



**FACULTAD DE POSTGRADO  
TESIS DE POSTGRADO**

**INCIDENCIA DE LAS HABILIDADES EN ADMINISTRACIÓN DE  
PROYECTOS, EMPRENDEDURISMO Y PROGRAMA  
EDUCATIVO DE CICLO COMÚN SOBRE LA SATISFACCIÓN DE  
LOS POBLADORES DEBIDO AL DESARROLLO DE PROYECTOS  
DE SERVICIO COMUNITARIO EN LA COMUNIDAD DE EL  
ZURZULAR, CANTARRANAS**

**SUSTENTADO POR:  
EDWIN ALEXANDER AGURCIA APLICANO**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE  
MÁSTER EN ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS**

**TEGUCIGALPA, FRANCISCO MORAZÁN, HONDURAS, C.A.  
JUNIO – 2017**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA**

**UNITEC**

**FACULTAD DE POSTGRADO**

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**RECTOR**

**MARLON ANTONIO BREVÉ REYES**

**SECRETARIO GENERAL**

**ROGER MARTÍNEZ MIRALDA**

**DECANO DE LA FACULTAD DE POSTGRADO**

**JOSÉ ARNOLDO SERMEÑO LIMA**



## **FACULTAD DE POSTGRADO**

### **INCIDENCIA DE LAS HABILIDADES EN ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS, EMPRENDEDURISMO Y PROGRAMA EDUCATIVO DE CICLO COMÚN SOBRE LA SATISFACCIÓN DE LOS POBLADORES DEBIDO AL DESARROLLO DE PROYECTOS DE SERVICIO COMUNITARIO EN LA COMUNIDAD DE EL ZURZULAR, CANTARRANAS**

#### **Nombre del Maestrante:**

**EDWIN ALEXANDER AGURCIA APLICANO**

#### **Resumen**

El propósito de este trabajo de tesis se concentra en establecer la correlación de variables reales que se trabajan actualmente en varios centros educativos del municipio de Cantarranas, dichas variables pretenden mostrar la necesidad de la implementación de equipos de proyectos a través de la participación de jóvenes estudiantes de nivel secundario, con la finalidad de generar una intervención más activa en el reconocimiento de las necesidades más básicas de su entorno y que finalmente impactaran en el mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores haciendo uso de sus nuevas habilidades en administración de proyectos y emprendedurismo. La participación inicia con proyectos pequeños como parte de un servicio comunitario integrado a un desarrollo rural educativo que permitirá suplir las necesidades de su entorno inmediato.



## **FACULTAD DE POSTGRADO**

### **INCIDENCIA DE LAS HABILIDADES EN ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS, EMPRENDEDURISMO Y PROGRAMA EDUCATIVO DE CICLO COMÚN SOBRE LA SATISFACCIÓN DE LOS POBLADORES DEBIDO AL DESARROLLO DE PROYECTOS DE SERVICIO COMUNITARIO EN LA COMUNIDAD DE EL ZURZULAR, CANTARRANAS**

#### **Nombre del Maestrante:**

Edwin Alexander Agurcia Aplicano

#### **ABSTRACT**

The purpose of this thesis work concentrates on establishing a correlation among real variables currently at work in various education centers in the village of Cantarranas. These variables are intended to demonstrate the necessity of the implementation of project teams through the participation of secondary school students, with the purpose of generating more active participating in recognizing the basic needs of their community and with the final impact of improving the population's quality of life, using their new abilities in project management and entrepreneurship. The participation begins with small projects as a part of community service integrated in rural development education which allows them to meet the needs of their immediate community.

## **DEDICATORIA**

### **A Dios**

Por ser quien produce el querer y el hacer en mi vida, entendiendo que nada puedo hacer o ser fuera de Él y que todas las cosas le pertenecen, por equiparme con esta herramienta que no tengo la menor duda, es para seguirle dando la Honra y Gloria.

### **A mi esposa Christina Agurcia**

Por sus oraciones y apoyo incondicional a través del tiempo y el espacio, y con quien también Dios me ha permitido conformar el mejor de los equipos.

### **A mi mama Lizeth Aplicano**

Por creer que soy el mejor, por su interminable amor, por enseñarme a soñar y a ser diferente.

### **A mis hijos; Nathan y Zachary**

Para enseñarles perseverancia, pero, sobre todo, confianza en Dios.

## AGRADECIMIENTO

Agradezco a todos y cada uno de los jóvenes estudiantes de las comunidades rurales del Zurzular, las Delicias y Pajarillos, por compartir conmigo sus necesidades, las de sus familias y las de la comunidad entera, pero también por contarme sus sueños y mostrarme que es posible ser feliz y tener esperanza, aun cuando no se tienen los servicios más básicos, por enseñarme que puedo ser más creativo cuando no existen los recursos financieros, por enseñarme que los materiales de construcción también se encuentran en la tierra, en el río y en el bosque, pero sobre todo por enseñarme humildad.

Agradezco también a las autoridades educativas, municipales y organizaciones no gubernamentales que trabajan en el municipio Cantarranas por haberse tomado el tiempo de recibirme en sus oficinas y escucharme, pero también por permitirme trabajar con su personal y proveer algunos recursos, y también por permitirme crear un interés real por el desarrollo rural.

Agradezco a todos aquellos maestros de la facultad de postgrado que de manera genuina mostraron su interés para que no solo aprendiera los conceptos de la administración de proyectos, sino también para que tuviera la visión que me permite ser un líder con la capacidad de transformar el entorno en el que me muevo.

Agradezco a mi familia por su paciencia, por el ánimo para seguir adelante, por el sacrificio de un tiempo de calidad, pero, sobre todo, por sus continuas oraciones para con mi persona y cada proyecto que emprendo.

# INDICE

<b>CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>1</b>
1.1 INTRODUCCIÓN .....	1
1.2 ANECDENTES .....	5
1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA .....	8
1.4 OBJETIVOS DEL POYECTO.....	9
1.4.1 OBJETIVO GENERAL.....	9
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	10
1.5 JUSTIFICACIÓN.....	10
<b>CAPITULO II. MARCO TEORICO .....</b>	<b>12</b>
2.1 ANALISIS DEL ENTORNO .....	12
2.1.1 MARCO REFERENCIAL GEOGRÁFICO .....	13
2.1.2 MARCO REFERENCIAL HUMANO .....	15
2.1.3 MARCO REFERENCIAL CULTURAL.....	25
2.1.4 MARCO REFERENCIAL POLÍTICO.....	26
2.1.5 MARCO REFERENCIAL ECONÓMICO .....	28
2.1.6 MARCO REFERENCIAL SOCIAL .....	30
2.2 TEORÍA DE SUSTENTACIÓN .....	31
2.2.1 ANÁLISIS DE LAS METODOLOGÍAS .....	31
2.3 ANTECEDENTES DE METODOLOGÍAS .....	46
2.3.1 GUÍA METODOLOGÍA PEC .....	47
2.4 ANÁLISIS CRITICO DE METODOLOGÍAS .....	48
2.5 CONCEPTUALIZACIÓN .....	49
2.6 INSTRUMENTOS UTILIZADOS .....	51
2.7 MARCO LEGAL .....	52
<b>CAPITULO III. METODOLOGÍA .....</b>	<b>53</b>
3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN .....	53
3.2 MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN .....	54
3.2.1 POBLACIÓN .....	55
3.2.2 LOCALIZACIÓN DE LA POBLACIÓN.....	55
3.2.3 TIEMPO DE LA INVESTIGACIÓN .....	55

3.2.4	MÉTODO DE MUESTREO .....	56
3.3	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	57
3.4	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	58
3.4.1	DEFINICIÓN DEL PROYECTO .....	60
3.4.2	PLANEACIÓN DEL PROYECTO .....	64
3.4.3	EJECUCION DEL PROYECTO .....	68
3.4.4	REVISIÓN Y CIERRE DEL PROYECTO .....	72
3.5	TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	72
3.6	DESCRIPCIÓN DE PROCESO METODOLÓGICO .....	73
3.6.1	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	73
3.6.2	PLAN DE INVESTIGACIÓN .....	74
3.6.3	RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	74
3.6.4	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN .....	76
3.6.5	DOCUMENTO DE INVESTIGACIÓN FINAL .....	76
<b>CAPITULO IV. RESULTADOS.....</b>		<b>77</b>
4.1	HIPÓTESIS .....	77
4.1.1	HIPÓTESIS GENERAL .....	77
4.1.2	HIPÓTESIS ESPECIFICAS – ALTERNATIVAS .....	77
4.1.3	HIPÓTESIS NULA .....	78
4.2	VARIABLES DE ESTUDIO .....	78
4.2.1	VARIABLE INDEPENDIENTE .....	78
4.2.2	VARIABLE DEPENDIENTE .....	78
4.2.3	DIAGRAMA SAGITAL.....	79
4.2.4	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES .....	80
4.3	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	81
4.3.1	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN .....	81
4.3.2	ESCALA DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN .....	82
4.3.3	PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL INSTRUMENTO .....	82
4.4	POBLACIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA .....	82



4.5	FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SATISFACCIÓN DE LOS POBLADORES POR EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE SERVICIO COMUNITARIO EN LA COMUNIDAD DE EL ZURZULAR .....	84
<b>CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>		<b>88</b>
5.1	CONCLUSIONES .....	88
5.2	RECOMENDACIONES .....	90
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>		<b>92</b>
<b>ANEXOS .....</b>		<b>95</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla T1-2.2 Tabla de Grupos de Procesos del PMI .....	33
Tabla T2-2.2 Tabla de Áreas de Gestión de los Recursos Humanos del PMI.....	39
Tabla T3-2.2 Variable X2: Calidad del Programa Educativo .....	50
Tabla T4-2.2 Variable X1: Habilidades en Administración de Proyectos .....	50
Tabla T5-2.2 Variable X3: Habilidades en Emprendedurismo .....	50
Tabla T6-2.2 Variable Y1: Satisfacción de los Pobladores Debido a Desarrollo de PSC .....	51
Tabla T7-3.4.1 Entregables y Dependencias en los Proyectos .....	62
Tabla T8-3.4.1 Interesados de los Proyectos de Servicio Comunitario .....	63
Tabla T9-3.4.2 Recursos Necesarios del proyecto .....	67
Tabla T10-3.4.2 Plan de Gestión de Riesgos del proyecto .....	68
Tabla T11-3.4.2 Responsabilidades del Equipo de Dirección de Proyectos .....	69
Tabla T12-3.4.2 Ejemplo de Reporte del Estado del Equipo .....	69
Tabla T13-3.4.2 Ejemplo de Registro de Inventario Maestro .....	70
Tabla T14-3.4.2 Ejemplo de Declaración de Impacto .....	71
Tabla T15-4.2.4 Tabla de Operacionalización de Variables .....	80
Tabla T16-4.5 Tabla de Resultados Obtenidos por la Aplicación de la Herramienta .....	84
Tabla T17-4.5 Tabla de Correlación entre las variables X1 con Y1 .....	85
Tabla T18-4.5 Tabla de Correlación entre las variables X2 con Y1 .....	86
Tabla T19-4.5 Tabla de Correlación entre las variables X3 con Y1 .....	87

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración I1-2.1 Mapa de Índice de Desarrollo Humano para Francisco Morazán .....	22
Ilustración I2-3.4.2 Estructura de Desglose de Trabajo para Programa de Administración de Proyectos.....	65
Ilustración I3-4.2.3 Diagrama Sagital de variables Independientes y Dependiente .....	79

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico G1-2.1 Población Municipal de Cantarranas (2009) – Proyección (2015).....	16
Grafico G2-2.1 Asentamientos Humanos de Municipio de Cantarranas .....	17
Grafico G3-2.1 Viviendas Particulares Ocupadas y Desocupadas .....	18
Grafico G4-2.1 Tenencia de las Viviendas Particulares y Ocupadas.....	19
Grafico G5-2.1 Viviendas Particulares y Tipos de Vivienda .....	20
Grafico G6-2.1 Índice de Desarrollo Humano – Honduras.....	21
Grafico G7-2.1 Niveles de Alfabetismo en la Zona Rural y Urbana – Municipio de Cantarranas .....	24
Grafico G8-2.1 Porcentajes de Cumplimiento de Reglamentos que se Aplican .....	27
Grafico G9-2.2 Los Grupos de Procesos Interactúan en una Fase o Proyecto .....	34
Grafico G10-2.2 Cantidad de Procesos por Área de Conocimiento .....	37
Grafico G11-2.2 Áreas de Conocimiento más Usadas en los Grupos de Procesos .....	38
Grafico G2-3.4.2 Secuencia y Cronograma para Entregables de Programa de Administración de Proyectos.....	66
Gráfico G13-4.5 Gráfico de Dispersión de las variables X1 con Y1 .....	85
Grafico G14-4.5 Gráfico de Dispersión de las variables X2 con Y1 .....	86
Grafico G15-4.5 Grafico de Dispersión de las variables X3 con Y1 .....	87

# CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

## 1.1 INTRODUCCIÓN

En su fase inicial, este estudio incluye de manera implícita, la construcción de una base<sup>1</sup> que permita el fortalecimiento de las estructuras de trabajo existentes en un ambiente educativo con el fin de reconocer las necesidades de su entorno físico para convertirlas en proyectos realizables, la creación de un equipo de proyectos con las capacidades suficientes para participar de manera efectiva en la implementación de los proyectos educativos del centro (PEC) y otros, por lo tanto, se pretende el desarrollo de un ambiente de participación más abiertos, en donde los maestros representan un papel sumamente importante como futuros directores de proyectos y elementos claves de desarrollo de liderazgo de los jóvenes de la comunidad. Esta primera fase se enfoca en la evaluación de la incidencia de la calidad del programa educativo a nivel de ciclo común y las habilidades en administración de proyectos y emprendedurismo, sobre la satisfacción de los pobladores por los proyectos de servicio comunitario debidos a las herramientas adquiridas en entrenamientos y la puesta en práctica de los mismos.

El programa de capacitación se soportará en el currículo establecido por la fundación para la educación del Instituto de Administración de Proyectos (PMIef)<sup>2</sup>. Este currículo hace uso de recursos especializados para niveles educativos que permiten la estructuración de los procesos de la administración de proyectos mediante talleres, capacitaciones y clases magistrales de una manera sencilla, haciendo uso de casos, proyectos sencillos de clase que permitan analizar cada una de las etapas de proyectos, plantillas establecidas para la construcción de los diferentes

---

<sup>1</sup> Entrenamientos en Administración de proyectos, emprendedurismo y otros, esta base también comprende la puesta en práctica de las herramientas obtenidas en dichos entrenamientos como parte de desarrollos de proyectos reales simples pero que también aportan al servicio comunitario.

<sup>2</sup> Fundación para la educación del Instituto de Administración de Proyecto

elementos requeridos en cada fase del proyecto, videos y presentaciones. PMIEf ofrece una gran variedad de recursos de aprendizaje para diferentes tipos de grupos, organizaciones y proyectos, este estudio hará uso del Kit de herramientas de gestión de proyectos para profesores <sup>3</sup>y el Kit de herramientas de gestión de proyectos para jóvenes<sup>4</sup> como herramienta primaria de la transferencia de conocimiento.

Estos estudios incluyen la presentación y desarrollo de talleres en administración de proyectos en el instituto Polivalente de Cantarranas y en los centros educativos de las comunidades de El Zurzular, Pajarillos y las Delicias, localizadas también en dicho municipio, mismos en los cuales se reconocerán y construirán planes de gestión de proyectos o de negocios para cada una de las necesidades o ideas identificadas respectivamente.

La macro perspectiva de esta investigación incluye el fortalecimiento de habilidades personales y sociales a largo plazo y que a su vez formaran parte de una segunda fase de este programa. Dentro de los objetivos que se integran de manera implícita y que responden a la razón de la realización de este estudio se encuentran; el desarrollo de habilidades del siglo 21<sup>5</sup>, mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores, creación de oportunidades de empleo, desarrollo económico de la comunidad, integración social bajo el esquema de una participación abierta de todos los interesados, desarrollo rural sostenible, mejoramiento de infraestructura, empoderamiento de los proyectos y otros.

Como en muchas otras comunidades de Honduras, Cantarranas es un municipio que cuenta con una buena variedad de actividades económicas que de otra manera les permitirían a sus

---

<sup>3</sup> Programa **para profesores**, diseñado por PMIEf y alineado de acuerdo a los estándares del PMI con adaptaciones al nivel educativo primario y medio.

<sup>4</sup> Programa **para estudiantes**, diseñado por PMIEf y alineado de acuerdo a los estándares del PMI con adaptaciones para nivel educativo primario y secundario.

<sup>5</sup> Pensamiento Crítico, Resolución de Problemas, Innovación, Creatividad, Comunicación, Colaboración.

pobladores alcanzar el desarrollo económico esperado. La idea de involucrar a la población en la realización de sus propios proyectos, surge de la desigualdad de oportunidades que predomina en las zonas más pobres de Honduras en donde la distribución de la riqueza se concentra en ciertos sectores de la población, la mala distribución de tierras impide un mayor crecimiento de las actividades económicas de la zona, falta de liderazgos de las escalas más desfavorecidas que se involucren en la toma de decisiones políticas que beneficien a las mayorías. También el desaprovechamiento de donaciones de organismos nacionales o extranjeros debido a la mala gestión de los recursos ha sido uno de los factores que han impedido un mejor y mayor crecimiento del municipio.

Los recursos didácticos serán obtenidos de la página de [PMIef.com](http://PMIef.com)<sup>6</sup> y [PMI.com](http://PMI.com)<sup>7</sup>, en cuanto a los recursos financieros, el programa de entrenamiento se desarrollará inicialmente haciendo uso de recursos propios y del acceso que permite la ONG<sup>8</sup> que trabaja con el tema educativo de Cantarranas.

La visión del programa es equipar a los jóvenes del área rural con técnicas y herramientas que les permitan potenciar el desarrollo de sus comunidades mediante la aplicación de las mejores prácticas de la administración de proyectos.

Los elementos básicos de las presentaciones y talleres se fundamentan en los 5 grupos de procesos y las 10 áreas de conocimientos establecidas por el PMI que permitirán a los jóvenes participantes entender, analizar, y ejecutar proyectos que se cumplan bajo presupuesto, tiempo y alcance. La creación de un equipo de proyectos conformado por un líder que dirija las diferentes especialidades que abarquen la variedad de necesidades de la comunidad, será un elemento

---

<sup>6</sup> Fundación para la educación del Instituto de Administración de Proyectos

<sup>7</sup> Instituto de Administración de Proyectos

<sup>8</sup> Educate 2 Envision

importante para asegurar la continuidad de la integración de los estándares aprendidos, este equipo de proyecto deberá ser capaz de seguir y controlar los proyectos existentes de su comunidad pero también de desarrollar nuevas propuestas implementando los conocimientos adquiridos y las pertinentes lecciones aprendidas de proyectos desarrollados.

La información obtenida por medio de la experiencia y la observación, que se relaciona con la problemática que se estudia en este documento, se basa en la descripción de las etapas de un proyecto, que luego son capaces de transformarse en términos accesibles para que los tutores y estudiantes puedan alinearse con el modelo de proyecto profesional del PMI (Trilling & PMief, 2014, p. 3)

La motivación de realizar un programa que le permita a los jóvenes del área rural adquirir habilidades que mejoren las condiciones económicas de su entorno surge casualmente del contacto con las necesidades más básicas de las comunidades de Cantarranas, por el reconocimiento de que aun en los lugares más alejados de Honduras existen personas con el deseo y la capacidad de sacar adelante sus proyectos y/o negocios en comunidades, con un poco de orden y dirección.

Goldstein & PMI (2001) menciona que calcular el retorno de la inversión (ROI) es la forma más común de mostrar el valor de la gestión de proyectos. El cálculo muestra que \$ X de la administración del proyecto le dará \$ Y de beneficios (esperemos que con  $Y > X$ ). El cálculo del retorno de la inversión de esta manera es muy difícil porque, entre otras cosas, hay factores más allá del ámbito de la gestión de proyectos que pueden atribuirse por impactar el éxito de un proyecto.

Es importante aclarar que esta investigación contempla el análisis mediante la observación de un entorno macro que permite entender la situación actual de la población meta.

El Instituto Polivalente San Juan de Flores se ha desarrollado en el tiempo como una institución educativa técnica, ofreciendo a la población de Cantarranas el desarrollo de habilidades en costura y estructuras metálicas, en los últimos años se han integrado el departamento en

administración de negocios y computación. Debido a que la institución forma parte del aparato público, ha sido víctima de fluctuaciones políticas que, en vez de fortalecerla, ha sido debilitada, hasta el punto de reducir su población estudiantil en más de un 50% y permitiendo el cierre de carreras. El último desarrollo registrado en cuanto a infraestructura se refiere, fue posible debido a las gestiones realizadas por personal del cuerpo de paz frente a USAID<sup>9</sup>. Por otro lado, la comunidad de El Zurzular, Las Delicias y Pajarillos, son aldeas que originalmente no contaban con un nivel educativo de secundaria<sup>10</sup> sino hasta el 2012, hoy en día estas aldeas luchan por mantener el apoyo hacia la educación secundaria de sus jóvenes que antes se encontraban condenados a un trabajo de campo sin posibilidades de crecimiento.

## **1.2 ANECDENTES**

Si bien es cierto, esta investigación pretende entregar como resultados, la incidencia a través de la correlación de tres<sup>11</sup> variables con respecto a una cuarta<sup>12</sup>. Los entrenamientos en gestión de proyectos que forman parte de este estudio, pretende entregar empoderamiento a sus participantes mediante el establecimiento de los fundamentos básicos pero estandarizados de PMIEf, a través de un equipamiento que no solo permita el desarrollo de proyectos y negocios de necesidad primaria para la comunidad pero que también provea la capacidad para reestructurar la manera en la que actualmente se gestionan los proyectos y negocios existentes en el contexto de la comunidad, siendo la triple restricción la base del éxito de los proyectos que permitirá

---

<sup>9</sup> Agencia de los Estados Unidos para el desarrollo internacional – Capítulo Honduras.

<sup>10</sup> Ciclo común (7mo, 8vo, 9no)

<sup>11</sup> Calidad del Programa Educativo, Habilidades en Administración de Proyectos, Conocimiento en emprendedurismo.

<sup>12</sup> Satisfacción de los pobladores por el desarrollo de proyectos de servicio comunitario.



implementar el desarrollo de los mismo mediante el cumplimiento de un alcance establecido, bajo un tiempo y recursos planificados y controlados.

El beneficio de implementación de un equipo de proyectos ha venido a transformar la educación, las comunidades, los negocios y los proyectos, es por esto que más intuiciones educativas en el mundo siguen optando por la integración de los estándares del PMief a los currículos educativos.

El entrenamiento de estudiantes y mentores ha venido revolucionando la manera en que los jóvenes realizan sus trabajos escolares, los mentores dirigen a sus estudiantes y organizaciones sin fines de lucro (ONG) implementan proyectos de desarrollo rural enfocado en la educación de jóvenes. Para finales del 2015 el Project Management Institute educational foundation (PMief)<sup>13</sup> triplico el número de profesores entrenados en administración de Proyectos en los Estados Unidos, y a su vez el número de estudiantes servidos fue de 20,000 alumnos (PMief Annual Report, 2015).

El desarrollo de habilidades del siglo 21 se ha convertido en la base de mayor importancia para la obtención del beneficio fundamental del entrenamiento en gestión de proyectos, este se refiere al mejoramiento integral de las perspectivas de vida de los participantes a través del desarrollo de un sentido investigativo, trabajo en equipo, mayor comunicación, mayor participación, Innovación, Creatividad, sentido crítico y otros.

Desde que El entrenamiento de personas y la educación de jóvenes ha sido un tema de colaboración en donde participan los actores más especializados en el tema, es por esta razón que PMief ha decidido crear la red de aprendizaje de proyectos ( Project Learning Network / PLN )<sup>14</sup>, la cual ha impactado inicialmente en 35,000 millones de jóvenes servidos alrededor de planeta por

---

<sup>13</sup> Instituto de Administración de Proyectos – Fundación Educativa

<sup>14</sup> Red de aprendizaje de proyectos

40 organizaciones sin fines de lucro, estos jóvenes han sido afectados positivamente en el desarrollo de habilidades basadas en la administración de proyectos (PMIef Annual Report, 2015).

La proporción de técnicas y herramientas que permitan abrir espacios de participación para los jóvenes de las comunidades más desfavorecidas es directamente proporcional al desarrollo económico de su familias y comunidades.

El 3,4 por ciento de la tasa de desempleo en el área de Dallas-Fort Worth, Texas, EE.UU. está contribuyendo a una brecha de talento local, y las empresas Fortune 500 y empresas de consultoría como Global Conductor están en constante necesidad de directores de proyectos locales certificados para cumplir sus objetivos corporativos. El área es el hogar de 21 empresas Fortune 500 y es una de las tres ciudades de más rápido crecimiento en los Estados Unidos, según Forbes.com. (PMI Dallas Chapter, 2016).

La base del programa de entrenamiento se fundamenta en potenciar el desarrollo rural de las zonas más desfavorecidas de Honduras, sin embargo, será de mucha utilidad para los administradores de proyectos que deseen afirmar los conocimientos obtenidos en la maestría con miras hacia la certificación y que, dicho sea de paso, será un elemento clave para el aseguramiento de la calidad del programa. Los conocimientos adquiridos en administración de proyectos se usarán para la solución de problemas reales que permitan crear modelos de ejemplos a seguir para todos aquellos que decidan participar en este programa.

La investigación en el campo educacional es dinámica, por lo que la educación de hoy en día no se parece en nada a la educación de hace 20 años atrás, especialmente por la integración de la tecnología como herramienta esencial de la enseñanza. Mas halla de la implementación de estándares establecidos a través del uso de softwares, plantillas y otras técnicas y herramientas que

permitan el éxito de los proyectos, el PMI después de 48 años de fundación, ha logrado compilar las mejores prácticas de administración de proyectos, que se fortalecen a través de la investigación académica bajo 5 grupos de procesos y 10 áreas de conocimiento.

El programa de gestión de proyectos mediante la participación de jóvenes de nivel educativo intermedio en la solución de problemas reales de sus comunidades surge de la falta de personas con las habilidades especiales para potenciar los resultados de proyectos existentes y/o desarrollo de proyectos que permitan el progreso económico de sus familias, comunidades, municipios departamentos y del país entero.

### **1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

Así como en las grandes organizaciones, la necesidad de directores de proyectos es una realidad cada vez más grande en el área rural. Honduras es un País de recursos abundantes con el potencial de alcanzar el desarrollo deseado por todos a través de un uso ordenado y racional de dichos recursos. Más allá de las necesidades presupuestarias que presentan los gobiernos a través de sus alcaldías municipales, las aldeas más alejadas de Honduras también presentan deficiencias en el manejo de los pocos recursos que se producen o que de otra manera son donados, dicha deficiencia también se debe a la falta de equipos de proyectos autóctonos, guiados por un líder que se dedique a la integración de las personas más interesadas en el desarrollo de su comunidad, mediante un esfuerzo interno.

A pesar de que existen políticas gubernamentales que pretenden la erradicación de la pobreza en el país, estas se han establecido para plazo demasiado largos que impiden el crecimiento solicitado por la globalización.

FIDA & Matioli (2013) Afirman que La población del país, que es de unos ocho millones de habitantes, está distribuida de forma equivalente entre las zonas urbanas y las rurales. No obstante, la pobreza es un problema esencialmente rural. El 60% de la población del país está afectada por la pobreza y el 36% vive en condiciones de pobreza extrema. En las zonas rurales estas cifras alcanzan el 63% y el 50% respectivamente.

Habiendo establecido un precedente para el desarrollo de este programa, se formula el problema a través de la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los beneficios que obtiene la comunidad de Zurzular al integrar un equipo de gestión de proyectos<sup>15</sup> en la solución de necesidades del programa educativo de secundaria, proyectos de servicio comunitario y emprendedurismo juvenil?

## **1.4 OBJETIVOS DEL POYECTO**

Los objetivos del proyecto pretenden mostrar la finalidad del alcance de esta investigación a través de detalles que muestran las razones que permiten desarrollar con una mayor profundidad la problemática a la cual se busca dar solución.

### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar la satisfacción de los pobladores de la comunidad de Zurzular al mismo tiempo que se implementan proyectos de servicio comunitario, talleres de administración de proyectos y emprendedurismo juvenil como parte del programa educativo de ciclo común en la comunidad.

---

<sup>15</sup> El equipo del proyecto incluye al director del proyecto y al grupo de individuos que actúan conjuntamente en la realización del trabajo del proyecto para alcanzar sus objetivos (Guía PMBOK, 2013, p. 35)

## **1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Determinar la incidencia de la calidad del programa educativo de ciclo común, sobre las satisfacciones de los pobladores por el desarrollo de proyectos de servicio comunitario en la aldea del Zurzular.
2. Determinar la incidencia de las habilidades en administración de proyectos y emprendedurismo obtenidas en los talleres de capacitación, sobre la satisfacción de los pobladores por el desarrollo de proyectos de servicio comunitario en la aldea del Zurzular.

## **1.5 JUSTIFICACIÓN**

La importancia del estudio gira alrededor del beneficio social que implica el equipamiento de los jóvenes de la comunidad en términos de administración de proyectos. El estudio en sí mismo es adaptable a cualquier plan estratégico gubernamental de desarrollo rural, uno de los mayores retos del desarrollo rural a través de los años ha sido la formación de líderes comunitarios con la capacidad de influenciar a una comunidad para participar y colaborar en actividades y proyectos que dinamicen el crecimiento de sus municipios en términos económicos y de desarrollo. La utilidad del programa de entrenamiento permite entonces, el involucramiento de los usuarios del proyecto, una apropiada planificación de proyectos, identificación de expectativas realistas, apoyo a las autoridades municipales, establecimiento de requisitos claros, costos y tiempos razonables y controlados de los proyectos, investigación, delegación efectiva, etc....

La necesidad de implementar un programa en administración de proyectos, surge inicialmente de la identificación de insuficiencias en las comunidades rurales, en términos de desarrollo de proyectos de infraestructura básica y otros negocios tales como; construcción de áreas recreativas, techado de áreas recreativas existentes, construcción de aulas, instalación de

agua potable en casas, reparación de calles, servicios a personas de la tercera edad, electrificación de aulas de clase, construcción de letrinas y como parte de un macro proyecto se pretenden la construcción de casas de adobe para abuelas sin ningún apoyo de sus familiares, también se incluyen la generación de negocios con fines de crear un modelo productivo que sirva de entrenamiento para los alumnos, potenciando así, la calidad de la educación de la institución y finalmente la calidad de vida de los pobladores. El programa de administración de proyectos tiene como fin último el mejoramiento de la calidad de vida de sus participantes, a través de la adquisición de conocimientos y equipamiento de alumnos y maestros, con técnicas y herramientas de gestión de proyectos que les permitan formar y mantener un equipo de proyectos para beneficio de sus familias, institución educativa y sus comunidades en términos económicos y de desarrollo, debido al impulso de más proyectos que se completan con éxito<sup>16</sup>. Los argumentos que hacen necesaria la implementación de este programa se enfocan en la falta de un liderazgo inclusivo que permita la participación de todos los interesados en los proyectos de mayor necesidad dentro de la institución y fuera de la misma. De manera implícita, se proyecta la generación de empleo a través de la identificación de las necesidades de desarrollo de proyectos de negocios en la comunidad, y la participación de los diferentes interesados dependiendo del tipo de proyecto y/o negocio.

Los beneficios económicos y financieros que el programa contempla se sostienen sobre la generación de oportunidades de desarrollo, a través de la identificación de necesidades con inclinaciones productivas que no solo permitan la generación de ingresos, sino también la participación de todos los interesados. La perspectiva social del programa se orienta hacia la inclusión de los grupos menos desfavorecidos de la comunidad, y quienes a su vez nunca han

---

<sup>16</sup> El éxito en el contexto de este proyecto se define como el cumplimiento de la triple restricción en donde los Proyectos se completan, dentro de presupuesto, alcance, tiempo y con una satisfacción aceptable del cliente.

tenido la oportunidad de participar en la toma de decisiones referentes al mejoramiento de las condiciones de vidas mediante el desarrollo de proyectos comunitarios y negocios.

Dentro de los beneficios que provee la administración de proyectos, se contemplan; Un mejor uso de los recursos, una base de priorización de necesidades, enfoque de esfuerzos en resultados específicos, entendimiento del alcance del proyecto, comunicación entre los interesados, control y seguimiento para una obtención efectiva de los resultados.

## **CAPITULO II. MARCO TEORICO**

### **2.1 ANALISIS DEL ENTORNO**

El establecimiento de un fondo que permita conocer las necesidades específicas de la institución educativa, miembros y eventualmente de la comunidad en general, requiere de un análisis específico de su entorno, con la capacidad de proporcionar elementos que contribuyan a responder la pregunta del problema planteada en la página 8 de este documento, es por esta razón que será necesario revisar y comprender la realidad socio-económica que ha vivido el municipio en al menos los últimos 5 años, este breve análisis permitirá identificar una variedad de elementos con el potencial de exponer las condiciones de necesidad del municipio en términos de acceso a los servicios más básicos como: salud, educación y oportunidades de generar ingresos. Dichos elementos servirán como indicadores de las áreas con mayor necesidad del municipio y lo cual a su vez permitirá desarrollar planes estratégicos en esa dirección.

### **2.1.1 MARCO REFERENCIAL GEOGRÁFICO**

Desde un contexto nacional, el país ha dado importantes pasos en dirección del establecimiento de políticas que permitan apoyar a los grupos más desfavorecidos, tanto del área rural como del área urbana, sin embargo, así como en la mayoría de los países subdesarrollados, Honduras se encuentra bajo los efectos de una corrupción crónica que le impide progresar en el desarrollo de dichas políticas inclusivas que impacten al área rural y urbana con la provisión de proyectos y negocios que permitan dar solución a las necesidades de primera mano de las comunidades. El caos social que no encuentra remedio y que por consiguiente se empeora de manera acelerada, es uno de los problemas que más afectan a las grandes ciudades y a pesar de esto, la migración del campo es de cifras alarmantes, la pobreza rural se ha integrado en las grandes ciudades.

La condición geográfica del departamento de Francisco Morazán ha permitido el crecimiento de una de las ciudades más importantes del país en términos económicos y políticos, desde que Tegucigalpa se ha establecido como el corazón del país en donde se decide la realización o no realización de proyectos, en donde se instalan verdaderas luchas de fuerzas políticas que proponen razonamientos particulares y muy propios de ideologías sectarias, los fenómenos sociales crecen día con día de manera exponencial. Es en la ciudades más grandes de Honduras en donde es posible ver el índice de desarrollo humano casi de manera palpable y no en forma de cifras, a pesar de que Tegucigalpa es considerada como el centro político del país en donde la mayor parte de la actividad económica se genera en edificios de oficina, los índices de desempleo crecen de manera desmedida año con año, la inseguridad crece de manera alarmante, los servicios de salud son cada vez más precarios, la contaminación ambiental avanza con paso firme y acelerado, el acceso a servicios básicos se vuelve cada vez más costoso.



Existe un claro desbalance entre la migración rural hacia las ciudades más grandes con fines de empleabilidad, y lo que la ciudad realmente puede ofrecer en términos de mejoramiento de la calidad de vida de sus pobladores.

Tal es el caso de la ciudad de Tegucigalpa que presenta altos niveles de sobre población, que para el 2008 ascendía a 1, 379,294 habitantes distribuida en 664,719 hombres y 714,574 mujeres, su densidad poblacional asciende a 160.0 su índice de desarrollo humano es de 0.732, presenta un 89.1% de alfabetismo la educación promedio es de 8.3%, mujeres sin educación 4.2%, sin acceso a agua 15.4%, con problemas de saneamiento, la educación primaria 5.7%, sin capacidad de subsistencia 14.0% hacinamiento 13.0% sin vivienda un 0.2%. (DIM Cantarranas, 2010, p. 12)

En cuanto al contexto Municipal, el manejo de los recursos físicos y humanos aún sigue sin tener un horizonte claro y que sea favorable para la mayoría de los habitantes de Cantarranas. Existen una variedad de elementos que se pueden usar como referentes para la medición de las razones que han generado el decaimiento del municipio en términos socioeconómicos y culturales, entre ellos se puede mencionar como uno de los elementos más importantes, la pérdida de los niveles de producción que a su vez corresponde a una alta migración de los jóvenes hacia las grandes ciudades por las razones comunes que se conocen; la falta de oportunidades que está directamente relacionada con una alta tasa de desempleo y la indisponibilidad de recursos para poder sostener a las familias en términos de las necesidades más básicas, de otro manera, esto indica una significativa reducción en los porcentajes de la población económicamente activa, dejando así el municipio sin la fuerza de trabajo requerida para producir a escalas de desarrollo local y eventualmente competitivas.

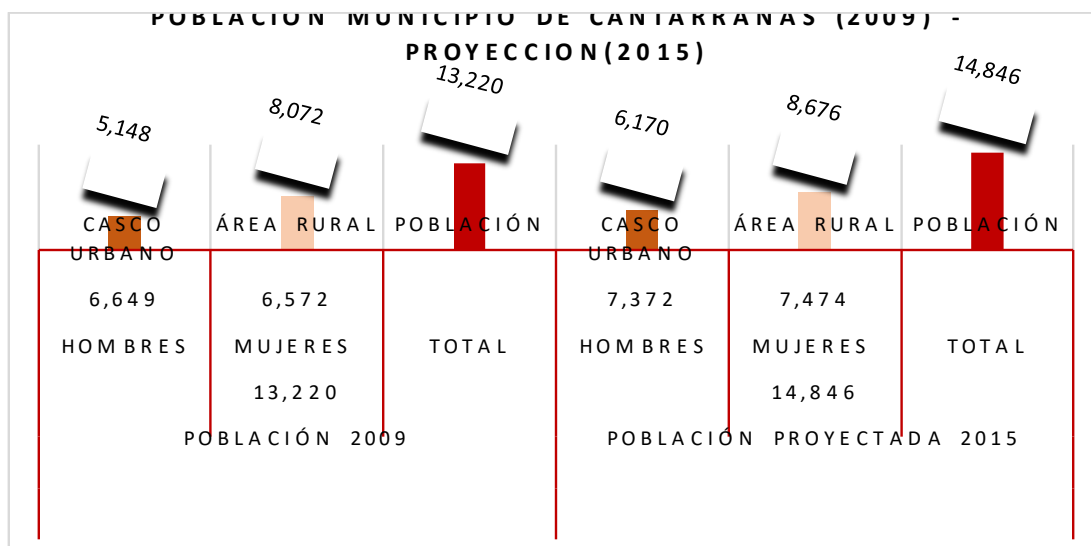
## **2.1.2 MARCO REFERENCIAL HUMANO**

Este apartado recopila información referente a las condiciones demográficas y de asentamiento del municipio, en donde se observan los porcentajes de crecimientos de la población del municipio por año, y por género, los datos demográficos presentados en este documento corresponden a un periodo de 5 años.

### **2.1.1.1. DEMOGRAFÍA Y ASENTAMIENTOS HUMANOS**

La población del Municipio de Cantarranas se distribuye de manera equitativa en términos de género y de población urbana y rural. El gráfico G1-2.1 muestra las comparaciones de crecimiento de población entre los años 2009 y 2015 con poblaciones totales de 13,220 y 14,846 habitantes respectivamente, (cabe agregar que los valores que se muestran para el 2015, son valores proyectados desde el 2009). Para un periodo de crecimiento de 5 años tenemos que el aumento de habitantes proyectado en el casco urbano ascendió a razón de un 24% anual, en el área rural el crecimiento proyectado fue de 21.5% anual, el porcentaje de hombres en el municipio ascendió en un 22.2% anual, y para el caso de las mujeres en el municipio, ascendieron en un 22.7% anual. Para el año 2009.

A continuación, se muestra la distribución y crecimiento de la población en términos de género, urbanos y rurales en el municipio de Cantarranas.



**Gráfico G1-2.1 Población Municipal de Cantarranas (2009) – Proyección (2015)**

Fuente: Elaboración propia, haciendo uso de datos (DIM Cantarranas, 2010, p. 15)

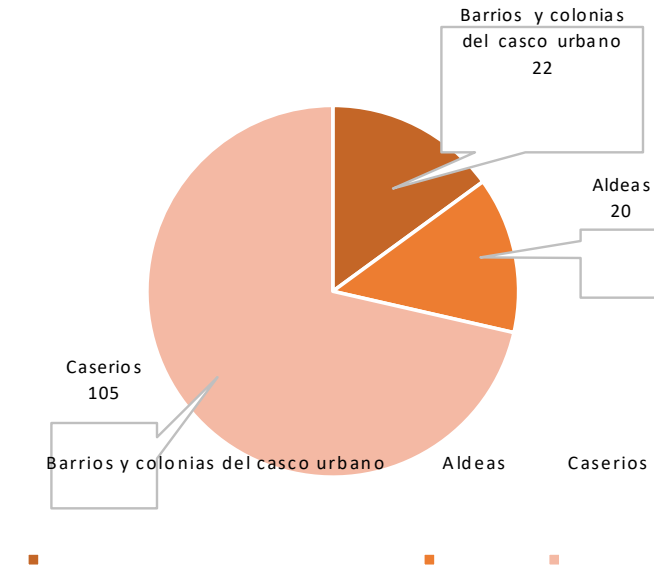
Desde una perspectiva territorial, es claro que el Municipio de Cantarranas tienen un alto potencial de producción agrícola y productos ganaderos, sin embargo, la mala distribución de las tierras impide el despegue económico de las aldeas más pequeñas y más pobres del municipio, ¡es en estas aldeas adonde el programa pretende impactar de manera positiva a través de un equipo de proyectos!

La superficie territorial del municipio de Cantarranas es de 361 kilómetros cuadrados, de los cuales un 2 % corresponden al casco urbano, un 98 % se encuentran distribuidos en el área rural. Es de hacer notar que en el municipio se hace necesario un ordenamiento territorial para determinar en forma exacta la cantidad de kilómetros cuadrados que corresponden al casco urbano y el área rural. (DIM Cantarranas, 2010, p. 15).

El programa pretende alcanzar en una segunda fase, el establecimiento de equipos de proyectos en las zonas más desfavorecidas del municipio, esto no podrá ser una realidad sin antes desarrollar la versión piloto que actualmente se explica en este documento.

A continuación, se muestra de manera gráfica la cantidad de asentamientos humanos del Municipio de Cantarranas.

### Asentamientos Humanos del Municipio de Cantarranas



**Gráfico G2-2.1 Asentamientos Humanos de Municipio de Cantarranas**

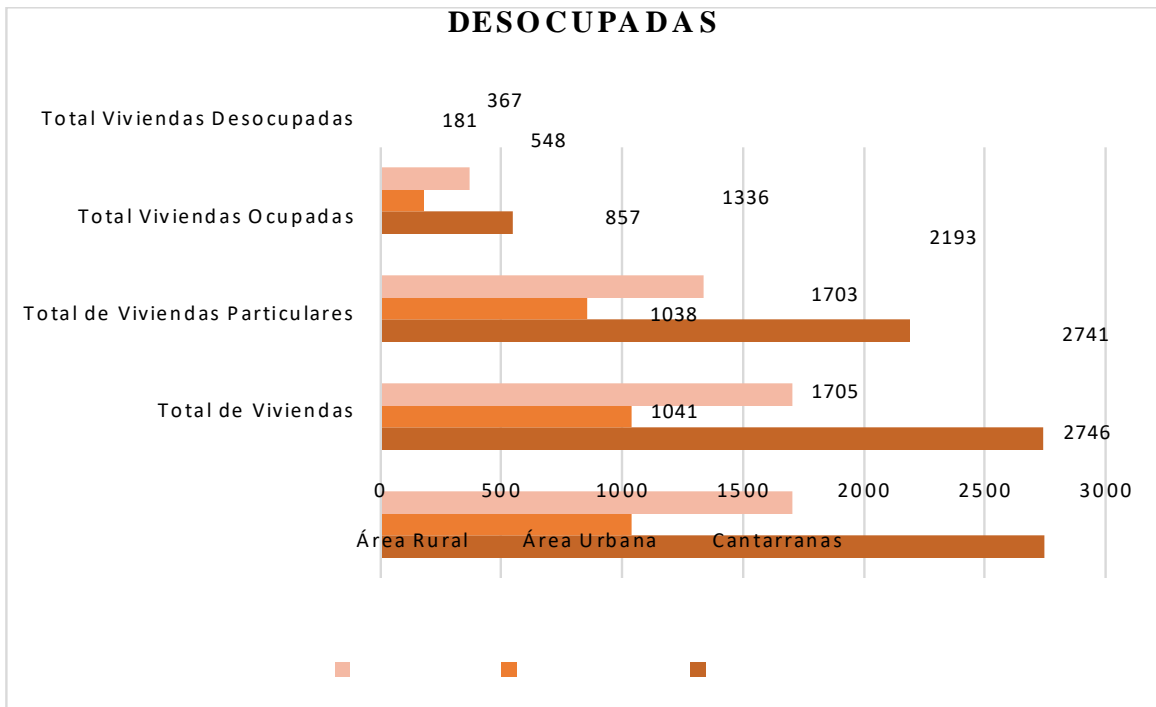
Fuente: Elaboración propia, haciendo uso de datos (DIM Cantarranas, 2010, p. 16)

DIM<sup>17</sup> Cantarranas (2010) afirma que: existen aproximadamente unas 1,041 casa de habitación en el casco urbano de cantarranas. El pueblo carece de un servicio de agua potable continuo, situación que colabora a la proliferación de ambientes insalubres, especialmente cuando los sistemas sanitarios se encuentran incompletos y la calidad del agua tampoco reúne las condiciones para el consumo humano, por otro lado, el municipio tampoco cuenta con un rastro municipal que de manera regulada tome acción sobre los desechos de animales destazados.

El área rural comprende las 2 de las terceras partes de la población del Municipio de Cantarranas, tal y como se indica en el grafico G1-2.1. Esta población rural está conformada por 20 aldeas y 105 caseríos como se muestra en el gráfico G2-2.1. El siguiente gráfico nos muestra

<sup>17</sup> Diagnóstico Integral Multidimensional (DIM) del Municipio de Cantarranas (Cohesión y Desarrollo Territorial)

que el total de viviendas del área rural se asemeja con el total de viviendas particulares y lo cual a su vez es indicativo de que la mayoría de la población es dueña de su propia casa, de igual manera pasa en el área urbana de Cantarranas, este valor que se muestra para el área rural podría ser indicativo de un mercado de renta de casas de habitación deprimido. Es importante reconocer que la actividad turística que se refiere a alquiler de dormitorios o locales para establecer negocios de venta de comidas o artesanías como es el caso de Valle de Ángeles, aun no se ve en Cantarranas.

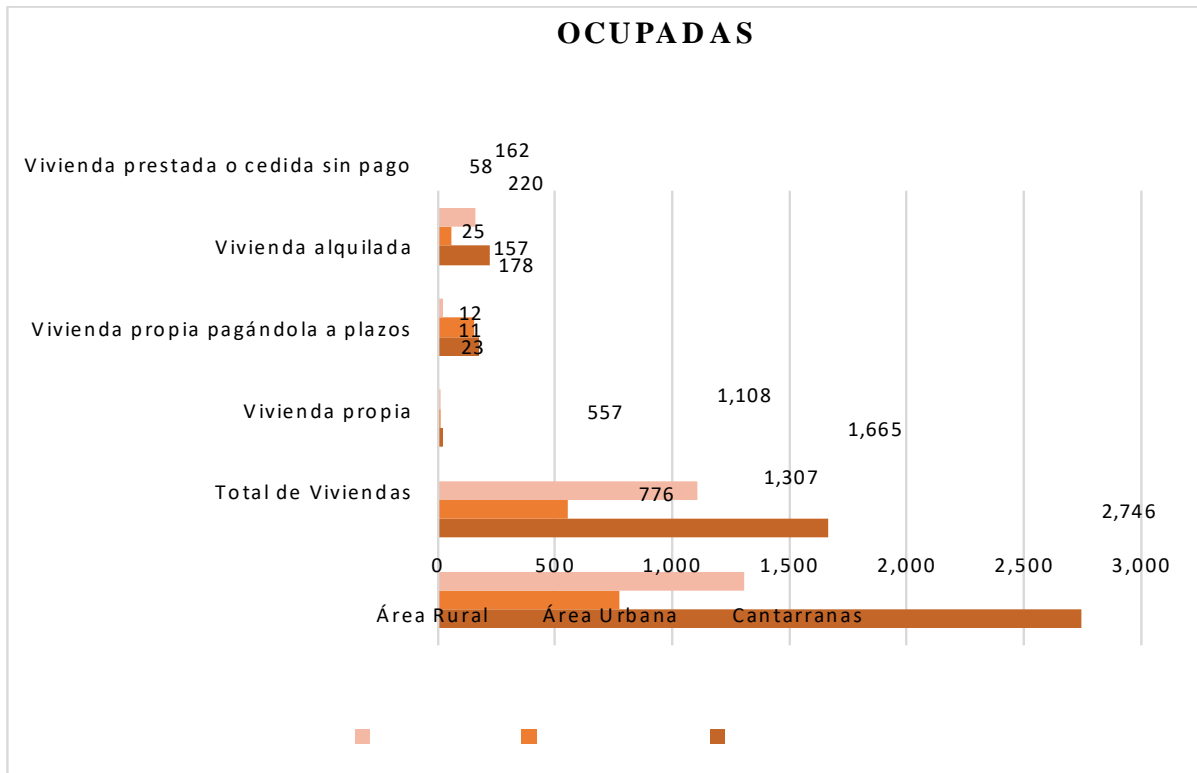


**Gráfico G3-2.1 Viviendas Particulares Ocupadas y Desocupadas**

Fuente: Elaboración propia, haciendo uso de datos (DIM Cantarranas, 2010, p. 17)

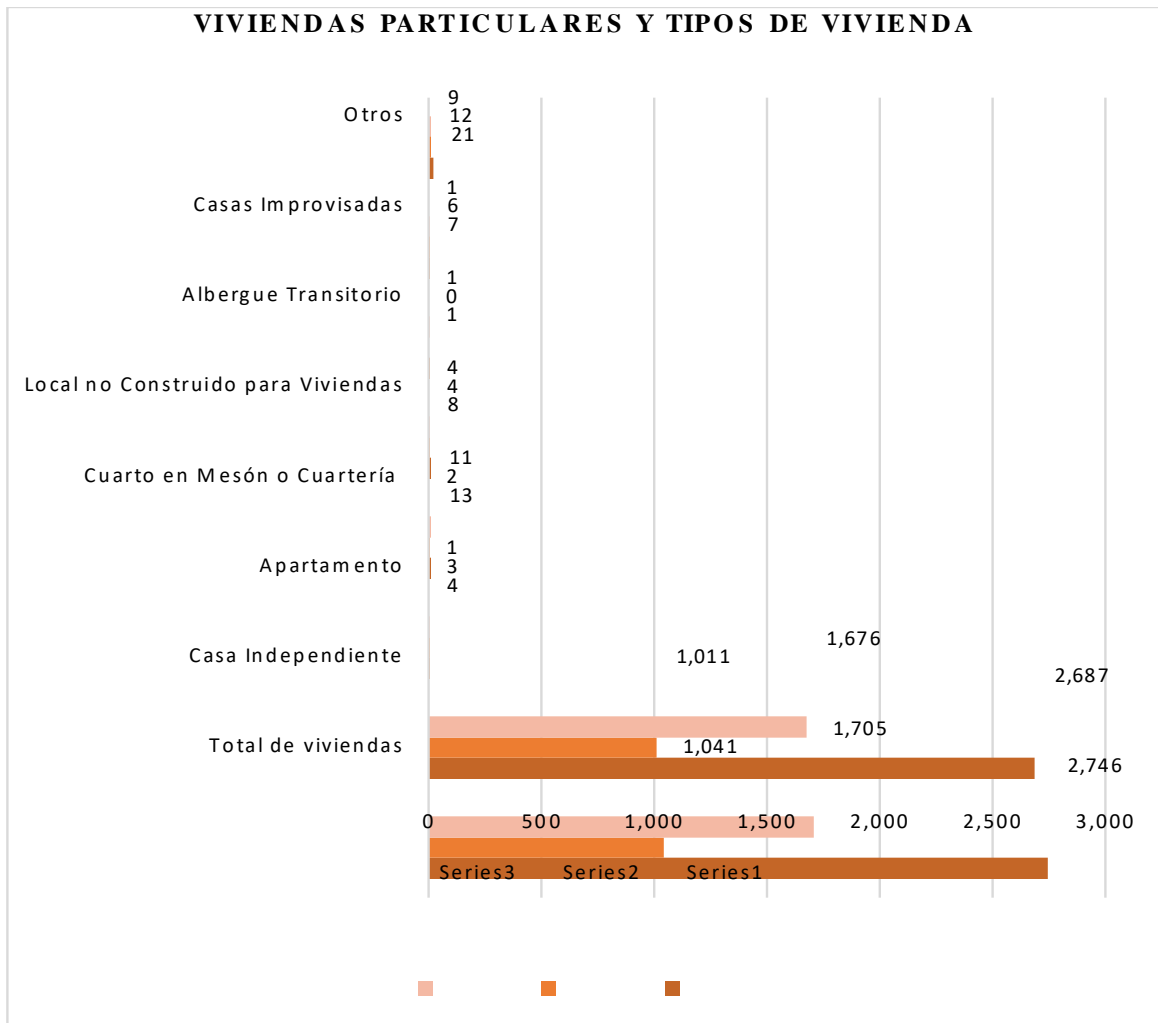
Haciendo referencia a la tenencia de viviendas particulares y ocupadas, el siguiente gráfico nos muestra un total de viviendas de 2,746 unidades de las cuales en el área de Cantarranas el 61% pertenece al grupo de viviendas propias, el 1% de las viviendas se paga por plazos, el 6% corresponde a las viviendas alquiladas y el 8% se refiere a las viviendas prestadas o cedidas sin pago. El total de viviendas en el área urbana corresponde a 776 viviendas de las cuales el 72% son propias, el 1.4% pertenece al grupo de viviendas que se pagan a plazos y el 20% se refiere a las

viviendas que son alquiladas, el 7% se refiere a las viviendas prestadas o cedida sin pago. Para el caso del área rural, el total de viviendas es de 1,307 en donde el 85% se refiere a viviendas propias, el 0.9% corresponde a las viviendas que se pagan por plazos, el 2% son viviendas alquiladas y el 12% corresponde a las viviendas prestadas o cedidas sin pago.



**Gráfico G4-2.1 Tenencia de las Viviendas Particulares y Ocupadas**

Fuente: Elaboración propia, haciendo uso de datos (DIM Cantarranas, 2010, p. 18)

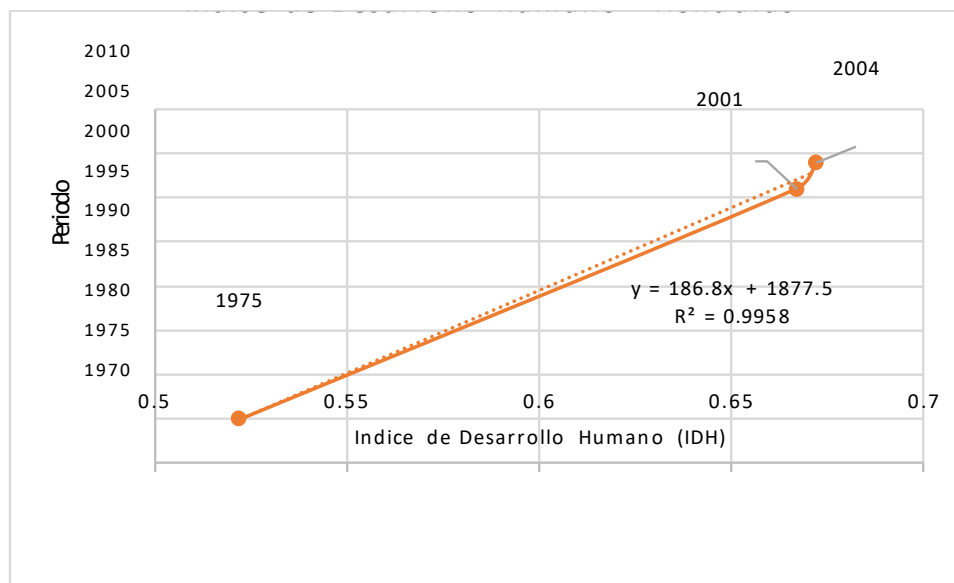


**Gráfico G5-2.1 Viviendas Particulares y Tipos de Vivienda**  
 Fuente: Elaboración propia, haciendo uso de datos (DIM Cantarranas, 2010, p. 18)

**2.1.1.2. ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO:**

El índice de desarrollo humano establece las condiciones de equidad y desigualdad entre los seres humanos en donde los principales elementos de comparación se refieren a la educación, la salud y los ingresos, en su fase piloto, el programa de entrenamiento y creación de un equipo de proyectos se enfocará en la necesidad educativa en términos de proyectos en las comunidades más desfavorecidas de Honduras como consecuencia principal del estancamiento y continuidad de la desigualdad. La inequidad se mide de acuerdo a la injusticia que impide el acceso a servicios

básicos que no son entregados por negligencia y no por falta de ellos, por el lado de la desigualdad tenemos que esta se mide de acuerdo a la distribución de los recursos entre los seres humanos. Del Informe Sobre Desarrollo Humano, Honduras 2006 (hacia la expansión de la ciudadanía) establece que el IPH<sup>18</sup> para el municipio de San Juan de Flores (Cantarranas) es de 32.3.



**Gráfico G6-2.1 Índice de Desarrollo Humano – Honduras**

Fuente: Elaboración propia, haciendo uso de datos (DIM Cantarranas, 2010, p. 18)

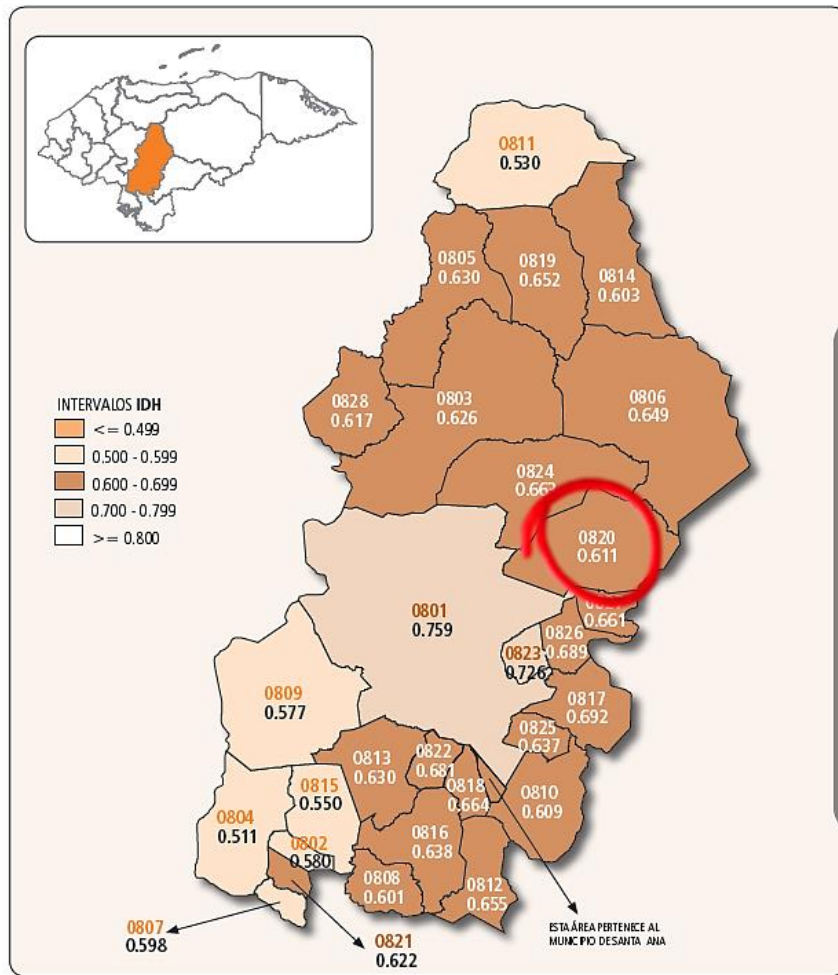
Vemos que para los años entre el periodo de 1975 y 2001 el incremento de IDH<sup>19</sup> para Honduras fue de 0.145 y entre el periodo del 2001 al 2004 el incremento fue de un dramático 0.15 para solo 3 años (DIM Cantarranas, 2010, p. 18). Asumiendo que se mantiene la tendencia entre 2001 y 2004, el IDH para el 2017 sería de 0.750 < 1 de acuerdo a la ecuación de la curva que se muestra en el gráfico G6-2.1, este valor es bien cercano a 1, lo que indica que es muy elevado o de otra manera, existe una alta desigualdad en el acceso a los servicios básicos. Para el 2004 el valor de IDH para el municipio de Cantarranas fue de 0.611 (PNUD, 2006, p. 241). Este último valor confirma que el valor de 0.75 calculado para el 2017 no está tan alejado de una lamentable

<sup>18</sup> Índice de pobreza humana (Municipio de San Juan Flores - Honduras 2004)

<sup>19</sup> Índice de Desarrollo Humano (IDH), este valor se considera elevado en la medida que se acerca al valor de 1



realidad. El valor de IDH se encuentra directamente relacionado con las políticas gubernamentales que permitan el acceso a los servicios básicos, pero también es responsabilidad de la comunidad participar de manera proactiva en el seguimiento y desarrollo de los proyectos de mayor necesidad, si bien es cierto el municipio de cantarranas mantiene un valor de IDH promedio en cuanto a los demás municipios de departamento de Francisco Morazán, este todavía se encuentra arriba del 50% de los valores aceptables.



**Ilustración I1-2.1 Mapa de Índice de Desarrollo Humano para Francisco Morazán**  
Fuente: (PNUD, 2006, p. 241)

### **2.1.1.3. NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS**

Basados en los indicadores<sup>20</sup> primarios de IDH, la fase inicial del programa establecerá rutas<sup>21</sup> de integración entre las necesidades institucionales y las comunitarias con el fin de apoyar el crecimiento de la igualdad de acceso a servicios básicos y oportunidades mediante la participación de las escalas más básicas de la población, dentro de la cual se incluyen los estudiantes de las diferentes escuelas en el municipio.

Referente a la salud, el municipio de Cantarranas cuenta con un centro asistencias ubicado en el casco urbano el cual a su vez maneja en términos estadísticos, la gripe, diarrea y desnutrición como las enfermedades más comunes en la población, este centro cuenta nada más con el personal mínimo para atender situaciones comunes y no de emergencia, por lo que su horario de atención también corresponde a dicha capacidad y a la disponibilidad del médico director y demás colaboradores quienes tampoco residen en las cercanías del centro asistencial. En colaboración con la alcaldía municipal del Cantarranas, se está coordinando la construcción de un nuevo edificio asistencial que pueda brindar una mejor atención a la población del municipio. El municipio también cuenta con otros dos centros asistenciales de menor tamaño y capacidad los cuales se encargan de atender a la población más alejada del casco urbano (DIM Cantarranas, 2010).

En términos educativos, el municipio de Cantarranas cuenta con al menos unos 60 centros educativos en todo el municipio de los cuales 2 de ellos corresponden a Centros Pre-Básicos regulares, 7 Centros de Pre-Básica PROHECO, 13 Centros CCEPREB, 25 Centros Básicos Regulares, 11 Centros Básicos PROHECO, 1 Instituto Diurno y 1 Instituto Nocturno (DIM Cantarranas, 2010, p. 21). A pesar de existir una cantidad de centros aceptables en el municipio,

---

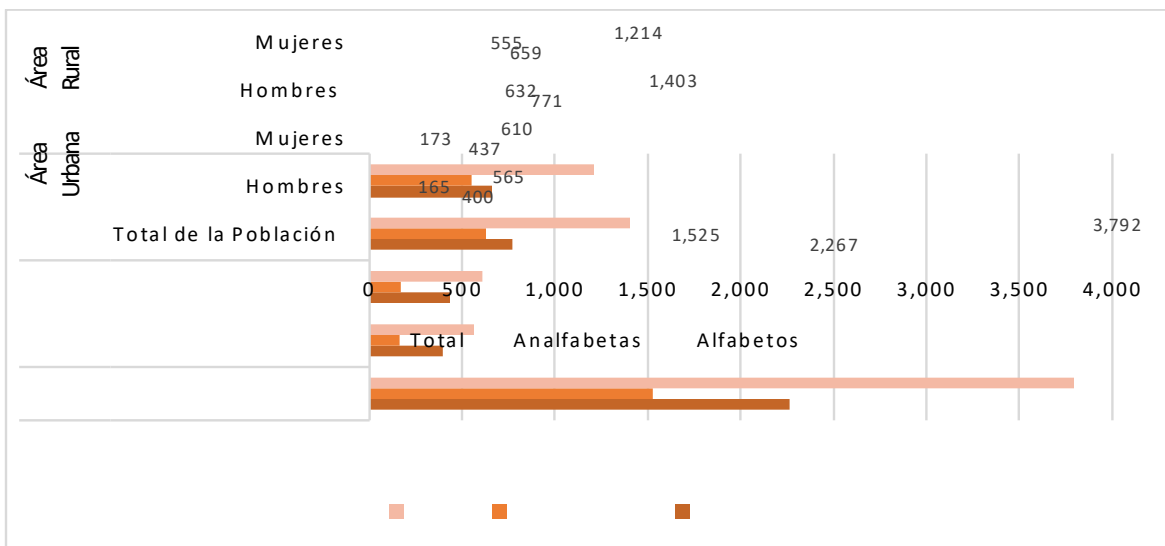
<sup>20</sup> Indicadores básicos de IDH: Salud, Educación, Ingresos

<sup>21</sup> Establecimiento del enunciado del alcance del proyecto mediante un análisis previo de viabilidad del proyecto

estos no se dan abasto para poder atender a la población por una gran variedad razones y de las cuales se pueden mencionar; condiciones de infraestructura inadecuada, falta de mobiliario, falta de material, el número de maestros es insuficiente para la mayoría de los centros, estructuras administrativas inadecuada en la mayoría de los centros. Como en mucha otra comunidad de Honduras, sus pobladores, niños y adultos muestran las consecuencias de muchos años de olvido por parte de la secretaria de educación, tanto así que el índice de analfabetismo del Municipio es uno de los más altos en el país, llegando a un penoso 40% en el 2007.

“El 40% de la población total es analfabeta, lo que constituye una gran barrera para el desarrollo del municipio, la distribución es muy equilibrada para hombres y mujeres tanto para el área rural como urbana, obteniendo las mujeres el mayor porcentaje de alfabetismo. La zona rural presenta un número mayor de analfabetas, siendo superior en un 50% del área urbana” (DIM Cantarranas, 2010, p. 25).

Según el INE el índice de analfabetismo para el municipio de Cantarranas en el 2013 fue de 12% (INE, 2013).



**Gráfico G7-2.1 Niveles de Alfabetismo en la Zona Rural y Urbana – Municipio de Cantarranas**

Fuente: Elaboración propia, haciendo uso de datos (DIM Cantarranas, 2010, p. 25).

### 2.1.3 MARCO REFERENCIAL CULTURAL

Cantarranas, así como muchos municipios de Honduras, cuenta con una diversidad de actividades culturales que son propias de las costumbres establecidas por las familias desde ya muchos años. Más allá de los cuentos y leyendas que han construido la identidad del municipio, este documento considera de alta importancia las actividades que se realizan año con año debido a que estas actividades son potenciales proyectos que generalmente involucran la participación de una buena cantidad de los pobladores en donde se es posible aplicar los procesos estandarizados de PMIef con fines de potenciar los resultados de las celebraciones, pero aún más importante, el entrenamiento de los involucrados en la definición, planeación, ejecución y cierre exitoso de dichas actividades vistas como proyectos. Las actividades y/o celebraciones del municipio en su gran mayoría, giran en torno a la venta de productos locales, entre ellas se pueden mencionar; actividades religiosas<sup>22</sup> que generalmente integran, presentaciones teatrales, festival de la canción, juegos pirotécnicos, mojigangas, recitales poéticos, cuadros de danzas, exposición de antigüedades y otras actividades culturales.

La importancia de las celebraciones anuales corresponden al interés de esta investigación, en cuanto a la integración de las fuerzas políticas – municipales y civiles del municipio para realizar esfuerzos conjuntos en pro de generar un ambiente de celebración y alegría para los pobladores a través del proyectos elaborados con éxito y de manera científica, que le permitan a los desarrolladores y demás involucrados, aprender técnicas y herramientas que luego puedan implementar en sus labores personales y cotidianas, ya sea de manera individual o como equipo.

---

<sup>22</sup> Comúnmente llamada feria patronal en donde se celebra la fecha del Santo Patrón(a) del Municipio a través de actividades religiosas y otras fiestas de origen pagano.

#### **2.1.4 MARCO REFERENCIAL POLÍTICO**

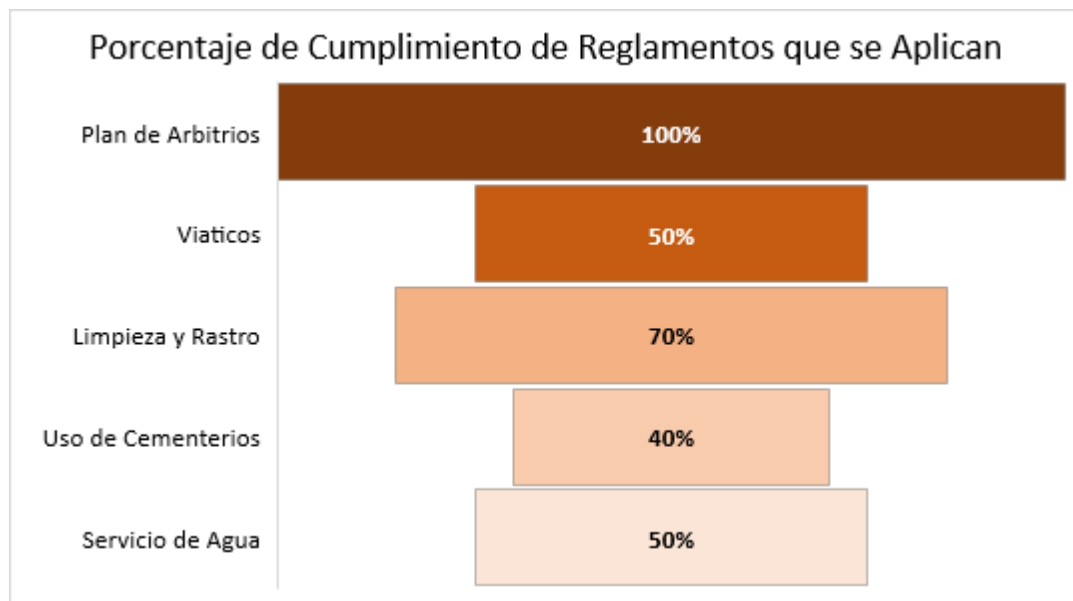
La alcaldía municipal de Cantarranas es la autoridad competente que se encarga de manera directa del uso de los fondos que el gobierno de la república proporciona para la generación de proyectos de desarrollo en el municipio y como soporte a las actividades económicas existentes, como cualquier empresa privada, la municipalidad de cantarranas cuenta también con una estructura organizativa que en algunos de los casos ha sido consensuada en conjunto con miembros de la sociedad civil del municipio y otros se han establecido de acuerdo a las necesidades del municipio como por ejemplo; alcaldes auxiliares que se encargan del apoyo a las aldeas del municipio, el vice alcalde, cuya actividad se proyecta hacia los lugares en donde el alcalde no le es posible atender.

Es importante establecer que las figuras de desarrollo comunitario ya existen en el andamiaje administrativo de la corporación municipal, sin embargo, se establecen únicamente como figuras y no como elementos activos de desarrollo, esto debido a la falta de liderazgo de los regidores y líderes de la sociedad civil que tampoco reclaman un derecho que se ha convertido en ley en todas las municipalidades de Honduras.

“A pesar que la municipalidad ha promovido y organizado diversos mecanismos de participación ciudadana algunos de estos componentes de la municipalidad no tienen la funcionalidad que deberían, cayendo en el activismo, tal es el caso del Consejo de Desarrollo Municipal que fue conformado el año pasado y que por falta de seguimiento y capacitación se encuentra inactivo actualmente” (DIM Cantarranas, 2010, p. 31).

De lo anterior partimos con que el programa pretende atacar esta necesidad de liderazgo a través del entrenamiento temprano de las bases de la sociedad civil como lo son patronatos e instituciones educativas para mencionar algunos que eventualmente participen de manera activa.

A pesar de que la municipalidad cuenta con un plan de arbitrios, este no se cumple a cabalidad, comenzando por la misma alcaldía de Cantarranas. Así como existen herramientas de desarrollo comunitario que se desperdician por falta de interés y liderazgo, también existen leyes que por falta de capacitación del personal no se cumplen, al final todo esto se traduce a un uso inapropiado de los recursos que se entregan o se generan por el municipio, condenando a sus habitantes a un estancamiento crónico.



**Gráfico G8-2.1 Porcentajes de Cumplimiento de Reglamentos que se Aplican**

Fuente: Elaboración propia, haciendo uso de datos (DIM Cantarranas, 2010, p. 32).

### **2.1.5 MARCO REFERENCIAL ECONÓMICO**

Referente a la situación económica del área urbana de Cantarranas, en la actualidad se pueden encontrar 2 puestos reconocidos de fábrica de dulces que únicamente producen cantidades comerciales para suplir las necesidades locales y de algunos pocos turistas. En el pasado, el municipio de Cantarranas solía producir escalas mayores de azúcar y sus derivados debido a un notable e importante crecimiento generado por el ingenio azucarero que el gobierno manejaba en la zona, este potencial disminuyó con el tiempo debido a diferentes razones que impidieron una mejor comercialización del producto, los precios comenzaron a decaer a tal punto de desarrollar una insostenibilidad sin regreso, por lo que el ingenio azucarero tuvo que ser reconstruido administrativamente. Aunque el ingenio azucarero ha resurgido con un nuevo nombre (3 Valles) y nueva administración. Hoy en día el municipio también es reconocido por su producción de granos básicos y ganadería. El municipio de Cantarranas tiene la ventaja geográfica de encontrarse a unos pocos minutos de la capital de Honduras y de otras comunidades importantes como lo son Valle de Ángeles y Santa Lucía. Si bien es cierto, el rubro de la caña sigue siendo una de las actividades económicas de la zona por su crecimiento en la producción de azúcar, empleabilidad de los pobladores y la generación de energía limpia, también la diversificación de los productos que se producen en el municipio ha permitido mantener la economía de la zona a través de una vía de comunicación que admite aun el fácil transporte de los productos de la zona más alejada del municipio. El plátano es uno de los productos agropecuarios con mayor crecimiento de comercialización en los últimos años debido a que corresponde a tipo de altura apetecido por los consumidores externos y locales, le siguen de muy cerca, la siembra de Maíz, Frijol, Maicillo y Café. La cercanía del municipio a uno de los mercados más importantes de Honduras como lo es Tegucigalpa no solo es de beneficio para los productores locales sino también para los

salvadoreños, quienes en su afán de expandir sus fronteras han logrado encontrar un espacio en la cadena de productores del municipio.

Desde que el municipio mantiene porcentajes importantes de producción de plátanos, maíz, frijoles, tomates, café, caña de azúcar. Los principales problemas que los afectan son la sequía extensiva, falta de sistemas de riego, falta de asistencia técnica, precios elevados de fertilizantes por mencionar algunos. En el caso del café, este rubro tiene la oportunidad de contar con un apoyo más continuo en temas de asistencia técnica, fertilizantes y entrenamientos en cómo combatir la roya.

La falta de políticas de cooperación financiera y técnica les ha impedido a los productores de la zona ser más efectivos en el manejo y gestión de los problemas que se presenta en el campo, a tal punto que la producción de granos que también forman parte de la dieta alimenticia de los pobladores es escasa aun para el consumo local.

En el Cultivo de Frijol, existe una superficie sembrada de 968.8 manzanas y 924.98 manzanas. Aproximadamente 3,780 quintales, resultado de la cosecha de un área de 924.98 manzanas destinada exclusivamente al cultivo de frijol. Esto indica, que para satisfacer eficientemente y autoabastecerse localmente a las familiar productoras y no productoras del municipio que entre ambas ascienden a 2,644 hogares al 2009 según proyecciones de la SGJ, se necesitaría producir 10,576 quintales de frijoles anualmente; considerando un tamaño promedio de hogares integradas por 5-6 personas, que consumen en condiciones normales 4 quintales de frijol al año. Se puede deducir que el municipio no tiene capacidad de autoabastecerse de frijol todo el año, existe un alto déficit de 64.26 % equivalente a 6,796 que tendrían que adquirir en municipios aledaños o en Tegucigalpa. (Alcaldía, 2010, p. 34).

El programa de entrenamiento en gestión de proyectos pretende organizar equipos de proyectos por rubro para que puedan desarrollar estrategias de producción y desarrollo económico a través de los estándares de la administración de proyectos.



## 2.1.6 MARCO REFERENCIAL SOCIAL

El capital social del municipio de cantarranas es bastante variado, esto permite en términos teóricos la participación e inclusión de los diferentes sectores de la población. Entre los actores principales se encuentran, los actores claves, actores territoriales del municipio y también de multisectorial.

Cuando nos referimos a multi-sector de infraestructura social, se está hablando de las diferentes Instituciones u organizaciones que han determinado su rol bajo la concepción de dinamizar acciones que favorezcan los grupos poblacionales del territorio que presentan mayores índices de exclusión y que carecen de recursos para poder cubrir algunas de sus necesidades básicas por lo menos, en este figuran aquellas que son de naturaleza no gubernamental.(DIM Cantarranas, 2010, p. 43)

En el contexto de este estudio, se entiende que la organización de personas es un equipo de proyectos que cuenta con habilidades, técnicas y herramientas necesarias para aceptar el rol que dinamiza la realización de proyectos a nivel de su entorno más cercano para potenciar los resultados de los proyectos y de sus participantes, quienes a su vez se convierten en beneficiarios de más proyectos realizados en tiempo, forma, presupuesto y calidad.

Este territorio posee 233 actores de interés distribuidos en siete sectores de desarrollo relacionados con el tema de salud análisis de riesgo, seguridad alimentaria, organizaciones internacionales y sociedad civil. De estos se ha seleccionado un 6% para integrarlos en los procesos de planificación estratégica como actores claves con la finalidad que influyan en los procesos de transformación social.(DIM Cantarranas, 2010, p. 43)

Para el caso de los actores multi-sector de la infraestructura económica, de manera teórica se encargan del establecimiento de estrategias que permitan el involucramiento de las mayorías en la comercialización de los productos locales con el fin específico del mejoramiento de vida de los habitantes del municipio, sin embargo, esta estrategia aún se encuentra muy lejos de generar el impacto por el cual ha sido diseñado. La falta de convocación a través de un liderazgo persistente sigue siendo el problema que detiene el surgimiento de un compromiso comunitario.

## **2.2 TEORÍA DE SUSTENTACIÓN**

Este apartado pretenderá explicar las raíces de enfoque usadas por esta investigación con el fin de establecer un precedente que muestre de manera clara los procesos metodológicos usados para el desarrollo de proyectos a un nivel educativo mediante la instalación de un equipo de jóvenes con el fin de poder medir la incidencia de dicho programas y entrenamientos sobre la satisfacción de los pobladores por el desarrollo de proyectos de servicio comunitario.

### **2.2.1 ANÁLISIS DE LAS METODOLOGÍAS**

El análisis de las metodologías está directamente relacionado con el alcance del proyecto, estas corresponden a una de las necesidades identificadas en el entorno de estudio, por lo que dichas metodologías pretenderán dar respuesta al problema planteado en este documento, haciendo uso de la estructura de PMief. El municipio tiene un historial documentado de pruebas fallidas en la organización de grupos comunitarios que empujen el desarrollo del municipio, es por esto que se considera que la implementación de un equipo de proyectos a través de la gestión de los recursos humanos vendría a apoyar la falta de liderazgo en la comunidad de Cantarranas. Las cifras de proyectos implementados por la comunidad y para la comunidad se mantiene en un continuo declive.

### **2.2.1.1. PROCESOS DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS**

La metodología usada en este apartado involucra el entrenamiento para el conocimiento de lo que es un proyecto y los posibles procesos que los conforman. El equipo de proyectos deberá tener los conocimientos necesarios para escoger los procesos más adecuados y el enfoque que permita alcanzar los objetivos planteados por la organización, para todo lo anterior, el equipo de proyectos también deberá de ser equipado con habilidades que permitan sostener un balance entre el equipo de proyectos y los interesados internos y externos al mismo, haciendo uso de comunicaciones efectivas que permitan conocer con mayor precisión la satisfacción o insatisfacción los interesados con mayor poder en los proyectos, esto con el fin de responder de la manera asertiva y así cumplir con los objetivos de los proyectos.

“Un proceso es un conjunto de acciones y actividades, relacionadas entre sí, que se realizan para crear un producto, resultado o servicio predefinido. Cada proceso se caracteriza por sus entradas, por las herramientas y técnicas que se pueden aplicar y por las salidas que se obtienen” (Guía PMBOK, 2013, p. 47).

Existen dos formas de categorización de los procesos, la primera se enmarca en el éxito del proyecto a lo largo de su ciclo de vida debido a la aplicación de los conocimientos y habilidades que permiten un uso efectivo de las técnicas y herramientas, la segunda se inclina a los entregable del proyecto (Guía PMBOK, 2013).

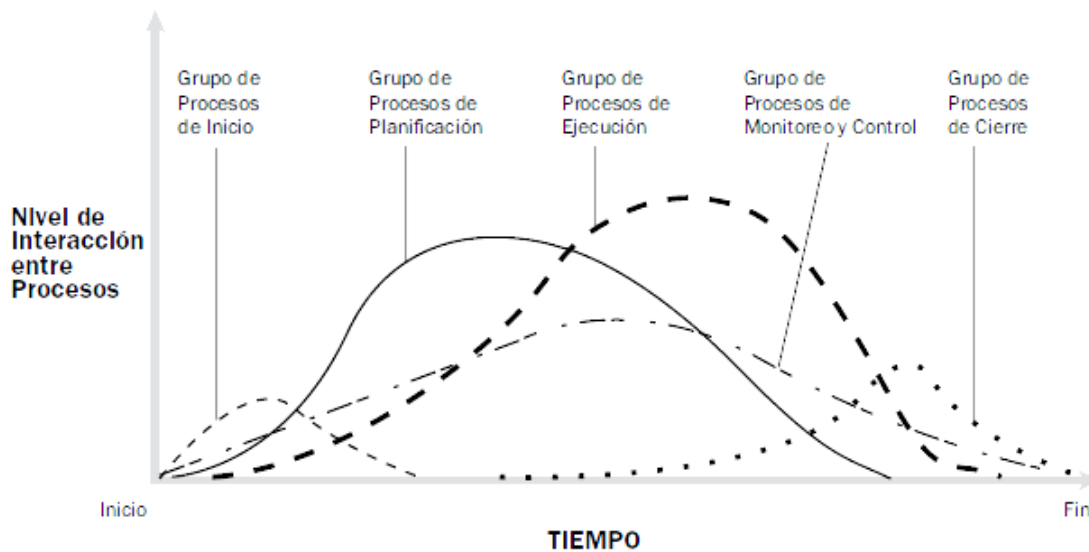
Los grupos de procesos para la dirección de proyectos se agrupa en 5 categorías como se muestra en la siguiente tabla:

<b>Categorías / Grupos de Procesos</b>	<b>Característica</b>
<b>Grupo de Procesos de Inicio</b>	Los procesos de inicio se pueden dar de 2 maneras, la primera se refiere a los procesos de inicio de un proyecto y la segunda se refiere al inicio de una fase dentro de un proyecto.
<b>Grupos de Procesos de Planificación</b>	En esta etapa se definen el alcance, los objetivos y las acciones pertinentes para alcanzar dichos objetivos.
<b>Grupos de Procesos de Ejecución</b>	Se refiere a todos aquellos procesos necesarios para satisfacer las especificaciones del plan para la dirección del proyecto
<b>Grupos de Procesos de Monitoreo y Control</b>	Este grupo de procesos se encarga de la regulación, revisión, seguimiento y verificación del cumplimiento de las especificaciones del proyecto. Este grupo de procesos también permite la identificación de cambios generados por incumplimientos.
<b>Grupos de Procesos de Cierre</b>	Este grupo de procesos permite el cierre de las actividades de los demás grupos de procesos mencionados en este cuadro o el cierre de una de sus fases.

**Tabla T1-2.2 Tabla de Grupos de Procesos del PMI**

Fuente: Elaboración propia, haciendo uso de datos de (Guía PMBOK, 2013)

Es importante entender en este punto que los grupos de procesos no actúan de manera independiente, existe una superposición en donde la salida de un grupo de procesos se convierte en las entradas del siguiente y esto genera una interacción que requiere del control adecuado para la creación del balance que viene a crear un entregable que llena las necesidades de solución de un problema. Comúnmente, cada proceso genera un entregable que permite un % de cumplimiento de los objetivos de un proyecto. La imagen que se muestra a continuación revela la interacción de dichos procesos.



**Gráfico G9-2.2 Los Grupos de Procesos Interactúan en una Fase o Proyecto**

Fuente: (Guía PMBOK, 2013, p. 51)

**Grupos de Procesos de Inicio** – Cada grupo de proceso debe de ser visto como una fase del proyecto en donde cada fase comprende grupos de procesos específicos para dicha fase, en términos generales esto grupos de procesos se repiten en todas las fases y de acuerdo a su contexto, es por ello que es indispensable la implementación de herramientas que permitan documentar los diferentes elementos que conforman a el acta de constitución<sup>23</sup> del proyecto como el documento oficial y legal que establece las generalidades más importantes del proyecto.

El Grupo de Procesos de Inicio establece el alcance del proyecto, el cual incluye las necesidades – objetivos del cliente y que a su vez deben de ser medibles, se establecen las restricciones del proyecto en conjunto con sus limitantes, dichas restricciones y limitaciones están directamente relacionadas con los recursos con que se cuentan para lleva a cabo el proyecto, un cronograma general, registro de interesados general. La definición del proyecto puede ser tan

<sup>23</sup> Un resumen del Proyecto en donde se establecen los objetivos, alcance, los supuestos, riesgos, interesados, duración, cronograma, entregables, roles y finalmente comprende la autorización que le da poder al administrador de proyectos para ejecutar las acciones estratégicas correspondientes en pro de la realización del proyecto.

compleja como el tipo de proyecto, en nuestro contexto, de manera amplia, la implementación del programa de administración de proyectos se enmarca en el nivel educativo secundario con fines de entrenar a un equipo de proyectos para que participe de manera activa en el reconocimiento y solución de las necesidades más básicas de su entorno, este alcance claramente representa el nombre de este documento.

**Grupo de Procesos de Planificación** – Este grupo puede ser uno de los procesos más amplios ya que requiere más tiempo, debido sus características que involucran acciones investigativas y documentales que le permiten aclarar el camino hacia los objetivos establecidos por los interesados del proyecto, es por esto que el tiempo requerido para los procesos de planificación deberá de ser controlado por la organización.

El grupo de procesos de planificación se enfoca en revisar los objetivos establecidos en el proceso de definición, desarrolla la línea de acción para alcanzar los objetivos, también integra el plan para la dirección del proyecto y genera toda la documentación necesaria que se usará en la ejecución del proyecto, se encarga de trazar las tácticas y estrategias para llevar a cabo el proyecto y establece la línea de acción y ruta para obtener el éxito del proyecto (Guía PMBOK, 2013)

Este grupo de procesos reconoce a la triple restricción como su elemento fundamental del diseño, alrededor del cual giran todas y cada una de las acciones que se comprenden en este proceso, también le da una alta importancia al involucramiento y participación de los interesados.

**Grupos de Procesos de Ejecución** – Este grupo requiere del mayor uso de recursos en comparación con los demás procesos y es por ello que se enfatiza la importancia de establecer métodos de control y seguimiento que le permitan cumplir los lineamientos establecidos en el proceso de planificación, como segundo elemento de importancia se encuentra la gestión de cambios, a este nivel del proyecto es cuando la planificación es sometida a prueba con el contexto

real del proyecto, en muchas ocasiones es necesario replantear la planificación para poder alinear la visión de las actividades de ejecución con el alcance definido a nivel de definición y planeación.

Los procesos de ejecución del proyecto implica coordinar personas y recursos, de manera activa se deben gestionar las necesidades de los interesados, se debe de seguir a cabalidad los documentos generados en la fase de planeación y caso de existir algún cambio, este deberá ser respaldado de la manera más clara posible (Guía PMBOK, 2013).

**Grupos de Procesos de Monitoreo y Control** – Este puede ser considerado uno de los procesos más importantes dentro del ciclo de vida del proyecto ya que su trabajo principal se enfoca en la revisión de los múltiples escenarios y fases del proyecto con el fin de poder detectar de manera anticipada cualquier desfase o error en el proyecto. De manera específica, este grupo de procesos revisa cada una de las fases del proyecto en términos de tiempo, calidad y especificaciones, de manera general observa el proyecto como un conjunto a través de la interacción de los procesos en cada una de las fases.

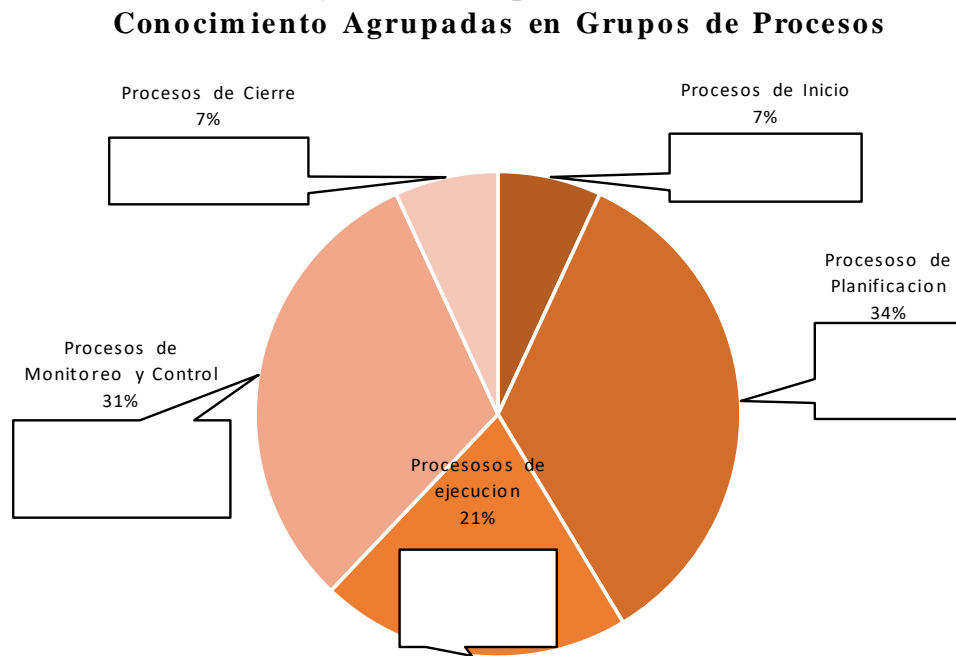
**Grupos de Procesos de Cierre** - Este grupo de procesos se encarga del cierre formal de los portafolios, programas, proyectos y fases de cada ciclo, el cierre se gestiona desde escenarios exitosos hasta por incumplimiento de cualquiera de los factores de las triples restricciones.

El cierre comprende la aceptación por parte del cliente, documentación de lecciones aprendidas, revisiones antes del cierre, actualización de activos de la empresa, evaluaciones de los miembros del equipo, cierre de todas las actividades de adquisiciones, archivo de toda la documentación hacia el PMIS<sup>24</sup>, registro de impacto de la adaptación de un proceso (Guía PMBOK, 2013).

---

<sup>24</sup> Sistema de Información de la Gestión del Proyecto (PMIS / Project Management Information System).

La estructura de los grupos de procesos está integrada por 47 procesos, estos procesos a su vez se agrupan en 10 áreas de conocimiento, cada una de estas áreas de conocimiento proporciona las técnicas y herramientas necesarias que permiten el inicio y el cierre de dichas áreas de conocimiento.



**Gráfico G10-2.2 Cantidad de Procesos por Área de Conocimiento**

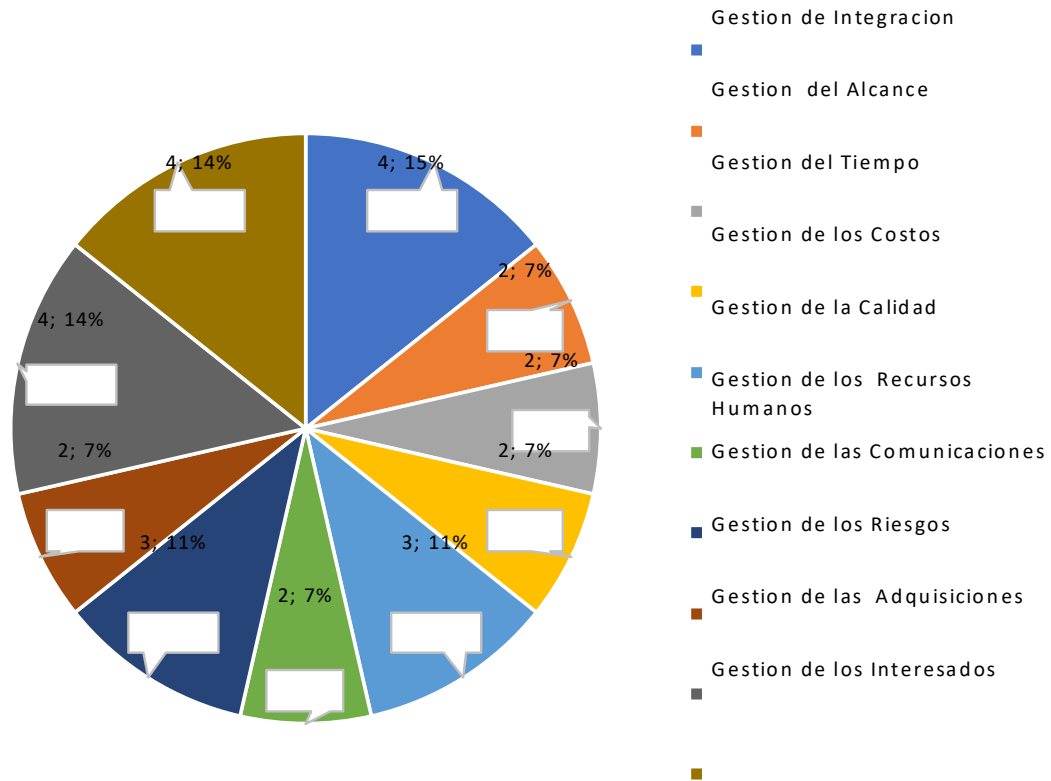
Fuente: Elaboración Propia, haciendo uso de los datos de (Guía PMBOK, 2013)

Desde la perspectiva de las Áreas de Conocimiento, podemos observar en el siguiente gráfico que las áreas que tienen una mayor participación en los 5 grupos de procesos son; en primer lugar, la gestión de la integración de proyectos con el 15%, participando en 4 grupos de procesos, en segundo lugar tenemos a la gestión de los interesados con un 14%, participando en 4 grupos de procesos y en tercer lugar tenemos con un valor similar a la segunda posición de 14% a la gestión de las adquisiciones, su participación se muestra en 4 de los grupos de procesos.

Este porcentaje de participación no es indicativo de jerarquía en cuanto a importancia se refiere, pero si apuntan a una necesidad de control y seguimiento mayor.



## Áreas de Conocimiento más Usadas



**Gráfico G11-2.2 Áreas de Conocimiento más Usadas en los Grupos de Procesos**

Fuente: Elaboración Propia, haciendo uso de los datos de (Guía PMBOK, 2013)

### 2.2.1.2. GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS DEL PROYECTO

El propósito que incluye esta metodología en este estudio se refiere a la necesidad de conformar un equipo de proyectos a través de una organización estructurada de acuerdo a los estándares del PMIef, que permita la gestión y conducción de los mismos a través de los proyectos.

“Si bien se asignan roles y responsabilidades específicos a cada miembro del equipo del proyecto, la participación de todos los miembros en la toma de decisiones y en la planificación del proyecto es beneficiosa”(Guía PMBOK, 2013).

La gestión de los recursos humanos enfatiza en el trabajo colaborativo de sus miembros, aun y cuando esto se muevan en roles diferentes, la gestión de los recursos humanos muestra la necesidad de integrar los roles para un mejor funcionamiento del equipo con fines de obtener mejores resultados en la gestión de los proyectos.

La gestión de los recursos humanos se soporta sobre 4 áreas que permiten establecer los estándares esperados del equipo;

<b>Áreas de Gestión de los Recursos Humanos</b>	<b>Característica</b>
<b>Planificación de los Recursos Humanos</b>	El proceso de identificar y documentar los roles dentro de un proyecto, las responsabilidades, las habilidades requeridas y las relaciones de comunicación, así como de crear un plan para la gestión de personal.
<b>Adquirir el Equipo del Proyecto</b>	El proceso de confirmar la disponibilidad de los recursos humanos y conseguir el equipo necesario para completar las actividades del proyecto.
<b>Desarrollar el Equipo del Proyecto</b>	El proceso de mejorar las competencias, la interacción entre los miembros del equipo y el ambiente general del equipo para lograr un mejor desempeño del proyecto.
<b>Dirigir el Equipo del Proyecto</b>	El proceso de realizar el seguimiento del desempeño de los miembros del equipo, proporcionar retroalimentación, resolver problemas y gestionar cambios a fin de optimizar el desempeño del proyecto.

**Tabla T2-2.2 Tabla de Áreas de Gestión de los Recursos Humanos del PMI**

Fuente: Elaboración propia, haciendo uso de texto de (Guía PMBOK, 2013, p. 255)

La particularidad de la aplicación de este método para el contexto de este estudio se refiere a la transferencia del conocimiento adquiridos con respecto a la administración de proyectos, ya sea que el primer equipo de proyectos este conformado por maestros, alumnos y otros grupos comunitarios, estos grupos deberán de tener la capacidad de replicar sus habilidades en un nuevo equipo de proyectos que permita la multiplicación de las capacidades del equipo en sus comunidades.

“El equipo de dirección del proyecto es un subgrupo del equipo del proyecto y es responsable de las actividades de dirección<sup>25</sup> y liderazgo del proyecto, tales como iniciar, planificar, ejecutar, monitorear, controlar y cerrar las diversas fases del proyecto” (Guía PMBOK, 2013, p. 256).

El equipo de dirección del proyecto será el encargado de alinear las estrategias propuestas en el PEC y otras necesidades de las instituciones educativas a los estándares del PMief para que estos puedan ser desarrollados con el fin de mejorar la comunidad educativa, este alineamiento no podrá ser posible sin la participación de las autoridades de la institución<sup>26</sup> ya que son ellos la figura más importante cuando de recolectar ayuda financiera se trata, por otra parte, son las autoridades de la institución quienes conocen mejor los recursos que tienen para poder colaborar en la definición del alcance, también son parte importante en el proceso de influenciar a los interesados.

“El equipo de dirección del proyecto es un subgrupo del equipo del proyecto y es responsable de las actividades de dirección y liderazgo del proyecto, tales como iniciar, planificar, ejecutar, monitorear, controlar y cerrar las diversas fases del proyecto” (Guía PMBOK, 2013, p. 256).

**Planificación de los Recursos Humanos** – Como se explicó en páginas anteriores, los procesos para la dirección del proyecto están conformados por entradas, salidas y herramientas, para el caso de la planificación de los recursos humanos, las entradas de este proceso se enmarcan en; “ El plan para la dirección del proyecto, Recursos requeridos para las actividades, Factores ambientales de la empresa y activos de los procesos de la organización” (Guía PMBOK, 2013, fig. 9.1).

---

<sup>25</sup> La dirección se deberá dar bajo la estructura de desarrollo que permite los grupos de procesos del PMI a través de PMief.

<sup>26</sup> Este estudio contempla como población piloto, la institución educativa de la aldea de El Zurzular en Cantarranas. Sin embargo, este modelo puede ser aplicado con cualquier grupo comunitario organizado

Si bien es cierto, la planificación de los recursos humanos del proyecto requiere la creación de una estructura organizativa para la dirección del proyecto, este estudio en su contexto, pretende integrarse a una estructura organizacional existente que aporte en este caso un equipo de proyectos conformado por maestros que adopten roles y responsabilidades dentro de los proyectos de la institución, un segundo equipo (grupo – B) estaría conformado por los alumnos de la institución, quienes a su vez son guiados por el grupo A<sup>27</sup> haciendo uso de herramientas que asignen y midan el desempeño de las responsabilidades que han sido asignadas.

También contiene el plan para la gestión de personal, el cual incluye los cronogramas para la adquisición y liberación del personal, la identificación de necesidades de capacitación, las estrategias para desarrollar el espíritu de equipo, los planes para los programas de reconocimiento y recompensas, las consideraciones relativas al cumplimiento, los asuntos relativos a la seguridad y el impacto del plan para la gestión de personal en la organización. (Guía PMBOK, 2013, p. 259)

Entradas – En esta etapa es indispensable el uso de los documentos desarrollados en la metodología anterior, por lo que es prescindible haber establecido el alcance del proyecto a través de sus procesos de definición para poder establecer los roles del equipo de proyectos, la asignación de las responsabilidades requerirá de los procesos de planificación, los cuales a su vez integran dichas responsabilidades en las diferentes actividades establecidas por los procesos de ejecución.

Los Factores Ambientales de la institución se convierten en un elemento clave de las entradas, considerando que uno de los propósitos esenciales de este estudio se refiere al mejoramiento de la calidad de vida de las personas a través de la participación en proyectos, esto a su vez está directamente relacionado con el poder adquisitivo de las personas, con la economía de la región y en general, con todos aquellos elementos políticos, económicos y sociales que impacten a dicho grupo de manera negativa.<sup>28</sup>

---

<sup>27</sup> Grupo A – Equipo de Proyectos conformado por maestros / Grupo – B Equipo de Proyectos conformado por los alumnos de la institución

<sup>28</sup> Los elementos Geográficos, Políticos, Sociales y Economicos que impactan de manera negativa a la probación meta se han mencionado de manera referencial en el capítulo 1 de este documento.

Dentro de los Activos de los procesos de la organización, se tienen los diferentes proyectos de centro que se planifican de manera anual, en la mayoría de los casos, los proyectos más grandes o que requieren de un financiamiento se repiten<sup>29</sup> año con año en el documento PEC que se entrega a la secretaria de educación. Los proyectos que han sido realizados servirán como lecciones aprendidas que soportarán las decisiones en este apartado.

Técnicas y Herramientas – Las técnicas y herramientas que implica este proceso permitirán organizar al equipo del proyecto de acuerdo a sus capacidades, roles y responsabilidades que permitirán identificar y llenar cualquier área deshabitada y que genere una disconformidad en los entregables establecidos. En el contexto de este estudio se establecerán los niveles jerárquicos del grupo A haciendo uso de una matriz, mientras que para el grupo B se implementara un formato de texto detallando las responsabilidades del equipo.

Aunque este estudio reconoce la importancia de la Creación de Relaciones de Trabajo que permitan la integración de fuerzas externas que admitan potenciar los resultados del proyecto, no serán objeto de este estudio, ya que se pretende que los resultados obtenidos sean el ente de atracción de otros actores de la comunidad más influyentes.

La Teoría Organizacional en el contexto de este estudio implicaría un análisis de la aplicación del reglamento disciplinario en la institución, y la revisión del historial disciplinario de los miembros del equipo de proyectos. Cabe agregar que este programa no pretende ser excluyente de los participantes que hayan tenido un historial disciplinario activo.

La mesa de Juicio de Expertos estará integrada principalmente por los integrantes del grupo de proyectos A que hayan participado en proyectos PEC de años pasados, con el fin de que puedan compartir sus experiencias negativas y positivas del desarrollo de proyectos en la institución.

---

<sup>29</sup> Estos Proyectos nunca se llevan a cabo por falta de recursos y de interés político, pero también por falta de liderazgo y de los conocimientos necesarios para desarrollar dichos proyectos.

Salidas – Una vez los miembros del equipo se hayan integrado a cada uno de los componentes y actividades de los proyectos, cada entregable deberá de generar el documento de Plan de Gestión de los Recursos Humanos que certifique las responsabilidades de cada uno de sus miembros para luego tener el control y seguimiento de adecuados.

**Adquisición del Equipo del Proyecto** – Se refiere a la selección del personal más adecuado para los proyectos. Este estudio entiende la relevancia de integrar a las personas más capacitadas para llevar a cabo las tareas más complicadas en un proyecto, sin embargo, en el contexto de este estudio es imposible meter a los alumnos participantes en un tamiz, cuando lo que necesitan es adquirir experiencia.

“El plan de gestión de los recursos humanos proporciona una guía sobre el modo en que se deben identificar, adquirir, dirigir y eventualmente liberar los recursos humanos del proyecto”(Guía PMBOK, 2013, p. 269).

Tal y como se explicó en método anterior, los grupos de procesos se sobreponen en un determinado punto, y los procesos en la gestión de los recursos humanos no son la excepción, las salidas del plan de recursos humano, se convierte en la en parte de la entrada de la adquisición del equipo de proyectos.

En cuanto a las entradas que requieren información de los factores ambientales y los activos de los procesos de la organización, se componen básicamente de los mismos criterios usados en el desarrollo de las entradas del plan de recursos humanos.

Para el caso de las técnicas y herramientas usadas en esta etapa de la adquisición del equipo del proyecto, son las que permitirán revisar la disposición de los recursos humanos para un determinado tiempo, para el contexto de este estudio se conoce de manera preliminar que las personas que estarán involucradas en los diferentes equipos se refieren a profesores con diferentes

áreas de conocimiento del nivel secundario de la educación, y alumnos que en su mayoría pertenecen al área rural en donde quizás hayan obtenido algún entrenamiento en temas agrícolas. Se deberá revisar la disponibilidad de los recursos reconocidos, negociar con ellos para finalmente establecer el equipo del proyecto, de ser necesario se emplearía la herramienta de ponderación de multicriterio.

De acuerdo a la Guía PMBOK (2013) el análisis de multicriterio permite evaluar la disponibilidad, costos, experiencia, capacidad, conocimientos habilidades y actitudes de los potenciales integrantes.

En cuanto a los equipos virtuales, cabe agregar que de manera paralela a este estudio se está realizando la planificación de entrenamientos virtuales de los estudiantes que residen en las zonas más alejadas del municipio, sin la posibilidad financiera para poderse movilizar hasta los centros educativos más cercanos, esta planificación pretende ser implementada en una segunda fase de este estudio.

El documento de salida de la adquisición del equipo de proyectos deberá ser elaborado por los integrantes del equipo de proyectos A y contendrá las asignaciones del personal, los calendarios de los recursos humanos y las actualizaciones al plan para la dirección del proyecto.

El **desarrollo del equipo de proyectos** se refiere a la creación de un ambiente de trabajo único, en donde cada acción gira alrededor del trabajo en equipo bajo un código de valores que permite la armonización de las actividades del equipo.

“Los directores de proyecto deben adquirir las habilidades para identificar, conformar, mantener, motivar, liderar e inspirar a los equipos de proyecto para que logren un alto desempeño y alcancen los objetivos del proyecto” (Guía PMBOK, 2013, p. 274).

Las entradas correspondientes al desarrollo del equipo de proyectos se refieren al Plan de Gestión de Recursos Humanos, Asignación del Personal del Proyecto, y al Calendario de los Recursos que han sido discutidos previamente en este mismo documento.

En cuanto a las técnicas y herramientas – este estudio sugiere la integración del desarrollo de habilidades blandas<sup>30</sup> a la vez que se desarrolla el método de los grupos de procesos ya que esto sería otra tesis y otro tema en que no se pretende ahondar en ninguna cantidad, de igual forma, las actividades de desarrollo del espíritu en equipo se enmarcaran en actividades rompe hielo que permitan la liberación de los participantes que se encuentran en la capacitación. Esta investigación si comprende la capacitación de los participantes en los conceptos básicos recomendados por PMIEf para el nivel medio de instituciones educativas, dichas capacitaciones se darán de manera presencial y de manera virtual.

El plan para el desarrollo del equipo únicamente desarrollará únicamente si existe la posibilidad y disponibilidad de los recursos por parte de la institución para poder ejecutar los proyectos La etapa del desarrollo del equipo se encuentra comprendida en el momento de la ejecución del proyecto en donde será posible medir el desempeño de cada uno de los integrantes del equipo A y B, de ser necesario se harán los cambios correspondientes. El documento de desarrollo del equipo del proyecto comprenderá; la evaluación del desempeño del equipo, y la actualización de los factores ambientales de la empresa.

Dirigir el Equipo del Proyecto es el proceso de seguimiento del desempeño de los miembros del equipo, proporcionar retroalimentación, resolver problemas y gestionar los cambios en el equipo con el fin de optimizar el desempeño del proyecto. El beneficio clave de este proceso es que influye en el comportamiento del equipo, gestiona los conflictos, resuelve los problemas y evalúa el desempeño de los miembros del equipo. (Guía PMBOK, 2013, p. 281)

---

<sup>30</sup> Las habilidades blandas se refieren al “Desarrollo de competencias conductuales que incluyen capacidades como habilidades de comunicación, inteligencia emocional, resolución de conflictos, negociación, desarrollo del espíritu de equipo y facilitación de grupos” (Guía PMBOK, 2013, p. 275).



Ya que el desarrollo de este plan dependerá de la posibilidad de implementación del o los proyectos, únicamente se mencionarán los componentes que aplican al contexto de este estudio en caso de ser desarrollados.

Las entradas que componen la dirección del equipo de proyectos son; Plan de Gestión de los Recursos Humanos, Asignación de Personal al Proyecto, Evaluación de desempeño del equipo, Registro de Incidentes, Informes de Desempeño del Trabajo y finalmente los Activos de los Procesos de la Organización. Las Técnicas y Herramientas que componen la dirección del equipo de proyectos son; Observación y Conversación, Evaluación de Desempeño del Proyecto, Gestión de Conflictos y finalmente, Habilidades Interpersonales. Las salidas que componen la dirección del equipo de proyectos son; Actualizaciones al Plan para la Dirección de proyectos, Actualizaciones a los Documentos del Proyecto y finalmente la Actualización de los Factores Ambientales de la Institución.

### **2.3 ANTECEDENTES DE METODOLOGÍAS**

Este apartado tiene el propósito de presentar la metodología usada actualmente por las instituciones educativas para el caso del instituto polivalente de Cantarranas y que les sirve como herramienta para el desarrollo de proyectos, para el caso de los centros educativos de El Zurzular, las Delicias y Pajarillos, ellos usan una guía de proyectos elaborada por la ONG que provee el programa educativo de secundaria en la aldea. La inclusión de esta metodología como información de este documento pretende la comparación de dicha metodología con respecto a la que se propone en este documento que si bien es cierto se parecen en un gran porcentaje, la estadística de éxito es amplia entre ellas.

### 2.3.1 GUÍA METODOLOGÍA PEC<sup>31</sup>

Haciendo reverencia a su nombre, esta guía pretende hacer uso de marco metodológico<sup>32</sup> establecido por la secretaria de educación de Honduras con fines del mejoramiento curricular de las clases en los centros educativos básicos del todo el país a través del reconocimiento de las necesidades particulares de cada centro, las necesidades que se comprenden van desde la implementación curricular, actividades cívicas, ferias de ciencias, construcción y/o remodelación de espacios físicos con fines deportivos o educativos y otros proyectos.

“Actualmente, se reconoce que las instituciones educativas son espacios heterogéneos que deben revalorarse, y que para lograr su fortalecimiento, es necesario la creación de un estilo propio de gestión, con base en el reconocimiento de las diversas demandas de la institución y su entorno”(Hernández, 2011).

El procedimiento de construcción de esta guía comienza con el planteamiento de las necesidades que se requieren en el centro, a través de reuniones que permiten un análisis de las condiciones actuales, de las posibilidades físicas, humanas y financieras, se establecen metas<sup>33</sup>, se discuten estrategias que luego se aprueban en consenso con todos los maestros de la institución. Un segundo elemento de acuerdo a (Hernández, 2011), se refiere al Diagnostico, esta fase incluye la participación de todos los actores de la comunidad. La efectividad de una propuesta de desarrollo por parte de los padres de familia solo puede darse en un ambiente donde los padres conocen con antelación las necesidades y los recursos de la institución, información que en la mayoría de los casos no está disponible.

---

<sup>31</sup> Proyecto Educativo de Centro (PEC)

<sup>32</sup> Base metodológica – Investigación Acción (Hernández, 2011)

<sup>33</sup> En su gran mayoría, los Proyectos no se cumplen debido a que las metas son irreales (no se cuenta con los recursos financieros necesarios para llevar a cabo algunas de las metas planteadas en el informe)

Un tercer elemento de la guía PEC y de acuerdo a Hernández (2011), se refiere al establecimiento de una Misión y Visión y principios que guíaran la gestión de los centros educativos, en muchos de los casos las estrategias que se definen en los pasos anteriores, no necesariamente corresponden a la Misión y Visión establecidas en este punto.

La Guía PEC también incluye estrategias de acción, instrumentos de regulación de la convivencia, Proyectos específicos<sup>34</sup>, Evaluación del PEC.

Así como la metodología de procesos establecida por el PMIef, la guía metodológica PEC define sus proyectos a través del reconocimiento de necesidades en los diferentes niveles de la institución, genera una planeación basada en la participación de los diferentes actores y muchos de los proyectos ni siquiera comienzan la etapa de ejecución, lastimosamente el éxito de los proyectos no solo depende del planteamiento de los mismos, sino de una efectiva ejecución y finalización que cause el impacto por el cual han sido creados.

## **2.4 ANÁLISIS CRÍTICO DE METODOLOGÍAS**

En relación a la metodología usada actualmente por los centros educativos (Guía PEC), está estructurada de una manera muy completa en cuanto a los elementos que se necesitan para desarrollar los proyectos, sin embargo, uno de los problemas que impide la acción de estos planes durante el año escolar, se refiere a que su diseño<sup>35</sup> no es incluyente por lo que la metodología que se propone en esta documentación, muestra la necesidad de incluir a todos los interesados. Si bien es cierto los proyectos educativos de centros corresponden a la implementación de soluciones

---

<sup>34</sup> Es en esta fase de la Guía PEC donde este estudio pretende realizar un impacto a través de la reingeniería de los procesos actuales.

<sup>35</sup> Las características de la metodología PEC indica la necesidad de la participación de todos los actores de la comunidad, sin embargo, no existe un proceso normalizado para la reunión de esta asamblea por lo que las decisiones son tomadas por las autoridades de la institución y a los actores únicamente se les informa al respecto de las decisiones tomadas.

necesarias en la institución, no podemos olvidar que se trata de una escuela pública que tienen beneficios inmediatos y a largo plazo en la vida de las familias que asisten a dicha institución.

Otra comparación válida, se refiere a la estructura de desarrollo de la metodología existente y la metodología propuesta, el orden de las herramientas que permiten definir los proyectos no es necesariamente la más adecuada, por otra parte, el PMI ofrece una estructura de procesos que se agrupan por áreas de conocimientos y estos se aplican de acuerdo a las necesidades del proyecto.

En cuanto a la metodología de la gestión de los recursos humanos para la creación de un equipo de proyectos, es muy importante establecer que el desarrollo de las habilidades del equipo no depende de la aplicación de un formato, sino más bien de un continuo seguimiento que permita crear la confianza necesaria para tomar decisiones que beneficien a su entorno a través de un trabajo en equipo, esto implica el desarrollo de un componente psicológico del cual este estudio no tiene intenciones ni espacio para desarrollar.

Por el lado de la metodología de los Procesos, tenemos que uno de los mayores retos se refiere a la capacidad de influenciar a aquellos interesados que tienen poder de decisión para ejecutar los proyectos que se plantean, la obtención de recursos ha sido una lucha interminable en los países en desarrollo, afectando en gran manera a las comunidades más alejadas de estos países. Como parte de una segunda etapa de este estudio se pretende desarrollar un plan estratégico de campañas de mercadeo para la recolección de los fondos necesarios para el proyecto.

## **2.5 CONCEPTUALIZACIÓN**

El propósito de este apartado consiste en poder medir las variables establecidas para este estudio por lo cual se ha planteado una serie de elementos que son claves para dicha medición y se presentan a continuación.

<b>Variable</b>	Calidad del programa educativo para nivel de ciclo común de la comunidad de El Zurzular
<b>Naturaleza</b>	Cuantitativa
<b>Valor de medición</b>	Continua
<b>Posición y relación de Hipótesis</b>	Independiente
<b>Nivel de abstracción</b>	Intermedio
<b>Escala de Medición</b>	Ordinal

**Tabla T3-2.2 Variable X2: Calidad del Programa Educativo**

Fuente: Elaboración propia, basado en el sustento bibliográfico

Las variables representan un gran porcentaje de lo que es el título de este estudio, pero también se asocian a la solución de la pregunta del problema planteada en las páginas iniciales de este documento.

<b>Variable</b>	Habilidades en administración de proyectos
<b>Naturaleza</b>	Cuantitativa
<b>Valor de medición</b>	Continua
<b>Posición y relación de Hipótesis</b>	Independiente
<b>Nivel de abstracción</b>	Intermedio
<b>Escala de Medición</b>	Ordinal

**Tabla T4-2.2 Variable X1: Habilidades en Administración de Proyectos**

Fuente: Elaboración propia, basado en el sustento bibliográfico

<b>Variable</b>	Habilidades en emprendedurismo
<b>Naturaleza</b>	Cuantitativa
<b>Valor de medición</b>	Continua
<b>Posición y relación de Hipótesis</b>	Independiente
<b>Nivel de abstracción</b>	Intermedio
<b>Escala de Medición</b>	Ordinal

**Tabla T5-2.2 Variable X3: Habilidades en Emprendedurismo**

Fuente: Elaboración propia, basado en el sustento bibliográfico

Variable	Satisfacción de los pobladores debido al desarrollo de proyectos de servicio comunitario
<b>Naturaleza</b>	Cuantitativa
<b>Valor de medición</b>	Continua
<b>Posición y relación de Hipótesis</b>	Dependiente
<b>Nivel de abstracción</b>	General
<b>Escala de Medición</b>	Intervalar

**Tabla T6-2.2 Variable Y1: Satisfacción de los Pobladores Debido a Desarrollo de PSC**

Fuente: Elaboración propia, basado en el sustento bibliográfico

## 2.6 INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Los instrumentos más importantes utilizados en este estudio se refieren a la identificación de diferentes tipos de habilidades que permitirán evaluar las aptitudes en cuanto a la gestión de proyectos, ya sean estos de servicio comunitario o de emprendimiento de negocios, esta herramienta proporcionara información concerniente con las habilidades del siglo 21 mencionadas anteriormente en los inicios de este documento. Los rasgos que se medirán son; habilidades de planeación en actividades cotidianas, trabajo en equipo, responsabilidad en las decisiones cuando se trata de resolver asuntos que no han salido bien, se sigue una estructura de desarrollo de actividades o simplemente toma lo que salga, evasión de problemas en vez de confrontarlos, medición de los trabajos realizados, entrega de tareas a tiempo o tarde, comunicación de problemas a otros interesados y aprendizaje de lecciones aprendidas, conocimiento de conceptos de emprendedurismo, cuáles son las diferencias entre un proyecto que genera ganancias y otros que sirve de apoyo a la comunidad sin generar ningún tipo de ingreso más que la cantidad que se ocupa para llevar a cabo los proyectos..

Este instrumento hará uso de preguntas con opción a 5 diferentes niveles de respuesta con la excepción de la herramienta los conocimientos en emprendedurismo, dichas herramientas presentan una ponderación específica del 1 al 5 por respuesta. Para el caso de la herramienta que

mide las habilidades en proyectos, la calificación entre los valores de 9 y 14 indicaran excelentes aptitudes en la gestión de proyectos, este grupo de personas tienen la capacidad de poder ayudar a otros enseñándoles a gestionar sus propios proyectos. La calificación entre 15 y 30 corresponderán al grupo de personas con buenas aptitudes para la gestión de proyectos, con tendencias a ser muy exitosos en el manejo de proyectos medianos y pequeño, sin embargo, tendrán problemas en la medida que los proyectos se vuelven complejos. La calificación comprendida en el rango de 30 y 45 presentan la capacidad de enfocarse solo en objetivos de corto plazo en vez de largo plazo, este rango requiere del desarrollo de habilidades en gestión de proyectos para poder alcanzar la calidad y el éxito de los mismos (PMIef, 2011). Para las herramientas que miden la calidad del programa educativo y los conocimientos de emprendedurismo, se miden basadas en un valor total de 45 puntos para medir la calidad educativa y 8 puntos para medir los conocimientos en emprendedurismo, en donde los valores abajo del 50% indicaran deficiencia en los conocimientos de gestión de proyectos y emprendedurismo, y por otro lado, los valores arriba del 50% mostraran un nivel de aceptación adecuado de los jóvenes con respecto a los entrenamientos recibidos en ambos campos.

## **2.7 MARCO LEGAL**

Para este caso particular no existen condiciones contractuales que especifiquen la manera de cómo se deberán desarrollar los proyectos, equipos y entrenamientos. Aunque de manera preliminar este trabajo gira en torno a una labor altruista, eventualmente se pretenden establecer convenios de cooperación que permitan soportar las inversiones en el desarrollo de más equipos de proyectos, proyectos y talleres con el apoyo de organizaciones nacionales e internacionales. PMIef provee fondos para este fin específico.

## CAPITULO III. METODOLOGÍA

### 3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

Este estudio se enmarca en un enfoque Mixto ya que se adapta más al problema que compete a esta investigación, logrando una perspectiva más amplia, en donde ha sido necesario el uso de datos cuantitativos como los elementos que generan los resultados de esta investigación, pero que a su vez tienen un fundamento que se soporta sobre en métodos cualitativos, y que ha permitido la recolección de datos que eventualmente serian parte de mediciones numéricas establecidas como se menciona en el apartado de herramientas usadas.

los métodos mixtos “capitalizan” la naturaleza complementaria de las aproximaciones cuantitativa y cualitativa. La primera representa los fenómenos mediante el uso de números y transformaciones de números, como variables numéricas y constantes, gráficas, funciones, fórmulas y modelos analíticos; mientras que la segunda a través de textos, narrativas, símbolos y elementos visuales. (Sampieri, Collado, & Lucio, 2014b, p. 537)

El reconocimiento de las condiciones físicas, y el medioambiente social de la institución se convierten entonces en la representación de los fenómenos que corresponden a la narrativa, símbolos, texto y elementos visuales, los cuales han surgido de las entrevista y talleres desarrollados con los jóvenes estudiantes, por otra parte, los conocimientos adquiridos en dichos talleres han venido a ser las variables de valor numérico que vendrían a formular las recomendaciones de esta investigación, dicho enfoque también se basó en la observación de análisis de realidades subjetivas que vistas desde diferentes perspectivas<sup>36</sup> han generado los elementos necesarios para que este estudio pudiera establecer un punto de partida en donde los actores del equipo de los equipos de proyectos son los mejores conocedores de las necesidades de su entorno. Se describieron, comprendieron y trataron de interpretar los fenómenos relacionados a

---

<sup>36</sup> Perspectiva gubernamental y perspectiva institucional



la falta de liderazgo participativo en la institución, la falta de proyectos concluidos de manera exitosa, la poca cantidad de proyectos de necesidad primaria desarrollados en la institución. El uso de la lógica inductiva permitió establecer desde los parámetros generales una posición particular que respalda la necesidad de un equipo entrenado en proyectos para dar solución a necesidades básicas.

### **3.2 MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN**

Este estudio se identifica con diferentes métodos de investigación que giran en torno al enfoque antes mencionado, entre los métodos que se identifican se tienen;

**Método Histórico:** Este método ha permitido identificar los fenómenos sociales actuales de la comunidad a través del análisis de decisiones políticas del pasado de Cantarranas, actividad económica, instituciones que fueron precursoras de la empleabilidad en la zona y el decaimiento de la misma, los intentos que se han efectuado para el mejoramiento de la economía del municipio a través de un desarrollo rural sostenible, la educación, el trabajo infantil, el acceso a los servicios más básicos.

Tarazona (2009) afirma que “Hayman, señala pasos esenciales en la realización de una investigación histórica; revisión de datos, evaluación o crítica de datos, y preparación de un informe escrito en el cual se presenten los hechos más notables” (p. 19).

**Método Funcionalista:** Este método ha analizado la población meta como parte de una comunidad con la responsabilidad de aportar soluciones que beneficien el desarrollo de la misma, se ve al equipo de proyectos en función del rol que este tiene como parte de la comunidad.

**Método Etnometodológico:** Este método ha sido parte fundamental en las actividades del equipo de proyectos ya que se refiere a la búsqueda de soluciones generadas a través de actividades cotidianas de una manera creativa.

### **3.2.1 POBLACIÓN**

La determinación de la población meta de este estudio se soporta sobre el conocimiento de los grupos que estudian el nivel secundario en las aldeas de El Zurzular, Pajarillos y Las Delicias en el Municipio de Cantarranas, siendo la comunidad de El Zurzular el centro con mayor población y por ende la muestra que se representa en este estudio, también se hizo un análisis histórico de las condiciones socioeconómicas de la zona para luego compararlas con la realidad de la institución y la comunidad en general.

### **3.2.2 LOCALIZACIÓN DE LA POBLACIÓN**

El centro educativo en donde funciona la escuela secundaria de El Zurzular, se ubica en el departamento de Francisco Morazán, en el Municipio de San Juan de Flores (actualmente Cantarranas). El programa ha sido desarrollado en dichas instalaciones a fin de reconocer las necesidades de proyectos de ese entorno particular.

### **3.2.3 TIEMPO DE LA INVESTIGACIÓN**

Un elemento primordial para poder aclarar el panorama de las condiciones existentes y de lo que se espera, ha sido el estudio de las condiciones socioeconómicas y políticas del municipio a través del tiempo, y que, comparándolas con las condiciones actuales, nos permite establecer un punto de partida para la generación de las recomendaciones de esta investigación.

### **3.2.4 MÉTODO DE MUESTREO**

Inicialmente se usó el método de entrevista, el cual permitió conocer muchas de las interioridad de la institución y la comunidad en cuanto a sus necesidades más básicas y manejo administrativo de sus negocios, también durante el entrenamiento se conocieron detalles más específicos de dichas necesidades ya que el diseño del adiestramiento involucra la exposición de los problemas de la institución y la comunidad en general con fines de escoger un proyecto o un negocio que este alineado con los objetivos de esta investigación, esta última participación en donde se incluyó un buen porcentaje de los interesados del potencial proyecto no solo permitió identificar necesidades en donde los estándares del PMIef podrían ser aplicados sino que también revelo algunas de las personalidades y habilidades entre los alumnos y maestros, siendo este un elemento vital en la conformación de los equipos de proyectos. Si bien es cierto la metodología que propone este estudio, entrega formatos que definen las diferentes áreas de estudio que administran proyectos y recursos humanos, la simple visita y observación del sitio proporciono información referente a las condiciones físicas de la institución y disponibilidad para realizar el entrenamiento y desarrollar proyectos, tamaño de la población (disponibilidad de los recursos humanos), estructura organizativa y otras organizaciones comunitarias entre otros.

### 3.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño etnográfico de este estudio comprende la necesidad de examinar y entender el sistema social de la población meta a través de indicadores históricos claves que determinan el rumbo de las instituciones y comunidades de la zona, para el caso particular del instituto polivalente de Cantarranas<sup>37</sup> se ha interpretado la información socioeconómica, política, cultural y demográfica global que han impactado ya sea de manera negativa o positiva en las familias, alumnos y maestros de esta institución, la manera en cómo la necesidad ha sido heredada a través de los años debido al desequilibrio entre política y la participación de los líderes comunitarios.

Haciendo uso de toda esta información presentada en el capítulo 1 se ha intentado describir, interpretar y analizar la cultura que rodea la comunidad y por consiguiente el instituto, entendiendo que los alumnos y maestros forman parte de dicha comunidad, es pues de esta manera que el estudio de estos elementos ha generado resultados que resaltan las necesidades más básicas que se han convertido en oportunidades potenciales de desarrollar proyectos. La característica principal de este diseño se enfocó entonces, en la observación directa del sistema sociocultural de la institución integrando las historias orales de los participantes y demás autoridades de la institución, también se considera el diseño holístico de la investigación ya que el caso ha sido estudiado desde una perspectiva general hasta llegar a la población meta que le compete este estudio, se han hecho uso de entrevistas y reuniones grupales (entrevistas) para la recolección de los datos. Se considera también como un Diseño etnográfico crítico debido a que se interesa por los grupos marginados para contribuir a resolver problemas de injusticia e inequidad.

---

<sup>37</sup> Este instituto se muestra como referencia en esta investigación, tomando en cuenta que las condiciones generales de esta institución se asemejan

El estudio como diseño de investigación acción, se ha dedicado a la comprensión y resolución de la problemática que se refiera a la falta de un liderazgo activo que desarrolle más proyectos a través de la influencia y consolidaciones de grupos para beneficio de la institución, en concordancia con la metodología propuesta este diseño arroja resultados que permitieron crear una base de datos que servirá luego como lecciones aprendidas para proyectos futuros, a través del desarrollo de proyectos y la participación de los interesados se ha propiciado el cambio social que tiene una visión diferente de su entorno para ocasionar cambios de transformación de la realidad actual.

### **3.4 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Es importante aclarar en este punto que esta investigación únicamente considera la posibilidad de un entrenamiento en administración de proyectos y emprendedurismo. Se debe de recordar que la estructura de desarrollo establecida en esta investigación corresponde ser aplicada tanto para el equipamiento de los equipos de dirección de proyectos, como para el desarrollo de la metodología de investigación que se presenta en este documento. Es importante establecer que si bien es cierto la estructura de desarrollo de proyectos establecida por PMIEf es basada en los principios fundamentales del PMI, la diferencia entre estas es grande, considerando que la metodología de PMIEf es exclusiva para proyectos de nivel educativo. A continuación de muestra el listado<sup>38</sup> de procesos requeridos por el PMIEf en cada uno de los grupos de proceso para el desarrollo de proyectos:

---

<sup>38</sup> La finalidad de este listado consiste en mostrar un elemento de comparación entre los procesos que esta investigación que usa (PMIEf – Nivel Educativo) y los que el PMI recomienda para el desarrollo de proyectos a nivel organizacional.

Grupos de procesos de Inicio para desarrollo de proyectos a nivel Organizacional: Acta de constitución, Identificación de los interesados.

Grupos de procesos de planificación para el desarrollo de proyectos a nivel Organizacional: Desarrollo del Plan para la dirección del proyecto, Planificar la gestión del alcance, Recopilar requisitos, Definir el alcance, Crear EDT / WBS, Planificar la gestión del cronograma, Definir las actividades, Secuenciar las actividades, Estimar los recursos de las actividades, Estimar la duración de las actividades, Desarrollar el Cronograma, Planificar la gestión de los costos, Estimar los costos, Determinar el Presupuesto, Planificar la gestión de la calidad, Planificar la gestión de los recursos humanos, Planificar la gestión de las comunicaciones, Planificar la gestión de los riesgos, Identificar los riesgos, Realizar el análisis cualitativo de los riesgos, Planificar la respuesta a los riesgos, Planificar la gestión de las adquisiciones, Planificar la gestión de los interesados.

Grupos de procesos de ejecución para desarrollo de proyectos a nivel organizacional: Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto, Realizar el aseguramiento de la calidad, Adquirir el equipo del proyecto, Desarrollar el equipo del proyecto, Dirigir el equipo del proyecto, Gestionar las comunicaciones, Efectuar las adquisiciones, Gestionar la Participación de los Interesados.

Grupos de procesos de monitoreo y control para desarrollo de proyectos a nivel organizacional: Monitorear y controlar el trabajo del proyecto, Realizar el control integrado de cambios, Validar el alcance, Controlar el cronograma, Controlar los Costos, Controlar la Calidad, Controlar las comunicaciones, Controlar los riesgos.

Grupos de procesos de cierre: Cerrar proyecto o fase, Cerrar las Adquisiciones.

### 3.4.1 DEFINICIÓN DEL PROYECTO

**Nombre del Proyecto:** implementación de programa en gestión de proyectos mediante la participación de los estudiantes y maestros del centro de educación media de El Zurzular, Cantarranas.

**Objetivos:** Implementar un programa de administración proyectos mediante el entrenamiento y creación de un equipo de profesores y estudiantes, encargados de la gestión de las necesidades más importantes de la institución. Crear un equipo de proyectos con la capacidad de aplicar los estándares básicos del PMief y gestión de proyectos para la sostenibilidad del plan de proyectos educativo de centro (PEC). Identificar las necesidades de proyectos de las instituciones mediante un proceso de definición que le permita al equipo de proyectos desarrollar un plan estratégico de implementación, control y seguimiento. Detallar cada uno de los procesos de los proyectos en el marco de la triple restricción para potenciar los resultados del mismo.

**Recurso<sup>39</sup>, restricciones y supuestos:** Recursos – Las implicaciones monetarias para esta primera fase de la investigación involucra la construcción de un presupuesto simple que únicamente involucra los gastos de movilización y algunos materiales necesarios para el desarrollo de las presentaciones de entrenamiento, dentro de estos recursos se encuentran; computadora portátil, impresora, data show, copias de plantillas para cada uno de los grupos de procesos, bolígrafos y papel para las notas de los participantes, combustible para la movilización desde Tegucigalpa hacia Cantarranas. En cuanto al tiempo requerido, se ha establecido una hora y día para el desarrollo del entrenamiento (este entrenamiento involucra inicialmente la participación de maestros y un administrador<sup>40</sup> de proyectos).

---

<sup>39</sup> Esta investigación no incluye la obtención de recursos para los proyectos que se desarrollen durante el entrenamiento

<sup>40</sup> Se refiere al autor de este documento

Los recursos son todas las cosas que pueden ser aplicadas para ayudar al proyecto, aquí se puede incluir el dinero, cosas que se pueden intercambiar, bienes y servicios que se poseen y que se pueden obtener sin ningún costo, aplican también los recursos que se tienen disponibles (PMIef Toolkit for Teachers, 2014).

Las restricciones que limitan lo que se puede hacer en el proyecto se refieren a la ejecución de la planificación ya que la investigación no cuenta con recursos propios ni financiados y tampoco es un elemento relevante en dicha investigación, la implementación de los proyectos estudiados en el entrenamiento quedase a criterio y recursos de la institución y participantes.

Los supuestos incluyen la ejecución de los proyectos en un futuro cercano, la continuidad del equipo de dirección de proyectos en nuevas oportunidades de desarrollo de la institución.

**Alcance:** El alcance del proyecto de enmarca en el implantación y equipamiento de un equipo de proyectos a través de una transferencia de conocimiento que permita el desarrollo de las habilidades del siglo 21 para una participación más activa de los maestros y estudiantes en proyectos de la institución.

Dentro de los elementos que no se encuentran en el alcance, se refieren al establecimiento de contactos que permitan la provisión de fondos para la realización de proyectos.

**Entregables y Dependencias en los proyectos:**

Numero	Entregables	Dependencias
1	Entrenamiento en gestión de proyectos	Disposición de un tiempo y espacio de la institución para poder desarrollar el proyecto
2	Plan de Gestión del proyecto a través de la implementación de los grupos de procesos	Equipamiento de técnicas y herramientas en administración de proyectos



3	Plan de gestión de los recursos humanos	Dependerá de la disponibilidad de los recursos humanos para formar un equipo de dirección de proyectos
---	---	--

### Tabla T7-3.4.1 Entregables y Dependencias en los Proyectos

Fuente: Elaboración propia, basado en el sustento bibliográfico

#### Interesados del Proyecto:

Nombre o figura del Interesado	Numero de entregable de interés	Participación en el Proyecto
Edwin Alexander Agurcia A.	1,2,3	Administrador del proyecto
Autoridades Institucionales	1,2,3	Provisión de tiempo y espacio para el desarrollo del entrenamiento
Maestros del instituto de la aldea de El Zurzular	1,2,3	Receptores del entrenamiento (futuros administradores de proyectos en la institución)
Estudiantes del Instituto	1,2,3	Receptores del entrenamiento (futuros integrantes del equipo de dirección de proyectos)
Padres de Familia		Colaboradores en la ejecución de los proyectos
Personal administrativo de la institución	2,3	Provisión de tiempo y espacio para el desarrollo del entrenamiento y proyectos potenciales
Departamental municipal de educación en Cantarranas	1,2,3	Ninguna participación, colaborador en potencia
Alcaldía Municipal de Cantarranas	2	Ninguna participación, colaborador en potencia
Secretaria de Educación	1,2,3	Ninguna participación, colaborador en potencia

Organizaciones no Gubernamentales	2	Ninguna participación, colaborador en potencia
Grupos Comunitarios	2	Colaboradores en la ejecución de proyectos en potencia
Agricultores	2	Ninguna participación, colaborador en potencia
Ingenio Azucarero de Cantarranas	2	Ninguna participación, colaborador en potencia

**Tabla T8-3.4.1 Interesados de los Proyectos de Servicio Comunitario**

Fuente: Elaboración propia, basado en el sustento bibliográfico

**Establecimiento de Administradores de Proyectos:** Se proponen diferentes equipos de dirección de proyectos para la elaboración de los planes de los diferentes proyectos que la institución pretende desarrollar y que se ubican en la posición que corresponden a los proyectos de necesidad primaria. El equipo de dirección del proyecto estar conformado por 5 integrantes que se encargaran de apoyar y dirigir las actividades del equipo del proyecto.

Administrador General de equipos de proyectos: Edwin Alexander Agurcia

Administrador del Proyecto 1: Maestro 1-MA

Administrador del Tiempo: Alumno 1-TI

Administrador de Riesgos: Alumno 1-RI

Administrador de la Calidad: Alumno 1-CA

Administrador de las Comunicaciones: Alumno 1-CO

Administrador General de equipos de proyectos: Edwin Alexander Agurcia

Administrador del Proyecto 2: Maestro 2-MA

Administrador del Tiempo: Alumno 2-TI

Administrador de Riesgos: Alumno 2-RI

Administrador de la Calidad: Alumno 2-CA

Administrador de las Comunicaciones: Alumno 2-CO

### **3.4.2 PLANEACIÓN DEL PROYECTO**

**Entregable 1 / 2:** Entrenamiento en gestión de proyectos / Plan de Gestión del proyecto a través de la implementación de los grupos de procesos

**Indicadores de éxito para entregable 1 / 2:**

Capacidad de los participantes de poder estructurar un proyecto a través de las técnicas y herramientas obtenidas en el programa de entrenamiento.

Ejecución de los proyectos documentados durante el programa de entrenamiento.

**Hitos:**

Comienzo del programa de entrenamiento en administración de proyectos

Presentación la definición del proyecto elegido en el entrenamiento

Presentación la planeación del proyecto elegido en el entrenamiento

Presentación del plan de ejecución del proyecto elegido en el entrenamiento

Presentación del plan de gestión de cierre del proyecto elegido en entrenamiento

**Actividades que se deben completar para cumplir con los hitos:**

Confirmar disponibilidad de espacio físico para impartición de programa

Reconocimiento de necesidades primarias en el entorno de la institución

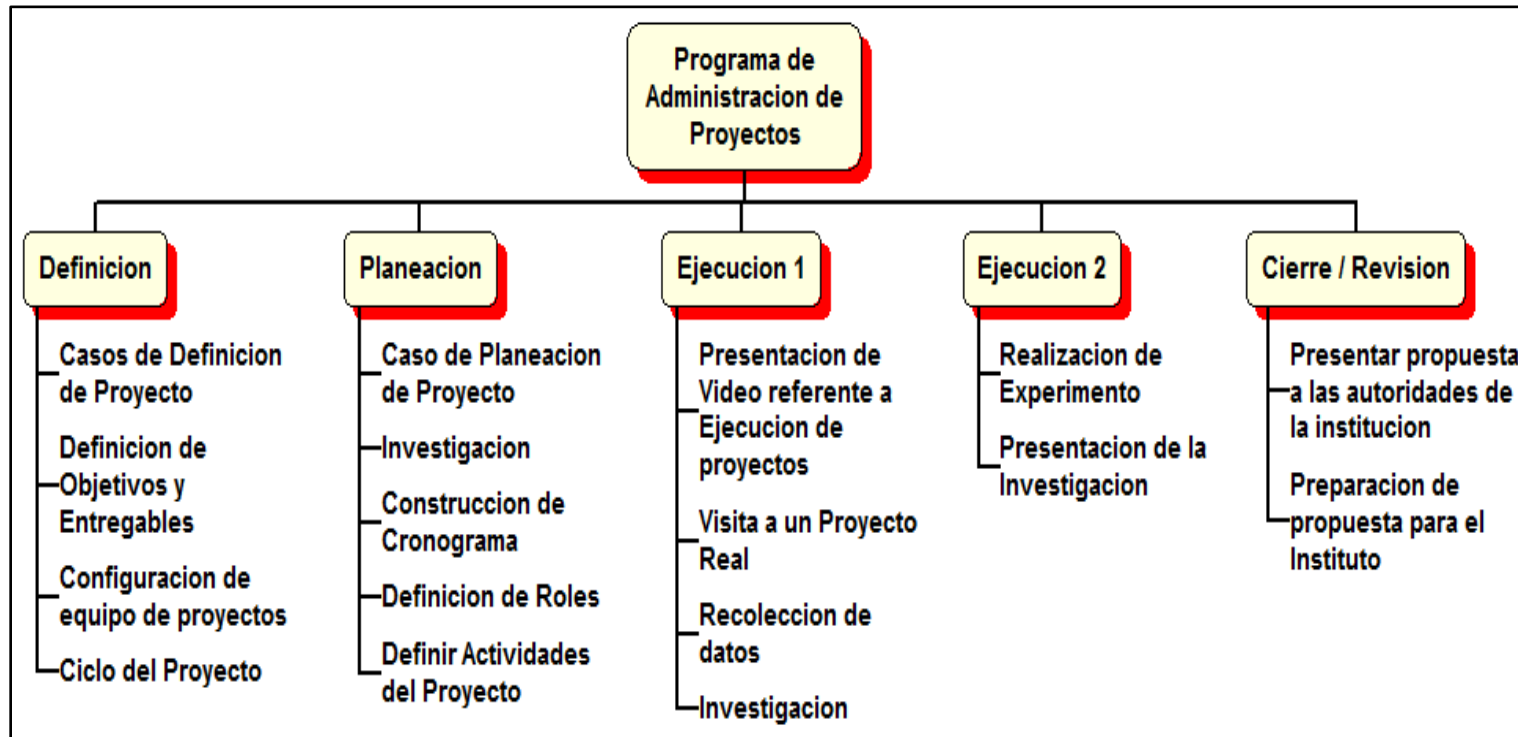
Estudio de los componentes de definición, planeación, ejecución, control y cierre de proyectos

Impresión de material soporte para construcción del documento de gestión del proyecto.

**Actividades Secuenciales:** ver cronograma

**Actividades que pueden ejecutarse de manera simultánea:** ver cronograma

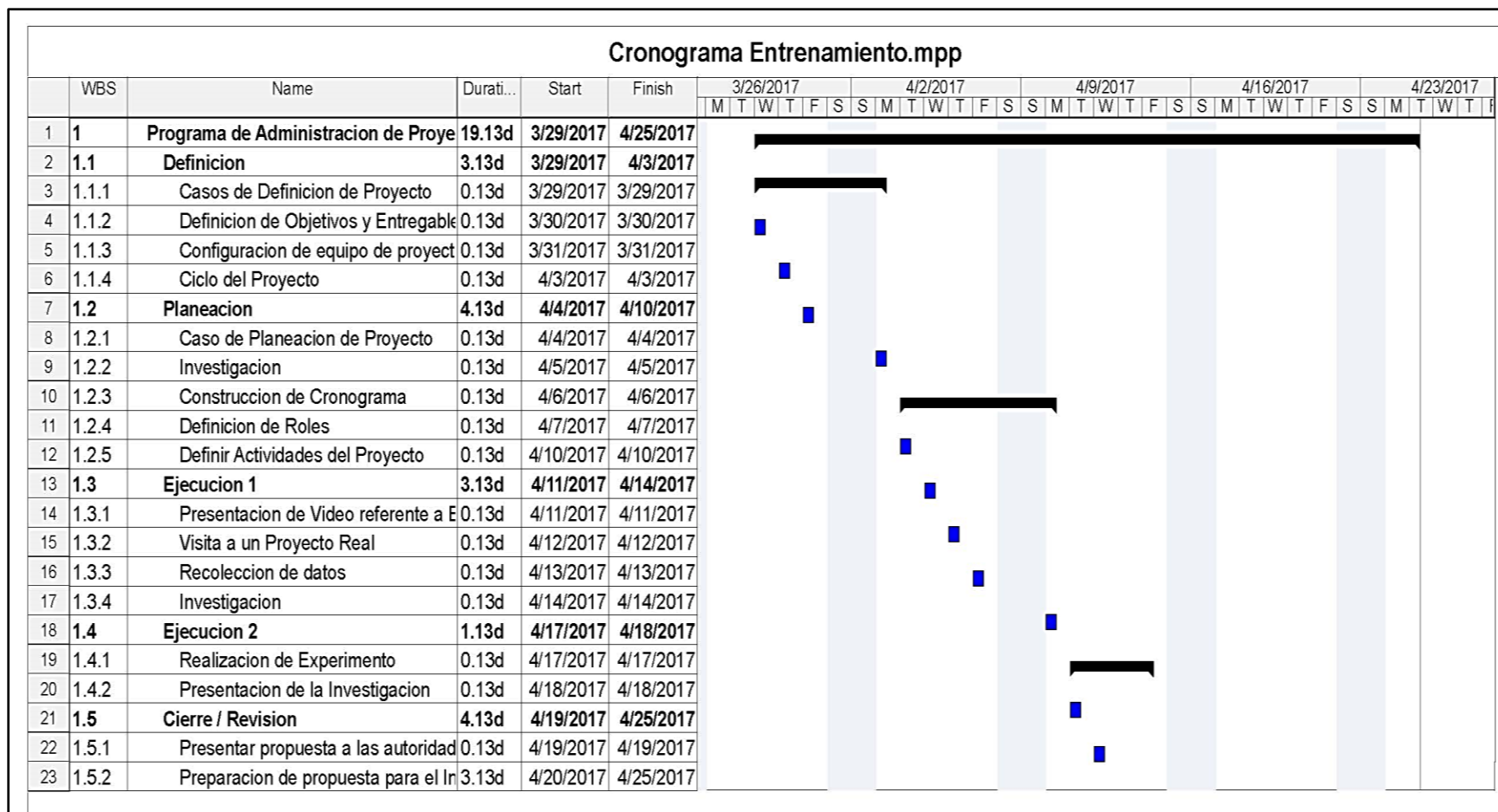
## WBS para Entregables del Programa de Administración de Proyectos:



**Ilustración I2-3.4.2 Estructura de Desglose de Trabajo para Programa de Administración de Proyectos**

Fuente: Elaboración propia, basado en el sustento bibliográfico

## Secuencia y Cronograma para Entregables del Programa de Administración de Proyectos



**Gráfico 12-3.4.2 Secuencia y Cronograma para Entregables de Programa de Administración de Proyectos**

Fuente: Elaboración propia, basado en el sustento bibliográfico

**Recursos Necesarios:**

<b>Recursos necesarios para el desarrollo del programa de administración de proyectos</b>	<b>Como se obtendrán los recursos</b>
<b>Dinero</b>	
Fondos para realización de programa	Fondos Propios del Consultor
Fondos para realización de proyectos	Estos dependerán de la Institución
<b>Espacio Físico y Herramientas</b>	
Instalaciones de la institución	La institución los proveerá
Mobiliario	La institución los proveerá
Data Show	La institución los proveerá
Computadora	El Consultor
<b>Suplementos – Materiales</b>	
Copias – Formatos de Definición	Fondos Propios del Consultor
Copias – Formatos de Planeación	Fondos Propios del Consultor
Copias – Formatos de Ejecución	Fondos Propios del Consultor
Copias – Formatos de Control y Seguimiento	Fondos Propios del Consultor
Copias – Formatos de Cierre	Fondos Propios del Consultor
Bolígrafos	Fondos Propios del Consultor
Resma de papel Bond – carta	Fondos Propios del Consultor
<b>Otros Gastos</b>	
Combustible	Fondos Propios del Consultor
Alimentación	Fondos Propios del Consultor

**Tabla T9-3.4.2 Recursos Necesarios del proyecto**

Fuente: Elaboración propia, basado en el sustento bibliográfico

### Plan de Gestión de Riesgos:

Los indicadores de nivel de riesgo se definirán de acuerdo a la siguiente nomenclatura:

B = bajo, M = medio, A = alto

Los indicadores de impacto se definirán de acuerdo a la siguiente nomenclatura:

R = recursos, T = tiempo, A = alcance, C = calidad

¿Que podría salir mal?	Nivel de riesgo	R	T	A	C	Como prevenirlo o solucionarlo
Espacio físico no disponible	B		X	X	X	Definiendo y reservando espacio con anticipación
Ninguna Concurrencia	M	X				Programar fecha
Indisposición de Data Show	A		X	X	X	Conseguir un segundo respaldo
Mucha concurrencia	A		X	X	X	Aumentan los días
Falta de energía eléctrica	B		X	X	X	Regresar otro día

**Tabla T10-3.4.2 Plan de Gestión de Riesgos del proyecto**

Fuente: Elaboración propia, basado en el sustento bibliográfico

### 3.4.3 EJECUCION DEL PROYECTO

**Responsabilidades del Equipo:** En este apartado se aclara que las actividades que se muestran en el cuadro de responsabilidades corresponden al equipo de proyectos que se establecerá durante el programa de entrenamiento en administración de proyectos y no al programa en sí.

Este cuadro debe corresponder con el cuadro de secuencias elaborado en el componente de planeación

Miembro del Equipo	Responsable de Actividad	Asistencia en Actividad
Maestro 1-MA	Control y seguimiento de todos los componentes del proyecto 1	Componentes de proyecto 2
Alumno 1-TI	Control y seguimiento del tiempo del proyecto 1	Actividades que involucran tiempo en proyecto 2
Alumno 1-RI	Control y Seguidientos de los Riegos del proyecto 1	Actividades que involucran riesgos en proyecto 2
Alumno 1-CA	Control y seguimiento de la calidad del proyecto 1	Actividades que involucran calidad en proyecto 2

Alumno 1-CO	Control y Seguimiento de las comunicaciones del proyecto 1	Actividades que involucran comunicaciones en proyecto 2
Maestro 2-MA	Control y seguimiento de todos los componentes del proyecto 1	Componentes de proyecto 1
Alumno 2-TI	Control y seguimiento del tiempo del proyecto 1	Actividades que involucran tiempo en proyecto 1
Alumno 2-RI	Control y Seguimientos de los Riesgos del proyecto 1	Actividades que involucran riesgos en proyecto 1
Alumno 2-CA	Control y seguimiento de la calidad del proyecto 1	Actividades que involucran calidad en proyecto 1
Alumno 2-CO	Control y Seguimiento de las comunicaciones del proyecto 1	Actividades que involucran comunicaciones en proyecto 1

**Tabla T11-3.4.2 Responsabilidades del Equipo de Dirección de Proyectos**

Fuente: Elaboración propia haciendo uso de datos de (PMIef Toolkit for Teachers, 2014b)

**Monitoreo y Control de Procesos:** El fin de este apartado es únicamente mostrar la información pertinente para la ejecución de proyectos, ya que la ejecución de un proyecto corresponde a un tiempo definido del cual esta investigación aun cuenta, no es posible presentar datos que no existen, sin embargo, este apartado será de mucha ayuda a la hora de definir e implementar cualquier proyecto a nivel educativo.

Para cada proceso de Monitoreo y control, las siguientes actividades se deben completar como sigue:

**Reporte del estado del Equipo:**

Miembros del Equipo: \_\_\_\_\_

Este reporte cubre desde la fecha \_\_\_\_\_ hasta \_\_\_\_\_

Actividad	Fecha estimada de culminación	A, R, T	Riesgo

**Tabla T12-3.4.2 Ejemplo de Reporte del Estado del Equipo**

Fuente: Elaboración propia haciendo uso de datos de (PMIef Toolkit for Teachers, 2014b)



Columna de Actividad: Muestra las actividades, hitos y entregables que se han trabajado desde la entrega del primer reporte, se deberá insertar cero si está ya ha sido completada.

Fecha Estimada de Culminación: esta columna tiene que ver con las actividades que actualmente se están trabajando, se debe de colocar una fecha de culminación, aun cuando esta no sea la fecha original de culminación de dicha actividad.

En este apartado también se incluyen los retrasos que podrían impactar de manera negativa el cumplimiento de las tareas y/o componentes del proyecto, también se deben indicar lo retrasos en las tareas del proyecto o en las actividades del equipo, se deberá de plasmar una solución para dichos retrasos.

La columna de A, R, T simplemente define el estado real de las actividades en comparación con el tiempo planificado en el cronograma; A = Atrás, R = Retrasada, T = En Tiempo.

**Inventario Maestro:** Este apartado se encarga de coleccionar toda la información concerniente a informes de datos, producto final, archivos digitales con el fin de crear la carpeta de portafolios o programas de la institución. El administrador de las comunicaciones será el encargado de establecer la estructura de nombramiento de los archivos digitales para fines organizativos, para el caso de las copias duras se implementarán etiquetas en su defecto. El registro de inventarios deberá estar disponible para los demás miembros del equipo (PMIef Toolkit for Teachers, 2014b).

Nombre del Equipo	Material o Producto Entregado	Nombre del Archivo Digital

**Tabla T13-3.4.2 Ejemplo de Registro de Inventario Maestro**

Fuente: Elaboración propia haciendo uso de datos de (PMIef Toolkit for Teachers, 2014b)

**Declaración de Impacto:** Una vez que se han completado el reporte de estado del equipo y el inventario maestro, es responsabilidad del administrador de la calidad y el administrador del tiempo dar seguimiento a cada uno de los procesos en el proyecto, de ser necesario se planificarán reuniones con el fin de apoyar al equipo a alcanzar sus objetivos en un menor tiempo, dentro de costo y con mayor calidad. Las responsabilidades del administrador del tiempo son; comparación del progreso real de las actividades contra las planificadas en el cronograma, estas actividades se pueden encontrar atrasadas, en tiempo o adelantadas.

Las actividades que requieren de la atención del administrador de la calidad del proyecto se encierran en los productos que se encuentran fuera del cronograma, a estos se les deberá de asignar un nivel específico de riesgo que permitirá darle el trato adecuado con el fin de evitar un impacto incontrolable en el proyecto.

Equipo	Cambios Planificados	Impacto Esperado

**Tabla T14-3.4.2 Ejemplo de Declaración de Impacto**

Fuente: Elaboración propia haciendo uso de datos de (PMIef Toolkit for Teachers, 2014b)

**Reporte y Actualización:** Este apartado se encarga de la revisión de la declaración del impacto y los cambios comprendidos en el mismo, en caso de ser necesario se revisará el reporte del estado del equipo y el inventario. La información obtenida en el proyecto deberá de ser comparada con los objetivos, alcance y cronogramas originales. Se deberá trabajar en conjunto con los interesados y demás administradores del equipo para tomar decisiones en cuanto a cambios que se puedan dar nivel de Plan del proyecto de los estudiantes y finalmente se deberá de reportar al equipo y a todos los interesados al respecto del progreso de la totalidad del proyecto (PMIef Toolkit for Teachers, 2014b).

### **3.4.4 REVISIÓN Y CIERRE DEL PROYECTO**

**Desarrollo de Presentación:** La presentación del proyecto consistirá en proporcionar los resultados obtenidos en cuanto a lo producido, ya sea por el programa de entrenamiento en gestión de proyectos o por la ejecución de proyectos como resultado de dicho entrenamiento, la información y los resultados que se compartirán deberán de estar alineados con los objetivos y alcance del proyecto. Cada administrador deberá de realizar la presentación de sus resultados de acuerdo al área que le ha sido asignada.

**Reflexión Individual:** Este apartado deberá de proporcionar información relevante que permita documentar las lecciones aprendidas del proyecto, ya sea que éstas sean positivas o negativas con su respectiva solución, para esto se deben realizar las siguientes preguntas;

¿Qué fue lo que más gusto del proyecto, Que se piensa que se hizo bien en el proyecto, Se obtuvieron los objetivos de aprendizaje de este proyecto, Cuales fueron los retos, Como se solucionaron los cambios, Como respondió el equipo de trabajo, Cual fue la mejor contribución del personal al proyecto, Cual fue la lección aprendida más importante, Que se cambiaría para la próxima vez?(PMIef Toolkit for Teachers, 2014c).

### **3.5 TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

La recolección de datos tiene las características de una muestra homogénea, la población meta que será parte de esta investigación poseen un mismo perfil y características, es decir, los alumnos del centro educativo de la aldea de El Zurzular pertenecen a un nivel social particular del municipio de Cantarranas, el entorno familiar en cuanto a actividad económica es característico entre los alumnos. El propósito de investigar esta comunidad se concentra en el interés de resaltar situaciones que impiden el mejoramiento de la calidad de vida de estos pobladores, la falta de

liderazgo, necesidades de nivel primario sin resolver, proyectos sin terminar por mencionar algunos.

Sampieri, Collado, & Lucio, (2014) afirma que “al contrario de las muestras diversas, en las muestras homogéneas las unidades que se van a seleccionar poseen un mismo perfil o características, o bien comparten rasgos similares. Su propósito es centrarse en el tema por investigar o resaltar situaciones, procesos o episodios en un grupo social” (p. 388).

### **3.6 DESCRIPCIÓN DE PROCESO METODOLÓGICO**

El proceso metodológico que se presenta a continuación nos permitió conocer de manera efectiva la estructura requerida para poder dar respuesta a la pregunta de investigación de este documento mediante el uso de experiencias personales, recolección y el análisis de los datos.

#### **3.6.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El marco del planteamiento del problema se originó desde la necesidad de desarrollar proyectos y/o negocios en el área para satisfacer las necesidades básicas de una población particular, luego todo esto no podría ser posible a menos que los pobladores de dichas comunidades adquirieran herramientas que les permitieran planear sus propios proyectos, de este último elemento surge la creación de un grupo de dirección de proyectos. Las ideas antes mencionadas, surgen de una serie de preguntas que de manera integrada conformaron el planteamiento del problema de este estudio, dichas preguntas surgieron del contacto con la comunidad y sus problemas.

### **3.6.2 PLAN DE INVESTIGACIÓN**

El plan de Investigación de este estudio se ha desarrollado sobre una estructura que ha permitido establecer un camino inicial hacia la solución del problema planteado en este mismo documento, iniciando con una fase preparatoria que permitió desarrollar una visión amplia de las diferentes opciones, posibilidad, recursos humanos – financieros – documentales y contactos que se tenían, una vez identificada la ruta se estableció la necesidad de reflexionar al respecto del diseño que se debería seguir, tomando en cuenta cada uno de los elementos establecidos en el planteamiento del problema y fase preparatoria de la investigación, estos últimos elementos luego dieron pie para que oficialmente se desarrollara el trabajo de campo que permitió ampliar de manera exponencial el conocimiento del problema y la variedad de recursos disponibles, cabe agregar que este trabajo de campo se ha dividido por fases para un mejor desarrollo de los componentes<sup>41</sup> de esta investigación, el trabajo de campo desplego un abanico de fuentes de información que debía ser clasificada de acuerdo a las necesidades del diseño establecido. Una vez depurada la información se procedió al análisis de la misma, la cual arrojó datos que permiten ser sometidos en el andamiaje que permitirá dar solución el problema que luego permitirá informar y entregar el documento de investigación.

### **3.6.3 RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN**

El trabajo de campo de este estudio requirió de un acercamiento inicial con la alcaldía del municipio de Cantarranas debido a que este es uno de los entes gubernamentales que maneja información del municipio por excelencia, la entrevista con el vice – alcalde permitió conocer la problemática general del municipio, pero también información relevante de los proyectos que

---

<sup>41</sup> Este estudio comprende únicamente el componente piloto de la investigación, un segundo componente implica la ejecución de los proyectos y la innovación de nuevas áreas que incluyan el desarrollo comunitario a una escala mayor.

actualmente se ejecutan en el municipio, de esta entrevista se obtuvo una gran variedad de información referente a los planes estratégicos de la municipalidad con respecto al desarrollo rural y comunitario de Cantarranas, además se proporcionaron contactos de varias de las aldeas de cantarranas que trabajan conjuntamente con el ONG<sup>42</sup>. Un segundo contacto de importancia primaria, se refiere al director municipal de educación en Cantarranas, este acercamiento tuvo el propósito de conocer la estructura educativa de la zona y los proyectos actuales, es aquí de donde surgió el conocimiento de la metodología PEC usada por los centros educativos del gobierno. Un tercer elemento se enfocó en la entrevista con las autoridades del Instituto Polivalente San Juan de Flores con quienes se discutió de manera amplia y directa acerca de los problemas de la institución y de su necesidad de crear un plan que energice el dinamismo de la institución y sus colaboradores, las autoridades indicaron que muchos de los proyectos PEC de este centro no se han realizado por falta del apoyo gubernamental y comunitario, esto represento información valiosa para la confirmación del porque desarrollar un programa de proyectos que permita el trabajo en equipo para desarrollo de proyectos que beneficien a las mayorías. Una segunda fase de la recopilación de datos se generará en el desarrollo de los entrenamientos, y finalmente, el entrenamiento desarrollado con jóvenes de diferentes aldeas de Cantarranas, entre ellos los jóvenes de El Zurzular, son quienes han provisto la información de necesidades más precisa de la cual hace uso este documento.

---

<sup>42</sup> Educate 2 Envision International: ONG encargada de desarrollar Proyectos Educativos y otras cooperaciones de ayuda comunitaria en la zona

#### **3.6.4 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

Este análisis se enmarco en la clasificación de la información obtenida en campo. Desde que la documentación obtenida era basta en cuanto a las características naturales, geográficas, poblacionales, políticas, económicas y sociales de Municipio de Cantarranas, fue indispensable delimitar que era funcional para alinearse al propósito de este estudio. Refiriéndose a la guía PEC, esta guía tiene cualquier cantidad de información educativa que no aporta en mucho a los objetivos de este estudio, sin embargo, cuenta con un apartado específico para la realización de proyectos que calza de manera adecuada con el plan estratégico de esta investigación. Como idea general, uno de los trabajos realizados se enfoca en el reconocimiento de problemas o necesidades básicas de la población meta, pero no todos los problemas identificados aplican.

#### **3.6.5 DOCUMENTO DE INVESTIGACIÓN FINAL**

Este documento hizo uso de la integración de la información obtenida en campo y la realidad experimentada a través de las entrevistas y procesos de entrenamiento para desarrollar este documento que de manera explícita muestra la necesidad de implementar a nivel social – comunitario una estrategia que facilite el despegue económico de la zona a largo plazo.

## **CAPITULO IV. RESULTADOS**

### **4.1 HIPÓTESIS**

Las hipótesis que se presentan a continuación pretenden afirmar de manera precisa las diferencias y/o relaciones entre las variables independientes y dependiente, de tal manera que no existan ambigüedades que impidan la obtención de una respuesta confiable.

#### **4.1.1 HIPÓTESIS GENERAL**

HG: “La satisfacción de los pobladores del Zurzular incrementa en la medida en la que más proyectos de servicio comunitario son implementados por los alumnos de secundaria de la comunidad”

#### **4.1.2 HIPÓTESIS ESPECIFICAS – ALTERNATIVAS**

H1: “La calidad del programa educativo implementado en el nivel secundario de la comunidad del Zurzular incide de manera positiva en la satisfacción de la comunidad por un mayor número de proyectos de servicio comunitario desarrollados por los jóvenes alumnos.”

H2: “Los estudiantes con habilidades en desarrollo de proyectos demuestran una mayor participación en proyectos de servicio comunitario, incrementando así la satisfacción de los pobladores del Zurzular por más.”

H3: “Los estudiantes con habilidades en emprendedurismo demuestran una mayor participación en proyectos de servicio comunitario, incrementando así la satisfacción de los pobladores del Zurzular por más.”



### **4.1.3 HIPÓTESIS NULA**

H0: “Las habilidades obtenidas en los talleres de administración de proyectos, aun no logran causar un impacto significativo en la satisfacción de los pobladores por el número de proyectos de servicio comunitario desarrollados hasta la fecha.

## **4.2 VARIABLES DE ESTUDIO**

Las variables que se consideran en esta investigación corresponden a la necesidad de dar una solución al deseo de conocer el impacto que han causado el desarrollo de proyectos de servicio comunitario sobre la satisfacción de los pobladores de la aldea del Zurzular.

### **4.2.1 VARIABLE INDEPENDIENTE**

X1: Calidad del programa educativo en el nivel secundario

X2: Habilidades en administración de proyectos

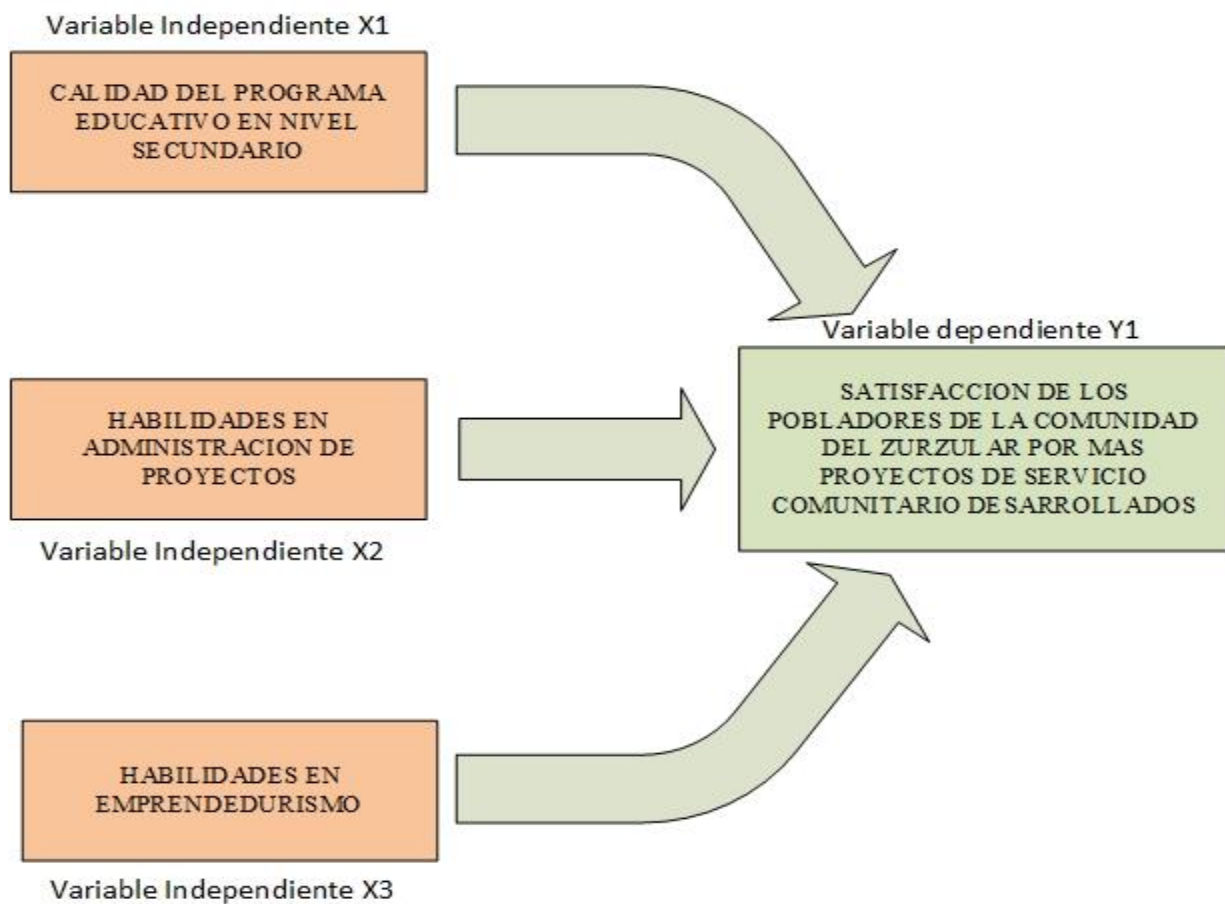
X3: Habilidades en Emprendedurismo

### **4.2.2 VARIABLE DEPENDIENTE**

Y1: Satisfacción de los pobladores de la comunidad del Zurzular por más proyectos de servicio comunitario desarrollados.

### 4.2.3 DIAGRAMA SAGITAL

Este diagrama de flechas, “Sagital” representa la relación matemática entre la variable dependiente “Satisfacción de los pobladores de la comunidad del Zurzular por más proyectos de servicio comunitario desarrollados” con respecto a las variables independientes X1 y X2 como se muestra a continuación.



**Ilustración I3-4.2.3 Diagrama Sagital de variables Independientes y Dependiente**

Fuente: Elaboración propia. Con base en el sustento bibliográfico de la investigación.

#### 4.2.4 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

OBJETIVO GENERAL	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	VARIABLE INDEPENDIENTE X (Variables independientes en las que se divide "X")	NIVEL DE MEDICIÓN DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE	VARIABLE DEPENDIENTE	NIVEL DE MEDICIÓN DE LA VARIABLE DEPENDIENTE	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS	PRUEBA ESTADÍSTICA PARA PROBAR LA HIPÓTESIS	MARCO TEÓRICO
Determinar los factores que inciden en la satisfacción de los pobladores por el desarrollo de proyectos de servicio comunitario en la comunidad del Zurzular	¿Incide la calidad del programa educativo implementado en nivel secundario y las habilidades en administración de proyectos en la satisfacción de los pobladores por el desarrollo de proyectos de servicio comunitario?	La calidad del programa educativo	Ordinal	Satisfacción de proyectos de servicio comunitario	Intervalo	Determinar si la calidad del programa educativo incide en la satisfacción de los pobladores por desarrollo de proyectos de servicio comunitario	¿El programa educativo incide en el desarrollo de proyectos de servicio comunitario?	La calidad del programa educativo implementado en el nivel secundario de la comunidad del Zurzular incide en la satisfacción de la comunidad por un mayor número de proyectos de servicio comunitario desarrollados por los jóvenes alumnos.	Coefficiente de correlación de Pearson	Teorías o estudios que muestran el nivel educativo del municipio de Cantarranas
		Habilidades en administración de proyectos	Ordinal			Determinar si las habilidades en administración de proyectos inciden en la satisfacción de los pobladores por el desarrollo de proyectos de servicio comunitario	¿Incide el conocimiento en administración de proyectos sobre desarrollo de proyectos de servicio comunitario?	Los estudiantes con habilidades en desarrollo de proyectos demuestran una mayor participación en proyectos de servicio comunitario, incrementando así la satisfacción de los pobladores del Zurzular por más.	Coefficiente de correlación de Pearson	Teorías o estudios que muestran la necesidad de equipar a los pobladores de Cantarranas con herramientas de administración de proyectos
		Habilidades en Emprendedurismo	Ordinal			Determinar si las habilidades en Emprendedurismo inciden en la satisfacción de los pobladores debido al desarrollo de proyectos de servicio comunitario	¿Incide el conocimiento en emprendedurismo sobre desarrollo de proyectos de servicio comunitario?	Los estudiantes con habilidades en emprendedurismo demuestran una mayor participación en proyectos de servicio comunitario, incrementando así la satisfacción de los pobladores del Zurzular por más.	Coefficiente de correlación de Pearson	Teorías o estudios que muestran la necesidad de equipar a los pobladores de Cantarranas con herramientas de administración de proyectos

Tabla T15-4.2.4 Tabla de Operacionalización de Variables

Fuente: Elaboración propia. Con base en el sustento bibliográfico de la investigación

### 4.3 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

**Investigación experimental:** Este estudio construye de manera deliberada una situación a la que son expuestos varios individuos<sup>43</sup>. Se recibe un tratamiento o un estímulo<sup>44</sup> en una determinada circunstancia para después evaluar los efectos de la exposición de dicho tratamiento a tal condición.(Sampieri et al., 2014b, p. 152).

**Investigación correlacional:** Este estudio relaciona más de dos variables<sup>45</sup> se determina que tan fuerte son las variables independientes sobre la dependiente, esta relación se cuantifica para luego poder indicar una tendencia(Ojeda & Baez, 2013, p. 4).

#### 4.3.1 INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Es importante establecer que esta investigación no pretende la manipulación de la variable dependiente, pero si se desea medir el efecto que se genera sobre ella cuando las variables independientes son manipuladas. Este estudio permite dos grados de manipulación ya que se desea analizar el efecto de la calidad del programa educativo y las habilidades en administración de proyectos sobre la satisfacción de los pobladores de la comunidad del Zurzular, Cantarranas.

Este estudio hace uso del coeficiente de correlación de Spearman, en el cual a través de una medida de asociación lineal que utiliza los rangos, números de orden, se comparan dichos rangos. El capítulo 5 de este documento establecerá la interpretación del coeficiente de Spearman mediante el análisis del coeficiente generado entre el rango de -1 y 1 (Aray & Cornivel, 2016, p. 2).

---

<sup>43</sup> Alumnos de secundaria de la comunidad del Zurzular

<sup>44</sup> Entrenamiento en administración de proyectos, becas estudiantiles

<sup>45</sup> Dos variables dependientes y una variable independiente

### **4.3.2 ESCALA DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN**

Para cada variable corresponde un instrumento con preguntas claves que permiten la medición de las mismas, cada instrumento presenta la misma escala de cinco alternativas de respuesta en donde el 1 = Nunca, 2 = Casi Nunca, 3 = Algunas Veces, 4 = Casi siempre, 5 = Siempre.

### **4.3.3 PROCEDIMIENTO DE CONSTRUCCIÓN DEL INSTRUMENTO**

La construcción de los instrumentos de medición para cada una de las variables de este estudio involucra únicamente la revisión de bibliografía en torno a las variables establecidas, para el caso del instrumento que mide la variable de habilidades en administración de proyectos, se hace uso de una herramienta preestablecida específicamente para jóvenes estudiantes diseñada por PMIef<sup>46</sup>. Este estudio no considero necesario la realización de una prueba piloto debido a que la población corresponde a un grupo único y pequeño dentro de la comunidad.

## **4.4 POBLACIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA**

El municipio de Cantarranas mantiene tres centros educativos en tres diferentes aldeas del municipio, uno de los centros educativos se ubica en la aldea de Pajarillos, este centro educativo cuenta únicamente con 9 estudiantes que son parte del programa educativo en estudio, un segundo centro educativo se ubica en la aldea de las Delicias, de igual manera, la población de estudiantes registrados en este centro para el nivel secundario corresponde a 9 jóvenes, un tercer centro educativo se ubica en la aldea de El Zurzular, este centro alberga la mayor cantidad de

---

<sup>46</sup> Fundación Educación del Instituto de Administración de Proyectos

jóvenes estudiantes de nivel secundario, el número de jóvenes estudiantes para El Zurzular, corresponde a 25 becarios.

Debido a que los grupos en estudio son particulares en cada una de las comunidades antes mencionadas, se determinó que se requiere el cálculo de un tamaño muestral o la selección aleatoria de elementos muestrales ya que la cantidad de estudiantes por aldea corresponde a un valor único y d fácil manejo

## 4.5 FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SATISFACCIÓN DE LOS POBLADORES POR EL DESARROLLO DE PROYECTOS DE SERVICIO COMUNITARIO EN LA COMUNIDAD DE EL ZURZULAR

Estos factores corresponden a entrenamientos<sup>47</sup> que los jóvenes de la comunidad del Zurzular reciben periódicamente con el fin de equiparlos para el momento en el que se diseñan e implementan los proyectos de servicio comunitario y pequeños negocios que impactaran la calidad de vida en la comunidad, para el caso del programa educativo, este integra momentos de organización y formación de equipo de trabajo, del cual solo se requiere establecer la calidad de dicho programa.

Resultados obtenidos de la aplicación de la herramienta de medición por variable

No	Variables		Y1	X1	X2	X3
	Nombre	Satisfacción por los proyectos de servicio comunitario desarrollados		Habilidades de gestión de proyectos	Calidad del programa educativo	Conocimientos de emprendedurismo
1	Maria Mairena Velasquez		42	29	35	3
2	Nohelia Maryuri Saucedo		34	31	30	3
3	Helen Nasareth Irias M.		42	25	39	3
4	Leslie Elizabeth Velasquez		39	26	33	6
5	Sulema Velasquez		40	24	34	6
6	Herminia Leonela Salgado		40	25	34	6
7	Deisy Nohelia Mairena		36	no	39	4
8	Elisa Velasquez		39	32	35	4
9	Eliezer Javier Rodriguez		no	26	no	3
10	Saby Gabriela		43	29	41	4
11	Isalia Martinez Ferrera		42	29	39	5
12	Saby Lourdes Izaguirre Rico		41	30	no	6
13	Renan Yadii		no	no	no	3
14	Enna Yolibeth Alvares		36	26	37	4
15	Dariela Antonia Velasquez		42	no	35	6
16	Kensy Jaxceli Saucedo		34	no	37	2
17	Geydi Saucedo		38	26	35	4
18	Marelin Yaneli Ferrera Ramos		30	no	no	2
19	Katerin Daniela Velasquez Saucedo		39	26	33	6
20	Tania Yaneth Maradiaga V.		42	30	37	4
21	Brenda Yarel Saucedo Maradiaga		no	31	no	7
22	Angela Advieia Mairena Villalta		41	29	35	3
23	Alejandra Maria Escobar		40	30	34	6
24	Genesis Asminda Salgado Mairena		41	22	30	5

**Tabla T16-4.5** Tabla de Resultados Obtenidos por la Aplicación de la Herramienta

Fuente: Elaboración propia. Con base en el sustento bibliográfico de la investigación

<sup>47</sup> Talleres en Administración de Proyectos, Emprendedurismo y Liderazgo

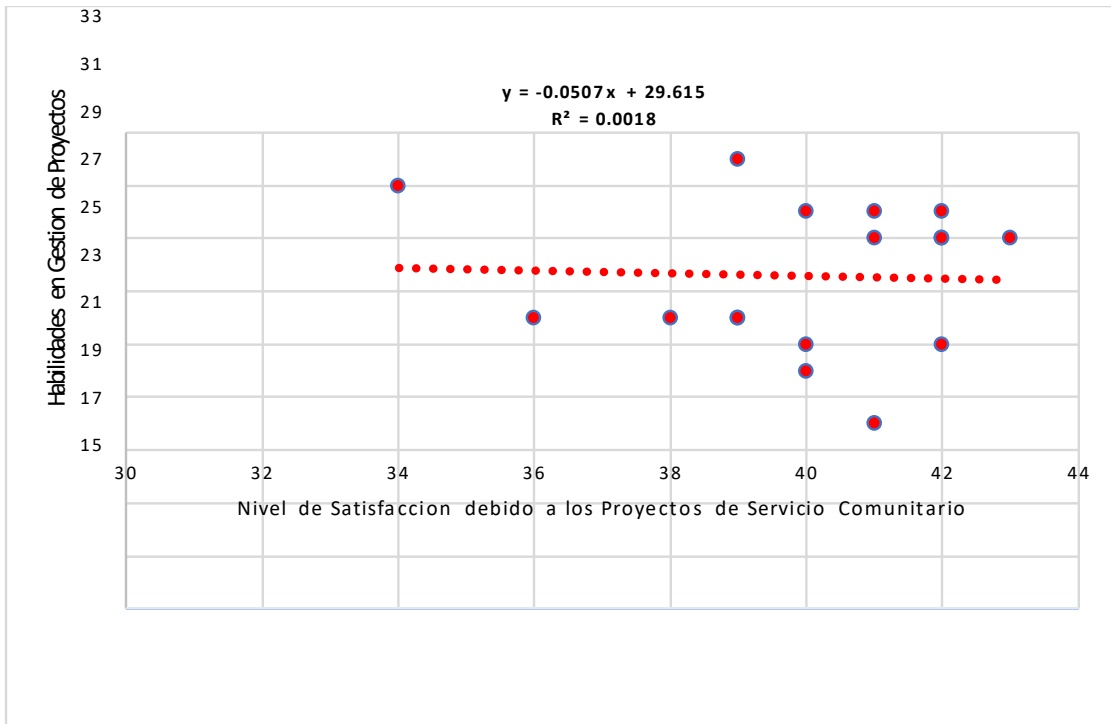
La correlación entre las habilidades en gestión de proyectos y la satisfacción de los pobladores por el desarrollo de proyectos de servicio comunitario se muestran en el siguiente cuadro.

<i>Satisfacción por los proyectos de servicio comunitario desarrollados</i>		
Satisfacción por los proyectos de servicio comunitario desarrollados	1	
Habilidades de gestión de proyectos	-0.04	1

**Tabla T17-4.5 Tabla de Correlación entre las variables X1 con Y1**

Fuente: Elaboración propia. Con base en el sustento bibliográfico de la investigación

El grafico de los valores obtenidos de la herramienta que mide X1 con respecto a Y1 muestra un nivel elevado de dispersión, generando un ajuste que indica que el modelo presenta deficiencias marcadas que se detallaran mejor en las conclusiones de este documento.



**Gráfico G13-4.5 Gráfico de Dispersión de las variables X1 con Y1**

Fuente: Elaboración propia. Con base en el sustento bibliográfico de la investigación



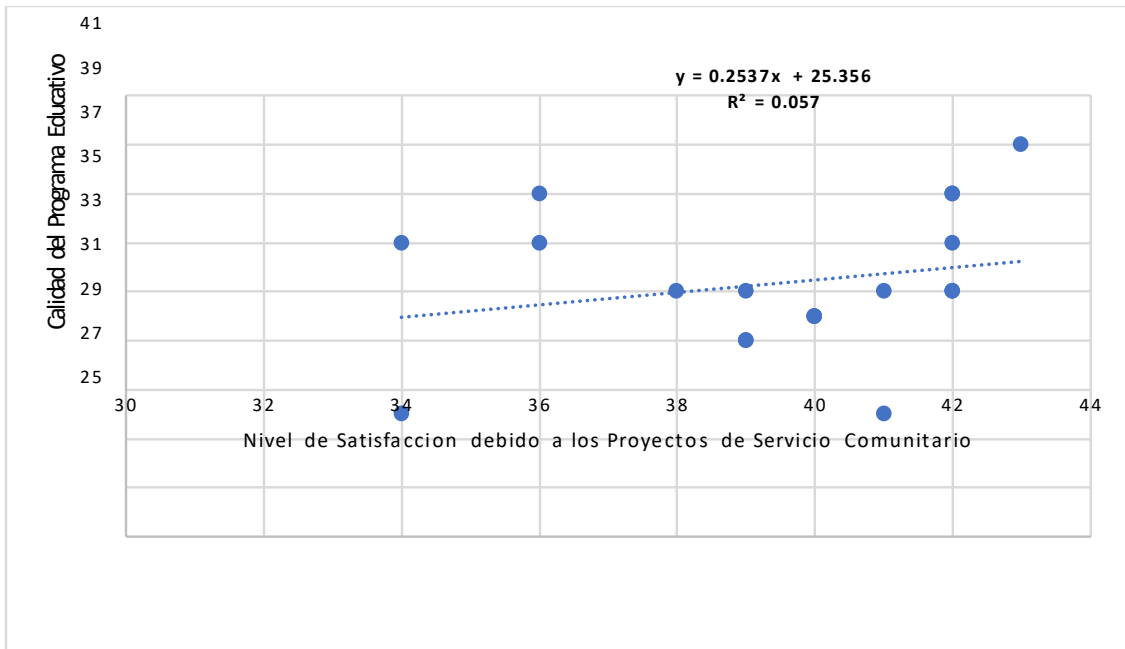
La correlación entre la calidad del programa educativo y la satisfacción de los pobladores por el desarrollo de proyectos de servicio comunitario se muestran en el siguiente cuadro.

<i>Satisfaccion por los proyectos de servicio comunitario desarrollados</i>		
Satisfaccion por los proyectos de servicio comunitario desarrollados	1	
Calidad del programa educativo	0.2	1

**Tabla T18-4.5 Tabla de Correlación entre las variables X2 con Y1**

Fuente: Elaboración propia. Con base en el sustento bibliográfico de la investigación

El grafico de los valores obtenidos de la herramienta que mide X2 con respecto a Y1 muestra un nivel bajo de dispersión, generando un ajuste que no necesariamente elimina el modelo, sin embargo, se destaca la tendencia que se explicara de manera más detallada en las conclusiones de este documento.



**Gráfico G14-4.5 Gráfico de Dispersión de las variables X2 con Y1**

Fuente: Elaboración propia. Con base en el sustento bibliográfico de la investigación

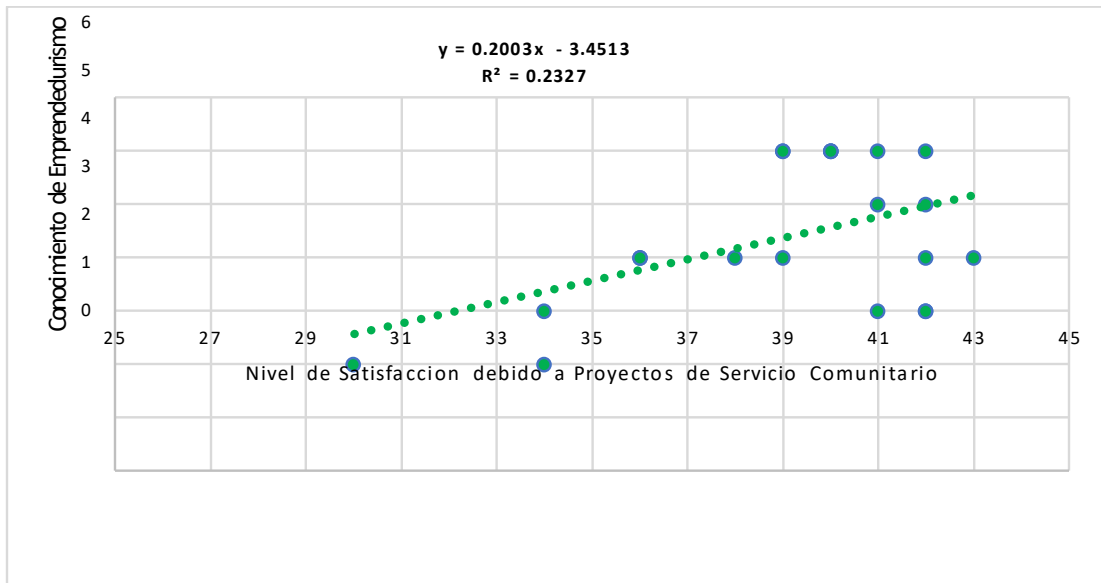
La correlación entre el conocimiento de conceptos de emprendedurismo y la satisfacción de los pobladores por el desarrollo de proyectos de servicio comunitario se muestran en el siguiente cuadro.

<i>Satisfacción por los proyectos de servicio comunitario desarrollados</i>		
Satisfacción por los proyectos de servicio comunitario desarrollados	1	
Conocimientos de emprendedurismo	0.5	1

**Tabla T19-4.5 Tabla de Correlación entre las variables X3 con Y1**

Fuente: Elaboración propia. Con base en el sustento bibliográfico de la investigación

El grafico de los valores obtenidos de la herramienta que mide X3 con respecto a Y1 muestra un nivel bastante aceptable de dispersión, generando un ajuste que definitivamente mantiene el modelo, y en este grafico también se destaca la tendencia que se explicara de manera más detallada en las conclusiones de este documento.



**Gráfico G15-4.5 Gráfico de Dispersión de las variables X3 con Y1**

Fuente: Elaboración propia. Con base en el sustento bibliográfico de la investigación

## CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 CONCLUSIONES

Se acepta la **hipótesis H1** por el resultado obtenido de la correlación entre las variables X2 y Y1, si bien es cierto el valor obtenido es bajo, pero se rescata la tendencia que genera la dispersión de los valores obtenidos al momento de aplicar la herramienta de medición de estas variables. La ecuación de la gráfica  $y = 0.2537x + 25.356$  muestra que al mejorar los valores de Y que en este caso se refiere a la calidad del programa educativo, el mejoramiento de la satisfacción de los pobladores debido al desarrollo de proyectos de Servicio Comunitario será Indiscutible. Por otra parte, la falta de maestros calificados ha impedido el crecimiento del programa educativo en términos de calidad y por ende la falta de líderes comunitarios dispuesto a participar de una manera más comprometida. La aceptación de H1 se soporta sobre el hecho de que se tiene la capacidad de manipular X2 para potenciar sus resultados. Por tanto, se concluye que el grado de incidencia del programa educativo sobre la satisfacción de los pobladores debido al desarrollo de proyectos de servicio comunitario es directamente proporcional.

La mayoría de los encuestados reconoce que el maestro cuenta con los conocimientos necesarios para impartir las clases, y que generalmente resuelve la dudas que se generan de manera inmediata, comentan también que existe una variedad en la actividad que se realizan dentro del aula, aportando nuevos conocimientos, sin embargo, no todos están de acuerdo con que las clases son divertidas. Los encuestados dicen están de acuerdo con la carga de trabajo que se les asigna semanalmente y se sienten cómodos con el horario establecido para recibir las clases durante la semana. La tecnología no e incluye como método de enseñanza y el material didáctico (libros) algunas veces no es muy explícito.

Se acepta **la hipótesis nula H0** ya que no existe suficiente evidencia para aceptar la hipótesis alternativa, los resultados obtenidos en el análisis de correlación de X1 con respecto de Y1 muestran una marcada debilidad en la aplicación de los conceptos de administración de proyectos al momento de realizar proyectos de servicio comunitario, la aceptación de H0 elimina de manera automática a la **Hipótesis H2**, la razón de tanta distención en los resultados se muestra en las siguientes conclusiones;

La mayoría de los encuestados reconoció tener dificultades a la hora de seguir los lineamientos en el desarrollo de un proyecto, y lo que a su vez se relaciona con una pobre planificación, por otra parte, de manera individual prefieren realizar las actividades asignadas, evitando a toda costa el trabajo en equipo, y dar explicaciones de los avances o problemas que se presentan en los proyectos, a pesar de lo anterior, la mayoría confiesa que nunca han entregado un proyecto de mala calidad por falta de tiempo. En términos generales, existe una necesidad elevada de comunicación entre los interesados de los proyectos, la mayoría confiesa que casi nunca aplican los conocimientos adquiridos en gestión de proyectos, por otra parte, la comunidad en general casi nunca suele apoyar el desarrollo de los proyectos a pesar de que en la mayoría de los casos saben dónde y cuándo hay un proyecto en desarrollo, sin embargo los encuestados aseguran que los pobladores del Zurzular reconocen la importancia de los proyectos en la educación de los jóvenes y el beneficio que estos traen a la comunidad debido a que estos siempre se enfocan en dar solución a una necesidad. Por tanto, se concluye que el grado de incidencia del entrenamiento en administración de proyectos sobre la satisfacción de los pobladores debido al desarrollo de proyectos de servicio comunitario, actualmente es indirectamente proporcional.

Se acepta la **Hipótesis H3** como el modelo que presenta más fuerza en esta investigación, es importante aclarar que los jóvenes han recibido con anticipación de la realización de esta investigación, una serie de entrenamientos en emprendedurismo, este análisis demuestra entonces que, un entrenamiento continuo en los temas que se interesa esta investigación tiene la capacidad de generar los resultados deseados.

La mayoría de los encuestados dice que prefiere dar solución a los problemas antes de esperar que otro venga con una respuesta, también reconocieron que la mayoría de ellos tiene alguna de idea de lo que es emprendedurismo, sin embargo, no están muy seguros de lo que realmente significa, al punto de tener algunas dificultades al establecer una diferencia entre un proyecto de servicio comunitario y un proyecto de emprendedurismo. Los encuestados reconocen muy bien cuales son las características que un emprendedor debería de tener. Los encuestados también tuvieron algunos problemas en definir exactamente lo que es un mercado. Por lo tanto, se concluye que el grado de incidencia de los conocimientos en emprendedurismo sobre la satisfacción de los pobladores debido al desarrollo de proyectos de servicio comunitario es directamente proporcional.

## **5.2 RECOMENDACIONES**

En el estricto apego al cumplimiento del objetivo general de esta tesis, el cual requiere alcanzar la satisfacción de los pobladores de la comunidad del Zurzular a través de la implementación de proyectos de servicio comunitario y talleres en administración de proyectos, y basados en los resultados obtenidos por la aplicación de los instrumentos que miden las variables que permitirían alcanzar dicho objetivo, se presentan a continuación las recomendaciones de esta investigación;

Se recomienda cerrar la brecha educativa entre el área urbana y rural a través del uso de tecnologías que permitan a los jóvenes de la comunidad tener acceso a cursos y talleres más avanzados, a especialistas calificados en temas educativos y de negocios.

Se recomienda la creación de negocios pequeños, basados en estudios de mercado que permitan reconocer las necesidades de salud, vestido y alimento en la comunidad, esto con el fin de generar ganancias que permitan a los jóvenes sostener sus estudios de secundaria.

Se recomienda replicar los equipos de proyectos en las organizaciones patronales que se desarrollan fuera la institución educativa con el fin de crear una cultura de proyectos que incluya la participación de todos los pobladores.

Se recomienda la planificación de más talleres en administración de proyectos que finalmente permitan establecer los conocimientos que se requieren a la hora de trabajar en proyectos de servicio comunitario, la integración de los conceptos de PMIef en el aula de clase, con proyectos simples de clase, será de mucha importancia.

Se recomienda la creación de alianzas intersectoriales que permitan el patrocinio de las actividades de los jóvenes en el entrenamiento de administración de proyectos y en la realización de proyectos de servicio comunitario.

Se recomienda el involucramiento de voluntarios especialistas en el entrenamiento de los jóvenes en el tema de negocios.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aray, R., & Cornivel, M. (2016). *Metodo de Correlación de Spearman y Pearson*. Barcelona.

Recuperado a partir de <https://es.slideshare.net/michacy/metodos-de-correlacion-de-spearman-y-pearson>

DIM Cantarranas, C. (2010). *Diagnóstico Integral Multidimensional Municipio de Cantarranas:*

*Cohesión y Desarrollo Territorial* (p. 66). Honduras: Alcaldía.

FIDA, & Matioli, F. (2013). *Dar a la población Rural pobre del Perú la oportunidad de salir de la pobreza* (p. 8). Perú: FIDA. Recuperado a partir de

<https://www.ifad.org/documents/10180/ef03ee63-3c7c-4e26-8b4e-c5e6608907aa>

Goldstein, M., & PMI. (2001). Value of Practicing Management Financial Measures Chances.

Recuperado a partir de

<file:///C:/Users/justs/Documents/5.%20Maestria/7.%20Trimestre%2018%20Nov%202017%20Presencial/Tesis%201/Paginas/Referencias/PMI/Knowing%20right%20from%20wrong.html>

Guía PMBOK, P. (2013). *Fundamentos para la Dirección de Proyectos* (5.<sup>a</sup> ed.). Estados

Unidos: Project Management Institute Inc.

Hernández, W. (2011). Proyecto Educativo de Centro (PEC). Recuperado a partir de

<http://proyectoeducativodecentropec.blogspot.com/2011/06/proyecto-educativo-de-centro-pec.html>

INE. (2013). Principales Resultados del Censo a Nivel Departamental y Municipios. Recuperado

28 de febrero de 2017, a partir de

<http://www.ine.gob.hn/index.php/component/content/article?id=103>

LOS OBSTÁCULOS PARA LA ESCRITURA DE UNA TESIS. (2017). Recuperado a partir de <http://tesis-investigacion-cientifica.blogspot.com/>

Ojeda, J., & Baez, B. (2013). *Investigación Correlacional y Explicativa*. Recuperado a partir de <https://es.slideshare.net/Redxx1/investigacin-correlacional-y-explicativa>

PMI Dallas Chapter. (2016). *Volunteers Provide Real-World Training to Students*, 2.

PMIef. (2011). *Project Management Skills Self-Assessment*. PMI. Recuperado a partir de <http://pmief.org/learning-resources/learning-resources-library/project-management-toolkit-for-teachers?tab=Introduction>

PMIef Annual Report. (2015). *PMIEF Annual Report 2015*. Recuperado 25 de febrero de 2017, a partir de <https://www.joomag.com/magazine/pmief-annual-report-2015/0146911001469810467>

PMIef Toolkit for Teachers, T. for T. (2014a). *Student Project Plan Defining Stage (Initiate the Project)*. PMIef. Recuperado a partir de <http://pmief.org/learning-resources/learning-resources-library/project-management-toolkit-for-teachers?tab=PM%20Terminology>

PMIef Toolkit for Teachers, T. for T. (2014b). *Student Project Plan Doing Stage (Execute the Project)*. PMIef. Recuperado a partir de <http://pmief.org/learning-resources/learning-resources-library/project-management-toolkit-for-teachers?tab=PM%20Terminology>

PMIef Toolkit for Teachers, T. for T. (2014c). *Student Project Plan Reviewing Stage (Close the Project)*. PMIef. Recuperado a partir de <http://pmief.org/learning-resources/learning-resources-library/project-management-toolkit-for-teachers?tab=PM%20Terminology>

PNUD. (2006). *Informe sobre desarrollo Humano Honduras 2006: hacia la expansión de la ciudadanía* (p. 273). Honduras: PNUD. Recuperado a partir de [http://hdr.undp.org/sites/default/files/2006\\_honduras\\_web.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2006_honduras_web.pdf)



Sampieri, R., Collado, C., & Lucio, P. (2014b). *Metodología de la Investigación* (6.<sup>a</sup> ed.). McGraw Hill.

Sampieri, R., Collado, C., & Lucio, P. (2014a). *Metodología de la Investigación* (6.<sup>a</sup> ed.). McGraw Hill.

Tarazona, J. (2009). *Métodos Y Técnicas En La Investigación Cualitativa - Algunas reflexiones en torno a los procesos de investigación social*. Tecnología. Recuperado a partir de <https://es.slideshare.net/guest975e56/metodos-y-tecnicas-en-la-investigacion-cualitativa>

Trilling, B., & PMief. (2014). 21st Century Skills Map – Project Management for Learning. PMief. Recuperado a partir de <http://pmief.org/about-us/news/pmief-announces-21st-century-skills-map>

# ANEXOS

## ANEXO-1A

### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

Encuesta de Satisfacción por los Proyectos de Servicio Comunitario Desarrollados en la Comunidad. El objetivo de esta encuesta requiere el análisis de diferentes indicadores relacionados con el programa de servicio comunitario de la comunidad de El Zurzular Cantarranas.

NOMBRE: \_\_\_\_\_ fecha \_\_\_\_\_  
GRADO \_\_\_\_\_

#### ENCUESTA DE SATISFACCION POR LOS PROYECTOS DE SERVICIO COMUNITARIO

		Siempre	Casi Siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca
1	¿La comunidad tiene conocimiento de los proyectos de Servicio Comunitario?					
2	¿Los PSC tienen mucha importancia en la formación profesional del estudiante?					
3	Los PSC tienen mucha importancia en el desarrollo de nuestra comunidad?					
4	El Proyecto de SC se convirtió en una propiedad para la Comunidad					
5	Los objetivos del proyecto se están cumpliendo a cabalidad					
6	Los conocimientos obtenidos fueron utilizados en el proyecto					
7	Se observó una coordinación efectiva entre el Estudiante y la Comunidad					
8	La comunidad participó en la ejecución del proyecto					
9	El estudiante ganó conocimientos durante la ejecución del proyecto					
10	La comunidad ganó conocimientos durante la ejecución del proyecto					
11	La comunidad respondió bien a lo desarrollado en el proyecto					
12	El proyecto condujo a la solución de los problemas de la Comunidad					
13	En general, el Proyecto influyó de manera efectiva sobre a la comunidad					

5 4 3 2 1

Encuestador: EDWIN ALEXANDER AGURCIA A.

## ANEXO-2A

### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

Encuesta de Nivel de Calidad de Programa Educativo para Nivel Secundario de la Comunidad. El objetivo de esta encuesta requiere el análisis de diferentes indicadores relacionados con el programa educativo de la comunidad de El Zurzular Cantarranas.

NOMBRE: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
GRADO \_\_\_\_\_

#### ENCUESTA DE NIVEL DE CALIDAD DEL PROGRAMA ENTREGADO POR LA ORGANIZACION

		Siempre	Casi siempre	Algunas Veces	Casi Nunca	Nunca
1	¿Tiene el facilitador bastante conocimiento sobre las clases y explica con claridad?					
2	¿El facilitador es respetuoso con el trato que nos da?					
3	¿El contenido de las asignaturas es fácil de aprender?					
4	¿Hay variedad en las actividades de clase?					
5	¿Los materiales (libros) y herramientas (PC) que se usan en clase son muy buenos?					
6	¿El facilitador (profesor) hace que la clase sea divertida?					
7	¿Las dudas que se generan en el aula se resuelven con exactitud?					
8	¿Las asignaturas me han aportado nuevos conocimientos?					
9	¿La carga de tareas y trabajos es adecuada?					
10	El horario de las clases es adecuado					
11	¿La corrección de los exámenes es adecuada?					
12	¿El método de enseñanza incluye el uso de tecnología?					
13	¿Los libros que se usan para las clases son claros y fáciles de entender?					

Encuestador: EDWIN ALEXANDER AGURCIA A.

## ANEXO-2B

### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

Resultados de Nivel de Calidad de Programa Educativo para Nivel Secundario de la Comunidad.

El objetivo de este apartado pretende mostrar los resultados del análisis de diferentes indicadores relacionados con el programa educativo de la comunidad de El Zurzular Cantarranas.

#### **Resultados de encuesta que mide la calidad del programa educativo.**

El 90% de los evaluados dice que el facilitador (maestro) siempre tiene bastante conocimiento sobre las clases que se imparten, el 5% asevera que algunas veces tiene conocimiento de los temas y el otro 5% comenta que casi siempre explica con claridad.

El 55% comenta que si existe una variedad en las clases que se imparten, el 35% reconoce que algunas veces hay variedad, y el 10% comenta que siempre hay variedad en las actividades de clase.

El 80% dice que algunas veces el maestro hace que la clase sea divertida, el 15% asegura que las clases siempre son divertidas, mientras que el 5% dice que casi siempre son divertidas.

El 75% comenta que siempre se resuelven las dudas de clase con exactitud, el 15% asegura que solo algunas veces se resuelven las dudas, mientras que el 10% asegura que casi siempre se resuelven las dudas en clase.

El 95% asegura que las asignaturas siempre aportan nuevos conocimientos, mientras que el 5% comenta que casi siempre estas aportan nuevos conocimientos.

El 50% dice que la carga de tareas y trabajos es adecuada, mientras que el 30% dice que algunas veces es adecuada, el otro 20% dice que siempre es adecuada.

El 45% dice estar siempre de acuerdo con el horario de clases, el 15% algunas veces está de acuerdo, mientras que el 40% siempre está de acuerdo con el horario.

El 85% asegura que nunca se incluye el uso de la tecnología en las aulas de clase, el 5% dice que casi nunca se incluye, mientras que el 10% comenta que siempre se incluye.

El 45% de los entrevistados dice que el material didáctico algunas veces es fácil de entender, otro 45% asegura que es fácil de entender, el 5% dice que casi siempre es fácil de entender, mientras que el 5% comenta que casi nunca es fácil de entender.

## ANEXO-3A

### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

Encuesta para Evaluación de Habilidades en Gestión de Proyectos. El objetivo de esta encuesta pretende mostrar los resultados del análisis de diferentes indicadores relacionados con habilidades en Administración de Proyectos de la comunidad de El Zurzular Cantarranas.

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_ **Fecha:** \_\_\_\_\_  
**GRADO** \_\_\_\_\_

### *Autoevaluación de habilidades de gestión de proyectos*

Lea estas características de gestión del proyecto y evalúe sus actuales prácticas y actitudes para cada uno de los apartados que se presentan a continuación.

1. Piensas en ti mismo(a) como un "Hacedor" y no un "Planificador". Tiendes a pasar por alto los procedimientos o reglas con el fin de acabar algo en lugar de planificar o preparar un presupuesto

Nunca =	Casi Nunca =	Algunas Veces =	Casi Siempre =	Siempre =
---------	--------------	-----------------	----------------	-----------

2. Te sientes más cómodo trabajando en planificación o gestión de proyectos sin apoyo de nadie. Prefieres elaborar el plan por tu propia cuenta para luego decirle a la gente qué hacer y luego evaluar el producto del trabajo en lugar de hacer el esfuerzo adicional de equipos de trabajo

Nunca =	Casi Nunca =	Algunas Veces =	Casi Siempre =	Siempre =
---------	--------------	-----------------	----------------	-----------

3. Es más probable que expliques las razones porque un proyecto fracaso en vez de decir, "yo deje caer la bola, pero aquí están la lección aprendida para que no vuelva a suceder".

Nunca =	Casi Nunca =	Algunas Veces =	Casi Siempre =	Siempre =
---------	--------------	-----------------	----------------	-----------

4. Mientras se desarrollan tus proyectos, no le das el debido seguimiento a los cambios que surgen ni a las decisiones que condujeron a estos cambios. No eres más que otra persona acostumbrada a "procesos orgánicos".

Nunca =	Casi Nunca =	Algunas Veces =	Casi Siempre =	Siempre =
---------	--------------	-----------------	----------------	-----------

5. Tiendes a evitar problemas o conflictos y en vez de buscar una solución solo deseas que desaparezcan

Nunca =	Casi Nunca =	Algunas Veces =	Casi Siempre =	Siempre =
---------	--------------	-----------------	----------------	-----------

6. Cuando ejecutas un proyecto, es difícil para ti cuantificar qué parte de la obra se ha realiza y cuánto queda por hacer.

Nunca =	Casi Nunca =	Algunas Veces =	Casi Siempre =	Siempre =
---------	--------------	-----------------	----------------	-----------

1. A veces has entregado nada menos que el peor de los trabajos debido a que el tiempo se te termino y no lo pudiste hacer mejor.

Nunca =	Casi Nunca =	Algunas Veces =	Casi Siempre =	Siempre =
---------	--------------	-----------------	----------------	-----------

2. Cuando las cosas no van bien en un proyecto, los mantienes en secreto en lugar de comunicar a los interesados al respecto de que podrían haber problemas.

Nunca =	Casi Nunca =	Algunas Veces =	Casi Siempre =	Siempre =
---------	--------------	-----------------	----------------	-----------

3. Te enfocas nada más en los aspectos positivos en vez de tomarte el tiempo para pensar en que podría salir mal.

Nunca =	Casi Nunca =	Algunas Veces =	Casi Siempre =	Siempre =
---------	--------------	-----------------	----------------	-----------

Encuestador: EDWIN ALEXANDER AGURCIA A.

### ANEXO-3B

#### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

Resultados de las habilidades en Administración de Proyectos de la Comunidad de El Zurzular. El objetivo de este apartado pretende mostrar los resultados del análisis de diferentes indicadores relacionados con las habilidades en Administración de Proyectos de los jóvenes de la comunidad de El Zurzular Cantarranas.

#### Resultados de encuesta de habilidades en administración de proyectos.

El 30% de los evaluados se ve casi siempre como hacedor y no como un planificador y también confiesa no seguir las reglas ni planificaciones, un 35% respondió que algunas veces se ve como hacedor y no como planificador, otro 35% respondió que siempre se ven como hacedores y no como planificadores.

El 75% casi siempre prefiere elaborar los planes por su propia cuenta para después decirle a los demás que hacer, el 15 % prefieren trabajar solos, el 1% dice que nunca prefieren trabajar solos, y el 5% dice que casi nunca prefieren trabajar solos.

El 85% dice que casi nunca explica las razones por las que un proyecto fracasa y tampoco acepta la responsabilidad, el 5% asevera que algunas veces explica las razones y acepta su responsabilidad, otro 10% comenta que casi siempre explica las razones y acepta su responsabilidad por el fracaso de los proyectos.

El 65% de los evaluados dice que no le da seguimiento a los cambios que se generan en los proyectos ni a las decisiones que generan dichos cambios, el 30% dice que casi siempre les da seguimiento a los cambios, mientras que el 5% confianza que casi nunca les da seguimiento a los cambios surgidos en los proyectos.

El 60% confiesa que siempre evita problemas y conflictos en vez de buscar una solución, el 25% comenta que casi siempre se retira y deja que otros busquen una solución, el 10% dice que algunas veces se retira, y el 1% comenta que nunca se evita los problemas y conflictos en los proyectos.

El 85% reconoce que algunas veces sabe en qué estado se encuentran los proyectos en desarrollo, mientras que el 10% dice que siempre saben en qué estado se encuentran los proyectos, y el 5% dice casi nunca sabe cuál es el estado de los proyectos.

El 45% confiesa que nunca han entregado un proyecto con mala calidad debido al poco tiempo, mientras que el 55% reconoce que han entregado el peor de los proyectos debido a que el tiempo no les ha permitido culminar con la calidad que se requiere.

El 45% dice que nunca comunica a los interesados cuando surge un problema en los proyectos, otro 45% dice que casi nunca comunica, un 5% dice que algunas veces comunica, y finalmente otro 5% comenta que siempre comunica los errores que se dan en los proyectos.



El 45% comenta que algunas veces se enfoca más en los aspectos positivos, más que en lo que podría salir mal, el 35% dice que casi siempre se enfoca en lo positivo, un 15% dice que se concentra en los positivo, y el 5% que solo se concentra en lo que podría salir mal.

El 50% de los evaluados piensa que algunas veces se aplican los conocimientos obtenidos en administración de proyectos al momento de implementar proyectos de servicio comunitario, el 10% piensa que casi siempre se aplican, el 35% asevera que siempre se aplican estos conocimientos, y el 5% cree que nunca se aplican.

El 60% de los evaluados dice que la comunidad casi nunca participa en el desarrollo de proyectos de servicio comunitario, el 10% responde a que algunas veces participan, otro 10% comenta que siempre participan, otro 10% dice que casi siempre, y el ultimo 10% respondió que algunas veces participan.

El 70% de los evaluados respondió que la comunidad siempre tiene conocimiento de la realización de proyectos de servicio comunitario llevados a cabo por los jóvenes estudiantes de secundaria, mientras que el 15% acepto que algunas veces se dan cuenta, y el otro 15% confeso que casi siempre reconocen cuando se está implementando uno de estos proyectos.

El 90% de los evaluados reconocieron la importancia que tiene el desarrollo de proyectos de servicio comunitario sobre la formación profesional de los estudiantes de nivel secundario, mientras que solo el 10% considera que algunas veces es importante.

El 75% de los evaluados reconoció que los proyectos de servicio comunitario siempre serán importantes para el desarrollo de la comunidad, mientras que el 15% cree que casi siempre los proyectos de servicio comunitario son importantes para el desarrollo, y por último un 10% piensa casi nunca son importantes para el desarrollo de la comunidad.

El 90% de los encuestados piensa que los proyectos de servicio comunitario se han convertido en propiedad de la comunidad, mientras que un 10% considera que algunas veces estos proyectos se convierten en propiedad de la comunidad.

El 90% de los evaluados asegura que los estudiantes ganaron conocimiento durante la ejecución de proyectos de servicio comunitario, mientras que el 10% asevero que casi siempre los estudiantes obtienen conocimientos por el desarrollo de estos proyectos.

El 80% de los evaluados comenta que la comunidad siempre responde de manera positiva cuando se desarrollan proyectos de servicio comunitario, el 15% dice que casi siempre responden bien, mientras que el 5% respondió que algunas veces responden bien.

El 85% de los evaluados piensa que los proyectos de servicio comunitario siempre les dan solución a los problemas de la comunidad, el 10% dice que algunas veces se les da solución a algunos problemas, mientras que el 5% comenta que casi siempre les dan solución a los problemas comunitarios.

## ANEXO-4A

### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

Encuesta para Evaluación de Habilidades en Emprendedurismo. El objetivo de esta encuesta pretende mostrar los resultados del análisis de diferentes indicadores relacionados con habilidades en emprendedurismo de los jóvenes de la comunidad de El Zurzular Cantarranas.

#### DIA DE EMPRENDIMIENTO (EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTO #1)

Nombre:

-----  
-----

Fecha: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Encierra en un círculo la letra que contiene la respuesta correcta

#### 1. Emprender es:

- a) Ver un problema como una oportunidad para mejorar las cosas.
- b) Solucionar un problema sin esperar que otro lo haga.
- c) Empezar a hacer una cosa determinada, en especial cuando exige esfuerzo o trabajo.
- d) Todas las respuestas son correctas.

#### 2. Que debo de saber para emprender un proyecto de negocio:

- a) Cuáles son mis habilidades (¿Qué es lo que puedo hacer?).
- b) Cuáles son los materiales que necesito.
- c) Quienes son mis clientes potenciales.
- d) Todas las respuestas son correctas.

**3. ¿Cuál es un proyecto de emprendimiento que me puede generar ganancias?**

- a) Instalación de un jardín alrededor de la escuela.
- b) Recoger la basura en cada casa de la comunidad.
- c) Recaudar fondos para ayudar a una familia con necesidad.

**4. ¿Cuál es un proyecto de servicio comunitario?**

- a) Sembrar flores para venderlas en un vivero de Valle de Ángeles o Talanga.
- b) Instalación de una tienda para vender ropa y zapatos.
- c) Limpieza de depósitos de agua para evitar crecimiento de enfermedades generadas por zancudos.

**5. ¿Cuáles son las características de un emprendedor?**

- a) Es un líder inteligente.
- b) Apasionado por el trabajo.
- c) Persevera a pesar de los problemas.
- d) Todas las respuestas son correctas.

**6. ¿Qué es un mercado?**

- a) Es adonde hay muchos compradores y vendedores.
- b) Es adonde venden verduras.
- c) Es adonde puedo encontrar clientes para que compren mi producto.
- d) Todas las respuestas son correctas.

**Tipo: Respuesta Breve**

7. **¿De todos los proyectos que se presentaron en el Día del Emprendimiento, cual te gusto más?**

Cualquier respuesta se tomó como correcta

8. **¿Crees que es posible desarrollar ese proyecto que más te gusto en tu comunidad?  
¿Que necesitas para lograrlo?**

Cualquier respuesta se tomó como correcta

Encuestador: EDWIN ALEXANDER AGURCIA A.

**ANEXO-4B**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA**

Resultados de las habilidades en emprendedurismo. El objetivo de este apartado pretende mostrar los resultados del análisis de diferentes indicadores relacionados con las habilidades en emprendedurismo de los jóvenes de la comunidad de El Zurzular Cantarranas.

**Resultados de encuesta de emprendimiento**

El 54.2% dice que emprender es solucionar un problema sin esperar que otro lo haga, el 37.5% dice que es ver un problema como una oportunidad para mejorar las cosas, mientras que el 8.3% dice que todas las respuestas son correctas<sup>48</sup>

---

<sup>48</sup> Ver pregunta número uno en encuesta de emprendedurismo en anexos

El 54.2% dice que para emprender un proyecto de negocio es necesario saber cuáles son los materiales que se ocupan, el 16.7% comenta que es necesario reconocer sus habilidades, el 20% dice que necesita saber quiénes son los posibles clientes, y el 8.3% dice que todas las respuestas son correctas<sup>49</sup>

El 50% comenta que un proyecto de emprendimiento que puede generar ganancias es “recaudar fondos para ayudar a una familia en necesidad”, el 45.8% dice que recoger la basura en cada casa de la comunidad es un proyecto de emprendimiento que podría generar ganancias, y el 4.2% se refiere a la instalación de un jardín.

El 83.3% comenta que un proyecto de servicio comunitario es “limpiar los depósitos de agua para evitar el crecimiento de zancudos y enfermedades transmitidas”, el 12.5% dice que es la instalación de una tienda para vender ropa y zapatos, el 4.2% comenta que la siembra de flores para venderlas en los viveros de Valle de Ángeles es un proyecto de servicio comunitario.

El 58.3% dice que todas las respuestas son correctas<sup>50</sup> en cuanto a las características de un emprendedor, el 20.8% dice que es un emprendedor es un líder inteligente, el 16.7% comenta que un emprendedor es quien persevera a pesar de los problemas, y el 4.2% dice que es un apasionado por el trabajo.

El 54.2% comenta que todas las respuestas son correctas en cuanto al concepto de lo que es un mercado, el 29.2% dice que un mercado es donde hay muchos compradores y vendedores, el 16.2% comenta que un mercado es donde puede encontrar clientes para que compren el producto.

---

<sup>49</sup> Ver pregunta número dos en encuesta de emprendedurismo en anexos

<sup>50</sup> Ver las respuestas en la encuesta de emprendedurismo en el apartado de anexos

## ANEXO-5A

### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

Resultados obtenidos de aplicación de herramienta para medir X1 sobre Y1. El objetivo de este apartado pretende mostrar los resultados obtenidos por el levantamiento de la encuesta “Habilidades de gestión de proyectos”.

No	Nombre	Satisfacción por los proyectos de servicio comunitario desarrollados	Habilidades de gestión de proyectos
1	María Mairena Velásquez	42	29
2	Nohelia Maryuri Saucedá	34	31
3	Helen Nazareth Irías M.	42	25
4	Leslie Elizabeth Velásquez	39	26
5	Sulema Velásquez	40	24
6	Herminia Leonela Salgado	40	25
8	Elisa Velásquez	39	32
10	Saby Gabriela	43	29
11	Isalia Martínez Ferrera	42	29
12	Saby Lourdes Izaguirre Rico	41	30
14	Enna Yolibeth Alvares	36	26
17	Geydi Saucedá	38	26
19	Katerin Daniela Velásquez Saucedá	39	26
20	Tania Yaneth Maradiaga V.	42	30
22	Angela Advuela Mairena Villalta	41	29
23	Alejandra María Escobar	40	30
24	Génesis Asminda Salgado Mairena	41	22

## ANEXO-6A

### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

Resultados obtenidos de aplicación de herramienta para medir X2 sobre Y1. El objetivo de este apartado pretende mostrar los resultados obtenidos por el levantamiento de la encuesta “Calidad del programa educativo”.

	Variables	Y1	X2
	Nombre	Satisfacción por los proyectos de servicio comunitario desarrollados	Calidad del programa educativo
1	María Mairena Velásquez	42	35
2	Nohelia Maryuri Saucedo	34	30
3	Helen Nasareth Irías M.	42	39
4	Leslie Elizabeth Velásquez	39	33
5	Sulema Velásquez	40	34
6	Herminia Leonela Salgado	40	34
7	Delsy Nohelia Mairena	36	39
8	Elisa Velásquez	39	35
10	Saby Gabriela	43	41
11	Isalia Martínez Ferrera	42	39
14	Enna Yolibeth Alvares	36	37
15	Dariela Antonia Velásquez	42	35
16	Kensy Jacxeli Saucedo	34	37
17	Geydi Saucedo	38	35
19	Katerin Daniela Velásquez Saucedo	39	33
20	Tania Yaneth Maradiaga V.	42	37
22	Angela Advuela Mairena Villalta	41	35
23	Alejandra María Escobar	40	34
24	Génesis Asminda Salgado Mairena	41	30



## ANEXO-7A

### UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

Resultados obtenidos de aplicación de herramienta para medir X3 sobre Y1. El objetivo de este apartado pretende mostrar los resultados obtenidos por el levantamiento de la encuesta “Conocimientos de emprendedurismo”.

	Variables	Y1	X3
	Nombre	Satisfacción por los proyectos de servicio comunitario desarrollados	Conocimientos de emprendedurismo
1	María Mairena Velásquez	42	3
2	Nohelia Maryuri Saucedá	34	3
3	Helen Nazareth Irías M.	42	3
4	Leslie Elizabeth Velásquez	39	6
5	Sulema Velásquez	40	6
6	Herminia Leonela Salgado	40	6
7	Delsy Nohelia Mairena	36	4
8	Elisa Velásquez	39	4
10	Saby Gabriela	43	4
11	Isalia Martínez Ferrera	42	5
12	Saby Lourdes Izaguirre Rico	41	6
14	Enna Yolibeth Alvares	36	4
15	Dariela Antonia Velásquez	42	6
16	Kensy Jacxeli Saucedá	34	2
17	Geydi Saucedá	38	4
18	Marelin Yaneli Ferrera Ramos	30	2
19	Katerin Daniela Velásquez Saucedá	39	6
20	Tania Yaneth Maradiaga V.	42	4
22	Angela Advuela Mairena Villalta	41	3
23	Alejandra María Escobar	40	6
24	Génesis Asminda Salgado Mairena	41	5