan nos explicó la función de algunas plantas; <u>Chaparro prieto (Junco)</u> el cual da un fruto de color negro y sus ramas son utilizadas para hacer los cercos de los corrales de los chivos, <u>Chaparro amargo (Quassia)</u> sirve para relajar y reducir el estrés, se toma como te, <u>Chilindrillo</u> da un fruto rojo parecido</p> | <p>Note que en estos últimos dos lugares no cualquiera tiene acceso, es decir el lugar cuenta con dos cercas y no vi que estuvieran algunas tuberías o bombas para extraer el agua.</p> |

al tomatito, el cual se puede hacerse en mermelada o bien se puede comer crudo y te sacia por un omento el hambre, Virginio (Gigante) se puede hacer un té y sirve para desinflamar y reducir los cólicos.

El segundo lugar, fue el Manantial (10:11 a.m.) en el cual solo se tomó una muestra, dicha muestra fue extraída de una cuenca por donde corre el agua más limpia.

El tercer sitio donde se extrajo otra muestra fue en la Cascada (10:30 a.m.), la cual está situada a un costado del Manantial. Este lugar en específico, me causo un poco de inquietud porque a simple vista se veía que el agua está contaminada, es decir está mezclado con alguna otra sustancia (bien podría ser residuos de aceite o no).

El cuarto lugar fue en la casa de Don Juan (11:00 a.m.), se tomó el agua de la llave (potable).

Una vez terminadas todas las muestras, Ulises y la autora de la procedimos a acomodar las muestras y adecuar la temperatura correspondiente para que no surgiera una alteración a los componentes que contenía el agua de cada muestra. Por último, se le dio las gracias a Don Juan por llevarnos a tomar las muestras de agua y por explicarnos todo con detalle.

| DIFICULTADES | LOGROS OBTENIDOS |
|---|---|
| <p>No lo tomo como dificultad, pero Don Juan había mencionado que quería 2 pruebas de agua extras a las que haríamos a las del Ejido de Jalpa. Menciono que había abandonado un poco a los de ese lugar por lo tanto si asistíamos íbamos a tener como cierto tipo de rechazo de la comunidad hacia nosotros.</p> | <p>En cuanto a los logros, pues quede satisfecha ya que pudimos realizar todas las muestras de agua que necesitábamos para poder hacer un análisis en general del Agua del Ejido. Para posteriormente dar un informe de los posibles actividades y/o usos adecuados del agua.</p> |

Proyecto de Investigación Científica Básica CONACYT

“Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual”

TRABAJO DE CAMPO

Etapa UNO

A continuación, la descripción general de la actividad a desarrollar en nuestra visita al Ejido de Jalpa el 10/02/2020:

| |
|--|
| <p>Tema: Diagnostico de Agua</p> |
| <p>Objetivo: Contar con información valida y confiable a petición de Don Juan Gamboa líder del ejido Jalpa, sobre las condiciones del agua captada a través de diferentes medios, diagnosticar su condición, y propiedades.</p> <p>Se pretende posteriormente correlacionar estos resultados con obtenidos del análisis de la tierra para ofrecer orientación de posibles cultivos a desarrollar y proporcionar orientación en posibles puesta en marcha de cultivo de traspatio y escolares.</p> |
| <p>Actividades:</p> |

- 1.- Presentación del equipo de la UAAAN con Don Juan G.
- 2.- Solicitar su orientación e indicación de los lugares que requiere el análisis del agua
- 3.- Iniciar el recorrido
- 4.- Captar la toma de agua, etiquetar y reservar.
5. Llevar al laboratorio del Departamento Riego y Drenaje de la Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro para su resguardo en refrigeración para su posterior análisis

A continuación, el formato de reporte para llenar una vez terminada la sesión por los miembros de la CEI. Pueden extenderse las páginas que sean necesarias. El formato deberá enviarse en digital antes del lunes 16 de diciembre.

| |
|--|
| Informe realizado por: María Magdalena Barrera Puente |
| Fecha: 10 de febrero 2020 |
| Hora de Inicio: 9:23 a.m. |
| Hora de Finalización: 11:35 a.m. |
| Participantes: Dra. Magdalena Barrera P., Yarethzimir Pineda P. y Ulises Acatitla |

| DESCRIPCIÓN | ANOTACIONES |
|--|--|
| 2.- Solicitar su orientación e indicación de los lugares que requiere el análisis del agua | Don Juan indica: Los lugares donde se tomarán las muestras primer lugar la presa llegamos hasta la cortina de la presa se tomaron dos puntos de referencia. En segundo lugar, El Manantial en el cual solo se tomó una muestra, |

| | |
|---|---|
| | <p>extraída de una cuenca en donde se observa el agua más cristalina.</p> <p>El tercer lugar indicado fue la Cascada se encuentra ubicada a un costado del Manantial en este lugar se observa a simple vista contaminación.</p> <p>El cuarto lugar indicado por Don Juan fue el agua potable que se encuentra en red hacia las viviendas del ejido Jalpa en particular se tomó la muestra de la casa de Don Juan directamente de la llave.</p> |
| <p>Entrevista no dirigida con Don Juan durante el recorrido</p> | <p>Manifiesta Don Juan que:</p> <p>No todos los pobladores tienen acceso al agua del manantial y la cascada.</p> <p>Los cultivos que se desarrollan en la comunidad son maíz de temporal, trigo, frijol, alfalfa como forraje básicamente para consumo es poco o nulo el cultivo de hortalizas de traspatio se dio asesoría anteriormente pero no tuvo éxito.</p> <p>El agua de la presa es la que trasladan a los cultivos que están pasando la carretera.</p> <p>Que cuentan con plantas que pueden utilizar en la elaboración de micro dosis tales como:</p> <p>Chaparro prieto sus ramas se ocupa para cercos de corral</p> <p>Chaparro amargo se utiliza para el estrés como té</p> <p>El Chilindrillo da un fruto rojo el cual se conoce como tomatito rojo para hacer mermeladas y algunas</p> |

| | |
|-------------------------------|---|
| | <p>personas se consume curdos para saciar el hambre por un momento.</p> <p>El virginio lo utilizan como té para desinflamar y reducir cólicos.</p> <p>Mencionó don Juan que existen muchas plantas desérticas que sus raíces y frutos anteriormente se utilizaban para consumo alimentario y que las nuevas generaciones no las conocen o no les interesa saber que propiedades nutritivas poseen</p> <p>Menciona una propuesta del huerto escolar en donde los alumnos aprendieran a cultivar y realizar alimentos con esos mismos productos cosechados, le interesó el chile, tomate, la acelga el cilantro y el rábano.</p> <p>En cada término de semestre se realiza una comida en donde participan los papas de los estudiantes y sería importante rescatar si se tuviera la oportunidad de cosechar que se prepararan alimentos para compartir en el ejido.</p> <p>Nos invitó Don Juan a participar en el evento del 21 de marzo para el campamento en el que se convive y se conoce la esencia cultural del ejido en esa convivencia en la que se rescatan tradiciones de mucho tiempo</p> |
| Observación de la Agricultura | Se identifican grandes extensiones de tierra, pero no se observan cultivos o preparación de la tierra para este propósito. Solo tienen cultivo las tierras cercanas a la casa grande como le llaman los pobladores del Ejido Jalpa. |

| | |
|--------------------------|--|
| Observación de Ganadería | <p>Algunos pobladores cuentan con caballos que por sus características son de una buena raza.</p> <p>Las aves de corral como las gallinas se encuentran al aire libre caminando por lugares en los que se puede identificar excremento de animales. (Sin cuidados de sanidad). Algunos corrales con vacas y otros con cabras</p> |
| Otros | <p>Los botes donde tienen almacenada el agua no tienen tapa</p> <p>Para captación de agua de lluvia cuentan solamente con botes de plástico, no tinacos.</p> |

| DIFICULTADES | LOGROS OBTENIDOS |
|--|---|
| No se lograron obtener las fotografías específicas de cada muestra, aunque las que si se lograron tomar fue con el previo aviso y permiso de Don Juan. | La recolección de las muestras, obtuvimos información relevante por medio de una charla con Don Juan. |

Proyecto de Investigación Científica Básica CONACYT

“Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual”

TRABAJO DE CAMPO

Etapa UNO

A continuación, la descripción general de la actividad a desarrollar en nuestra visita a la Diócesis de Saltillo, calle Hidalgo, Zona Centro, Saltillo, Coahuila de Zaragoza. Al día/mes/año: 13 de febrero del 2020.

| |
|--|
| Tema: “TODAS LAS VOCES, TODAS LAS LUCHAS” |
| Objetivo: Observar el desarrollo de las actividades que presentan los integrantes de los diferentes Ejidos. |
| Actividades: |

A continuación, el formato de reporte para llenar una vez terminada la sesión por los miembros de la CEI. Pueden extenderse las páginas que sean necesarias.

| |
|--|
| Informe realizado por: YARETHZAMIR PINEDA PALACIOS. |
| Fecha: 13 DE FEBRERO DEL 2020 |
| Hora de Inicio: 4:00 P.M. |
| Hora de Finalización: 7:30 P.M. |
| Participantes: DRA. ADRIANA, DR. ESAÚ, PAMELA Y LA AUTORA DE LA TESIS |

| DESCRIPCIÓN | ANOTACIONES |
|---|---|
| <p>El inicio del evento fue a partir de las 4:00 p.m. en adelante. Comenzó con la venta de los productos elaborados artesanalmente (las etiquetas de algunos productos fueron hechas por un integrante del equipo de investigación en colaboración con la Dra. Adriana y el Dr. Esaú). Los productos que se tenían a la venta, fueron:</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>Mole, Chorizo, Tortillas de maíz, Tamales, Tortitas de nata, Quesos y Conos de cajeta.</i> – <i>Pomadas, Shampoo y Cremas.</i> – <i>Servilletas bordadas.</i> | <p>Una observación fue que no vi la presencia de los varones excepto a la de Don Juan, su hijo y uno que otro compadre.</p> |

– *Masajes por parte de las integrantes del grupo de CESANA.*

Dentro de las actividades, también se colocaron una galería de fotos, las cuales representaban distintas actividades. Las actividades eran labores de formación comunitaria desde la visión de la Educación Popular, es decir, son talleres que se llevaron a cabo en comunidades rurales. Alrededor de las 5:15 p.m. se dio inicio de las actividades, pequeñas ponencias a cargo de 6 ponentes de diferentes Ejidos del estado de Coahuila. La introducción la dio el Dr. Carlos Manuel Valdez, el cual menciona de manera muy breve el trabajo que han estado haciendo con los ejidos de General Cepeda.

Los participantes de “Todas las voces, todas las luchas”:

→ *Lucí López (Situación Rio Monclova).* Tema del territorio, el Rio Monclova está siendo invadido por empresas de Casas-Habitación, la constructora se llama PRISMA, los cuales compactaron piedras y escombros en el rio para así poder seguir con la construcción de las casas. Si bien se sabe que eso no terminara en nada bueno, ya que el lugar que fue compactado puede tener un deslave o hundimiento.

→ *Ernesto Martínez (Lucha por la defensa del agua en Parras).* En este caso, se ganó la demanda emitida para proteger el agua de

| | |
|---|--|
| <p>Parras, pero como consecuencia los habitantes que están en esa lucha reciben amenazas y eso los tiene un poco intranquilos, ya que no se sienten seguros.</p> <p>→ <i>Saturnino (Logros en Talula y su actual proceso)</i>. Basurero toxico en Palula, el cual iba a ser instalado en el rancho de uno de los empresarios más poderosos de San Luis, afortunadamente se ganó la clausura del confinamiento del basurero toxico.</p> <p>→ <i>Felipe Varela (Realidad Nopal)</i>. En la Comarca Lagunera y Durango existen 2 presas, las cuales abastecen la vida de muchas familias campesinas de las zonas. Existen 16 módulos que deben de ser solo Sector Social, Berlanga Valdez, que por enfrentamientos entre grupos políticos el PRI y MORENA solo les darán 1 ha. A cada campesino cuando en realidad debería de tocarle de 1.5 a 2 ha.</p> <p>→ <i>Lorena Gamboa (Lucha sobre el caso del basurero de la Sabina)</i>. El basurero toxico ubicado en la Sabina, fue impuesto por medio de engaños y embustes de los empresarios corruptos, los cuales les endulzaron el oído haciéndoles promesas que hoy por hoy no les han cumplido y que a la fecha ya no les interesa que lo hagan, lo único que buscan es que ese basurero sea clausurado.</p> <p>→ <i>Francisco Barrera (Caso San José, Patalagan, Parras)</i>. Problema rezagado, es un asunto con compañeros latifundistas que se han encargado</p> | |
|---|--|

| | |
|--|--|
| de realizar comprar de grandes extensiones de tierras a través de prestanombres, de esa manera los demás integrantes del ejido no notarían sus actos ilícitos de terrenos. Lamentablemente hay integrantes de dicho ejido les dan la espalda en la lucha por recuperar esos terrenos que por ley les corresponde a cada uno. | |
|--|--|

| DIFICULTADES | LOGROS OBTENIDOS |
|--------------|---|
| Ninguna | Obtuve buena información acerca de cómo es que se tratan las problemáticas de cada ejido. |

Proyecto de Investigación Científica Básica CONACYT

“Comunidades emergentes de conocimiento y procesos de Investigación/creación audiovisual”

TRABAJO DE CAMPO

Etapa UNO

A continuación, la descripción general de la actividad a desarrollar en nuestra visita al Ejido de Jalpa el día/mes/año: **21 – Feb – 2020**

| |
|---|
| Tema: Análisis de muestras de suelo y Platicas acerca de la UAAAN |
| Objetivo: Determinar las propiedades del suelo de las muestras extraídas de Jalpa, General Cepeda, Coahuila de Zaragoza. |
| Actividades: 1. Extracción de las muestras de suelo |

2. Aplicación de instrumento.
3. Mostrar videos y actividades PPMEC.
4. Hablar de la UAAAN.
5. Detectar interés por ficha de examen de admisión a la UAAAN.
6. Ayuda al registro en la plataforma de la UAAAN.
7. Conclusión, despedida.

A continuación, el formato de reporte para llenar una vez terminada la sesión por los miembros de la CEI. Pueden extenderse las páginas que sean necesarias.

| |
|--|
| Informe realizado por: Yarethzimir Pineda Palacios |
| Muestras de suelo: |
| Hora de Inicio: 10:18 A.M. |
| Hora de Finalización: 12: 23 P.M. |
| Actividad con los alumnos de la preparatoria: |
| Hora de Inicio: 12: 10 P.M. |
| Hora de Finalización: 1:32 P.M. |
| Participantes: Muestras de suelo: Dra. Magda, Zamir, Ulises, Yovanni y Nashiely. Actividad con los alumnos de la preparatoria: Dra. Magda y Zamir |

| Observaciones |
|---|
| Como primer punto, se comenzó con la actividad de la extracción de las muestras de suelo en el área del cultivo ubicada a 4 km aproximadamente. Se tomaron 4 muestras en puntos estratégicos. Una vez que se terminó la extracción de muestras en el cultivo, nos trasladamos nuevamente al punto de reunión (en la escuela) para poder realizar las muestras de suelo en el área donde se pretende poner los huertos urbanos. Por último, se realizó la última extracción de suelo en el patio de la casa de Don Juan. |

En cuanto a las actividades realizadas en la escuela, se dio una pequeña introducción de cómo se trabaja con la lombricomposta. En segundo plano, dimos a conocer las bases de la convocatoria para el ingreso de nuevos alumnos a la UAAAN. Se les explico a detalle los requisitos a los 2 jóvenes interesados a ingresar a la UAAAN.

| Dificultades | Logros obtenidos |
|--|--|
| <p>El tiempo que nos asignan para nuestras actividades es muy poca y para que nosotros podamos sacar las actividades tenemos que hacer de prisa o tenemos que omitir algunas. En este caso la dificultad fue el clima, que nos retrasó en el traslado y en la extracción de las muestras en el área del cultivo de Don Juan.</p> <p>Debemos de respetar las actividades, espacios y tiempos de cada actividad.</p> | <p>Logramos sacar las muestras que necesitábamos para el análisis. Identificamos a los jóvenes interesados para la creación de un huerto urbano.</p> |

Guía de observación directa. Fecha: 21 de febrero

Actividad Muestra de tierra: Recorrido Con don juan

(Anexo entrevista no estructurada sobre aspectos del ejido)

| Indicador | | Observación |
|-------------|--|---|
| Agricultura | <p>Que a pesar de muchas investigaciones sobre trigo realizadas por la UAAAN solo se puede cultivar un solo tipo de trigo con características de fortaleza al cambio de climas el cual es regado por el agua de la presa. En tiempos compartidos.</p> <p>De la presa al cultivo son 4 kilómetros de distancia.</p> | <p>Existe un molino de viento con fines de extracción de agua. De uso particular.</p> |

| | | |
|-----------|--|---|
| | <p>El cultivo del maguey se siembra con dos propósitos uno es el de barda protectora del cultivo para romper el frío y los fuertes vientos, y la segunda es como alimento del ganado en tiempos de sequía.</p> <p>De esta planta se obtiene el agua miel que contiene propiedades medicinales y se utiliza como endulzante</p> | |
| Agua | <p>El riego es de tiempo compartido por días y horas específicas.</p> <p>Aire Don Juan hizo hincapié en el olor que está en ambiente</p> | <p>Se percibió un olor ácido, con picor en la garganta y se confundía con olor a metal.</p> |
| Ganadería | <p>Uno de los medios de transporte hacia las áreas de cultivo es el asno y el caballo</p> | |
| Tierra | <p>Las tierras que poseen han sido por herencia de sus abuelos y padres</p> | |

Anexo 3: Resultados de la encuesta uno. Elaborado por Pamela Martínez Espinoza, miembro del equipo de investigación del proyecto "Comunidades Emergentes de Conocimiento y Procesos de Investigación - Creación Audiovisual"

**DIAGNOSTICO INTERNO DE LA C.E.C. – noviembre de 2019
Reporte individual**

Nombre: _____

Grado académico: _____ **Edad:** _____

Lugar de procedencia: _____

Te pedimos contestar estas preguntas de la manera más sincera posible, muchas gracias.

17 es el total de alumnos inscritos

11 contestaron el instrumento

6 mujeres

5 hombres

*José Gerardo Cuevas Ramón no contestó su grado académico ni su edad.

Grado académico: es de 1^{er} semestre a 5^{to} semestre

| Semestre | 1 ^{er} | 2 ^{do} | 3 ^{er} | 5 ^{to} |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Hombres | / | | // | / |
| Mujeres | / | / | /// | / |
| Total | 2 | 1 | 5 | 2 |

Edad: de entre 15 y 18 años

| Edades | 15 | 16 | 17 | 18 |
|---------------|----|----|----|----|
| Hombre | / | // | / | |
| Mujer | // | // | / | / |
| Total | 3 | 4 | 2 | 1 |

*Solo hay una mujer mayor de edad

1. ¿Qué es lo que más te gusta de la escuela?

Mariana Maldonado – Convivir con mis compañeros

Gabriela Alamillo – Platicar con mis compañeros

Andrea Yoselin Rdz – Convivir con mis amigos

Rodrigo Salazar – Que convivo con mis compañeros

Jennyfer Judith – Convivir con mis compañeros y maestros y aprender muchas cosas

José Omar Medina – Que convivo con todos mis compañeros y me la paso muy bien

Juan Ángel de León – Me gusta cómo me enseñan los maestros

José Gerardo Cuevas – Que me junto con los demás compañeros

Estrella Mariza – Convivir con mis compañeros

Jana Báez Gamboa – Hacer trabajos didácticos

Víctor Alexis Cerda – Convivir con mis compañeros y con los profesores

R.- A la mayoría de los alumnos les gusta acudir a la escuela por la convivencia, a excepción de 2 estudiantes a quienes les gusta hacer trabajos y la forma en que enseñan los maestros.

2. ¿Qué es lo que menos te gusta de la escuela?

Mariana Maldonado – El tiempo que nos dan de receso

Gabriela – Que nos dan muy poco tiempo de receso

Andrea Yoselin Rdz – La clase de matemáticas

Rodrigo Salazar – que me queda retirado de mi casa

Jennyfer Judith – Que encarguen mucha tarea

José Omar Medina – La hora de entrada

Juan Ángel de León – Que me queda retirado de mi casa

José Gerardo Cuevas – Que siempre nos regañan

Estrella Mariza – Que encarguen tarea

Jana Báez Gamboa – La materia de matemáticas

Víctor Alexis Cerda – Que siempre me regañan

R.- Lo que menos les gusta es el poco tiempo de receso, la distancia en que se encuentra la escuela, los regaños, la clase de matemáticas, la tarea y la hora de entrada.

3. Principales temas y/o actividades (de cualquier índole) que dominas lo suficiente como para enseñar a otros:

Mariana Maldonado – Bailar

Gabriela – Bailar

Andrea Yoselin Rdz – Bailar

Rodrigo Salazar – el fútbol y béisbol

Jennyfer Judith – Sé dibujar poquito

José Omar Medina – La agricultura

Juan Ángel de León – Fútbol y andar a caballo

José Gerardo Cuevas – Pues la agricultura

Estrella Mariza – Las actividades de matemáticas y jugar al voleibol

Jana Báez Gamboa – Maquillaje

Víctor Alexis Cerda – La agricultura y enseñar a montar a alguien

R.- Entre las actividades que los alumnos dominan se encuentra la agricultura al menos entre los hombres además de andar a caballo y deportes como el futbol, mientras que las mujeres mencionan el baile y maquillaje a excepción de dos quienes dominan el dibujo, matemáticas y el voleibol.

4. Principales temas y/o actividades (de cualquier índole) que te gustaría saber y no has tenido la oportunidad de aprender:

Mariana Maldonado – Maquillaje y peinado
Gabriela – Maquillarme, peinado
Andrea Yoselin Rdz – Maquillaje y peinado
Rodrigo Salazar – sobre electricidad
Jennyfer Judith – Maquillar
José Omar Medina – Me gustaría aprender a arreglar sombreros
Juan Ángel de León – Quisiera saber algo sobre mecánica
José Gerardo Cuevas – Arreglar sombreros
Estrella Mariza – Maquillarme
Jana Báez Gamboa – Me encantaría saber sobre Agricultura
Víctor Alexis Cerda – Aprender a lazar, y aprender a manejar

R.- Los intereses de los alumnos se ven divididos en relación a su género pues las mujeres quisieran saber sobre cuestiones de belleza como maquillaje y peinado mientras que los hombres mantienen su interés en actividades como la electricidad y mecánica.

5. ¿A qué te gustaría dedicarte una vez termines la preparatoria?

Mariana Maldonado – Contadora
Gabriela – Licenciatura de psicopedagogía
Andrea Yoselin Rdz – Quiero estudiar criminología
Rodrigo Salazar – Meterme a una universidad y sacar una carrera
Jennyfer Judith – A dibujar o veterinaria
José Omar Medina – Seguir con mis estudios
Juan Ángel de León – Continuar con la universidad
José Gerardo Cuevas – Pues a seguir estudiando en la Universidad Antonio Narro
Estrella Mariza – A ser Contadora Pública
Jana Báez Gamboa – Entrar a una escuela de belleza y estudiar algo sobre el ganado “vacuno”
Víctor Alexis Cerda – Seguir estudiando

R.- Todos los estudiantes comparten la idea de seguir estudiando y terminar una carrera. Sin embargo, dos alumnos tienen interés en áreas que se relacionan y pueden ayudar a mejorar el ejido como lo es estudiar en la UAAAN y estudiar alguna carrera con relación al ganado vacuno.

6. ¿Cuáles crees que son las mejores cosas del lugar donde vives (ejido)?

Mariana Maldonado – Las tradiciones
Gabriela – Las fiestas
Andrea Yoselin Rdz – Las tradiciones
Rodrigo Salazar – Que todo es muy tranquilo
Jennyfer Judith – El paisaje
José Omar Medina – Las fiestas que se hacen en semana santa
Juan Ángel de León – Que todo es muy tranquilo
José Gerardo Cuevas – No pues todo
Estrella Mariza – Los paisajes cerros
Jana Báez Gamboa – Los arroyos, paisajes
Víctor Alexis Cerda – La plaza, la prepa, prácticamente todo

R.- Según los estudiantes lo mejor del lugar son las tradiciones y la su ubicación debido a los paisajes y vegetación.

7. ¿Cuáles crees que son las peores cosas del lugar donde vives (ejido)?

Mariana Maldonado – Que la gente es muy comunicativa
Gabriela – Que son muy comunicativos
Andrea Yoselin Rdz – Que son muy comunicativos
Rodrigo Salazar – Que no hay internet
Jennyfer Judith – Que tiran mucha basura y contaminamos el ambiente
José Omar Medina – Que no hay internet
Juan Ángel de León – Que no hay internet
José Gerardo Cuevas – Que a veces no hay luz ni internet y el agua
Estrella Mariza – Ningunas
Jana Báez Gamboa – Hay un lugar donde tiran basura de las ciudades
Víctor Alexis Cerda – Que falla la electricidad, y no hay internet

R.- Lo peor del ejido identificado por los estudiantes es el deficiente servicio de luz y agua, aunado a la falta de internet, mientras que uno de ellos habla de un lugar en el que se tira la basura de las ciudades. Cabe destacar que uno de los problemas en que coinciden 3 alumnas es que en el ejido las personas son muy comunicativas.

8. ¿Cómo crees que los problemas que identificas afectan también a los habitantes de otros ejidos?

Mariana Maldonado – Por los comentarios malintencionados
Gabriela – Por los comentarios malintencionados
Andrea Yoselin Rdz – Por los comentarios malintencionados
Rodrigo Salazar – No les afecta en nada
Jennyfer Judith – Pues se enferman las personas

José Omar Medina – También los afectan porque cuando vienen también tienen que soportar el problema
José Gerardo Cuevas – El camino pues cuando vienen los demás batallan
Juan Ángel de León – No nos afectan en nada
Estrella Mariza – Dañando a lo mejor su salud
Jana Báez Gamboa – El basurero afecta a los demás ejidos
Víctor Alexis Cerda – La falta de luz

R.- La forma en que los estudiantes piensan que estos problemas perjudican a los habitantes de otros ejidos no corresponde del todo con las respuestas de la pregunta anterior, ya que en este tópico resaltan otros problemas como lo es el camino para llegar al ejido. Del mismo modo las 3 alumnas indican que los problemas identificados perjudican debido a los comentarios mal intencionados. Y finalmente dos estudiantes indican que estos problemas afectan la salud.

9. ¿Cómo te gustaría ayudar a resolverlos?

Mariana Maldonado – Hablar con la verdad
Gabriela – Hablando con la verdad
Andrea Yoselin Rdz – Hablando con la verdad
Rodrigo Salazar – Ponernos de acuerdo con todos y todas
Jennyfer Judith – Juntarnos y limpiar el ejido entre todos
José Omar Medina – Me gustaría ayudar de cualquier forma
Juan Ángel de León – Platicar con todas las personas
José Gerardo Cuevas – Poniéndose de acuerdo con todos los del rancho para arreglar el camino
Estrella Mariza – pues hacer un proyecto para que se quite o se deje eso
Jana Báez Gamboa – Juntar la basura
Víctor Alexis Cerda – No sé

R.- La ayuda que plantean es estableciendo el diálogo entre los habitantes y generando acciones entre todos.

Anexo 4: Resultados de la encuesta dos.

Fecha: 21 02 20

DATOS DEL ENCUESTADO (ALUMNO)

Apellido Paterno: Batz Apellido Materno: Gamba Nombre(s): Jana Gipe
Lugar y Fecha de nacimiento: Saltillo Coahuila Dia 7 Mes 12 Año 03 Sexo: M F

EDUCACIÓN DEL ENTREVISTADO

Escolaridad cursada actualmente: Preparatoria Semestre: 4 semestre
¿Existen todos los niveles de educación?: Si No En caso de no haber, ¿cuál nivel sería?:

DATOS DE PADRES DE FAMILIA

Apellido Paterno: Batz Apellido Materno: Lozano Nombre(s): Juan Hernandez
Lugar y Fecha de nacimiento: Monterrey Nuevo Leon Dia 3 Mes 11 Año Sexo: M F
Escolaridad cursada: Preescolar Secundaria Preparatoria Universidad Otro
Apellido Paterno: Gamba Apellido Materno: Chavez Nombre(s): Rosalinda
Lugar y Fecha de nacimiento: Saltillo Coahuila Dia 20 Mes 05 Año Sexo: M F
Escolaridad cursada: Preescolar Primaria Secundaria Preparatoria Universidad Otro

UNIDAD FAMILIAR

Estado civil de los padres: Casado(a) Unión libre Soltero(a) Divorciado(a) Viudo(a) Cuantos hijos son: 1 2 3 4 +5
Edad de los hijos (años): 16 14 7 2 Todos viven en la casa: Si No En caso de que la respuesta sea no, dónde residen actualmente:

VIVIENDA

Tipo de vivienda: Casa Cuarto Otro N° de divisiones (cuartos): 1 2 3 4 +5 Tipo de piso: Cemento Tierra Rústico Otro
Material del techo: Lamina Tejado Asbesto Loza Otro Uso de la vivienda: Ocupada Desocupada Renta Otro
Personas que viven ahí: 1 2 3 4 +5 Cuál es el parentesco que existe entre los habitantes del hogar:
¿Cuentan con un patio?: Si No ¿Qué uso le dan al patio?:

UNIDAD PRODUCTIVA

Actividad productiva: Cultivo ___ Caza ___ Cría de animales ___ Mano de obra ___ Elaboración de productos ___ Otro
 Función en el trabajo: Patrón ___ Empleado Obrero ___ Ayudante ___ Otro ___ Aprox. del sueldo por semana (\$): 1200
 De los integrantes de la familia, quiénes son los que trabajan: Todos ___ Padre Madre Hijos ___ Otro ___

UNIDAD SOCIAL

¿Cuentan con Seguro Social? Si No ___ ¿Cuentan con unidad médica en el Ejido? Si ___ No ¿Cuál es? ___
 En caso de que la respuesta sea no, ¿dónde se ubica la unidad médica más cercana?: Generia Cepeda

CONOCIMIENTO POPULAR

¿Cada cuánto usan la medicina tradicional? Frecuentemente ___ Casi siempre Siempre ___ Casi nunca ___ Nunca ___ ¿Con quién o quienes consiguen los productos de medicina tradicional? ___

FACTOR ECOLÓGICO

¿Jalpa cuenta con basurero comunitario? Si ___ No Ubicación del basurero: ___
 ¿Cuál es el uso que le dan a los residuos de alimento (frutas y verdura)? Comida para el cerdo
 ¿Cuentan con campañas de limpieza (en general)? Si No ___ Si la respuesta es si ¿cada cuánto tiempo? Cada mes
 ¿Quiénes realizan las campañas de limpieza? Público ___ Alumnos ___ Padres de familia Dependencia ___ Otros ___
 ¿Cuentan con drenaje en sus hogares? Si No ___

UNIDAD CULTURAL

¿Profesan alguna religión? Si No ___ En caso de que la respuesta sea si, ¿cuál religión sería? Católica
 ¿Cuántas iglesias hay en el Ejido? 3 ¿Conoces todas las iglesias? Si No ___ ¿Por qué? Están en el Ejido
 ¿Celebran algunas fiestas o eventos especiales en el Ejidos? Si ___ No ¿Cuáles son? Semana Santa y las danzas

UNIDAD ESTRUCTURAL

¿Conoces cuál es la estructura territorial de Jalpa?: Municipio _____ Comunidad _____ Ejido Localidad _____ Congregación _____

¿Cuál es el tipo de organización?: Ejidal Comunal _____ Particular _____ Asociación _____ Uso común _____ Otro _____

¿Cuál es el uso que se les da a la tierra? Puedes seleccionar más de una: Ganado Cultivo Riego _____ Otro _____

SERVICIOS

Selecciona los servicios con los que cuenta el Ejido de Jalpa: Agua Luz Gas _____ Internet _____ Alumbrado Otro(s) _____

En el caso del agua, ¿qué usos le dan?: Riego _____ Animales Forrajes _____ Uso doméstico Potable _____ Otro _____

¿El agua es solo para Jalpa o se comparte con otro Ejido? Si No _____ Der ser la respuesta si ¿con quiénes?: Pilar de Richardson

Fecha: 21 feb 2020

DATOS DEL ENCUESTADO (ALUMNO)

Apellido Paterno: Rodriguez Apellido Materno: Rivera Nombre(s): Andrea Yosein
Lugar y Fecha de nacimiento: Monterrey Día 17 Mes 9 Año 2008 Sexo: M F

EDUCACIÓN DEL ENTREVISTADO

Educación cursada actualmente: Preparatoria Semestre: Cuarto
¿En todos los niveles de educación? Si No En caso de no haber, ¿cuál nivel sería?: Universidad

DATOS DE PADRES DE FAMILIA

Paderno: Rivera Apellido Materno: Alamillo Nombre(s): Maria Elena
Fecha de nacimiento: 20 de Mayo Año Sexo: M F
Educación cursada: Preescolar Primaria Preparatoria Universidad Otro
Paderno: Rodriguez Apellido Materno: Hernandez Nombre(s): Francisco Ivan
Fecha de nacimiento: 3 de Mayo Año Sexo: M F
Educación cursada: Preescolar Primaria Preparatoria Universidad Otro

UNIDAD PRODUCTIVA

Actividad productiva: Cultivo ___ Caza ___ Cría de animales ___ Mano de obra ___ Elaboración de productos ___ Otro GRUPO
Función en el trabajo: Patrón ___ Empleado Obrero ___ Ayudante ___ Otro ___ Aprox. del sueldo por semana (\$): 2000
De los integrantes de la familia, quiénes son los que trabajan: Todos ___ Padre Madre ___ Hijos ___ Otro ___

UNIDAD SOCIAL

¿Cuentan con Seguro Social?: Si No ___ ¿Cuentan con unidad médica en el Ejido?: Si ___ No ___ ¿Cuál es?:
En caso de que la respuesta sea no, ¿dónde se ubica la unidad médica más cercana?: General Capeda

CONOCIMIENTO POPULAR

¿Cada cuánto usan la medicina tradicional?: Frecuentemente ___ Casi siempre ___ Siempre ___ Casi nunca ___ Nunca ___ ¿Con quién o quiénes consiguen los productos de medicina tradicional?: Los señores de Gasano

FACTOR ECOLÓGICO

¿Jaipa cuenta con basurero comunitario?: Si No ___ Ubicación del basurero: foto dentro del rancho
¿Cuál es el uso que le dan a los residuos de alimento (frutas y verdura)?: para alimentar a los cerdos
¿Cuentan con campañas de limpieza (en general)?: Si No ___ Si la respuesta es si ¿cada cuánto tiempo?: cada dos meses
¿Quiénes realizan las campañas de limpieza?: Público ___ Alumnos ___ Padres de familia Dependencia ___ Otros ___
¿Cuentan con drenaje en sus hogares?: Si ___ No

UNIDAD CULTURAL

¿Profesan alguna religión?: Si No ___ En caso de que la respuesta sea si, ¿cual religión sería?: catolica
¿Cuántas iglesias hay en el Ejido?: 3 ¿Conoces todas las iglesias? Si No ___ ¿Por qué?: porque le ido
¿Celebran algunas fiestas o eventos especiales en el Ejidos? Si No ___ ¿Cuáles son?: 16 de agosto semano santo

UNIDAD ESTRUCTURAL

¿Conoces cuál es la estructura territorial de Jalpa?: Municipio _____ Comunidad _____ Ejido Localidad _____ Congregación _____
¿Cuál es el tipo de organización?: Ejidal Comunal _____ Particular _____ Asociación _____ Uso común _____ Otro _____
¿Cuál es el uso que se les da a la tierra? Puedes seleccionar más de una: Ganado Cultivo Riego Otro _____

SERVICIOS

Selecciona los servicios con los que cuenta el Ejido de Jalpa: Agua Luz Gas Internet _____ Alumbrado Otro(s) _____

En el caso del agua, ¿qué usos le dan?: Riego Animales Forrajes _____ Uso doméstico Potable Otro _____

¿El agua es solo para Jalpa o se comparte con otro Ejido? Sí No _____ Der ser la respuesta sí ¿con quiénes?: con San Juan del

Fecha: 21 02 20

DATOS DEL ENCUESTADO (ALUMNO)

Apellido Paterno: Coevas Apellido Materno: Gamba Nombre(s): Estrella Mariza
Lugar y Fecha de nacimiento: Saltillo Coahuila Día 20 Mes 4 Año 2008 Sexo: M F

EDUCACIÓN DEL ENTREVISTADO

Escolaridad cursada actualmente: Preparatoria Semestre: 2do
¿Existen todos los niveles de educación? Si/ No En caso de no haber, ¿cuál nivel será? _____

DATOS DE PADRES DE FAMILIA

Apellido Paterno: Coevas Apellido Materno: Alonso Nombre(s): Jesus
Lugar y Fecha de nacimiento: Saltillo Coahuila Día 10 Mes 4 Año Sexo: M F
Escolaridad cursada: Preescolar Primaria Secundaria Preparatoria Universidad Otro
Apellido Paterno: Gamba Apellido Materno: Chavez Nombre(s): Marisol
Lugar y Fecha de nacimiento: Saltillo Coahuila Día 10 Mes 5 Año Sexo: M F
Escolaridad cursada: Preescolar Primaria Secundaria Preparatoria Universidad Otro

UNIDAD FAMILIAR

Estado civil de los padres: Casado(a) Unión libre Soltero(a) Divorciado(a) Viudo(a) Cuantos hijos son: 1 2 3 4 +5
Edad de los hijos (años): 8 13 15 Todos viven en la casa: Si/ No En caso de que la respuesta sea no, donde residen actualmente: _____

VIVIENDA

Tipo de vivienda: Casa Cuanto Otro N° de divisiones (cuartos): 1 2 3 4 +5 Tipo de piso: Cemento Tierra Rústico Otro
Material del techo: Lamina Tejado Asbesto Loza Otro Uso de la vivienda: Ocupada Desocupada Renta Otro
Personas que viven ahí: 1 2 3 4 +5 ¿Cuál es el parentesco que existe entre los habitantes del hogar: familiares
¿Cuentan con un patio? Si/ No ¿Qué uso le dan al patio? _____

UNIDAD PRODUCTIVA

Actividad productiva: Cultivo Caza Cría de animales Mano de obra Elaboración de productos Otro
Función en el trabajo: Patrón Empleado Obrero Ayudante Otro Aprox. del sueldo por semana (\$): 1200
De los integrantes de la familia, quiénes son los que trabajan: Todos Padre Madre Hijos Otro

UNIDAD SOCIAL

¿Cuentan con Seguro Social? Si No ¿Cuentan con unidad médica en el Ejido? Si No ¿Cuál es?:
En caso de que la respuesta sea no, ¿dónde se ubica la unidad médica más cercana?: General Cepeda

CONOCIMIENTO POPULAR

¿Cada cuánto usan la medicina tradicional? Frecuentemente Casi siempre Siempre Casi nunca Nunca ¿Con quién o quiénes consiguen los productos de medicina tradicional?:

FACTOR ECOLÓGICO

¿Jaipa cuenta con basurero comunitario? Si No Ubicación del basurero:
¿Cuál es el uso que le dan a los residuos de alimento (frutas y verduras)? Comida para el cerdo
¿Cuentan con campañas de limpieza (en general)? Si No Si la respuesta es sí ¿cada cuánto tiempo? Cada mes
¿Quiénes realizan las campañas de limpieza? Público Alumnos Padres de familia Dependencia Otros
¿Cuentan con drenaje en sus hogares? Si No

UNIDAD CULTURAL

¿Profesan alguna religión? Si No En caso de que la respuesta sea sí, ¿cuál religión sería? Católica
¿Cuántas iglesias hay en el Ejido? 3 ¿Conoces todas las iglesias? Si No Por qué? Están en el ejido
¿Celebran algunas fiestas o eventos especiales en el Ejidos? Si No ¿Cuáles son? Semana Santa, 18 agosto

UNIDAD ESTRUCTURAL

¿Conoces cuál es la estructura territorial de Jalpa?: Municipio _____ Comunidad _____ Ejido Localidad _____ Congregación _____

¿Cuál es el tipo de organización?: Ejidal Comunal _____ Particular _____ Asociación _____ Uso común _____ Otro _____

¿Cuál es el uso que se les da a la tierra? Puedes seleccionar más de una: Ganado Cultivo Riego _____ Otro _____

SERVICIOS

Selecciona los servicios con los que cuenta el Ejido de Jalpa: Agua _____ Luz Gas Internet _____ Alumbrado Otro(s) _____

En el caso del agua, ¿qué usos le dan?: Riego Animales Forrajes _____ Uso doméstico Potable _____ Otro _____

¿El agua es solo para Jalpa o se comparte con otro Ejido? Si No _____ Der ser la respuesta si ¿con quiénes?: pilar de richison

Fecha: 21 02 20

DATOS DEL ENCUESTADO (ALUMNO)

Apellido Paterno: Alamino Apellido Materno: Cerda Nombre(s): Gabriela
Lugar y Fecha de nacimiento: Saltillo Coahuila Día 7 Mes 4 Año 2002 Sexo: M F ✓

EDUCACIÓN DEL ENTREVISTADO

Escolaridad cursada actualmente: Tecnología Semestre: Sexto
¿Existen todos los niveles de educación?: Si No En caso de no haber, ¿cuál nivel sería?: Ninguno

DATOS DE PADRES DE FAMILIA

Apellido Paterno: Alamino Apellido Materno: Uyaga Nombre(s): Guillermo
Lugar y Fecha de nacimiento: Jalisco Día 10 Mes 3 Año Sexo: M F ✓
Escolaridad cursada: Preescolar Primaria ✓ Secundaria Preparatoria Universidad Otro
Apellido Paterno: Cerda Apellido Materno: Rojas Nombre(s): Eliza
Lugar y Fecha de nacimiento: Jalisco Día 14 Mes 5 Año Sexo: M F ✓
Escolaridad cursada: Preescolar Primaria ✓ Secundaria Preparatoria Universidad Otro

UNIDAD FAMILIAR

Estado civil de los padres: Casado(a) ✓ Unión libre Soltero(a) Divorciado(a) Viudo(a) Cuántos hijos son: 1 2 3 4 +5
Edad de los hijos (años): 17 21 24 Todos viven en la casa: Si No ✓ En caso de que la respuesta sea no, dónde residen actualmente: con su familia

VIVIENDA

Tipo de vivienda: Casa ✓ Cuarto Otro N° de divisiones (cuartos): 1 2 3 4 ✓ 5 Tipo de piso: Cemento ✓ Tierra Rústico Otro
Material del techo: Lamina Tejado ✓ Asbesto Loza ✓ Otro Uso de la vivienda: Ocupada Desocupada Renta Otro ✓
Personas que viven ahí: 1 2 3 ✓ 4 +5 Cuál es el parentesco que existe entre los habitantes del hogar: Familia
¿Cuentan con un patio?: Si No ✓ ¿Qué uso le dan al patio?: noy autos

UNIDAD PRODUCTIVA

Actividad productiva: Cultivo ___ Caza ___ Cría de animales ___ Mano de obra ___ Elaboración de productos ___ Otro ___
Función en el trabajo: Patrón ___ Empleado Obrero ___ Ayudante ___ Otro ___ Aprox. del sueldo por semana (\$): \$1500
De los integrantes de la familia, quiénes son los que trabajan: Todos ___ Padre Madre Hijos ___ Otro ___

UNIDAD SOCIAL

¿Cuentan con Seguro Social? Si No ___ ¿Cuentan con unidad médica en el Ejido? Si No ___ ¿Cuál es? ___
En caso de que la respuesta sea no, ¿dónde se ubica la unidad médica más cercana? Con mamá de familia

CONOCIMIENTO POPULAR

¿Cada cuánto usan la medicina tradicional? Frecuentemente Casi siempre ___ Siempre ___ Casi nunca ___ Nunca ___ ¿Con quién o quienes consiguen los productos de medicina tradicional? Vecinos

FACTOR ECOLÓGICO

¿Jalpa cuenta con basurero comunitario? Si ___ No Ubicación del basurero: ___
¿Cuál es el uso que le dan a los residuos de alimento (frutas y verdura)? ___
¿Cuentan con campañas de limpieza (en general)? Si ___ No Si la respuesta es sí ¿cada cuánto tiempo? ___
¿Quiénes realizan las campañas de limpieza? Público Alumnos ___ Padres de familia ___ Dependencia ___ Otros ___
¿Cuentan con drenaje en sus hogares? Si No ___

UNIDAD CULTURAL

¿Profesan alguna religión? Si No ___ En caso de que la respuesta sea sí, ¿cuál religión sería? Católica
¿Cuántas iglesias hay en el Ejido? 3 ¿Conoces todas las iglesias? Si No ___ ¿Por qué? Se ubican en el ejido
¿Celebran algunas fiestas o eventos especiales en el Ejido? Si No ___ ¿Cuáles son? 18 de agosto y 12 de diciembre

UNIDAD ESTRUCTURAL

¿Conoces cuál es la estructura territorial de Jalpa?: Municipio _____ Comunidad _____ Ejido Localidad _____ Congregación _____
¿Cuál es el tipo de organización?: Ejidal Comunal _____ Particular _____ Asociación _____ Uso común _____ Otro _____
¿Cuál es el uso que se les da a la tierra? Puedes seleccionar más de una: Ganado Cultivo Riego Otro _____

SERVICIOS

Selecciona los servicios con los que cuenta el Ejido de Jalpa: Agua Luz Gas _____ Internet _____ Alumbrado Otro(s) _____
En el caso del agua, ¿qué usos le dan?: Riego Animales Forrajes _____ Uso doméstico Potable Otro _____
¿El agua es solo para Jalpa o se comparte con otro Ejido? Si No Der ser la respuesta si ¿con quiénes?: Son los que se comparte y a los que se reparte

Fecha: 21 2 2020

DATOS DEL ENCUESTADO (ALUMNO)

Apellido Paterno: Maldonado Apellido Materno: Alamilla Nombre(s): Hilda Maldonado
Lugar y Fecha de nacimiento: Ramos Arizpe Día 18 Mes 3 Año 2003 Sexo: M F X

EDUCACIÓN DEL ENTREVISTADO

Escolaridad cursada actualmente: Telebachillerato Semestre: Segundo
¿Existen todos los niveles de educación?: Si No En caso de no haber, ¿cuál nivel sería?: Ninguno

DATOS DE PADRES DE FAMILIA

Apellido Paterno: Alamilla Apellido Materno: Robles Nombre(s): María
Lugar y Fecha de nacimiento: Salpa Día 2 Mes 1 Año Sexo: M F X
Escolaridad cursada: Preescolar Primaria Secundaria Preparatoria Universidad Otro
Apellido Paterno: Maldonado Apellido Materno: Corpus Nombre(s): Raymundo
Lugar y Fecha de nacimiento: Monterrey Día 14 Mes 9 Año Sexo: M X F
Escolaridad cursada: Preescolar Primaria Secundaria Preparatoria Universidad Otro

UNIDAD FAMILIAR

Estado civil de los padres: Casado(a) Unión libre Soltero(a) Divorciado(a) Viudo(a) Cuántos hijos son: 1 2 3 4 +5
Edad de los hijos (años): 12 16 20 24 Todos viven en la casa: Si No En caso de que la respuesta sea no, dónde residen actualmente: con su papá

VIVIENDA

Tipo de vivienda: Casa Cuarto X Otro N° de divisiones (cuartos): 1 2 3 X 4 X +5 X Tipo de piso: Cemento Tierra Rústico Otro
Material del techo: Lamina Tejado X Asbesto Loza X Otro Uso de la vivienda: Ocupada Desocupada Renta Otro
Personas que viven ahí: 1 2 3 X 4 X +5 X ¿Cuál es el parentesco que existe entre los habitantes del hogar: Familia
¿Cuentan con un patio?: Si No ¿Qué uso le dan al patio?: hay árboles

UNIDAD PRODUCTIVA

Actividad productiva: Cultivo ___ Caza ___ Cría de animales ___ Mano de obra ___ Elaboración de productos ___ Otro ___
Función en el trabajo: Patrón ___ Empleado ___ Obrero ___ Ayudante ___ Otro ___ Aprox. del sueldo por semana (\$): 1500
De los integrantes de la familia, quiénes son los que trabajan: Todos ___ Padre ___ Madre ___ Hijos ___ Otro ___

UNIDAD SOCIAL

¿Cuentan con Seguro Social? Si No ¿Cuentan con unidad médica en el Ejido? Si No ¿Cuál es?:
En caso de que la respuesta sea no, ¿dónde se ubica la unidad médica más cercana?: con madre de familia

CONOCIMIENTO POPULAR

¿Cada cuánto usan la medicina tradicional? Frecuentemente Casi siempre ___ Siempre ___ Casi nunca ___ Nunca ___ ¿Con quién o quienes consiguen los productos de medicina tradicional?: en cesano

FACTOR ECOLÓGICO

¿Jalpa cuenta con basurero comunitario? Si ___ No Ubicación del basurero: ___
¿Cuál es el uso que le dan a los residuos de alimento (frutas y verdura)?: ___
¿Cuentan con campañas de limpieza (en general)? Si ___ No Si la respuesta es sí ¿cada cuánto tiempo?: ___
¿Quiénes realizan las campañas de limpieza? Público Alumnos ___ Padres de familia ___ Dependencia ___ Otros ___
¿Cuentan con drenaje en sus hogares? Si No ___

UNIDAD CULTURAL

¿Profesan alguna religión? Si No ___ En caso de que la respuesta sea sí, ¿cuál religión sería? Católica
¿Cuántas iglesias hay en el Ejido? 3 ¿Conoces todas las iglesias? Si No ___ Por qué?: Pocos se ubican en el Ejido
¿Celebran algunas fiestas o eventos especiales en el Ejido? Si No ___ ¿Cuáles son?: 18 de agosto y 12 de diciembre

UNIDAD ESTRUCTURAL

¿Conoces cuál es la estructura territorial de Jalpa?: Municipio _____ Comunidad _____ Ejido Localidad _____ Congregación _____
¿Cuál es el tipo de organización?: Ejidal Comunal _____ Particular _____ Asociación _____ Uso común _____ Otro _____
¿Cuál es el uso que se les da a la tierra? Puedes seleccionar más de una: Ganado Cultivo Riego Otro

SERVICIOS

Selecciona los servicios con los que cuenta el Ejido de Jalpa: Agua Luz Gas _____ Internet _____ Alumbrado Otro(s) _____

En el caso del agua, ¿qué usos le dan?: Riego Animales Forrajes _____ Uso doméstico Potable Otro _____

¿El agua es solo para Jalpa o se comparte con otro Ejido? Si No _____ Der ser la respuesta sí, ¿con quiénes?: San Juan del coheletero y el pldr de richardson

Fecha: 21 02 20

DATOS DEL ENCUESTADO (ALUMNO)

Apellido Paterno: Taura Apellido Materno: Comonilla Nombre(s): Jennifer y Etha
Lugar y Fecha de nacimiento: Monterrey, Nuevo León Día 19 Mes 06 Año 2001 Sexo: M F

EDUCACIÓN DEL ENTREVISTADO

Escolaridad cursada actualmente: Preparatoria Semestre: 4 semestre
¿Existen todos los niveles de educación?: Si No En caso de no haber, ¿cuál nivel sería?:

DATOS DE PADRES DE FAMILIA

Apellido Paterno: Taura Apellido Materno: Cejeda Nombre(s): Teodoro
Lugar y Fecha de nacimiento: Monterrey, Nuevo León Día 11 Mes 03 Año Sexo: M F
Escolaridad cursada: Preescolar Primaria Secundaria Preparatoria Universidad Otro
Apellido Paterno: Comonilla Apellido Materno: Muñoz Nombre(s): Concepción
Lugar y Fecha de nacimiento: Monterrey, Nuevo León Día 23 Mes 07 Año Sexo: M F
Escolaridad cursada: Preescolar Primaria Secundaria Preparatoria Universidad Otro

UNIDAD FAMILIAR

Estado civil de los padres: Casado(a) Unión libre Soltero(a) Viudo(a) Cuántos hijos son: 1 2 3 4 +5
Edad de los hijos (años): 31 30 23 24 Todos viven en la casa: Si No En caso de que la respuesta sea no, dónde residen actualmente:

VIVIENDA

Tipo de vivienda: Casa Cuarto Otro N° de divisiones (cuartos): 1 2 3 4 +5 Tipo de piso: Cemento Tierra Rústico Otro
Material del techo: Lamina Tejado Asbesto Loza Otro Uso de la vivienda: Ocupada Desocupada Renta Otro
Personas que viven ahí: 1 2 3 4 +5 ¿Cuál es el parentesco que existe entre los habitantes del hogar: Familiar
¿Cuentan con un patio?: Si No ¿Qué uso le dan al patio?:

UNIDAD PRODUCTIVA

Actividad productiva: Cultivo ___ Caza ___ Cría de animales ___ Mano de obra ___ Elaboración de productos ___ Otro
Función en el trabajo: Patrón ___ Empleado Obrero ___ Ayudante ___ Otro ___ Aprox. del sueldo por semana (\$): ___
De los integrantes de la familia, quiénes son los que trabajan: Todos Padre ___ Madre ___ Hijos ___ Otro ___

UNIDAD SOCIAL

¿Cuentan con Seguro Social?: Si No ___ ¿Cuentan con unidad médica en el Ejido?: Si ___ No ¿Cuál es?: ___
En caso de que la respuesta sea no, ¿dónde se ubica la unidad médica más cercana?: Maniagua

CONOCIMIENTO POPULAR

¿Cada cuánto usan la medicina tradicional?: Frecuentemente ___ Casi siempre Siempre ___ Casi nunca ___ Nunca ___ ¿Con quién o quienes consiguen los productos de medicina tradicional?: ___

FACTOR ECOLÓGICO

¿Jalpa cuenta con basurero comunitario?: Si ___ No Ubicación del basurero: ___
¿Cuál es el uso que le dan a los residuos de alimento (frutas y verdura)?: Somente para el cerdo
¿Cuentan con campañas de limpieza (en general)?: Si No ___ Si la respuesta es sí ¿cada cuánto tiempo?: Cada una vez
¿Quiénes realizan las campañas de limpieza?: Público ___ Alumnos ___ Padres de familia Dependencia ___ Otros ___
¿Cuentan con drenaje en sus hogares?: Si No ___

UNIDAD CULTURAL

¿Profesan alguna religión?: Si No ___ En caso de que la respuesta sea sí, ¿cuál religión sería?: Católica
¿Cuántas iglesias hay en el Ejido?: 3 ¿Conoces todas las iglesias? Si ___ No Por qué?: Están en el ejido
¿Celebran algunas fiestas o eventos especiales en el Ejido? Si No ___ ¿Cuáles son?: Semana Santa

UNIDAD ESTRUCTURAL

¿Conoces cuál es la estructura territorial de Jalpa?: Municipio _____ Comunidad _____ Ejido Localidad _____ Congregación _____
¿Cuál es el tipo de organización?: Ejidal Comunal _____ Particular _____ Asociación _____ Uso común _____ Otro _____
¿Cuál es el uso que se les da a la tierra? Puedes seleccionar más de una: Ganado Cultivo Riego _____ Otro _____

SERVICIOS

Selecciona los servicios con los que cuenta el Ejido de Jalpa: Agua Luz Gas _____ Internet _____ Alumbrado Otro(s) _____
En el caso del agua, ¿qué usos le dan?: Riego Animales Forrajes _____ Uso doméstico Potable _____ Otro _____
¿El agua es solo para Jalpa o se comparte con otro Ejido? SI/No _____ Der ser la respuesta si ¿con quiénes?: Delanck Richardson

Fecha: 21 02 2020

DATOS DEL ENCUESTADO (ALUMNO)

Apellido Paterno: De León Apellido Materno: Camacho Nombre(s): Juan Angel
Lugar y Fecha de nacimiento: Saitillo Día 12 Mes Año 10 Sexo: M ✓ F

EDUCACIÓN DEL ENTREVISTADO

Escolaridad cursada actualmente: Telebachillerato Semestre: 6to
¿Existen todos los niveles de educación?: Si No ✓ En caso de no haber, ¿cuál nivel sería?:

DATOS DE PADRES DE FAMILIA

Apellido Paterno: Camacho Apellido Materno: Ramirez Nombre(s): Maria
Lugar y Fecha de nacimiento: Coahuila Día 29 Mes 11 Año 1968 Sexo: M F ✓
Escolaridad cursada: Preescolar Primaria Secundaria ✓ Preparatoria Universidad Otro
Apellido Paterno: De León Apellido Materno: Mendaza Nombre(s): Bonifacio
Lugar y Fecha de nacimiento: Coahuila Día 5 Mes 6 Año 1962 Sexo: M ✓ F
Escolaridad cursada: Preescolar Primaria ✓ Secundaria Preparatoria Universidad Otro

UNIDAD FAMILIAR

Estado civil de los padres: Casado(a) ✓ Unión libre Soltero(a) Divorciado(a) Viudo(a) Cuántos hijos son: 1 2 3 4 +5 ✓
Edad de los hijos (años): 17 25 21 30 Todos viven en la casa: Si No ✓ En caso de que la respuesta sea no, dónde residen actualmente: En Saitillo

VIVIENDA

Tipo de vivienda: Casa ✓ Cuarto Otro N° de divisiones (cuartos): 1 2 3 4 ✓ +5 Tipo de piso: Cemento ✓ Tierra Rústico Otro
Material del techo: Lamina Tejado ✓ Asbesto Loza Otro Uso de la vivienda: Ocupada ✓ Desocupada Renta Otro
Personas que viven ahí: 1 2 3 ✓ 4 +5 Cuál es el parentesco que existe entre los habitantes del hogar: Padre, madre, hijo
¿Cuentan con un patio?: Si ✓ No ¿Qué uso le dan al patio?: Para lavar ropa

UNIDAD PRODUCTIVA

Actividad productiva: Cultivo Caza Cría de animales Mano de obra Elaboración de productos Otro _____
Función en el trabajo: Patrón Empleado Obrero Ayudante Otro Aprox. del sueldo por semana (\$): _____
De los integrantes de la familia, quiénes son los que trabajan: Todos Padre Madre Hijos Otro _____

UNIDAD SOCIAL

¿Cuentan con Seguro Social?: Si No ¿Cuentan con unidad médica en el Ejido?: Si No ¿Cuál es?: _____
En caso de que la respuesta sea no, ¿dónde se ubica la unidad médica más cercana?: _____

CONOCIMIENTO POPULAR

¿Cada cuánto usan la medicina tradicional?: Frecuentemente Casi siempre Siempre Casi nunca Nunca ¿Con quién o quienes consiguen los productos de medicina tradicional?: _____

FACTOR ECOLÓGICO

¿Jalpa cuenta con basurero comunitario?: Si No Ubicación del basurero: _____
¿Cuál es el uso que le dan a los residuos de alimento (frutas y verdura)?: _____

¿Cuentan con campañas de limpieza (en general)? Si No Si la respuesta es si ¿cada cuánto tiempo?: _____
¿Quiénes realizan las campañas de limpieza?: Público Alumnos Padres de familia Dependencia Otros _____
¿Cuentan con drenaje en sus hogares? Si No _____

UNIDAD CULTURAL

¿Profesan alguna religión? Si No En caso de que la respuesta sea si, ¿cuál religión sería?: _____
¿Cuántas iglesias hay en el Ejido?: _____ ¿Conoces todas las iglesias? Si No ¿Por qué?: _____
¿Celebran algunas fiestas o eventos especiales en el Ejido? Si No ¿Cuáles son?: _____

UNIDAD ESTRUCTURAL

¿Conoces cuál es la estructura territorial de Jalpa?: Municipio _____ Comunidad _____ Ejido Localidad _____ Congregación _____
¿Cuál es el tipo de organización?: Ejidal Comunal _____ Particular _____ Asociación _____ Uso común _____ Otro _____
¿Cuál es el uso que se les da a la tierra? Puedes seleccionar más de una: Ganado _____ Cultivo _____ Riego _____ Otro _____

SERVICIOS

Selecciona los servicios con los que cuenta el Ejido de Jalpa: Agua Luz Gas Internet _____ Alumbrado Otro(s) _____
En el caso del agua, ¿qué usos le dan?: Riego Animales Forrajes _____ Uso doméstico Potable Otro _____
¿El agua es solo para Jalpa o se comparte con otro Ejido? Si No _____ Der ser la respuesta si con quiénes?: _____

Fecha: 21 Feb 20

DATOS DEL ENCUESTADO (ALUMNO)

Apellido Paterno: Salazar Apellido Materno: Ibarra Nombre(s): Rodrigo
Lugar y Fecha de nacimiento: Saltillo Coahuila Día 10 Mes 12 Año 2002 Sexo: M F

EDUCACIÓN DEL ENTREVISTADO

Escolaridad cursada actualmente: Preparatoria Semestre: Cuarto
¿Existen todos los niveles de educación?: Si No En caso de no haber, ¿cuál nivel sería?: Universidad

DATOS DE PADRES DE FAMILIA

Apellido Paterno: Salazar Apellido Materno: Garza Nombre(s): José Lozano
Lugar y Fecha de nacimiento: Tejocote Municipio de General Coahuila Día 13 Mes 12 Año 1963 Sexo: M F
Escolaridad cursada: Preescolar Primaria Secundaria Preparatoria Universidad Otro
Apellido Paterno: Ibarra Apellido Materno: Mata Nombre(s): María Cristina
Lugar y Fecha de nacimiento: General Coahuila Coahuila Día 22 Mes 10 Año 1963 Sexo: M F
Escolaridad cursada: Preescolar Primaria Secundaria Preparatoria Universidad Otro

UNIDAD FAMILIAR

Estado civil de los padres: Casado(a) Unión libre Soltero(a) Divorciado(a) Viudo(a) Cuántos hijos son: 1 2 3 4 +5
Edad de los hijos (años): 30 26 18 23 Todos viven en la casa: Si No En caso de que la respuesta sea no, dónde residen actualmente: _____

VIVIENDA

Tipo de vivienda: Casa Cuarto Otro N° de divisiones (cuartos): 1 2 3 4 +5 Tipo de piso: Cemento Tierra Rústico Otro
Material del techo: Lmina Tejado Asbesto Loza Otro Uso de la vivienda: Ocupada Desocupada Renta Otro
Personas que viven ahí: 1 2 3 4 +5 Cuál es el parentesco que existe entre los habitantes del hogar: Mi Abuelo y Mamá
¿Cuentan con un patio?: Si No ¿Qué uso le dan al patio?: diario

UNIDAD PRODUCTIVA

Actividad productiva: Cultivo Caza Cría de animales Mano de obra Elaboración de productos Otro

Función en el trabajo: Patrón Empleado Obrero Ayudante Otro Aprox. del sueldo por semana (\$): _____

De los integrantes de la familia, quiénes son los que trabajan: Todos Padre Madre Hijos Otro

UNIDAD SOCIAL

¿Cuentan con Seguro Social?: Si No ¿Cuentan con unidad médica en el Ejido?: Si No ¿Cuál es?: _____

En caso de que la respuesta sea no, ¿dónde se ubica la unidad médica más cercana?: Santa Cecilia

CONOCIMIENTO POPULAR

¿Cada cuánto usan la medicina tradicional?: Frecuentemente Casi siempre Siempre Casi nunca Nunca ¿Con quién o quiénes consiguen los productos de medicina tradicional?: _____

FACTOR ECOLÓGICO

¿Jaipa cuenta con basurero comunitario?: Si No Ubicación del basurero: _____

¿Cuál es el uso que le dan a los residuos de alimento (frutas y verduras)?: _____

¿Cuentan con campañas de limpieza (en general)?: Si No Si la respuesta es sí ¿cada cuánto tiempo?: cada dos meses

¿Quiénes realizan las campañas de limpieza?: Público Alumnos Padres de familia Dependencia Otros

¿Cuentan con drenaje en sus hogares?: Si No

UNIDAD CULTURAL

¿Profesan alguna religión?: Si No En caso de que la respuesta sea sí, ¿cuál religión sería?: Católica

¿Cuántas iglesias hay en el Ejido?: 1 ¿Conoces todas las iglesias? Si No ¿Por qué?: Porque voy a visitarlas

¿Celebran algunas fiestas o eventos especiales en el Ejido? Si No ¿Cuáles son?: Santos Santa

UNIDAD ESTRUCTURAL

¿Conoces cuál es la estructura territorial de Jalpa?: Municipio _____ Comunidad _____ Ejido Localidad _____ Congregación _____

¿Cuál es el tipo de organización?: Ejidal Comunal _____ Particular _____ Asociación _____ Uso común _____ Otro _____

¿Cuál es el uso que se les da a la tierra? Puedes seleccionar más de una: Ganado Cultivo Riego _____ Otro

SERVICIOS

Selecciona los servicios con los que cuenta el Ejido de Jalpa: Agua Luz Gas Internet _____ Alumbrado Otro(s) _____

En el caso del agua, ¿qué usos le dan?: Riego _____ Animales Forrajes _____ Uso doméstico _____ Potable Otro

¿El agua es solo para Jalpa o se comparte con otro Ejido? Si _____ No Der ser la respuesta si ¿con quiénes?: _____

Fecha: _____

DATOS DEL ENCUESTADO (ALUMNO)

Apellido Paterno: Rivera Apellido Materno: Robles Nombre(s): José Eduardo
Lugar y Fecha de nacimiento: Saltilla Coahuila Día 17 Mes 12 Año 2003 Sexo: M F

EDUCACIÓN DEL ENTREVISTADO

Escolaridad cursada actualmente: Telebachillerato Semestre: 4
¿Existen todos los niveles de educación? Si No En caso de no haber, ¿cual nivel sería?: _____

DATOS DE PADRES DE FAMILIA

Apellido Paterno: Rivera Apellido Materno: Alemilla Nombre(s): José Luis
Lugar y Fecha de nacimiento: _____ Día 13 Mes 2 Año _____ Sexo: M F
Escolaridad cursada: Preescolar _____ Primaria _____ Secundaria ✓ Preparatoria _____ Universidad _____ Otro _____
Apellido Paterno: Robles Apellido Materno: Bernal Nombre(s): Elvira
Lugar y Fecha de nacimiento: _____ Día _____ Mes _____ Año _____ Sexo: M F
Escolaridad cursada: Preescolar _____ Primaria _____ Secundaria ✓ Preparatoria _____ Universidad _____ Otro _____

UNIDAD FAMILIAR

Estado civil de los padres: Casado(a) ✓ Unión libre _____ Soltero(a) _____ Divorciado(a) _____ Viudo(a) _____ Cuantos hijos son: 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ +5 _____
Edad de los hijos (años): 16 11 10 _____ Todos viven en la casa: Si No En caso de que la respuesta sea no, dónde residen actualmente: _____

VIVIENDA

Tipo de vivienda: Casa ✓ Cuarto _____ Otro _____ N° de divisiones (cuartos): 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ +5 ✓ Tipo de piso: Cemento ✓ Tierra _____ Rústico _____ Otro _____
Material del techo: Lamina _____ Tejado _____ Asbesto _____ Loza _____ Otro Madera Uso de la vivienda: Ocupada ✓ Desocupada _____ Renta _____ Otro _____
Personas que viven ahí: 1 _____ 2 _____ 3 _____ 4 _____ +5 ✓ Cual es el parentesco que existe entre los habitantes del hogar: padres e hijos
¿Cuentan con un patio? Si ✓ No _____ ¿Qué uso le dan al patio?: _____

UNIDAD PRODUCTIVA

Actividad productiva: Cultivo ___ Caza ___ Cría de animales ___ Mano de obra ___ Elaboración de productos ___ Otro Grupos
Función en el trabajo: Patrón ___ Empleado ___ Obrero Ayudante ___ Otro ___ Aprox. del sueldo por semana (\$): 12000
De los integrantes de la familia, quiénes son los que trabajan: Todos ___ Padre Madre Hijos ___ Otro ___

UNIDAD SOCIAL

¿Cuentan con Seguro Social?: Si No ___ ¿Cuentan con unidad médica en el Ejido?: Si ___ No ¿Cuál es?: ___
En caso de que la respuesta sea no, ¿dónde se ubica la unidad médica más cercana?: en General Cepeda

CONOCIMIENTO POPULAR

¿Cada cuánto usan la medicina tradicional?: Frecuentemente ___ Casi siempre Siempre ___ Casi nunca ___ Nunca ___ ¿Con quién o quienes consiguen los productos de medicina tradicional?: con la señora

FACTOR ECOLÓGICO

¿Jalpa cuenta con basurero comunitario?: Si No ___ Ubicación del basurero: en los afueras del rancho
¿Cuál es el uso que le dan a los residuos de alimento (frutas y verdura)?: se lo dan a los cochinos
¿Cuentan con campañas de limpieza (en general)?: Si No ___ Si la respuesta es si ¿cada cuánto tiempo?: cada 2 meses
¿Quiénes realizan las campañas de limpieza?: Público ___ Alumnos ___ Padres de familia Dependencia ___ Otros ___
¿Cuentan con drenaje en sus hogares?: Si ___ No

UNIDAD CULTURAL

¿Profesan alguna religión?: Si No ___ En caso de que la respuesta sea si, ¿cuál religión sería?: Católica
¿Cuántas iglesias hay en el Ejido?: 3 ¿Conoces todas las iglesias? Si No ___ ¿Por qué?: ___
¿Celebran algunas fiestas o eventos especiales en el Ejido? Si No ___ ¿Cuáles son?: San Juan Santo 18 de agosto etc.

UNIDAD ESTRUCTURAL

¿Conoces cuál es la estructura territorial de Jalpa?: Municipio _____ Comunidad _____ Ejido Localidad _____ Congregación _____

¿Cuál es el tipo de organización?: Ejidal Comunal _____ Particular _____ Asociación _____ Uso común _____ Otro _____

¿Cuál es el uso que se les da a la tierra? Puedes seleccionar más de una: Ganado Cultivo Riego Otro _____

SERVICIOS

Selecciona los servicios con los que cuenta el Ejido de Jalpa: Agua Luz Gas Internet _____ Alumbrado Otro(s) _____

En el caso del agua, ¿qué usos le dan?: Riego Animales Fomajes _____ Uso doméstico Potable Otro _____

¿El agua es solo para Jalpa o se comparte con otro Ejido? Si No Der ser la respuesta si ¿con quiénes?: Los Banjuran de cabecera
x Piles

Fecha: 21 02 10

DATOS DEL ENCUESTADO (ALUMNO)

Apellido Paterno: Cerdea Apellido Materno: Alamilla Nombre(s): Victor Alexis
Lugar y Fecha de nacimiento: Saltillo Coahuila Día 10 Mes 08 Año 2003 Sexo: M F

EDUCACIÓN DEL ENTREVISTADO

Escolaridad cursada actualmente: Telebachillerato Semestre: 4
¿Existen todos los niveles de educación?: Si No En caso de no haber, ¿cuál nivel sería?: ninguno

DATOS DE PADRES DE FAMILIA

Apellido Paterno: Cerdea Apellido Materno: Robles Nombre(s): Victor Robles
Lugar y Fecha de nacimiento: Jales Día 21 Mes 12 Año 1952 Sexo: M F
Escolaridad cursada: Preescolar Primaria Secundaria Preparatoria Universidad Otro
Apellido Paterno: Alamilla Apellido Materno: Robles Nombre(s): Galenda Patricia
Lugar y Fecha de nacimiento: Jales Día 23 Mes 04 Año 1954 Sexo: M F
Escolaridad cursada: Preescolar Primaria Secundaria Preparatoria Universidad Otro

UNIDAD FAMILIAR

Estado civil de los padres: Casado(a) Unión libre Soltero(a) Divorciado(a) Viudo(a) Cuántos hijos son: 1 2 3 4 +5
Edad de los hijos (años): 2, 11, 19, 16 Todos viven en la casa: Si No En caso de que la respuesta sea no, dónde residen actualmente: _____

VIVIENDA

Tipo de vivienda: Casa Cuarto Otro N° de divisiones (cuartos): 1 2 3 4 +5 Tipo de piso: Cemento Tierra Rústico Otro
Material del techo: Lamina Tejado Asbesto Loza Otro Uso de la vivienda: Ocupada Desocupada Renta Otro
Personas que viven ahí: 1 2 3 4 +5 Cuál es el parentesco que existe entre los habitantes del hogar: Familia
¿Cuentan con un patio?: Si No ¿Qué uso le dan al patio?: _____

UNIDAD PRODUCTIVA

Actividad productiva: Cultivo ___ Caza ___ Cría de animales ___ Mano de obra ___ Elaboración de productos ___ Otro

Función en el trabajo: Patrón ___ Empleado Obrero ___ Ayudante ___ Otro ___ Aprox. del sueldo por semana (\$): 1500

De los integrantes de la familia, quiénes son los que trabajan: Todos ___ Padre Madre ___ Hijos ___ Otro ___

UNIDAD SOCIAL

¿Cuentan con Seguro Social?: Si No ___ ¿Cuentan con unidad médica en el Ejido?: Si ___ No ¿Cuál es?:

En caso de que la respuesta sea no, ¿dónde se ubica la unidad médica más cercana?: La General Cepeda

CONOCIMIENTO POPULAR

¿Cada cuánto usan la medicina tradicional?: Frecuentemente ___ Casi siempre ___ Siempre ___ Casi nunca Nunca ___ ¿Con quién o quienes consiguen los productos de medicina tradicional?: C. P. S. O. N. A.

FACTOR ECOLÓGICO

¿Jalpa cuenta con basurero comunitario?: Si ___ No Ubicación del basurero: _____

¿Cuál es el uso que le dan a los residuos de alimento (frutas y verdura)?: _____

¿Cuentan con campañas de limpieza (en general)?: Si ___ No Si la respuesta es sí ¿cada cuánto tiempo?: _____

¿Quiénes realizan las campañas de limpieza?: Público Alumnos ___ Padres de familia ___ Dependencia ___ Otros _____

¿Cuentan con drenaje en sus hogares?: Si ___ No

UNIDAD CULTURAL

¿Profesan alguna religión?: Si No ___ En caso de que la respuesta sea sí, ¿cuál religión sería?: Católica

¿Cuántas iglesias hay en el Ejido?: 3 ¿Conoces todas las iglesias? Si No ___ ¿Por qué?: porque se ubican en el Ejido

¿Celebran algunas fiestas o eventos especiales en el Ejido? Si No ___ ¿Cuáles son?: 18 de Agosto se celebra Santa

UNIDAD ESTRUCTURAL

¿Conoces cuál es la estructura territorial de Jalpa?: Municipio _____ Comunidad _____ Ejido Localidad _____ Congregación _____
¿Cuál es el tipo de organización?: Ejidal Comunal _____ Particular _____ Asociación _____ Uso común _____ Otro _____
¿Cuál es el uso que se les da a la tierra? Puedes seleccionar más de una: Ganado Cultivo Riego _____ Otro

SERVICIOS

Selecciona los servicios con los que cuenta el Ejido de Jalpa: Agua Luz Gas _____ Internet _____ Alumbrado Otro(s) _____
En el caso del agua, ¿qué usos le dan?: Riego Animales Forrajes _____ Uso doméstico Potable _____ Otro _____
¿El agua es solo para Jalpa o se comparte con otro Ejido? SI No Dar ser la respuesta si ¿con quiénes?: _____

Fecha: 21 2 2020

DATOS DEL ENCUESTADO (ALUMNO)

Apellido Paterno: Medina Apellido Materno: Camba Nombre(s): José Omar
Lugar y Fecha de nacimiento: Monterrey Día 2 Mes 3 Año 2004 Sexo: M F

EDUCACIÓN DEL ENTREVISTADO

Escolaridad cursada actualmente: Preparatoria Semestre: 2do
¿Existen todos los niveles de educación?: Si No En caso de no haber, ¿cuál nivel sería?: Universidad

DATOS DE PADRES DE FAMILIA

Apellido Paterno: Medina Apellido Materno: Galindo Nombre(s): Omar Federico
Lugar y Fecha de nacimiento: Soltero Día Mes Año Sexo: M F
Escolaridad cursada: Preescolar Primaria Secundaria Preparatoria Universidad Otro
Apellido Paterno: Camba Apellido Materno: Ramirez Nombre(s): Yago Yago
Lugar y Fecha de nacimiento: Día Mes Año Sexo: M F
Escolaridad cursada: Preescolar Primaria Secundaria Preparatoria Universidad Otro

UNIDAD FAMILIAR

Estado civil de los padres: Casado(a) Unión libre Soltero(a) Divorciado(a) Viudo(a) Cuántos hijos son: 1 2 3 4 +5
Edad de los hijos (años): 15 y 11 Todos viven en la casa: Si No En caso de que la respuesta sea no, dónde residen actualmente: NO
con papá esto es soltero

VIVIENDA

Tipo de vivienda: Casa Cuarto Otro N° de divisiones (cuartos): 1 2 3 4 +5 Tipo de piso: Cemento Tierra Rústico Otro
Material del techo: Lamina Tejado Asbesto Loza Otro Uso de la vivienda: Ocupada Desocupada Renta Otro
Personas que viven ahí: 1 2 3 4 +5 ¿Cuál es el parentesco que existe entre los habitantes del hogar:
¿Cuentan con un patio?: Si No ¿Qué uso le dan al patio?: Para lavar la ropa.

UNIDAD PRODUCTIVA

Actividad productiva: Cultivo ___ Caza ___ Cría de animales ___ Mano de obra ___ Elaboración de productos ___ Otro
Función en el trabajo: Patrón ___ Empleado Obrero ___ Ayudante ___ Otro ___ Aprox. del sueldo por semana (\$): 2500
De los integrantes de la familia, quiénes son los que trabajan: Todos ___ Padre ___ Madre ___ Hijos ___ Otro ___

UNIDAD SOCIAL

¿Cuentan con Seguro Social? Si No ___ ¿Cuentan con unidad médica en el Ejido? Si ___ No ¿Cuál es?:
En caso de que la respuesta sea no, ¿dónde se ubica la unidad médica más cercana?: En Aguascalientes

CONOCIMIENTO POPULAR

¿Cada cuánto usan la medicina tradicional? Frecuentemente ___ Casi siempre Siempre ___ Casi nunca ___ Nunca ___ ¿Con quién o quienes consiguen los productos de medicina tradicional? Con los señores de la zona

FACTOR ECOLÓGICO

¿Jaipa cuenta con basurero comunitario? Si No ___ Ubicación del basurero: Esta al lado de el rancho
¿Cuál es el uso que le dan a los residuos de alimento (frutas y verdura)? Para el abono de los cerdos
¿Cuentan con campañas de limpieza (en general)? Si No ___ Si la respuesta es sí ¿cada cuánto tiempo? Cada 2 meses
¿Quiénes realizan las campañas de limpieza? Público ___ Alumnos ___ Padres de familia Dependencia ___ Otros ___
¿Cuentan con drenaje en sus hogares? Si No ___

UNIDAD CULTURAL

¿Profesan alguna religión? Si No ___ En caso de que la respuesta sea sí, ¿cuál religión sería? Católica
¿Cuántas iglesias hay en el Ejido? 3 ¿Conoces todas las iglesias? Si No ___ Por qué? Porque voy a visitarlas
¿Celebran algunas fiestas o eventos especiales en el Ejido? Si No ___ ¿Cuáles son? 18 de agosto, Semana Santa etc

UNIDAD ESTRUCTURAL

¿Conoces cuál es la estructura territorial de Jalpa?: Municipio _____ Comunidad _____ Ejido Localidad _____ Congregación _____

¿Cuál es el tipo de organización?: Ejidal Comunal _____ Particular _____ Asociación _____ Uso común _____ Otro _____

¿Cuál es el uso que se les da a la tierra? Puedes seleccionar más de una: Ganado Cultivo Riego Otro _____

SERVICIOS

Selecciona los servicios con los que cuenta el Ejido de Jalpa: Agua Luz Gas Internet _____ Alumbrado Otro(s) _____

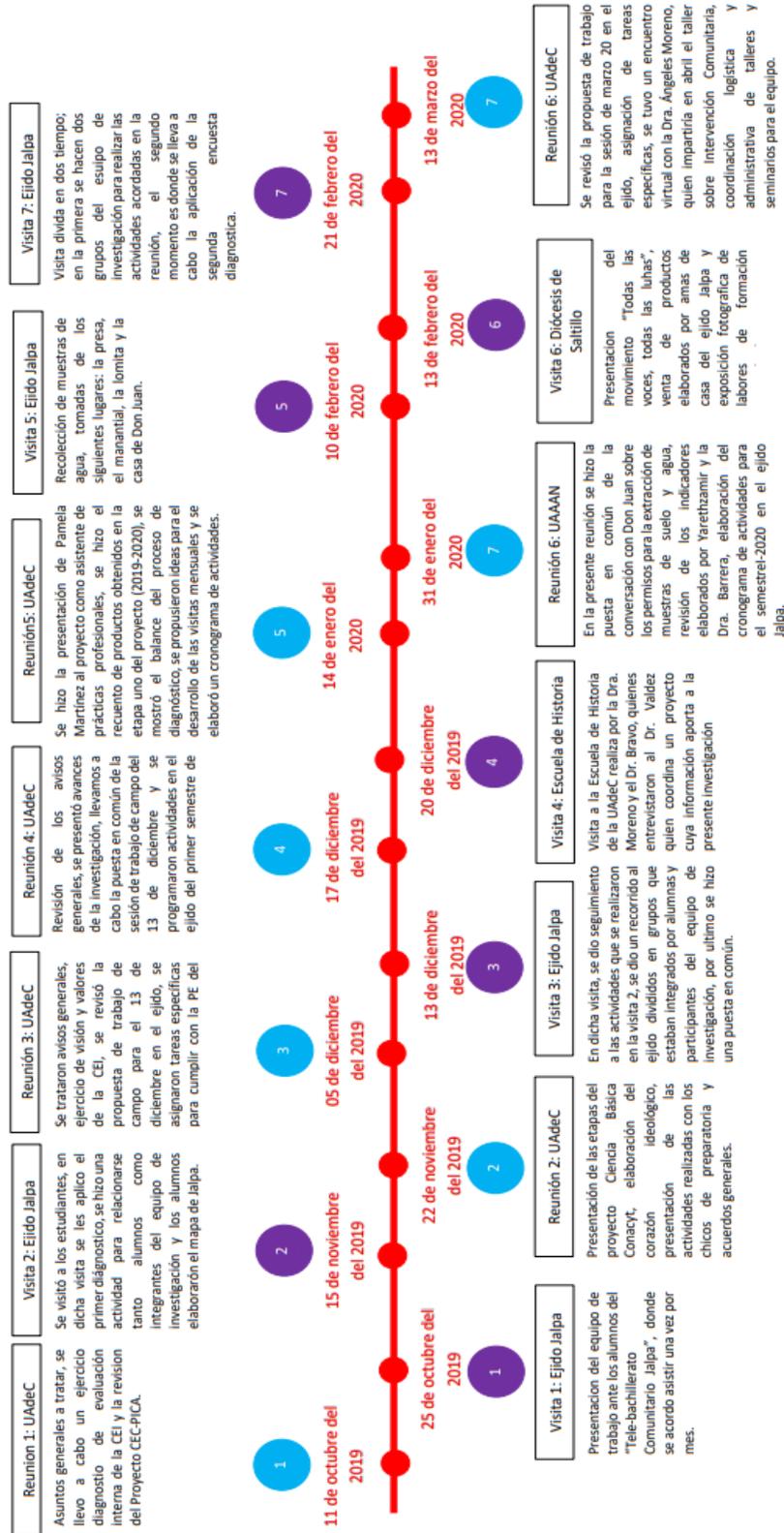
En el caso del agua, ¿qué usos le dan?: Riego Animales Forrajes _____ Uso doméstico Potable Otro _____

¿El agua es solo para Jalpa o se comparte con otro Ejido? Si No _____ Der ser la respuesta si ¿con quiénes?: con Jon Cobacho

Anexo 5: Línea del tiempo del trabajo de campo. Elaboración propia.

Fases para la recolección de datos

Visitas al ejido Jalpa y reuniones del grupo de investigación



Anexo 6: Cuadro de la clasificación y los criterios del RAS. Tomado de la fuente: Tesis metales pesados y calidad agronómica del agua residual de la planta de tratamiento de la UAAAN

| Clasificación | Criterio | RAS meq l ⁻¹ |
|---------------|------------------------|-------------------------|
| S1 | Agua baja en sodio | < 10 |
| S2 | Agua media en sodio | 10-18 |
| S3 | Agua alta en sodio | 18-25 |
| S4 | Agua muy alta en sodio | > 25 |

Anexo 7: Cuadro de la clasificación del agua. Fuente: Manual de interpretación de análisis de suelos y aguas agrícolas, plantas y ECP.

Cuadro 15.1. Parámetros de calidad del agua de riego para uso agrícola.

| Parámetro de Calidad | Unidades | Grado de Restricción de Uso | | |
|------------------------------------|----------|-----------------------------|-----------------|--------|
| | | Ninguno | Leve a moderado | Severo |
| Salinidad | | | | |
| Conductividad Eléctrica (CE) | dS/m | < 0.7 | 0.7-3.0 | >3.0 |
| Sólidos Disueltos Totales (TDS) | mg/L | <450 | 450-2000 | >2000 |
| Sodicidad | | | | |
| (Efecto sobre infiltración) | | | | |
| RAS = 0-3 | | | CE (dS/m) | |
| RAS = 3-6 | | <0.7 | 0.7-0.2 | >0.2 |
| RAS = 6-12 | | <1.2 | 1.2-0.3 | >0.3 |
| RAS = 12-20 | | <1.9 | 1.9-0.5 | >0.5 |
| RAS = 20-40 | | <2.9 | 2.9-1.3 | >1.3 |
| | | <5.0 | 5.0-2.9 | >2.9 |
| Efecto de Iones Específicos | | | | |
| <i>Sodio (RAS)</i> | | | | |
| Riego por gravedad | RAS | < 3.0 | 3.0-9.0 | >9.0 |
| Riego por aspersión | RAS | <3.0 | >3.0 | |
| <i>Bicarbonatos</i> | | | | |
| Riego por gravedad | me/L | <1.5 | 1.5-8.5 | >8.5 |
| Riego por aspersión | me/L | <0.6 | 0.6-3.0 | >3.0 |
| <i>Cloruro</i> | | | | |
| Riego por gravedad | me/L | <4.0 | 4.0-10.0 | >10 |
| Riego por aspersión | me/L | <3.0 | 3.0-5.0 | >5.0 |
| | mg/L | <0.7 | 0.7-3.0 | >3.0 |
| <i>Boro</i> | | | | |
| Para fines de riego por goteo: | | | | |
| <i>Manganeso</i> | me/L | <0.1 | 0.1-1.5 | >1.5 |
| <i>Fierro</i> | mg/L | <0.1 | 0.1-1.5 | >1.5 |
| <i>Sulfuro de hidrógeno</i> | mg/L | <0.5 | 0.5-2.0 | >2.0 |
| Efectos misceláneos | | | | |
| <i>Bicarbonatos</i> | me/L | <1.5 | 1.5-8.5 | >8.5 |

fuente: Ayers y Wescot (1985); Nakayama (1982).