



Organización de los
Estados Americanos



FORTALECIMIENTO DE LAS UNIDADES MUNICIPALES AMBIENTALES DE LOS MUNICIPIOS DE LA REGION TRIFINIO HONDURAS

INFORME 1: DIAGNOSTICO DE LAS UMA´s DE LA REGION TRIFINIO HONDURAS

Consultor: Ing. Elías A. Nazar

NOVIEMBRE

2016

Introducción

La Región del Trifinio está integrada por tres zonas fronterizas de tres países: El Salvador, Honduras y Guatemala. La Región del Trifinio abarca un total de 7,541 Km², de los cuales 44.7% corresponden a Guatemala, 15.3% a El Salvador, y 40% a Honduras.

Cada uno de los tres países en su zona fronteriza enfrenta el mismo tipo de problemas sociales, económicos y ambientales: pobreza, deterioro ambiental, cobertura inadecuada de los servicios e infraestructuras básicas de salud, educación, articulación sumamente débil de las acciones públicas sin concentrarse en puntos específicos a manera de tener un real impacto a nivel del territorio.

Está conformada por 45 municipios fronterizos, 8 de El Salvador, 15 de Guatemala y 22 de Honduras, ubicados alrededor del bosque nublado del macizo de Montecristo, en cuya cima se ubica el punto denominado El Trifinio, lugar donde confluyen las fronteras de estos tres países centroamericanos.

Para Honduras, el tratado oficial contempla la participación de 22 municipios de los Departamentos de Ocotepeque y Santa Rosa de Copan.

La población del Trifinio, con más de 700,000 habitantes, tiene características propias que se han venido definiendo por el constante intercambio comercial y cultural, así como por nexos familiares que la caracterizan como una población integracionista. Además, comparten los servicios ambientales y es responsabilidad de las representaciones de cada País la conservación y mejoramiento del ambiente de forma tal de garantizar a la población la dotación de los servicios básicos que le aseguren un adecuado nivel y calidad de vida.

La región tiene un enorme potencial agropecuario que hoy por hoy es el sustento económico de la Región. Entre estos, son relevantes la producción de café, frutales como el aguacate y el durazno, los cultivos hortícolas y la producción de leche y sus derivados.

Además, tiene un gran potencial turístico poco aprovechado, en ella se encuentran importantes atractivos turísticos como: El Parque Arqueológico de Copan Ruinas, la Basílica del Cristo Negro Esquipulas y el Parque Nacional de Montecristo, entre otros.

La Región del Trifinio es considerada estratégica por la riqueza de los recursos naturales que en ella existen y que son compartidos por los tres países. Las

riquezas más importantes de la Región son la producción de agua, sus frondosos bosques y la diversidad biológica de los ecosistemas.

La Región del Trifinio es muy rica en recursos hídricos. Se distingue por ser parte relevante de uno de los sistemas hídricos más importantes de América Central, en el sistema destacan tres cuencas: La cuenca trinacional del río Lempa, la cuenca binacional del río Motagua (entre Honduras y Guatemala) y la cuenca nacional del río Ulúa en Honduras. La cuenca del río Lempa es la mayor de las cuencas hidrográficas comunes de la región, por lo que el manejo coordinado de sus recursos naturales es prioritario para los tres gobiernos. Los tres gobiernos, a través de la Comisión Trinacional del Plan Trifinio, están invirtiendo en forma conjunta en el manejo sostenible de la cuenca alta del río Lempa.

Los recursos naturales renovables pueden ser fuente inagotable para el hombre siempre que exista responsabilidad en explotarlos racionalmente de forma tal que se procure su regeneración natural o asistida por el hombre. Sin embargo, los recursos naturales no renovables son limitados y pueden agotarse o volverse inalcanzables por el hombre.

Como un enfoque necesario a considerar y resaltar en los planes, programas, proyectos y procesos ambientales, se debe tener presente el concepto, efecto y consecuencias del cambio climático mundial, mismo que es provocado por múltiples factores, que tiene gran incidencia en varios aspectos en los medios de vida y los ecosistemas, y que debe ser tratado en forma particular y especial.

Es necesario comprender, que el planeta tiene recursos limitados, aun cuando se consideren renovables. El rápido crecimiento de la población tiene serias consecuencias para el medio ambiente cuando los recursos son finitos. Este crecimiento no puede continuar indefinidamente si se basa en el consumo de materiales, ignorando la disponibilidad finita de recursos, y peor aun cuando se trata de ecosistemas alterados, principalmente, por efectos antropogénicos.

La vulnerabilidad climática a través del prisma de los sistemas socioecológicos, en la cual reconoce tanto la interacción como la interdependencia de los seres humanos con la naturaleza, al igual que el grado al que las personas y las comunidades dependen de los servicios de los ecosistemas para sus medios de vida. Los sistemas sociales se refieren a las personas, los hogares, las comunidades, los medios de vida, las instituciones y las redes que dan forma a la sociedad humana. Por su parte, los sistemas ecológicos se refieren a los

recursos que componen el entorno natural, tales como la tierra, los recursos hídricos, los bosques y las cuencas.

A nivel de municipio, la corporación a través de la Unidad Municipal Ambiental (UMA) asume la responsabilidad de vigilar el cumplimiento de las leyes generales y especiales atinentes al saneamiento básico y contaminación del aire, agua y suelo, con el propósito de garantizar un ambiente apropiado para la población del municipio.

Cada Corporación Municipal cuenta con su UMA en cumplimiento de su mandato. Sin embargo, estas unidades no se han desarrollado y modernizado de acuerdo al crecimiento de la población ni de las transformaciones que sufren en su area de influencia lo cual tiene gran impacto en la demanda de recursos naturales y servicios ambientales. Además, el impacto del cambio climático tiene efectos negativos crecientes que requieren su pronta atención a fin de tomar los correctivos oportunamente.

Preliminarmente se han detectado algunas deficiencias en el funcionamiento de las UMAs, situación que influye en diferentes grados en la conservación y mejoramiento del ambiente y que tiende a ser más intenso en la medida que pasa el tiempo. Sin embargo, existe la voluntad de las autoridades municipales para enmendar esta situación si se cuenta con el apoyo especializado en el tema.

En este capítulo se dan los procedimientos y resultados de la evaluación de cada una de las Unidades Ambientales de los municipios de la Región Trifinio Honduras y que sirve de base para proponer un plan para el mejoramiento de la capacidad instalada en cada una de ellas.

Objetivos de la consultoría.

El Objetivo General es alcanzar el mejoramiento sostenible del funcionamiento de las Unidades Municipales Ambientales de los municipios comprendidos en la Región Trifinio Honduras, recomendar la dotación del equipo mínimo necesario para la medición de los parámetros y análisis de datos ambientales y el mejoramiento de las capacidades instaladas mediante la transmisión de conocimiento actualizado en el tema ambiental.

Como Objetivos específicos: Proponer la actualización de su estructura operativa y funcional que responda las requerimientos actuales en materia de regulación ambiental, garantizar la confiabilidad de la medición de parámetros ambientales para la elaboración de diagnósticos, ordenanzas y resolución de conflictos, el mejoramiento de capacidades técnicas instaladas mediante la transmisión del conocimiento actualizado en el tema ambiental, las leyes aplicables y las herramientas y parámetros utilizados por las autoridades y entes reguladores del ambiente, servicios de coordinación para el apoyo a los sectores a las áreas críticas, uso y evaluación de prácticas amigables con el ambiente y que garanticen el manejo y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales (agua, aire, suelo, bosque), la recuperación y protección a la vida silvestre y el apoyo a las áreas protegidas bajo un esquema integral de todas las partes involucradas del área de intervención y la articulación y coordinación efectiva con los entes regionales y nacionales afines o que apoyen la conservación y mejoramiento del ambiente.

Metodología.

Para elaborar el diagnóstico se optó por el método tradicional de la encuesta practicada directamente al responsable de la Unidad en cada municipio, permitiendo que cada uno de ellos (as) fuera quien respondiera por escrito a las interrogantes planteadas. Además, se realizó una entrevista personal para sondear el nivel de conocimientos y experiencia en cada tema y en el caso que hubiese diferencia en con el llenado de la encuesta se aclararon dichas diferencias.

La encuesta se elaboró específicamente para esta actividad tomando en consideración la descripción del puesto descrito en el manual genérico de puestos y salarios de la Asociación de Municipios de Honduras (AMHON). Sin embargo, se consideró necesario la inclusión de otros aspectos no considerados en dicho manual para estar a tono con las situaciones específicas que se definieron para la Región Trifinio Honduras. A continuación, se describe el puesto de acuerdo al manual genérico de la AMHON para mejor comprensión del contenido básico de la encuesta.

NOMBRE O TITULO DEL PUESTO	JEFE DE LA UNIDAD MUNICIPAL AMBIENTAL
UNIDAD	MUNICIPAL AMBIENTAL
GRUPO OCUPACIONAL	DIRECCION
OBJETIVO DEL PUESTO	Vigilar el cumplimiento de las leyes generales y especiales atinentes al saneamiento basico y contaminacion del aire, agua y suelos, con el objeto de garantizar un ambiente apropiado de vida para la poblacion de las municipalidad.
SUPERIOR INMEDIATO	ADMINISTRADOR MUNICIPAL / ALCALDE
PERSONAL BAJO SU MANDO	Auxiliar
FUNCIONES Y ACTIVIDADES BASICAS	<ul style="list-style-type: none"> *Tomar medidas especificas de control de la contaminacion ambiental según la condiciones naturales, sociales y economicas imperantes. * Coordinar trabajos con las comunidades que forman parte de la municipalidad para salvaguardar las zonas verde * Dar informacion sobre los requisitos para los permisos legales y tramites de licencias ambientales * Programas y politicas nacionales, regionales y sectpriales en relacion con el medio ambiente y los recursos naturales renovables
REQUISITOS DEL PUESTO	<ul style="list-style-type: none"> * Cursos o carreras humanisticas * Ing. Agronomo, Abogado o Profesional relacionado a puestos similares * Conocimiento de paquetes basicos de computacion * Conocimiento de practicas docentes para aprendizaje * Conocimiento de procedimientos administrativos * Conocimientos del manejo de desechos solidos y calidad de agua. * Conocimiento de la Ley General del Ambiente y Plan de Arbitrios
EXPERIENCIA PREVIA	1 año en puestos similares
HABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> * Sensibilidad social * Poseer actitud de liderazgo * Capacidad de analisis de problemas * Comunicación escrita y oral * Capacidad para organizar, ejecutar y evaluar proyectos * Trabajo en equipo * Emprendedor, creativo
RELACIONES INTERNAS <ul style="list-style-type: none"> * Supervisores * Personal colaborador * Personal Municipalidad 	RELACIONES EXTERNAS <ul style="list-style-type: none"> * Organismos estatales * Personal del comercio * Banca Municipal * Ministerios * Ejecutores de proyectos
SUPERVISION EJERCIDA <ul style="list-style-type: none"> * Asistente 	SUPERVISION RECIBIDA <ul style="list-style-type: none"> * Administrador municipal
RESPONSABILIDAD	<ul style="list-style-type: none"> * Por equipo y materiales * Por informacion confidencial * Por supervision de colaboradores * Por faltas * por valores

Para una mejor comprensión de la metodología, se explica el concepto utilizado:

Una encuesta es una técnica o método de recolección de información en donde se interroga de manera verbal o escrita a un grupo de personas con el fin de obtener determinada información necesaria para una investigación.

Cuando la interrogación que comprende la encuesta es verbal, esta suele apoyarse en una entrevista en donde la persona encargada de realizar la encuesta (encuestador) le formula a la persona a encuestar (encuestado) las preguntas que permitan obtener la información requerida, ya sea siguiendo un cuestionario formal con preguntas que se les formulan a todos por igual (encuesta estructurada), o modificando las preguntas en base a las respuestas que vaya dando el encuestado (encuesta no estructurada). Mientras que cuando la interrogación que comprende la encuesta es escrita, esta suele basarse en un cuestionario previamente diseñado con las preguntas que permitan obtener la información requerida, el cual el encuestador le entrega al encuestado para que lo llene.

La encuesta es la técnica de recolección de información más utilizada al momento de hacer una investigación debido a las diferentes ventajas que presenta ante otras técnicas como la entrevista, la observación, la prueba de mercado y el grupo focal (focus group). A continuación las principales ventajas de la técnica de la encuesta:

- Permite reunir en poco tiempo una gran cantidad de información debido a la gran cantidad de personas que puede abarcar y la variedad de preguntas que puede incluir el cuestionario.
- Permite obtener datos confiables y precisos debido a que las respuestas se pueden limitar solamente a las alternativas planteadas.
- Permite obtener casi cualquier tipo de información, incluyendo información sobre hechos pasados.
- Una vez confeccionado el cuestionario, no requiere de personal calificado para su aplicación.
- La recolección, contabilización, procesamiento y análisis de la información es relativamente fácil de realizar.

La encuesta presenta diferentes ventajas ante otras técnicas de recolección de información; sin embargo, como toda técnica también presenta algunas desventajas, entre las que podemos destacar:

- En algunos casos puede llegar a ser costosa; por ejemplo, cuando es necesario capacitar a los encuestadores, trasladarlos y pagarles un sueldo o una bonificación.
- Existe la posibilidad de que los encuestados den respuestas falsas, no recuerden algo o no sean capaces de dar respuestas precisas; por ejemplo, cuando desconocen sus verdaderos motivos para elegir una marca o un producto.
- Existe la posibilidad de que los encuestadores recurran a atajos.
- No permite analizar con profundidad temas complejos.
- Redactar las preguntas del cuestionario de manera apropiada no es una tarea sencilla.

El proceso para realizar una encuesta empieza por la planificación de esta, lo cual incluye el establecimiento de los objetivos que se buscarán alcanzar con la encuesta, la determinación de la población o universo a estudiar, la identificación de la información que se requerirá de esta, el diseño del cuestionario y el cálculo de la muestra.

La población o universo de una encuesta es el conjunto total de personas con características similares de las cuales se desea obtener información necesaria para una investigación; por ejemplo, en el caso de una encuesta realizada por una empresa, la población suele estar conformada por los consumidores que conforman su mercado objetivo, mientras que la información que se requiere de estos suele estar conformada por sus gustos, preferencias, deseos, hábitos de consumo, etc.

Una población suele estar conformada por un gran número de personas, por lo que para no tener que encuestar a todas estas, y así ahorrar tiempo y dinero, se suele encuestar solamente a un número de personas representativo de la población, el cual suele obtenerse a través de una fórmula estadística y conocerse como muestra.

Una vez planificada la encuesta se procede a hacerla efectiva, lo cual incluye la selección, contratación y capacitación de los encuestadores, la recolección

de la información requerida, la contabilización, procesamiento y análisis de esta, y la elaboración del informe correspondiente de ser el caso.

Revisión de Datos

Consiste en que el supervisor de campo realice una cuidadosa y minuciosa observación de cada una de las preguntas y respuestas de todos los cuestionarios con la finalidad de detectar los posibles errores, en cuanto a respuestas incompletas, preguntas no contestadas, personas entrevistadas no adecuadas, etc. En cuyo caso, si el encuestador no hace una aclaración satisfactoria, el cuestionario debe ser rechazado y sustituido por otro que esté bien aplicado.

"El proceso de recopilación es crítico, puesto que generalmente involucra una gran responsabilidad, la entereza de los entrevistadores es esencial en los estudios de investigación de mercados efectivos, y una vez que se han recopilado los datos, comienza el procesamiento de ellos, con funciones como edición y codificación.

En resumen, la revisión de datos se refiere a una cuidadosa y minuciosa observación de cada una de las respuestas de todas las preguntas de todos los cuestionarios, con la finalidad de detectar respuestas incongruentes, preguntas sin contestar o cuestionarios sin aplicar.

Codificación

La codificación es un procedimiento que tiene por objeto agrupar numéricamente los datos que se expresen en forma verbal, para luego operar con ellos como si se tratara, simplemente, de datos cuantitativos. Para lograrlo se asignan claves de identificación a cada una de las respuestas. Se pueden mencionar dos tipos de codificación:

- 1.- Pre codificación. Es la asignación anticipada de claves a las respuestas en preguntas dicotómicas y de opción múltiple.
- 2.- Postcodificación. Se da cuando las respuestas son abiertas. Es preciso en estos casos asignar claves a las respuestas después de recolectar datos.

Una vez definidos estos códigos, y ya marcados los cuestionarios o pautas con los mismos, se tienen las condiciones para proceder a la siguiente etapa, la tabulación.

La codificación implica el establecimiento de categorías para las respuestas o grupos de respuestas, de tal manera que se puedan utilizar números para representar las categorías. En este punto los datos están preparados para la tabulación manual o para su análisis computacional.

En conclusión, la codificación, se refiere a un procedimiento que va a ayudar en la interpretación de los datos obtenidos, para ello se encuentran dos clasificaciones importantes como son:

- Precodificación. Sucede cuando se aplican símbolos o claves a las respuestas antes de que el cuestionario sea aplicado, esto comúnmente se realiza cuando se emplean preguntas cerradas, es decir, se sabe de antemano las respuestas.
- Postcodificación. Esta se realiza después de que los cuestionarios fueron aplicados, generalmente sucede cuando se emplean preguntas abiertas, no se pueden codificar las respuestas antes de aplicar el cuestionario porque no se conocen las posibles respuestas.

DESCRIPCION DE LA METODOLOGIA

Se realizó un levantamiento de una encuesta en la cual se planteó la necesidad de definir instrumentos metodológicos que permitieran diagnosticar de forma concreta la situación actual de cada municipio de los departamentos de Ocotepeque y Copán, con la colaboración de las Unidades Municipalidades Ambientales (UMA's) de las Mancomunidades de MANVASEN, Guisayote y AMVAS, entre otras. En relación con la tabulación de la encuesta se dividió en los siguientes aspectos:

- 1.- Datos generales
- 2.- Equipo de Trabajo
- 3.- Conocimientos, Capacidades y habilidades
- 4.- Capacitaciones recibidas,

5.- Apoyo de otras Instituciones, Programas y Proyectos

6.- Coordinación Institucionales

En el anexo, se muestra la encuesta aplicada a los participantes.

DEFINICION DE LA MUESTRA

Muestra: la muestra es un subconjunto fielmente representativo de la población.

Hay diferentes tipos de muestreo. El tipo de muestra que se seleccione dependerá de la calidad y cuán representativo se quiera sea el estudio de la población.

Aleatoria: cuando se selecciona al azar y cada miembro tiene igual oportunidad de ser incluido.

Estratificada: cuando se subdivide en estratos o subgrupos según las variables o características que se pretenden investigar. Cada estrato debe corresponder proporcionalmente a la población.

Sistemática: cuando se establece un patrón o criterio al seleccionar la muestra. Ejemplo: se entrevistará una familia por cada diez que se detecten.

El muestreo: es indispensable para el investigador ya que es imposible entrevistar a todos los miembros de una población debido a problemas de tiempo, recursos y esfuerzo. Al seleccionar una muestra lo que se hace es estudiar una parte o un subconjunto de la población, pero que la misma sea lo suficientemente representativa de ésta para que luego pueda generalizarse con seguridad de ellas a la población.

El tamaño de la muestra depende de la precisión con que el investigador desea llevar a cabo su estudio, pero por regla general se debe usar una muestra tan grande como sea posible de acuerdo a los recursos que haya disponibles. Entre más grande la muestra mayor posibilidad de ser más representativa de la población.

En la investigación experimental, por su naturaleza y por la necesidad de tener control sobre las variables, se recomienda muestras pequeñas que suelen ser de por lo menos 30 sujetos.

En la investigación descriptiva se emplean muestras grandes y algunas veces se recomienda seleccionar de un 10 a un 20 por ciento de la población accesible.

Para nuestro análisis e investigación, con el propósito de conocer el estado actual de cada unidad para poder diferenciar niveles apreciables de conocimiento y experiencia, se seleccionaron y se tomó como tamaño de la muestra a los 22 Unidades Municipales Ambientales (UMA's), que pertenecen a la Región Trifinio Honduras que se localizan en los departamentos de Ocotepeque (16) y Copán (6).

Resultados

Los datos obtenidos constituyen la base fundamental para el conocimiento a fondo de la problemática de protección y conservación de los recursos hídricos y manejo adecuado del medio ambiente, incluyendo las áreas protegidas, que se consideró son muy importantes y que las comunidades, las organizaciones de desarrollo, las municipalidades y las Mancomunidades participen directamente en la gestión ambiental y de esta manera se pueda lograr un desarrollo ordenado y sostenible.

Los resultados de la tabulación se pueden presentar de manera más poderosa y eficiente por medio de gráficas; estas representaciones gráficas se utilizan imágenes en lugar de tablas para presentar los datos o resultados de la investigación.

Grafica de Torta o de Pay: consiste en un círculo en el que se representan sectores o porciones con áreas proporcionales a las frecuencias de cada una de las clases. Se construye tomando ángulos proporcionales a las frecuencias para cada una de las clases. Estas se utilizan con frecuencia, ya que son apropiadas para mostrar los resultados de la investigación de mercados en una amplia gama de situaciones.

A continuación, se presenta los resultados, análisis e interpretación de dicha tabulación que están relacionadas con el mejoramiento de las comunidades y municipales en la Gestión Ambiental:

RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS.

Como se indicó anteriormente, la muestra tomada fue el total de las UMAs de la Región, considerando que son en un numero razonable y por lo tanto manejable como muestra. Además, es conveniente conocer el estado actual de cada una de ellas, en el Cuadro No. 1 se presenta la identificación de los titulares de las unidades y su localización.

Cuadro No. 1. Datos generales de los titulares de las Unidades.

No.	Municipio	Departamento	Nombre	Cargo	No. Telefono	Correo Electronico
1	Ocatepeque	Ocatepeque	Miguel Eduardo Arita Lopez	Jefe UMA	9609-4577 y 2653-3079	miguelarita2014@yahoo.com
2	Sinuapa	Ocatepeque	Dany Carolina Cartagena	Coordinador UMA	9553-9901 y 2653-1526	municipalidadesinuapa@yahoo.es
3	San Marcos	Ocatepeque	Roger Andony Ortega Mata	Coordinador UMA	9867-9525 y 2663-4133	rogerortega1310@gmail.com
4	Santa Fe	Ocatepeque	Rodolfo Peña Monroy	Coordinador UMA	9873-9170 y 2653-1170	monroy43@yahoo.es
5	Sensenti	Ocatepeque	Sergio Arturo Galdamez	Jefe UMA	9530-2833	sergiogaldamez13@gmail.com
6	Dolores Merendon	Ocatepeque	Nixon Ariel Guzman	Director de UMA	9559-1330 y 9589-9310	
7	La Fraternidad	Ocatepeque	Oscar Omar Villeda	Coordinador UMA	9671-2662 y 2626-0588	degrandez88@gmail.com
8	La Labor	Ocatepeque	William Omar Cabrera Brizuela	Coordinador UMA	9498-4651 y 3199-2018	umalalabor@gmail.com
9	Lucerna	Ocatepeque	Yelsi Misael Espinoza	Coordinador UMA	9604-5067 y 9999-9145	uma.lucerna@gmail.com
10	La Encarnacion	Ocatepeque	Jose Roberto Chinchilla Duarte	Coordinador UMA	9943-5877 y 2608-3861	joserobertochinchill@yahoo.com
11	San Fernando	Ocatepeque	Saul Enrique Hernandez Benitez	Representante UMA	9743-0699	saulenriqueh14@gmail.com
12	San Jorge	Ocatepeque	Stanley Javier López García	Técnico de la UMA	9785-9097	lopezjavier_93@hotmail.com
13	Concepcion	Ocatepeque	Santos Roberto Villeda	Técnico de la UMA	9614-8763	municipalidad_concepcion@yahoo.es
14	Belen Gualcho	Ocatepeque	Manfredo Edgardo Cruz Valeriano	Coordinador UMA	9986-4594 y 9945-0842	manfredo_cruz@yahoo.es
15	San Francisco del Valle	Ocatepeque	Edwin Moran Henriquez	Coordinador UMA	9510-9413 y 2663-3290	Moranedwin14@yahoo.com
16	Mercedes	Ocatepeque	Reynedi Geovani León Mancia	Coordinador UMA	9636-8500	uma.mercedes14@gamil.com
17	Cabañas	Copán	Jose Jairo Cardona Valle	Coordinador UMA	3210-9123 y 9572-0144	cardonavalle0@gmail.com
18	Santa Rita	Copán	Eric Anibal Aquino	Coordinador UMA	9713-5779 y 2656-7033	munistarita2004@yahoo.com
19	Copan Ruinas	Copán	Eliub Boanerges Lopez Romero	Coordinador UMA	9889-1385	nejelr@hotmail.com
20	San Agustín	Copán	Juan Jose Gavarrete	Técnico de la UMA	9997-67-07 y 2608-0156	alcaldiasanagustincopan@gmail.com
21	La Union	Copán	Jose Lizandro Alvarado	Coordinador UMA	9857-2502 y 2651-0125	
22	Concepción	Copán	Juan Mendoza	Jefe UMA	9809-9797	
	Total		22			

1.- Datos Generales

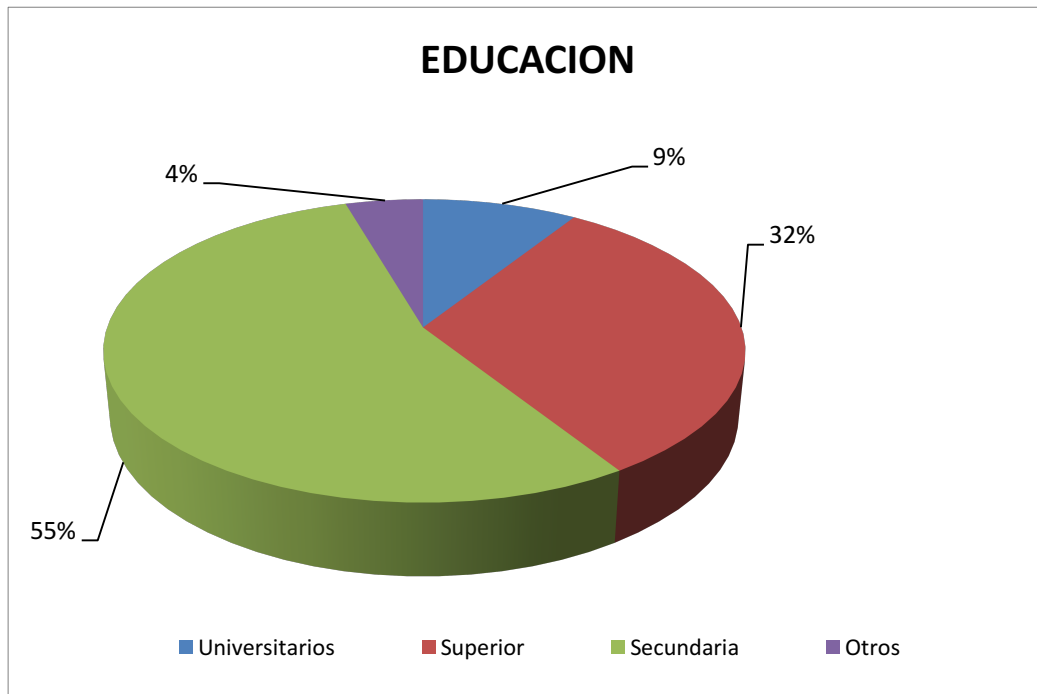
a.- Educación:

Formación General: en el cuadro No. 2 se dan detalles de la formación profesional de los titulares de las UMAs.

Cuadro No.2

Resultados	Frecuencia	Porcentaje
Universitarios	2	9.1%
Nivel Superior	7	31.8%
Nivel Secundaria	12	54.5%
Otros	1	4.5%
Total	22	100.0%

Grafico No. 1. En la siguiente figura se muestra el grafico con la formación profesional de los Coordinadores de las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico número uno se observa que los Coordinadores de las UMA's poseen mayoritariamente un nivel de educación secundaria con un 55%; el nivel de educación superior representa un importante 32%; el 9% constituye un nivel universitario y el resto 4% que se refiere a otros como ser educación primaria. De acuerdo al resultado detallado de los técnicos que laboran en las Unidades municipales Ambientales de la Región Trifinio Honduras, se requiere mejorar el nivel de formación, bien sea con formación general o de formación específica. En las recomendaciones de este estudio se darán detalles de la propuesta.

Interpretación:

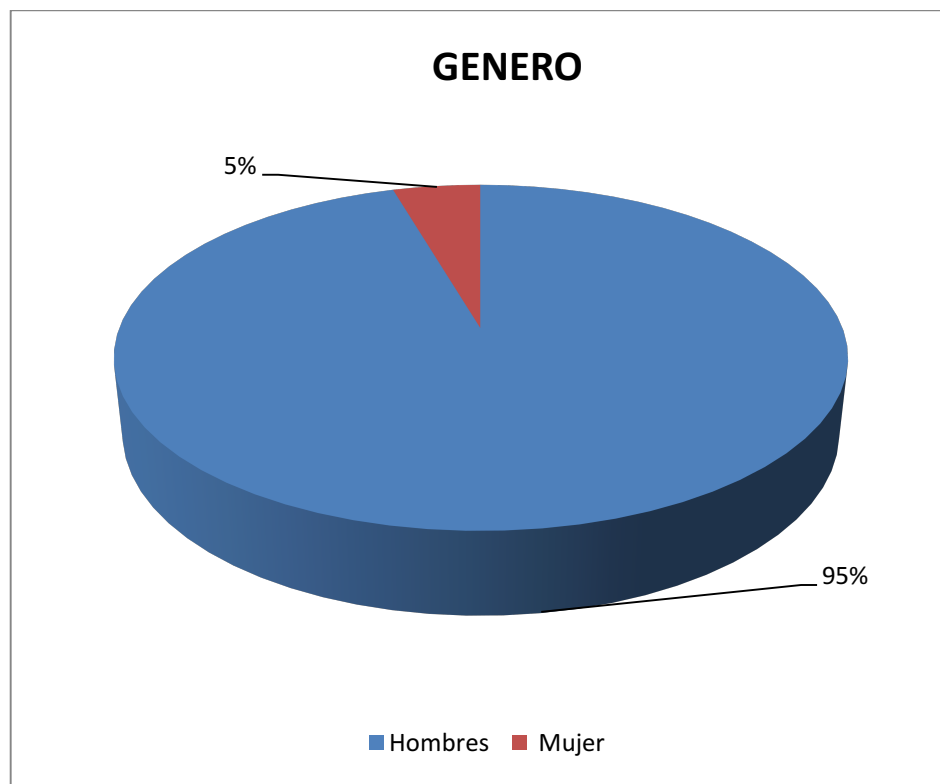
Cada Municipio posee sus propios recursos con los que debe de trabajar, en muchos casos y al no considerar los requerimientos de las exigencias del perfil de un cargo se procede con el nombramiento de un profesional considerando factores que, a criterio de las autoridades, es el adecuado para desempeñar un cargo.

b.- Genero:

Cuadro No. 3

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
Hombres	21	95.5%
Mujer	1	4.5%
Total	22	100.0%

Grafico No. 2. En la siguiente figura se muestra el grafico con la distribución por genero de los Coordinadores de las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico número dos se observa que un 95% de los Coordinadores de las UMA's lo representan los Hombre y el resto el 5% lo representan una Mujer que laboran en las Unidades Ambientales Municipales. Este es un caso muy importante para considerar debido a que las contribuciones de la mujer al medio ambiente constituyen un incentivo para un análisis detallado de las cuestiones de género. Un estudio reciente del Banco Mundial (2002) se llegó a la conclusión de que la igualdad de género es fundamental para la economía de los países.

Interpretación:

Es importante considerar que, aun cuando no existen restricciones o limitaciones en cuanto a genero se refiere para desempeñar este cargo, la relación de género en la Región es bastante desproporcional. En lo que respecta al medio ambiente,

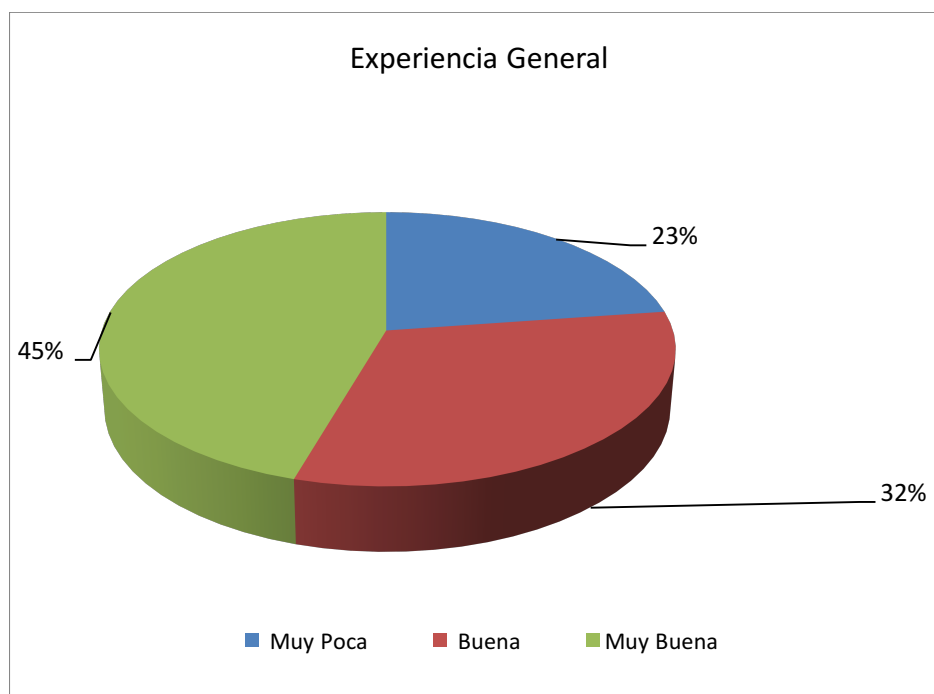
las mujeres de todo el mundo cumplen funciones claramente definidas: en la ordenación de la fauna y la flora de los bosques, las tierras áridas, los humedales y la agricultura; en la recolección de agua, combustible y forraje para uso doméstico y como fuente de ingresos, y en la vigilancia de las tierras y el agua. Al hacerlo aportan su tiempo, energía, aptitudes y visión personal al desarrollo de las familias y las comunidades. La vasta experiencia de las mujeres las convierte en una fuente invaluable de conocimientos y pericia en lo que respecta a la gestión del medio ambiente y las medidas ambientales apropiadas.

c.- Experiencia General:

Cuadro No. 4

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
Muy Poca	5	22.7%
Buena	7	31.8%
Muy Buena	10	45.5%
Total	22	100.0%

Grafico No. 3. En la siguiente figura se muestra el grafico con la experiencia general de los Coordinadores de las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro 3 y el gráfico No. 3 nos muestra que la experiencia general es importante, representada por un 45% de muy buena; el 32% posee buena experiencia, y el resto, tan solo un 23% es muy poca la experiencia general profesional.

Interpretación:

Con estos resultados nos muestran que las UMAs de la Región, cuentan mayoritariamente con personal experimentado lo cual les da las herramientas para manejar efectivamente las funciones gerenciales y de coordinación. Así como también, les facilita el entendimiento y análisis de los casos que frecuentemente se les presenta en el cumplimiento de sus responsabilidades. La experiencia general de los titulares les da una visión importante para la búsqueda de soluciones a las situaciones que les corresponde atender y con mayor facilidad pueden entrenarse en las situaciones específicas.

d.- Experiencia Específica:

Cuadro No. 5

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
Experiencia específica	11	50.0%
No poseen experiencia	11	50.0%
Total	22	100.0%

Grafico No. 4. En la siguiente figura se muestra el grafico con la experiencia específica de los Coordinadores de las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico número cuatro nos muestra que el 50% si cuentan con experiencia específica en gestiones ambientales, leyes ambientales, decretos,

convenios o tienen los conocimientos para llevar a cabo el Plan Estratégico y Monitoreo de la gestión ambiental de cada mancomunidad; el resto 50% no posee experiencia.

Considerando que es una actividad poco común, el porcentaje con experiencia específica es bastante atractivo. Sin embargo, habrá que concentrarse en los que requieren compensar la experiencia con formación específica en aspectos ambientales y legales relacionados.

Interpretación:

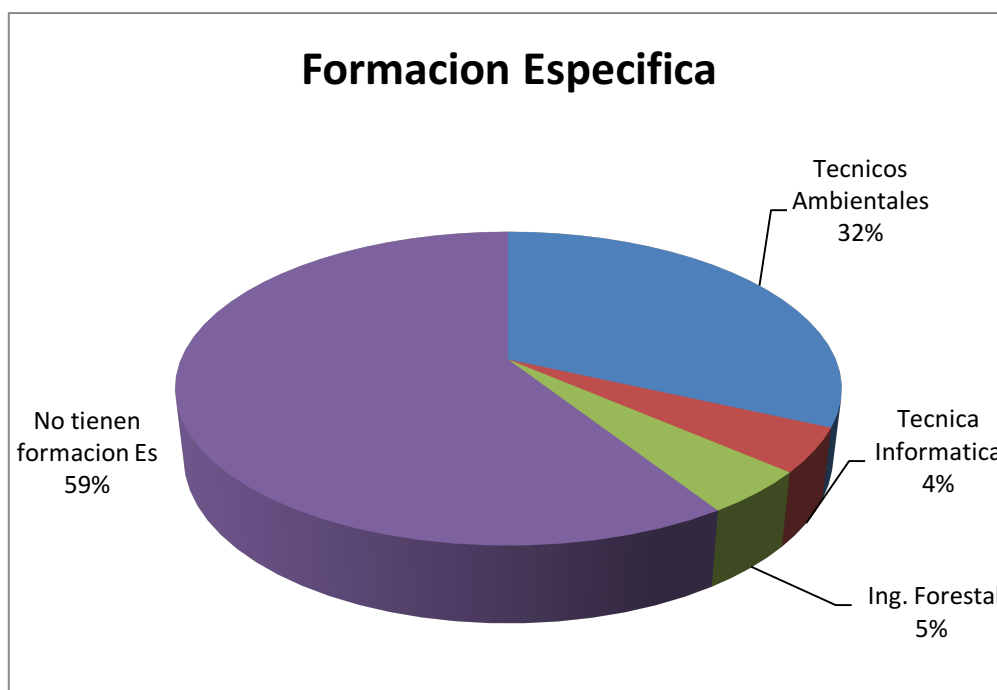
Estos resultados nos muestran que las Municipalidades requieren de capacitar a los técnicos en temas sobre gestión ambiental, Riesgos ambientales, protección de cuencas, leyes ambientales y otros; con el propósito que los técnicos obtengan experiencia en hacer planes de manejo ambiental con componentes de investigación, análisis de contingencias y medidas de compensación social.

e.- Formación Específica:

Cuadro No. 6

Resultados	Frecuencia	Porcentaje
Técnicos Ambientales	7	31.8%
Técnica Informática	1	4.5%
Ing. Forestal	1	4.5%
No tienen formación Específica	13	59.1%
Total	22	100.0%

Grafico No. 5. En la siguiente figura se muestra el grafico con la experiencia especifica de los Coordinadores de las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico número cinco nos muestra que el 41% cuenta con formación específica o sea técnicos ambientalistas y Forestales, entre otros. Sin embargo, el porcentaje que no tienen formación específica, el 59%, es bastante alto para una actividad tan específica; se cuenta con un Ing. Forestal que equivale a un 5% y un Técnico en Informática que representan el 4% y el resto el 32% que corresponde a siete (7) técnicos Ambientalistas; estas formaciones académicas son las que representan las municipalidades por medio de las UMA's en la Región del Trifinio Honduras.

Interpretación: los resultados nos muestran que las Municipalidades de las Region del Trifinio Honduras, requieren de capacitar a sus encargados de las UMAs, quienes serán responsables de capacitar y concientizar a grupos de productores, estudiantes, y otros en la protección y conservación del medio ambiente en todo

nivel e impulsar programas y políticas con relación con el medio ambiente y los recursos naturales.

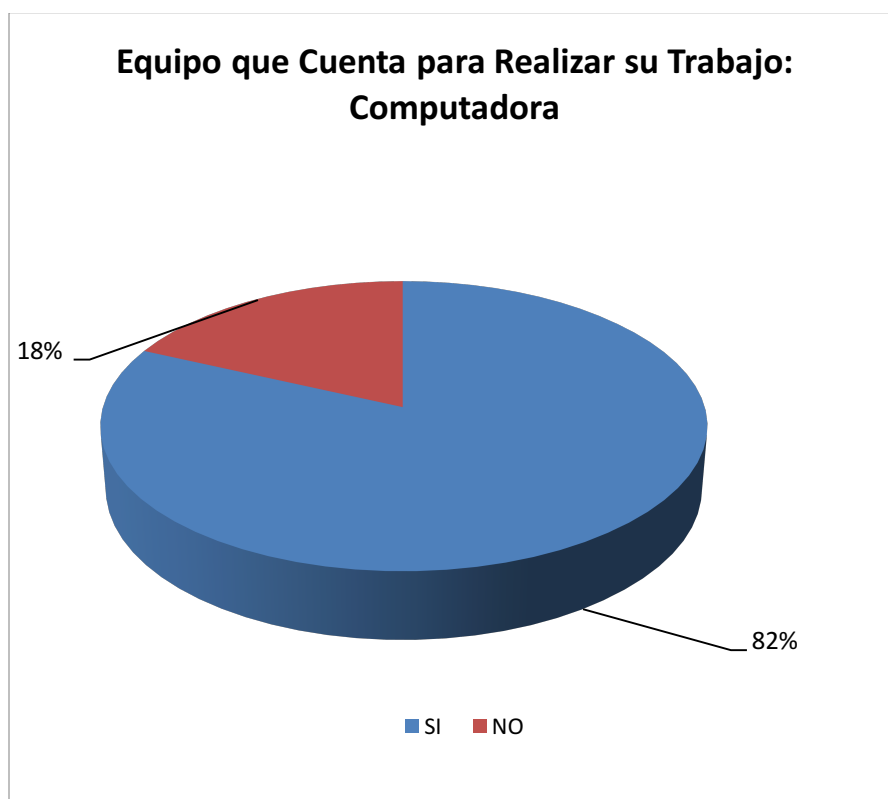
2.- EQUIPO:

a.- Equipo con que cuenta para realizar su trabajo: Computadora

Cuadro No. 7

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	18	81.8%
NO	4	18.2%
Total	22	100.0%

Grafico No. 6. En la siguiente figura se muestra el grafico con la posesión de equipo de cómputo de los Coordinadores de las UMAs de la Región



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 6, el 82% de las UMAs cuentan con Computadora y el resto 18% no cuenta con un equipo muy básico para realizar sus actividades diarias. Además, es un medio de comunicación rápido y eficaz, un archivo seguro y de fácil acceso a toda la información allí almacenada, realizar cálculos rápidos y precisos y poder reproducir fiel y rápidamente.

Interpretación:

Las Municipalidades en donde operan las UMA's cuenta con una oficina o local físico para realizar sus actividades, pero no con todo el equipo básico para realizar las diferentes actividades en gestiones ambientales. Se requiere un mayor esfuerzo y gestión para mejorar la operatividad de las UMA's y así realizar as eficiente y efectivamente las actividades ambientales de su competencia; por otro lado, se puede gestionar el financiamiento con otras instituciones que apoyen la gestión ambiental en estas Municipalidades.

b.- Equipo con que cuenta para realizar su trabajo: GPS

Cuadro No. 8

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	8	36.4%
NO	13	59.1%
No Contestaron	1	4.5%
Total	22	100.0%

Grafico No. 7. En la siguiente figura se muestra el grafico que cuenta con GPS de los Coordinadores de las UMAs de la Región



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 7 nos muestra que el 36% cuenta y tiene conocimientos para utilizar el GPS; el 59% no sabe tiene ni utiliza dicho equipo y el resto 5% no respondieron.

Interpretación:

Este equipo es de gran importancia en las actividades cotidianas de las UMAs, se debe utilizar con más frecuencia por los coordinadores de las UMA's, ya que es indispensables para la georreferenciación de todas las actividades relacionadas con el medio ambientales y protección y conservación de los recursos naturales;

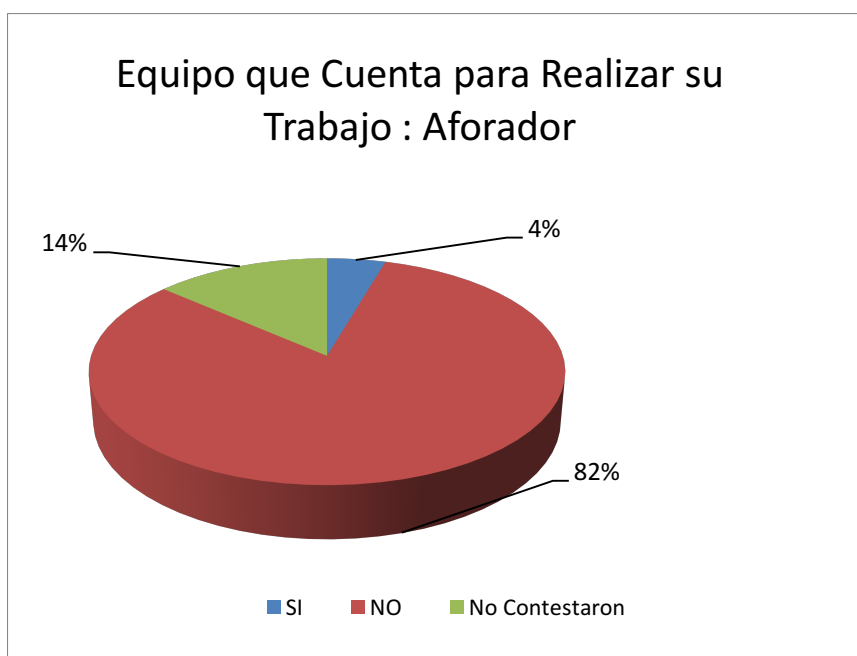
además el GPS apoya con precisión la cartografía y la modelización del mundo físico, desde montañas y ríos, hasta calles, edificios, cables y tuberías de los servicios públicos y otros recursos. Las superficies medidas con el GPS se pueden visualizar en mapas y en sistemas de información geográfica (SIG) que almacenan, manipulan y visualizan los datos geográficos referenciados.

c.- Equipo con que cuenta para realizar su trabajo: AFORADOR

Cuadro No. 9

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	1	4.5%
NO	18	81.8%
No Contestaron	3	13.6%
Total	22	100.0%

Grafico No. 8. En la siguiente figura se muestra el grafico que cuenta con Aforador de los Coordinadores de las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 8 nos indican que el 82% de los coordinadores de las UMA's no cuentan ni tienen conocimientos sobre el equipo de aforo para la medición de una fuente de agua; el 4% manifestó que sí tienen conocimiento de este equipo y el resto 14% no respondieron sobre el tema.

Interpretación:

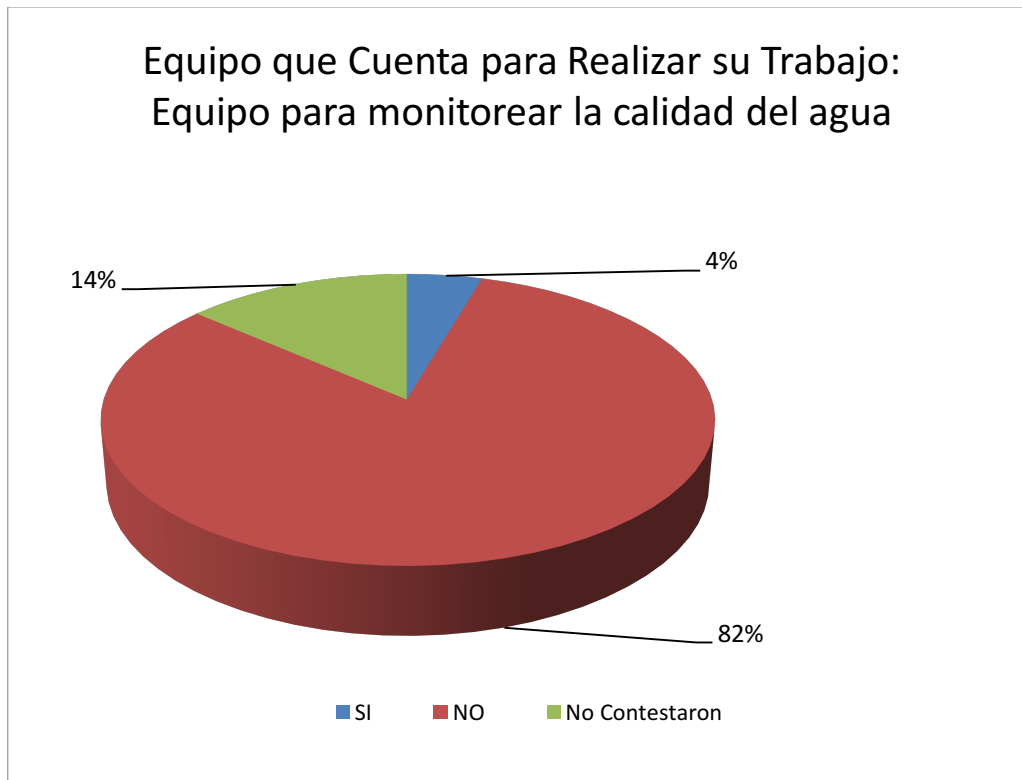
El resultado nos indica que los coordinadores de estas Unidades encuestados requieren capacitación en el manejo y operación del equipo de aforo, ya que es necesario para el desarrollo de las actividades principalmente con el recurso agua; además se requiere el apoyo de otras instituciones en aspecto logístico o financiero para la obtención de equipo y facilitar entrenamiento para el uso adecuado de los mismos. Es importante que la Región cuente con la representación de la Secretaría del Ambiente quien son la autoridad del agua a nivel nacional y puedan llevar registro de los afluentes de la Región lo cual facilitará la resolución de conflictos y contar con información para futuros proyectos que involucren el recurso hídrico. Además, se llevaría control de la calidad de la misma. Es preciso señalar que en la Región existen recursos compartidos con otros países y la medición de los principales parámetros es vital para conservar las buenas relaciones.

d.- Equipo que Cuenta para Realizar su Trabajo: MUESTRAS DE AGUA

Cuadro No. 10

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	1	4.5%
NO	18	81.8%
No Contestaron	3	13.6%
Total	22	100.0%

Grafico No. 9. En la siguiente figura se muestra el grafico que cuenta con Equipo de monitoreo de la calidad del agua de las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 9, nos indican que el 82% de los coordinadores de las UMA's no tiene conocimientos sobre la utilización del equipo de muestreo de agua; el 4% si conoce dicho equipo y el restante 14% no respondieron sobre el tema.

Interpretación:

Este resultado nos indica que los coordinadores de estas Unidades requieren de capacitación para conocer las diferentes técnicas de tomar muestras de agua principalmente en las cuencas, ríos, fuentes de agua, agua para riego, entre otros; las muestras se toman y examinan esencialmente para determinar parámetros

físicos, químicos, biológicos y radiactivos, que requerirán unos criterios y técnicas de toma diferentes. La eficaz realización de un análisis empieza en el cuidado que se toman al obtener la muestra.

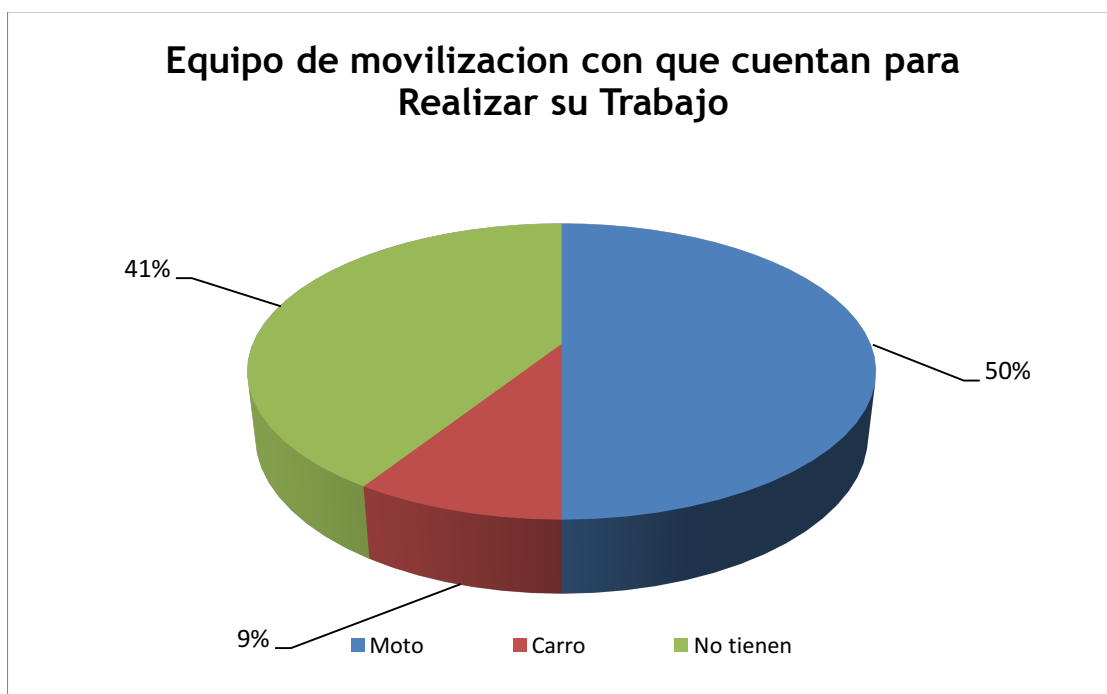
Es importante que las UMAs puedan contar con un kit básico portátil para obtener de forma inmediata la información sobre algunos parámetros de la calidad del agua y poder emitir recomendaciones urgentes en la resolución de conflictos.

e.- Equipo que Cuenta para Realizar su Trabajo: VEHICULO

Cuadro No. 11

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
Moto	11	50.0%
Carro	2	9.1%
No tienen	9	40.9%
Total	22	100.0%

Grafico No. 10. En la siguiente figura se muestra el grafico del equipo de movilización para de los Coordinadores de las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 10, nos indican que el 50% de los coordinadores de las UMA's cuentan con una moto como medio de transporte para movilizarse y cumplir con sus actividades; el 41% no tiene medio de transporte y el restante 9% cuentan con un vehículo.

Interpretación:

Este resultado nos indica que los coordinadores de las de las UMA's en n bajo porcentaje, 9% cuentan con medios de transporte en diferentes Municipios. Esto es importante ya que las tareas que se realizan en la unidad ambiental se requieren de movilizarse a las diferentes zonas de los municipios, para cumplir con lo programado en el plan estratégico de la gestión ambiental y atender las supervisiones de rutinas o la resolución de conflictos.

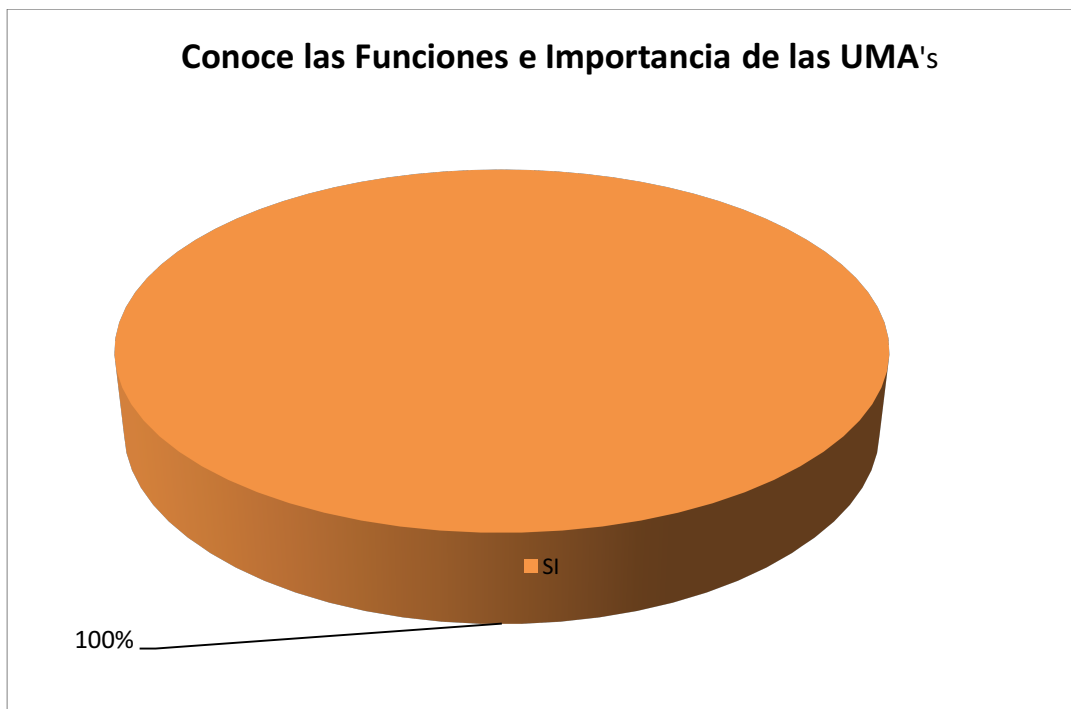
3.- CONOCIMIENTO Y HABILIDADES

a.- Conoces las Funciones e Importancia de las UMA's

Cuadro No. 12

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	22	100.0%
Total	22	100.0%

Grafico No. 11. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre el conocimiento de las funciones de los Coordinadores de las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 11, nos indican que el 100% de los Coordinadores de las UMAs tienen conocimiento claro sobre las funciones e importancia de las UMAs con la finalidad de proteger y mejorar el ecosistema municipal y regional y el medio ambiente.

Interpretación:

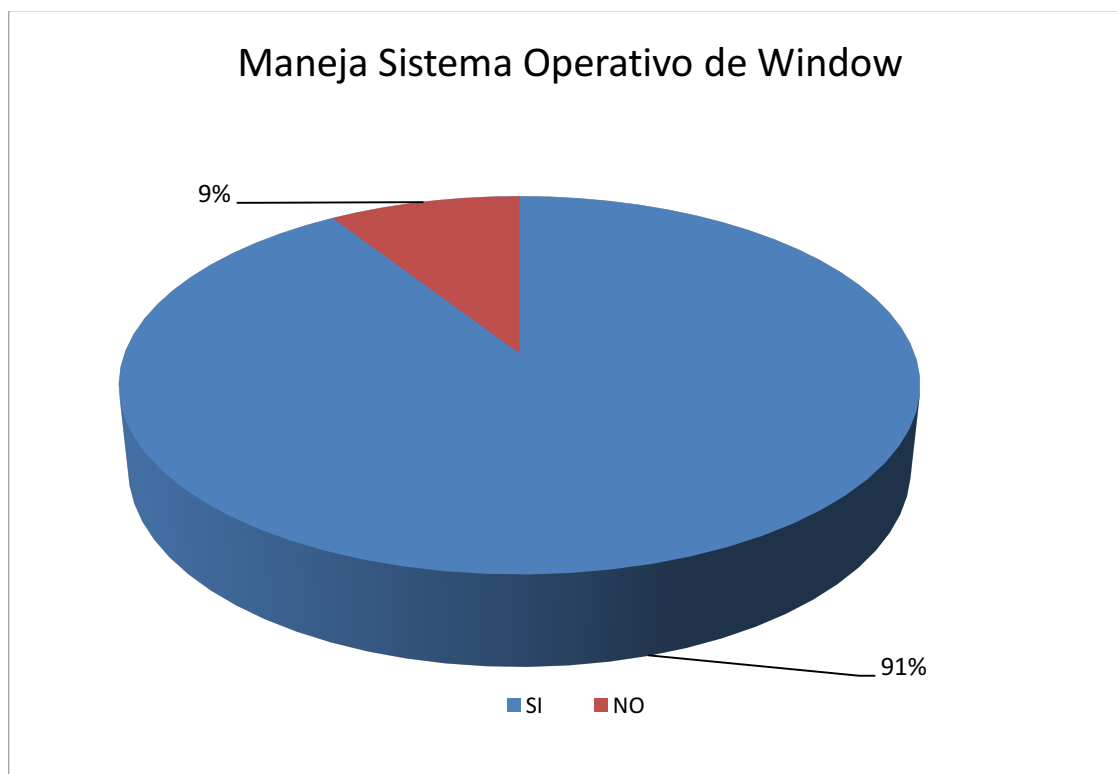
El resultado que nos muestra la gráfica No.11 nos indica que los coordinadores encuestados son conscientes de su responsabilidad para contribuir al uso racional de los recursos naturales a través de la capacitación, conservación y protección, involucrando los actores clave para beneficio de la población actual, de las futuras generaciones y del ambiente en general; incentivar un cambio de actitud en los pobladores de las comunidades asentadas en la cuenca media y alta y la zona urbana de los Municipios de la Región, para fomentar el uso y consumo racional y sostenible de los recursos naturales de la región; desarrollar las estrategias y acciones para la ejecución de las actividades contempladas en el plan de manejo, tendientes a la rehabilitación de las sub cuencas; sistematizar el proceso de ejecución del plan para replicar en otras cuencas de la región.

d.- Maneja el Sistema Operativo de Windows

Cuadro No. 13

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	20	90.9%
NO	2	9.1%
Total	22	100.0%

Grafico No. 12. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre el conocimiento y manejo del sistema operativo Windows de los Coordinadores de las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 12. nos indican que el 91% de los técnicos de las mancomunidades tienen conocimiento sobre el manejo del sistema operativo. Un Sistema Operativo permite que los recursos de la computadora se usen de la manera más eficiente posible; y el resto 9% no respondieron.

Interpretación:

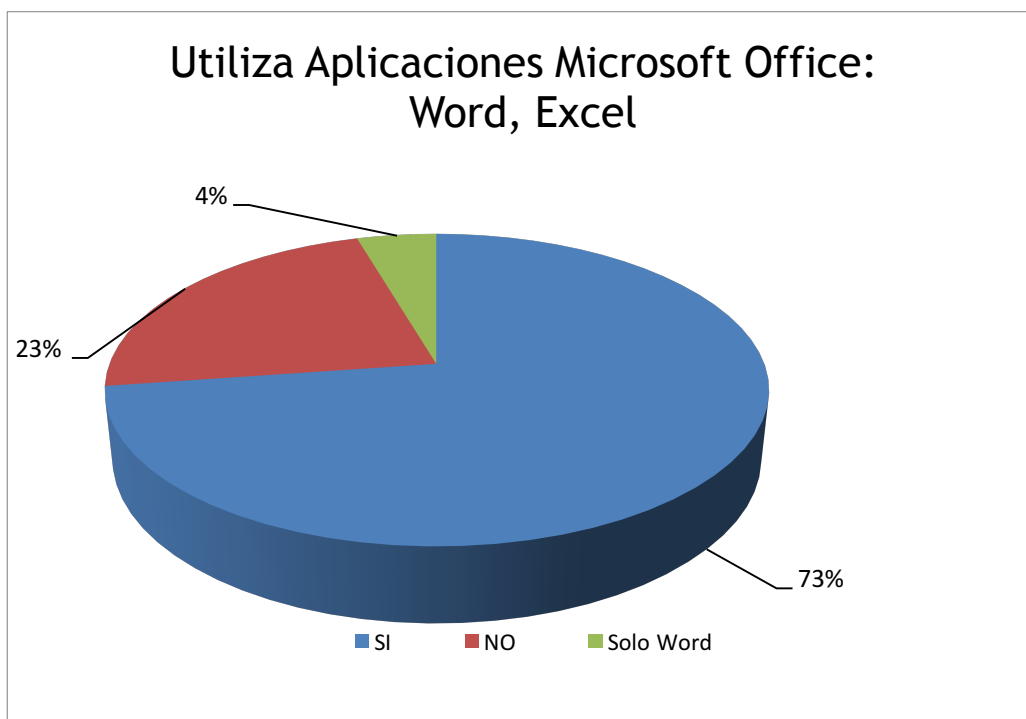
Este resultado nos indica que los coordinadores de las UMA's de las mancomunidades pueden aprovechar las funciones y características del sistema operativo de Windows aceptando todos los trabajos y conservarlos hasta su finalización; que permite al usuario comunicarse con el ordenador y coordinar y manipular el hardware de la computadora, como la memoria, impresoras, teclado y mouse, de esta manera organiza los datos de una forma rápida y seguro. Esta situación es importante ya que no todas las UMAs cuenta con una computador.

e.- Utiliza las Aplicaciones de Microsoft Office (Word, Excel)

Cuadro No. 14

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	16	72.7%
NO	5	22.7%
Solo Word	1	4.5%
Total	22	100.0%

Grafico No. 13. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre la aplicación de Microsoft office de los Coordinadores de las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 13, nos indican que el 73% de los técnicos de las mancomunidades si conocen y utilizan el Microsoft Office; el 23% no utiliza dicho programa y el resto 4% solamente utiliza el programa de Word.

Interpretación:

Este resultado nos indica que los coordinadores de las UMA's requieren de una capacitación sobre aplicación de programas de Word, Excel; al aprobar dicha capacitación el participante queda en condiciones de elaborar correctamente en Word documentos de texto de mediana complejidad; realizar cálculos y gráficos a través del manejo de datos en planilla Excel. Utilizar con eficiencia los comandos de uso más frecuente en ambiente Windows. Además, de ser aplicaciones de uso continuo.

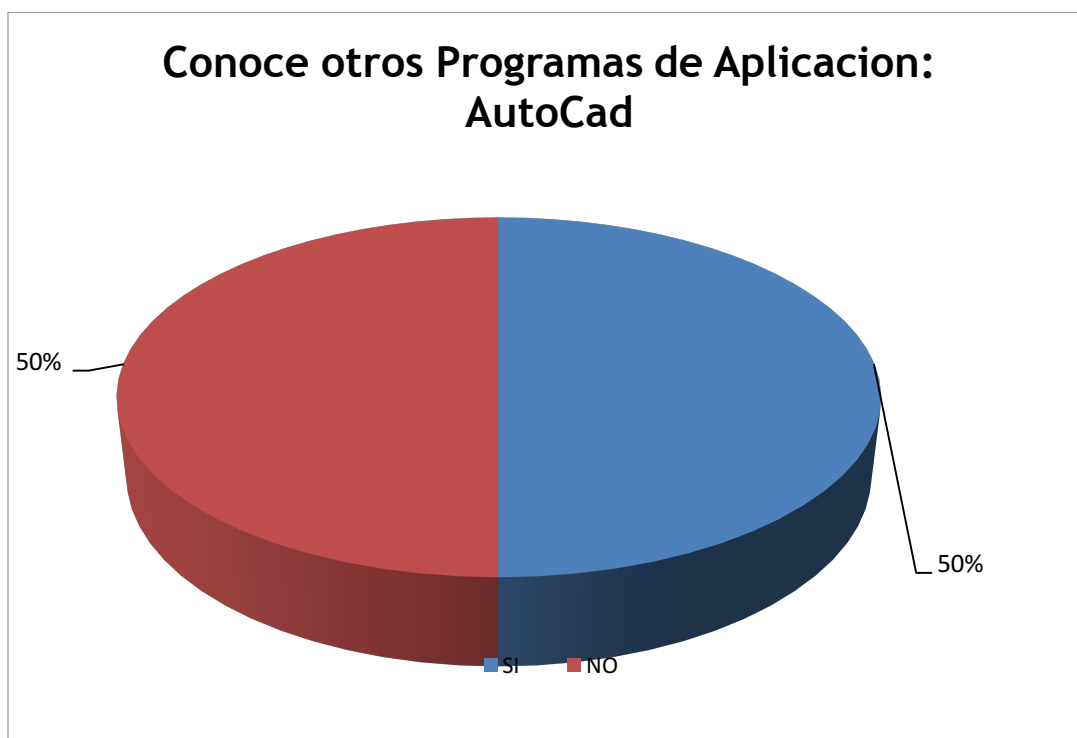
En este caso se hace una excepción debido a que los que no utilizan el office coincide con las UMAs que no cuentan con una computadora para realizar las actividades propias para el cumplimiento de sus responsabilidades. En tal sentido, la limitante es la falta de equipo y es donde se recomienda realizar esfuerzos para suplir dicha falencia.

f.- Conoce otros programas de aplicación en su ámbito (AutoCAD)

Cuadro No. 15

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	11	50.0%
NO	11	50.0%
Total	22	100.0%

Grafico No. 14. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre conocimiento de AutoCAD de los Coordinadores de las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 14, nos indican que el 50% de los Coordinadores de las UMAs tienen conocimiento del programa de AutoCAD y el resto 50% no conocen o no aplican dicha herramienta informática.

Interpretación:

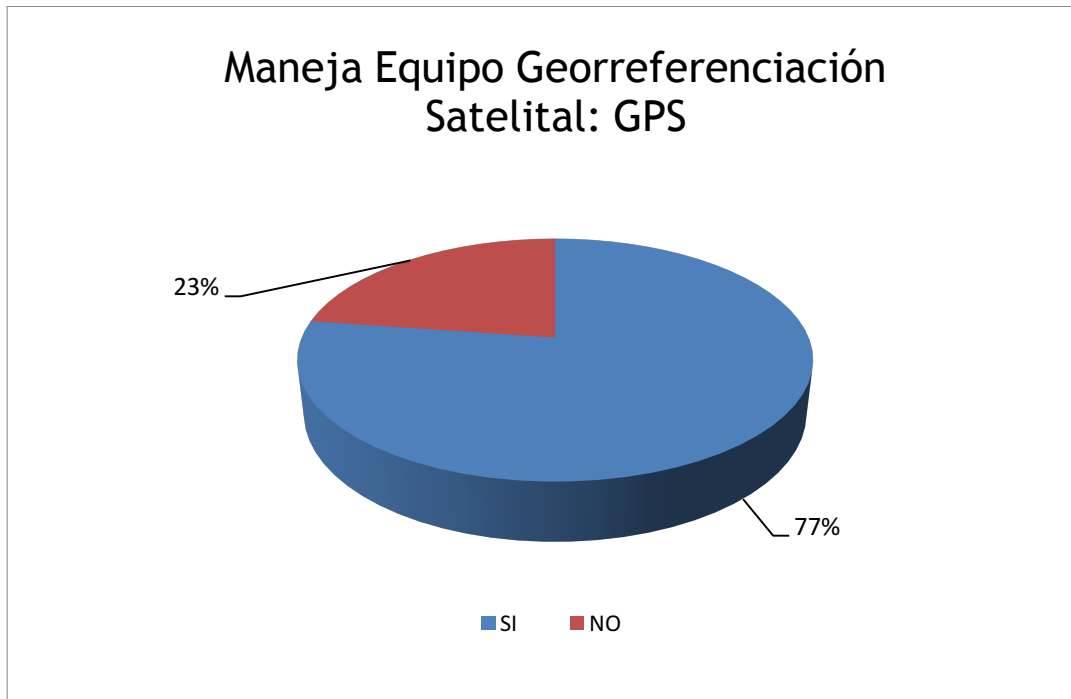
El hecho de que solamente el 50% de los coordinadores de las UMA's tienen el conocimiento del programa de AutoCAD conocen y aplican esta herramienta está relacionada con que cuenten con el programa; si lo aplican es para realizar dibujos, formas y cálculos de áreas con el llamado editor de dibujos. La masificación de esta herramienta es importante, pero se requiere la adquisición de las licencias y la dotación de equipo de cómputo adecuado a las UMAs que no la posean. Por lo tanto será necesario gestionar un apoyo adicional pues se considera que los municipios no tienen capacidad económica para realizar esta inversión.

g.- Maneja equipo de Georreferenciación satelital (GPS)

Cuadro No. 16

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	17	77.3%
NO	5	22.7%
Total	22	100.0%

Grafico No. 15. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre manejo de GPS por los Coordinadores de las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 15 nos indican que el 77% de los técnicos de las mancomunidades si manejan el equipo de GPS; el resto 23% no conocen de dicho equipo de operación satelital.

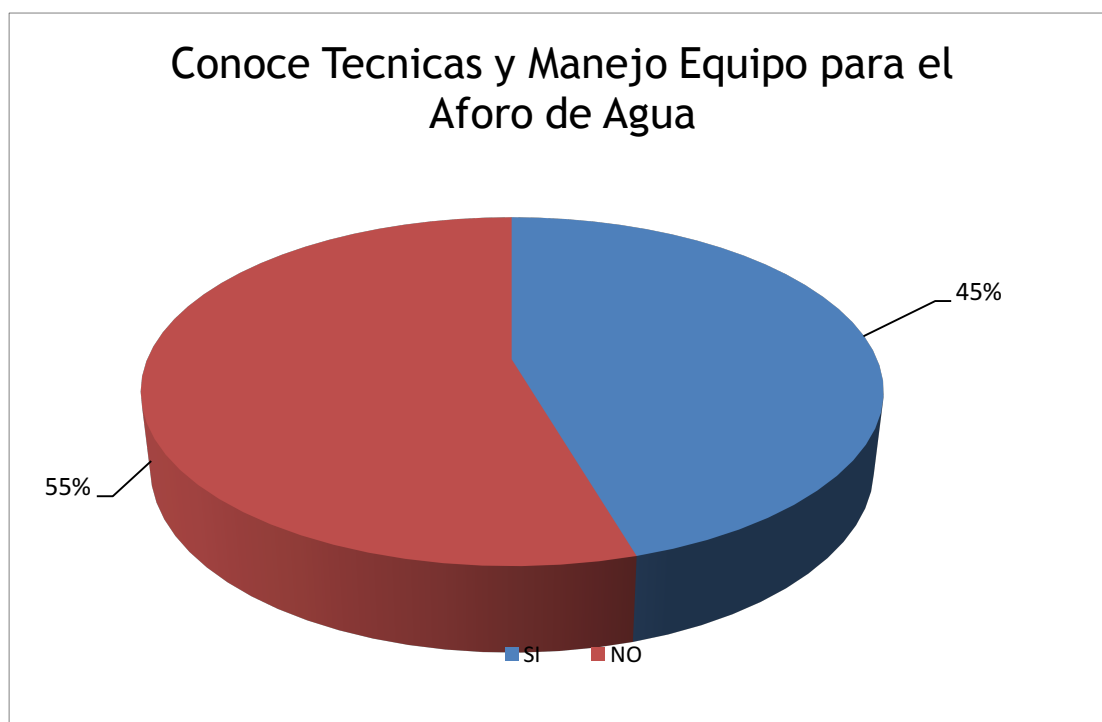
Interpretación: En este caso podemos indicar que los coordinadores de las UMA's, conocen y pueden aplicar el equipo georreferenciación satelital (GPS). La situación es de importancia debido a que solamente el 36% cuenta con dicho equipo, lo cual significa que hay un interés propio del Coordinador por estar actualizado con la tecnología y la selección del personal es adecuado; El GPS (Sistema de Posicionamiento Global) es la tecnología que nos permite fijar a escala mundial la posición de un objeto, una persona, con una precisión casi milimétrica, a cualquier hora y desde cualquier lugar. Para conseguirlo, el receptor se comunica con una constelación de 24 satélites a unos 20.200 km y 5 estaciones repartidas en toda la superficie terrestre, de los que reciben datos de posición y hora. De esta manera en la pantalla dibuja un mapa con el sitio exacto del objeto indicando calles, rutas, ríos y accidentes geográficos del terreno a todo color. Se puede también exportar los datos proporcionados por el GPS a una PC para hacer los cálculos necesarios mediante software específicos, y ubicarlos en mapas de uso común como el Google Earth.

h.- Conoce Técnicas y Manejo Equipo para el Aforo de Aguas

Cuadro No. 17

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	10	45.5%
NO	12	54.5%
Total	22	100.0%

Grafico No. 16. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre técnicas y manejo de equipo de aforo del agua por los Coordinadores de las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 16, nos indican que el 55% de los técnicos de las mancomunidades no tienen conocimiento de las técnicas y manejo de equipo de aforo de agua; el resto 45% si tiene conocimiento sobre el tema.

Interpretación:

Dichos datos nos indica que los coordinadores de las UMA's no tienen el conocimiento sobre la importancia del manejo del equipo de aforo del Agua, este

equipo nos sirve para realizar la medición o aforo de agua del río o de cualquier curso de agua lo que es importante desde diferentes puntos de vista, como:

- Saber la disponibilidad de agua con que se cuenta.
- Distribuir el agua a los usuarios en la cantidad deseada.
- Saber el volumen de agua con que se riegan los cultivos.
- Poder determinar la eficiencia de uso y de manejo del agua de riego.

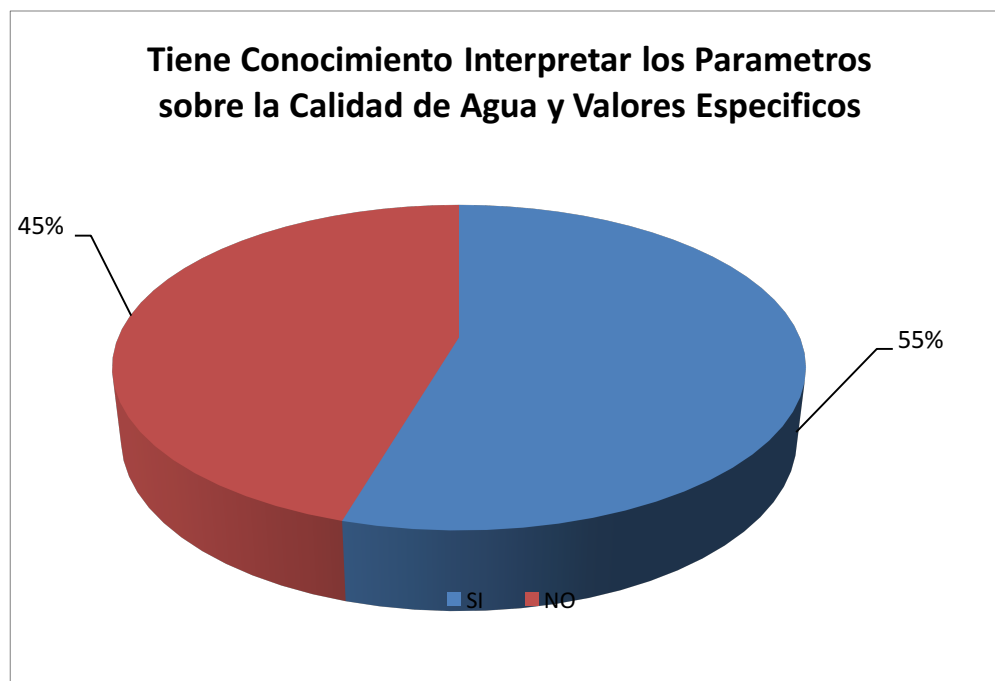
El dato también nos indica las capacidades y experiencia de los Coordinadores debido a que solamente el 4% de las UMAs cuenta con equipo de aforo para el agua.

i.- Tiene Conocimiento y Sabe interpretar los Parámetros principales sobre la Calidad de Agua y los Valores Específicos.

Cuadro No. 18

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	12	54.5%
NO	10	45.5%
Total	22	100.0%

Grafico No. 17. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre técnicas y manejo de equipo de aforo del agua por los Coordinadores de las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 17. nos muestran que el 55% de los coordinadores de las mancomunidades si tienen conocimiento sobre los parámetros de la calidad de agua; el resto 45% no conocen sobre el tema. Este dato es importante debido a que el 82% de las UMAs no cuentan con el equipo para la toma y análisis de muestras de agua.

Interpretación:

Dichos datos nos indica que los coordinadores de las UMA's necesitan conocer y utilizar estos parámetros, así como también contar con el equipo básico con el propósito de investigar la calidad de agua, sus características y determinar los posibles impactos en la vida silvestre y medio ambiente. Otra medida de la calidad de agua es la función física y biológica del medio ambiente con el que el agua tiene interacción. Los parámetros principales bien sean físicos, químicos o microbiológicos, se pueden medir fácilmente y constituyen una manera de

clasificar posibles factores de estrés y otras alteraciones para la salud humana y del sistema acuático.

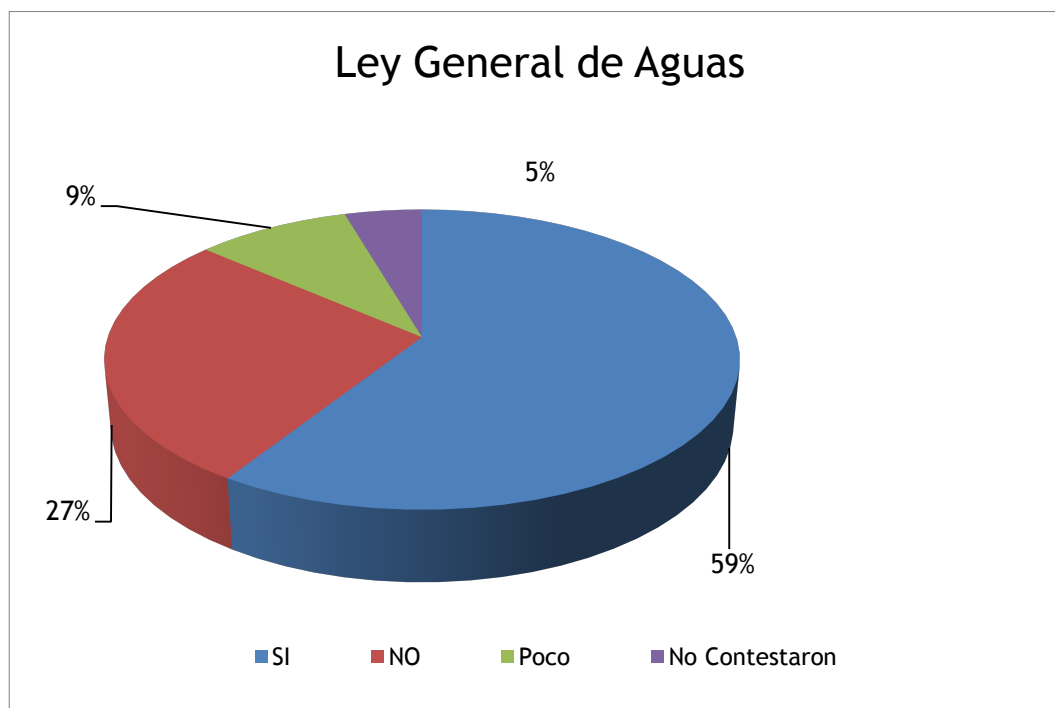
4.- Tiene Conocimiento y Aplica en el Ejercicio de su Trabajo lo siguiente:

a.- Ley General de Aguas

Cuadro No. 19

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	13	59.1%
NO	6	27.3%
Poco	2	9.1%
No Contestaron	1	4.5%
Total	22	100.0%

Grafico No. 18. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre el conocimiento de la Ley General de Aguas por los Coordinadores de las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 18, nos indica que el 59% de los coordinadores de las mancomunidades si conocen y aplican la Ley General de Agua; el 27% no conocen la Ley general de agua; el 9% la conocen muy poco sobre la Ley de Aguas; y el resto 5% no respondieron sobre el tema, lo cual se considera que no la conocen

Interpretación:

Los coordinadores de las UMA's, dentro de su ámbito, deben de conocer y aplicar de la Ley general de Agua que dice: establecer los principios y regulaciones aplicables al manejo adecuado del recurso agua para la protección, conservación, valorización y aprovechamiento del recurso hídricos para propiciar la gestión integrada de dicho recurso a nivel nacional. Los recursos naturales renovables deben ser aprovechados de acuerdo a sus funciones ecológicas, económicas y sociales en forma sostenibles.

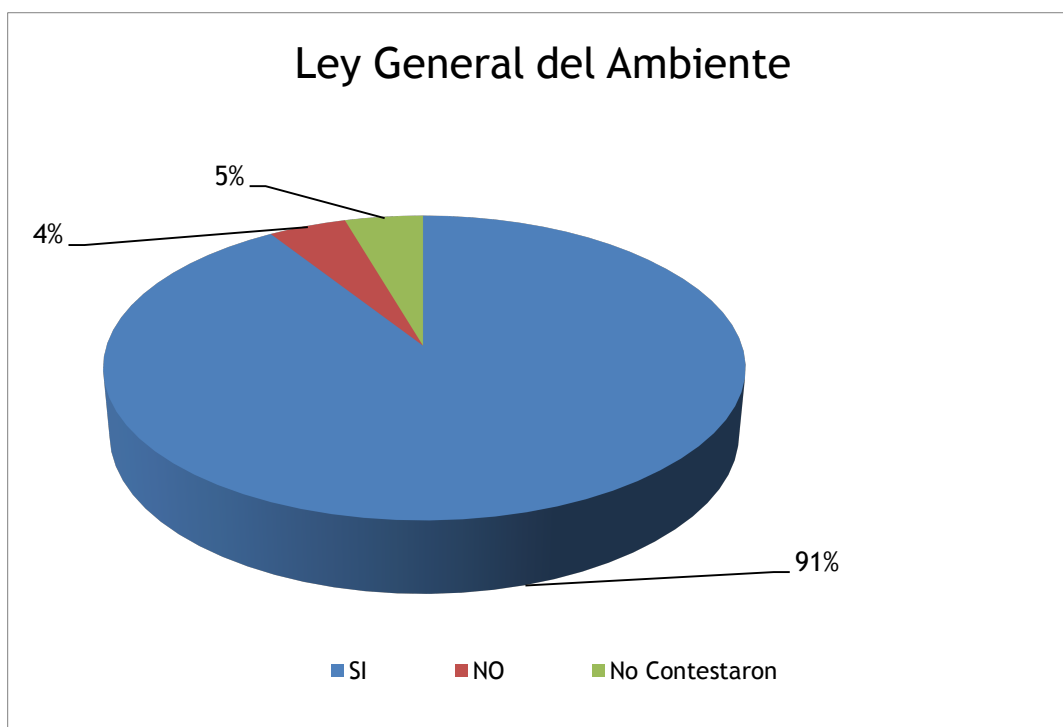
El resultado nos indica que este es un tema que deberá ser incluido en el plan de capacitación y con carácter de prioritario.

b.- Ley General del Ambiente

Cuadro No. 20

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	20	90.9%
NO	1	4.5%
No Contestaron	1	4.5%
Total	22	100.0%

Grafico No. 19. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre el conocimiento de la Ley General del Ambiente por los Coordinadores de las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 19, muestran que el 91% de los coordinadores de las mancomunidades si conocen y aplican la Ley General del Ambiente; el 4% no conoce dicha Ley; y el resto 5% no respondieron lo cual se interpreta desconocimiento de la misma.

Interpretación:

Los coordinadores de las UMA's deben que conocer, interpretar y aplicar la Ley general Ambiental cuyo objetivo dice: La protección, conservación, restauración y manejo sostenible del ambiente y de los recursos naturales son de utilidad pública y de interés social. El Gobierno Central y las municipalidades propiciarán la utilización racional y el manejo sostenible de esos recursos, a fin de permitir su preservación y aprovechamiento económico. El interés público y el bien común constituyen los fundamentos de toda acción en defensa del ambiente; por tanto, es deber del Estado a través de sus instancias técnico-administrativas y judiciales, cumplir y hacer cumplir las normas jurídicas relativas al ambiente.

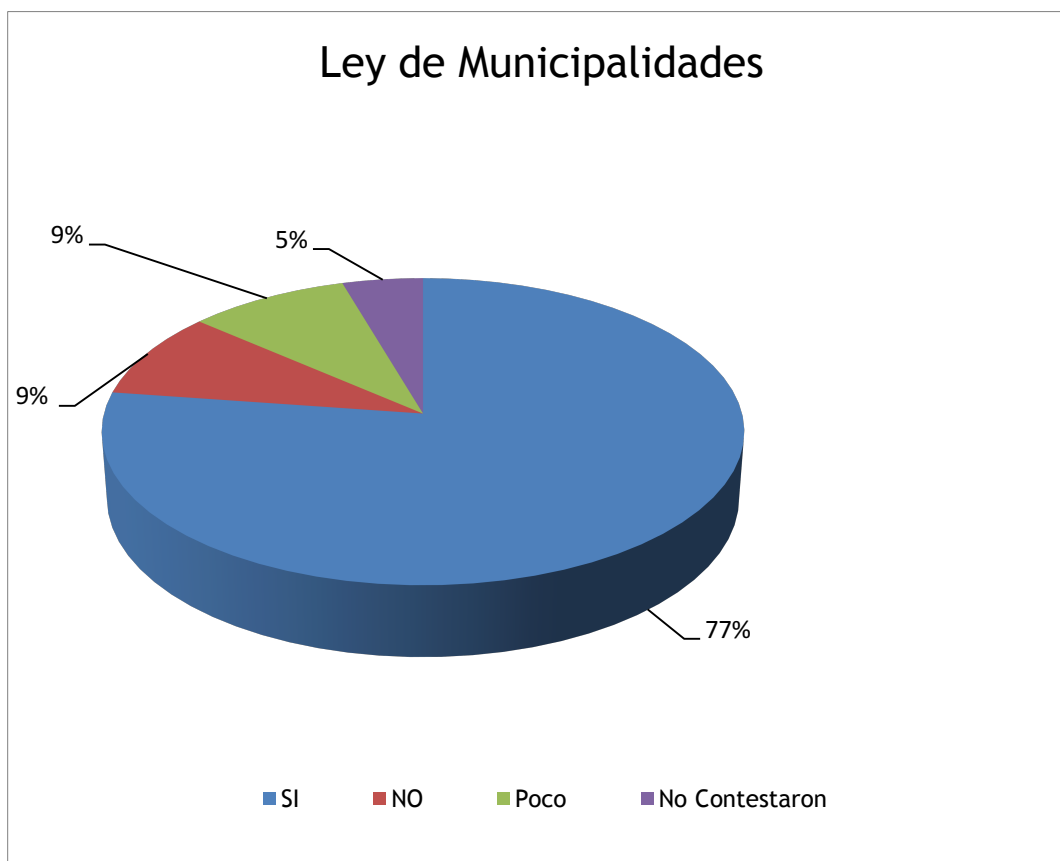
Por la importancia de esta ley, se considera que se deberá capacitar a los Coordinadores de las UMAs en el conocimiento, interpretación y aplicación de esta ley.

c.- Ley de Municipalidades

Cuadro No. 21

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	17	77.3%
NO	2	9.1%
Poco	2	9.1%
No Contestaron	1	4.5%
Total	22	100.0%

Grafico No. 20. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre el conocimiento de la Ley de Municipalidades por los Coordinadores de las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 20, nos indican que el 77% de los coordinadores de las UMAs si conocen y aplica la Ley de Municipalidad; el 9% no conocen esta Ley; el 9% si la conoce, pero muy poca información; y el resto 5% no respondieron sobre el tema, lo cual se interpreta que no la conocen.

Interpretación:

Todos los coordinadores de las UMA's deben de conocer y aplicar la ley de Municipalidades que da al Municipio la autonomía imprescindible no sólo a los

efectos de organizar su territorio, sino además la pretensión de elevar el nivel de vida de sus habitantes equilibrando el desarrollo económico y social interno, y que para alcanzar éstos y otros objetivos es de imperiosa necesidad dictar las disposiciones legales reglamentarias que faciliten la mejor aplicación de la Ley. El objetivo de la Municipalidad es desarrollar los principios constitucionales referentes al mismo y al departamento donde se localizan, a la creación, autonomía, organización, funcionamiento y fusión de los municipios.

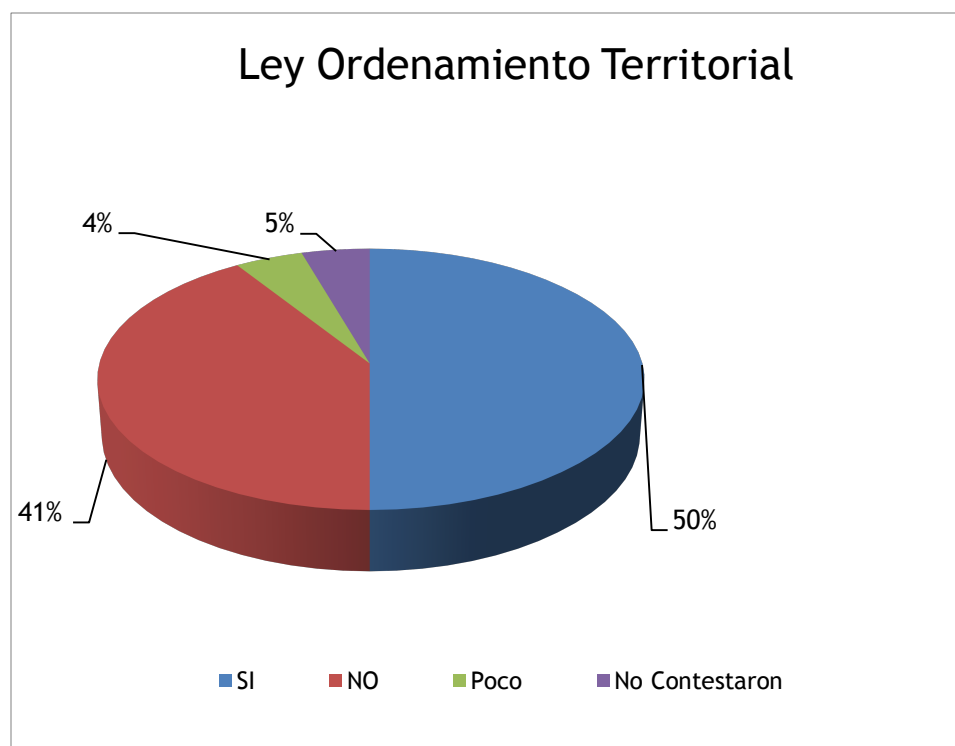
Por lo anterior y considerando que un 23% no conocen esta Ley fundamental en sus responsabilidades, será necesario capacitarlos en la misma, tanto en el conocimiento como en el alcance y aplicación de la misma.

d.- Ley de Ordenamiento Territorial

Cuadro No. 22

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	11	50.0%
NO	9	40.9%
Poco	1	4.5%
No Contestaron	1	4.5%
Total	22	100.0%

Grafico No. 21. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre el conocimiento de la Ley de Ordenamiento Territorial por los Coordinadores de las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 21, nos indican que el 50% de los coordinadores de las UMAs conocen sobre la Ley de Ordenamiento Territorial; el 41% dice no conocer de esta Ley; el 4% si la conoce, pero muy poca información; y el resto 5% no respondieron sobre el tema, interpretándose como desconocimiento.

Interpretación:

Todos los coordinadores de las UMA's tienen que conocer, interpretar y aplicar la Ley de Ordenamiento Territorial, esta Ley establece que el ordenamiento territorial se constituye en una política de Estado que incorporado a la planificación nacional, promueve la gestión integral, estratégica y eficiente de todos los recursos de la Nación, humanos, naturales y técnicos, mediante la aplicación de políticas, estrategias y planes efectivos que aseguren el desarrollo

humano en forma dinámica, homogénea, equitativa en igualdad de oportunidades y sostenible, en un proceso que reafirme a la persona humana como el fin supremo de la sociedad y a la vez como su recurso más valioso.

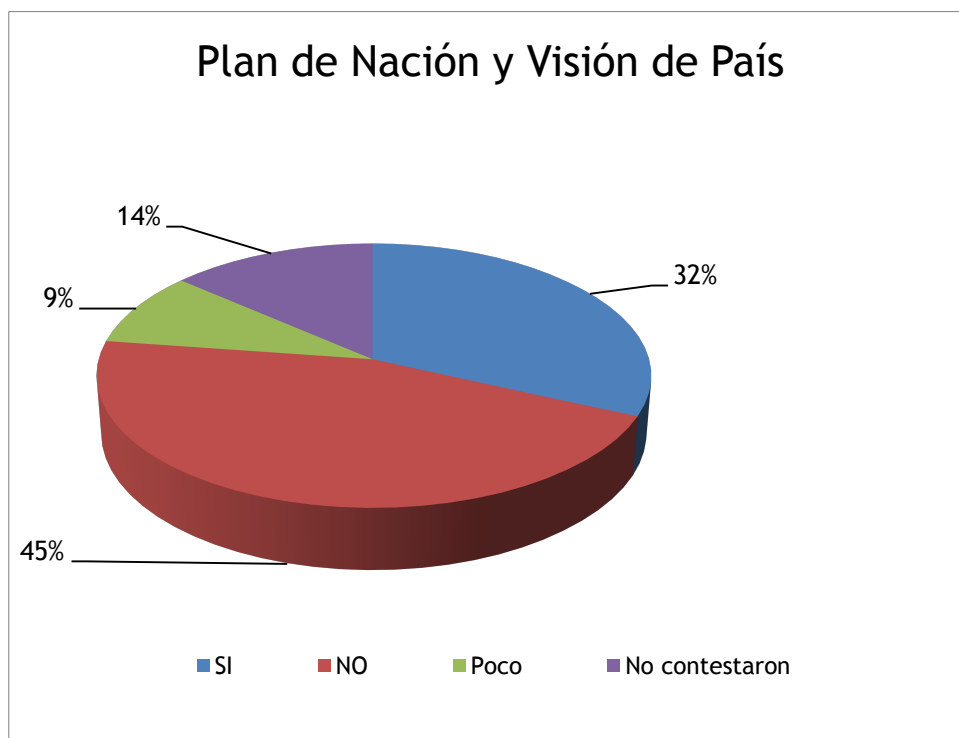
Los resultados mostrados nos indican la necesidad de dar capacitación completa a los Coordinadores de las UMAs sobre esta Ley tan fundamental para el cumplimiento de sus responsabilidades y el funcionamiento del término Municipal.

e.- Plan de Nación y Visión de País

Cuadro No. 23

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	7	31.8%
NO	10	45.5%
Poco	2	9.1%
No contestaron	3	13.6%
Total	22	100.0%

Grafico No. 22. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre el conocimiento del Plan de Nación y Visión de País por los Coordinadores de las UMAs de la Región.



Análisis:

En el cuadro y el gráfico No. 22, se muestra que el 45% de los coordinadores de las mancomunidades no conocen el Plan de Nación y Visión de País; el 32% si tiene conocimiento del Plan de Nación; el 9% si la conoce, pero cuenta muy poca información de dicho Plan; y el 14% no respondieron, lo cual se interpreta como que no lo conocen.

Interpretación:

Todos los coordinadores de las UMA's deben de conocer, interpretar y cumplir el Plan de Nación y Visión de País en las actividades que acompaña a las municipalidades para el desarrollo de cada uno de los municipios del país. El objetivo principal de este Plan de Nación dice: La Visión de País es la imagen

objetivo de las características sociales, políticas, económicas y ambientales que el país debe alcanzar al año 2038, mediante la ejecución de los sucesivos planes de nación y planes de gobierno, consistentes entre sí y congruentes con las aspiraciones de la sociedad hondureña.

Asimismo, el Plan de Nación se define como el conjunto de ejes estratégicos que orientarán obligatoriamente la acción del sector público, a través de varios períodos de Gobierno hasta el año 2022, y de forma indicativa las acciones del sector privado, con el fin último de atender y solventar los desafíos que implica el desarrollo nacional.

Los objetivos y metas que se pretenden alcanzar para el año 2038, marcan el horizonte hacia donde las diferentes administraciones de Estado deben encaminar los esfuerzos en el corto plazo, mediano y largo plazo. Los objetivos de la Visión de País son:

- 1.- Una Honduras sin pobreza extrema educada y sana, con sistemas consolidados de previsión social.
- 2.- Una Honduras que se Desarrolla en democracia, con seguridad y sin violencia
- 3.- Una Honduras productiva, generadora de oportunidades y empleo digno que aprovecha de manera sostenible sus recursos y reduce la vulnerabilidad ambiental.
- 4.- Un estado Moderno, transparente, responsable, eficiente y competitivo.

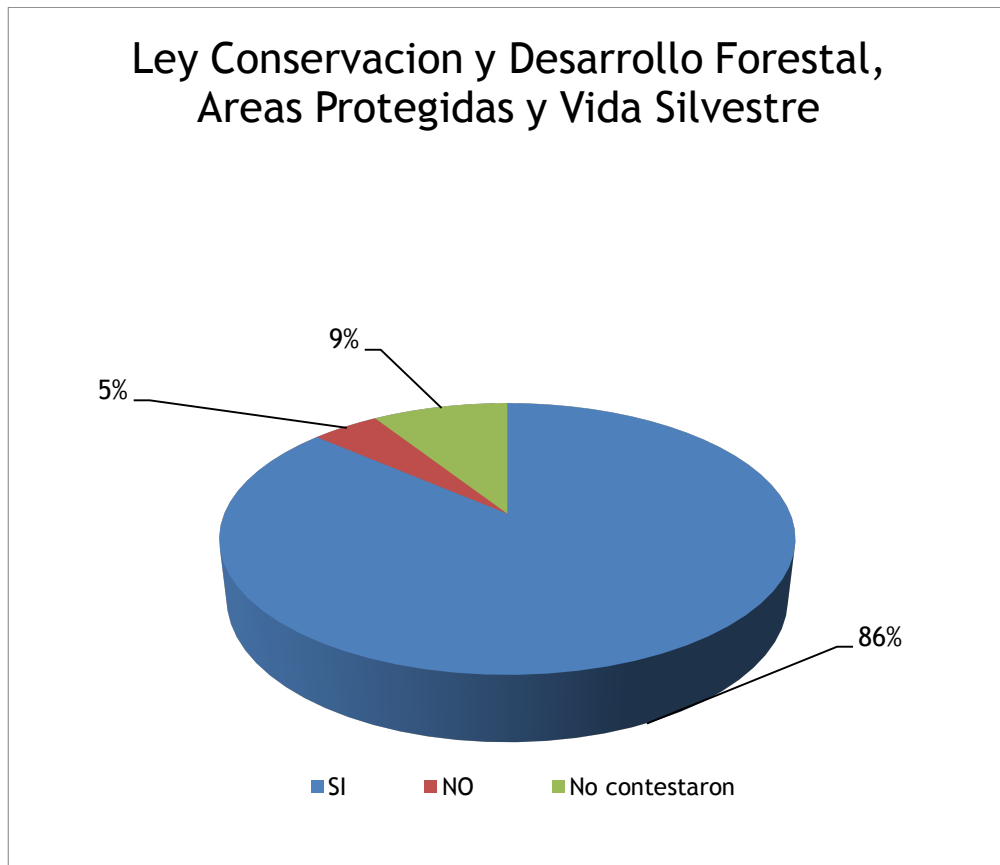
Por los resultados descritos anteriormente, se debe de brindar capacitación es este tema.

f.- Ley de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre

Cuadro No. 24

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	19	86.4%
NO	1	4.5%
No contestaron	2	9.1%
Total	22	100.0%

Grafico No. 23. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre el conocimiento de la Ley de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre por los Coordinadores de las UMAs de la Región



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 23, nos indican que el 86% de los coordinadores de las UMAs si conocen la Ley de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre; el 5% no conocen dicha Ley; y el 9% no respondieron sobre el tema.

Interpretación:

Todos los coordinadores de las UMA's deben de conocer, interpretar y aplicar la Ley de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, especialmente en esta Región donde existen áreas protegidas y algunas de ellas

son compartidas con los países vecinos. Esta Ley establece el régimen legal a que se sujetará la administración y manejo de los Recursos Forestales, Áreas Protegidas y Vida Silvestre, incluyendo su protección, restauración, aprovechamiento, conservación y fomento, propiciando el desarrollo sostenible, de acuerdo con el interés social, económico, ambiental y cultural del país.

Aun y cuando la gran mayoría de los Coordinadores de las UMAs dicen conocer esta Ley, es recomendable incluirla en el plan de capacitación por su importancia en la Región y el establecimiento de alianzas con los entes normativos en la materia.

g.- Mencione otras Leyes y Reglamentos que considere necesarias para realizar efectivamente su trabajo.

Cuadro No. 25

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI respondieron	6	27.3%
NO respondieron	16	72.7%
Total	22	100.0%

Grafico No. 24. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre la necesidad de conocer otras leyes por los Coordinadores de las UMAs de la Región



Análisis: Según el cuadro y el gráfico No. 24 nos indican que el 27% de los coordinadores de las UMAs si conocen de otras Leyes y Reglamentos que son útiles para el desempeño de sus funciones; y el resto 73% de los encuestados no respondieron sobre el tema.

Interpretación: Los coordinadores de las UMA's que son los encargados de la protección, supervisión, restauración, y aprovechamiento del medio ambiente y recurso naturales, y por ende el conocer otras leyes y reglamentos le son útiles para el desarrollo del Municipio como ser: Ley de la Reserva de Biosfera Trifinio, Reglamento de la Ley de Áreas Protegidas, Reglamento para el Manejo Integral de los Residuos Sólidos, Reglamento de Ley Forestal, Ley Marco del Sector Agua Potable y Saneamiento, entre otras.

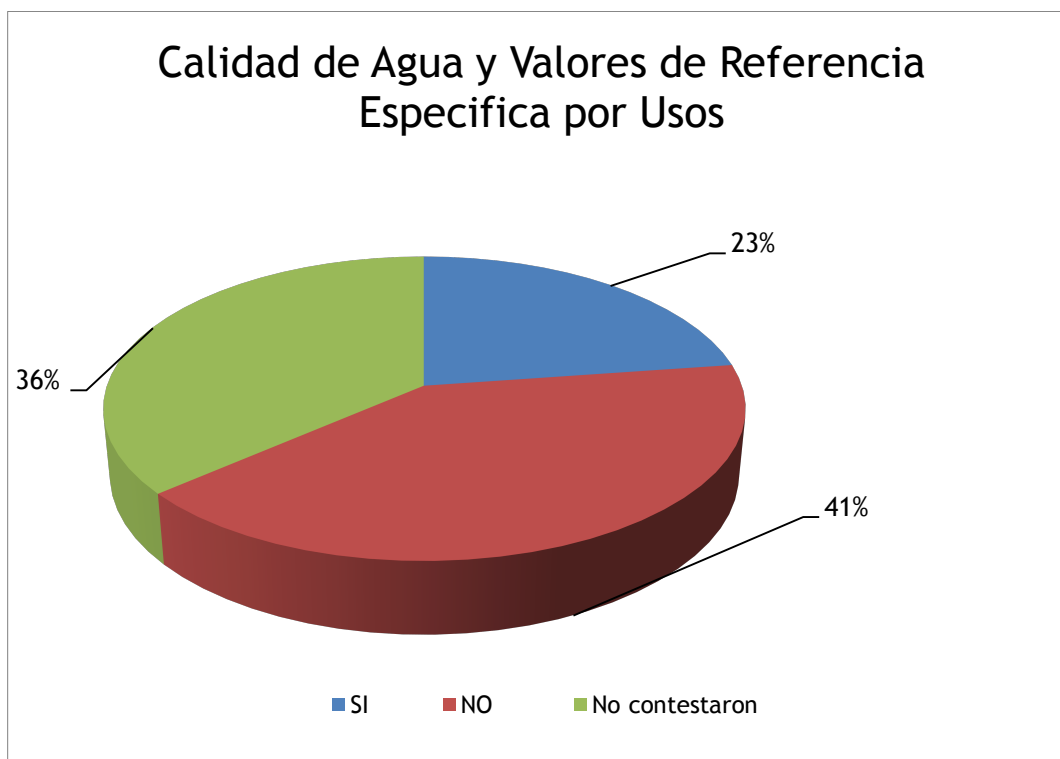
5.- CAPACITACIÓN:

a.- Sobre Calidad del Agua y los Valores de Referencia Específica por Usos

Cuadro No. 26

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	5	22.7%
NO	9	40.9%
No contestaron	8	36.4%
Total	22	100.0%

Grafico No. 25. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre la calidad de agua y valores de referencia específica por usos por los Coordinadores de las UMAs de la Región



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No.25, nos indica que el 41% de los coordinadores de las UMAs no han tenido capacitación sobre la Calidad de Agua y los Valores de Referencia Específica por Usos; el 23% si conocen y han tenido talleres referentes a la calidad de agua y sus especificaciones; y el resto 36% no respondieron del tema, situación que se interpreta como un desconocimiento del tema.

Interpretación:

Los resultados nos muestran que los Coordinadores de las UMA's requieren de capacitarse en este tema, ya que es una función primordial de la municipalidad la protección, supervisión, conservación de los recursos hídricos de las zonas de los municipios. La calidad del agua es un factor que incide directamente en la salud de los ecosistemas y el bienestar humano: de ella depende la biodiversidad, la calidad de los alimentos, las actividades económicas, entre otros. Por tanto, la calidad del agua es también un factor influyente en la determinación de la pobreza o riqueza de una Región o país.

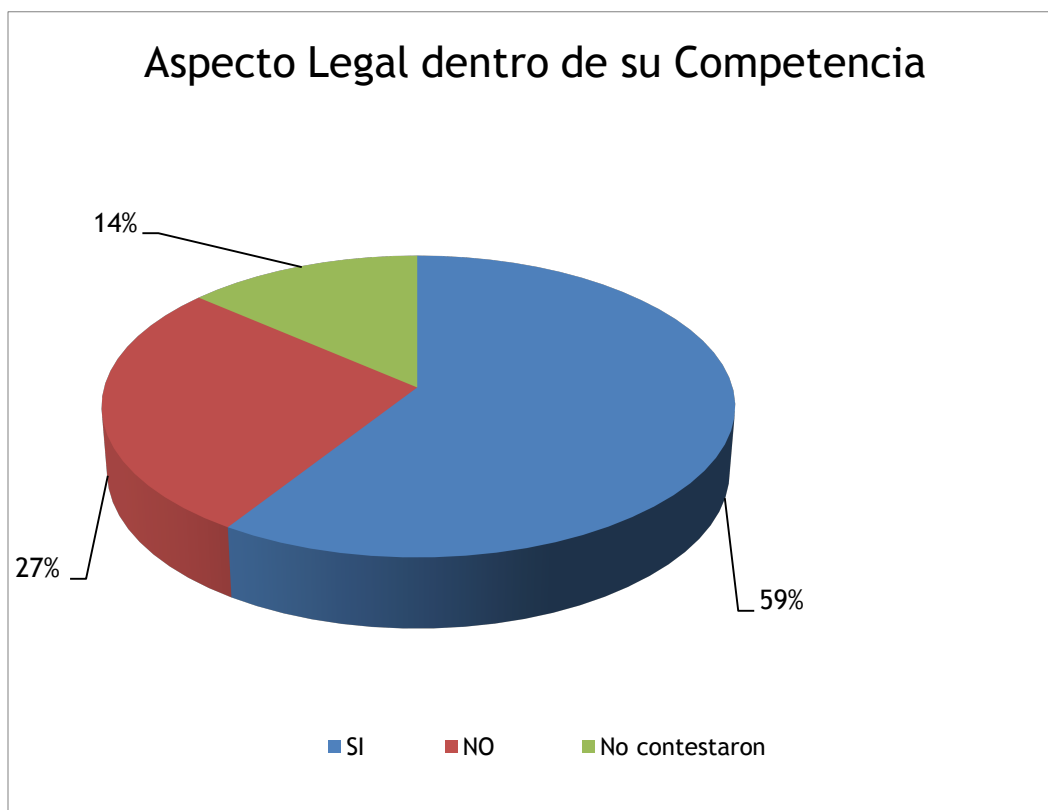
Por los resultados anteriores, se recomienda incluir en el plan de capacitación el tema sobre la calidad del agua.

b.- Aspecto legal dentro de su competencia

Cuadro No. 27

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	13	59.1%
NO	6	27.3%
No contestaron	3	13.6%
Total	22	100.0%

Grafico No. 26. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre el conocimiento de los aspectos legales dentro de su competencia por los Coordinadores de las UMAs de la Región



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 26, nos indica que el 59% de los coordinadores de las UMAs si han tenido capacitación sobre Aspecto Legal en la protección de la fuente de agua y el cuidado de los recursos hídricos; el 27% no tienen conocimiento sobre el marco legal; y el resto 14% no respondieron del tema, tomándose como desconocimiento del tema.

Interpretación:

Los resultados nos muestran que los Coordinadores de las UMA's requieren capacitación en los temas de aspecto Legal; ya que las municipalidades emiten dictámenes ambientales sobre los proyectos a ejecutar. Por otro lado se requiere

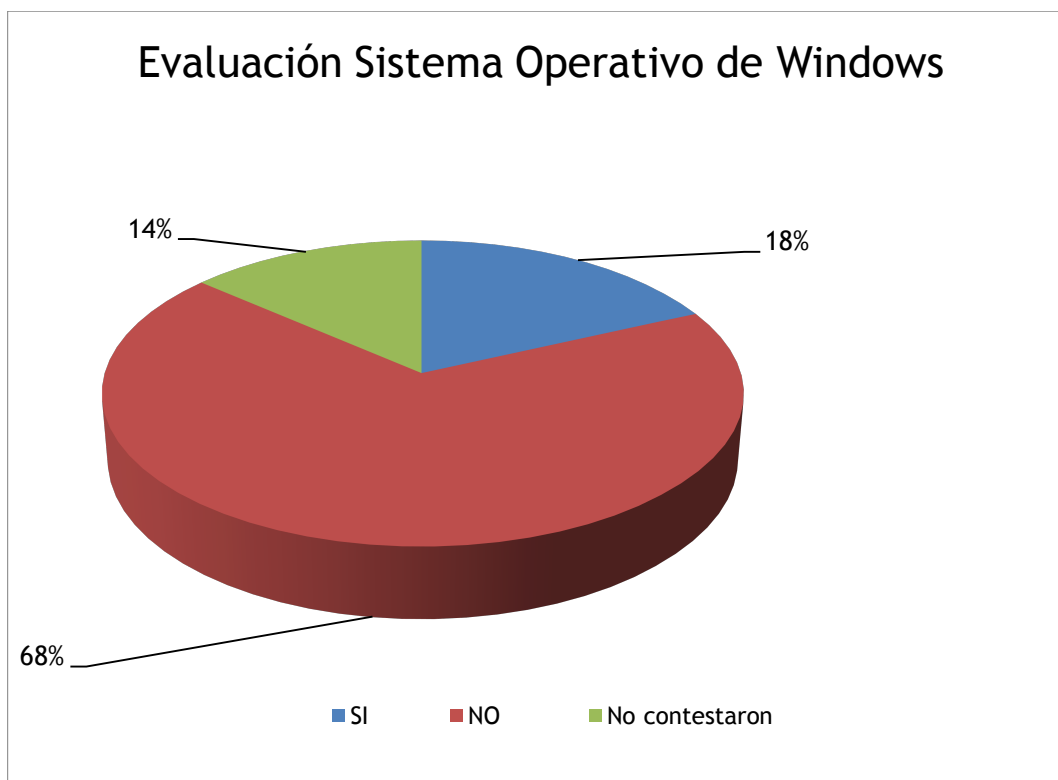
conocer los requisitos para el cumplimiento de las normas relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, a través de la aplicación de las mismas.

c.- Evaluación sistema operativo de Windows

Cuadro No. 28

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	4	18.2%
NO	15	68.2%
No contestaron	3	13.6%
Total	22	100.0%

Grafico No. 27



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 27, nos muestra que el 68% de los coordinadores de las UMAs no han tenido capacitación sobre el Sistema Operativo de Windows; el 18% si han tenido capacitación sobre el sistema operativo; y el resto 14% no respondieron sobre tema.

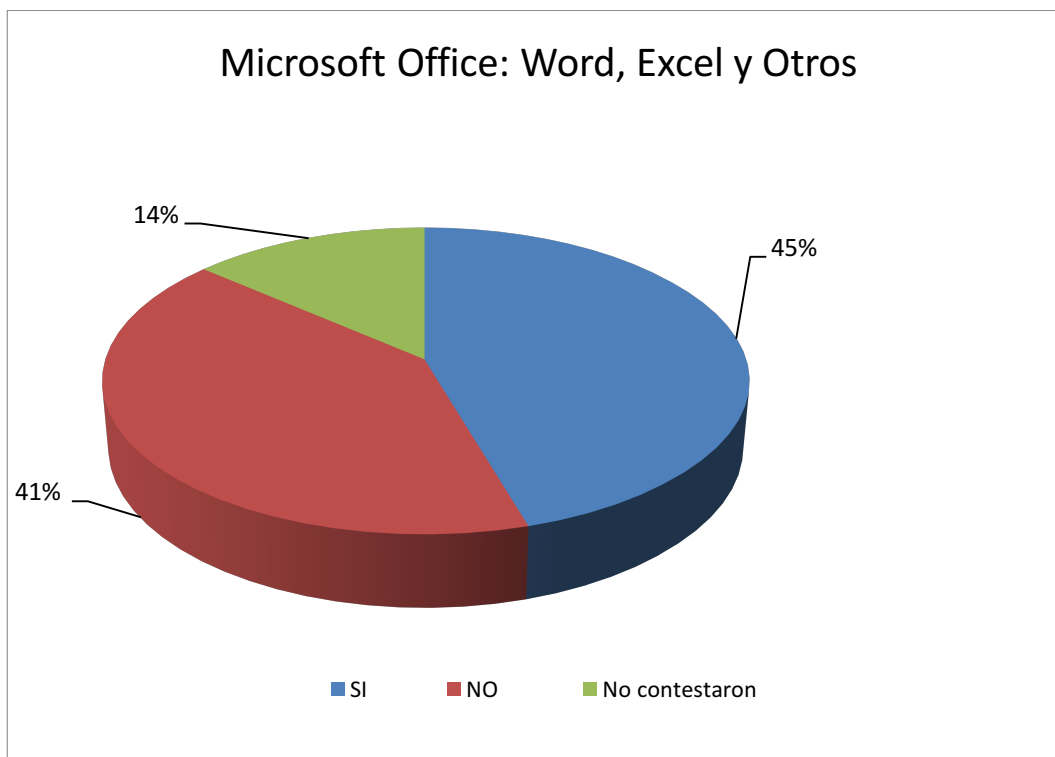
Interpretación:

Los resultados nos muestran que los Coordinadores de las UMA's no se han capacitado en el tema de Sistema Operativo de Windows, con el propósito de conocer todas las aplicaciones que contiene un computador y poderlo utilizar de la mejor forma en las actividades programadas por las municipalidades. Sin embargo, el 91% de los Coordinadores tienen conocimiento y manejan el sistema operativo, lo cual nos indica que se han capacitado previamente.

d. - Microsoft office (Word, Excel y otros)**Cuadro No. 29**

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	10	45.5%
NO	9	40.9%
No contestaron	3	13.6%
Total	22	100.0%

Grafico No. 28. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre el conocimiento del Microsoft Office por los Coordinadores de las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 28, nos indica que el 45% de los coordinadores de las mancomunidades si se han capacitado y aplican el programa Microsoft Office; el 41% no han recibido capacitación en dicho programa y el resto 14% no respondieron sobre el tema.

Interpretación:

Los resultados nos muestran que algunos Coordinadores de las UMA's encuestados no han sido capacitados en Microsoft Office, sin embargo, el 73% lo utilizan en sus actividades ya que es indispensable dicho programa, con el propósito de desarrollar las tareas de las UMAs de una forma rápida y segura, cumpliendo con las actividades ya programadas. Esto significa que los Coordinadores aprendieron

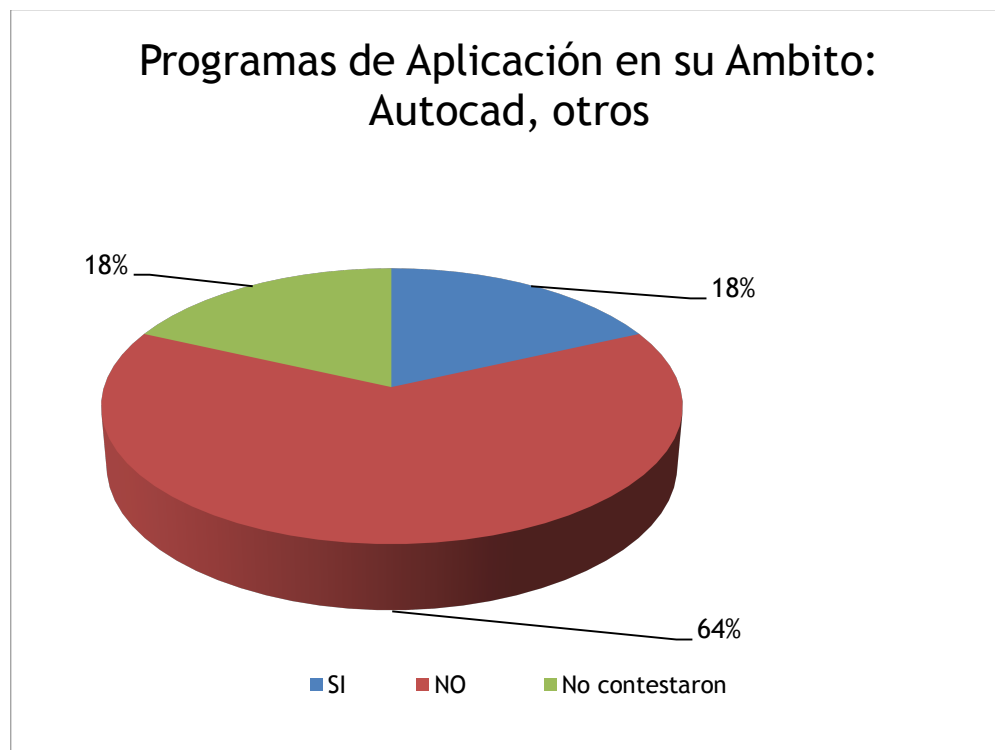
el uso de Office por su cuenta y de acuerdo a la necesidad de contar con esta herramienta.

e.- Programas de aplicación en su ámbito (AutoCAD, otros)

Cuadro No. 30

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	4	18.2%
NO	14	63.6%
No contestaron	4	18.2%
Total	22	100.0%

Grafico No. 29.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 29, nos muestran que el 64% de los coordinadores de las mancomunidades no han sido capacitados en programas de Aplicación en su ámbito (AutoCAD, otros); el 18% si fue capacitado en los programas y el resto 18% no respondieron sobre el tema.

Interpretación:

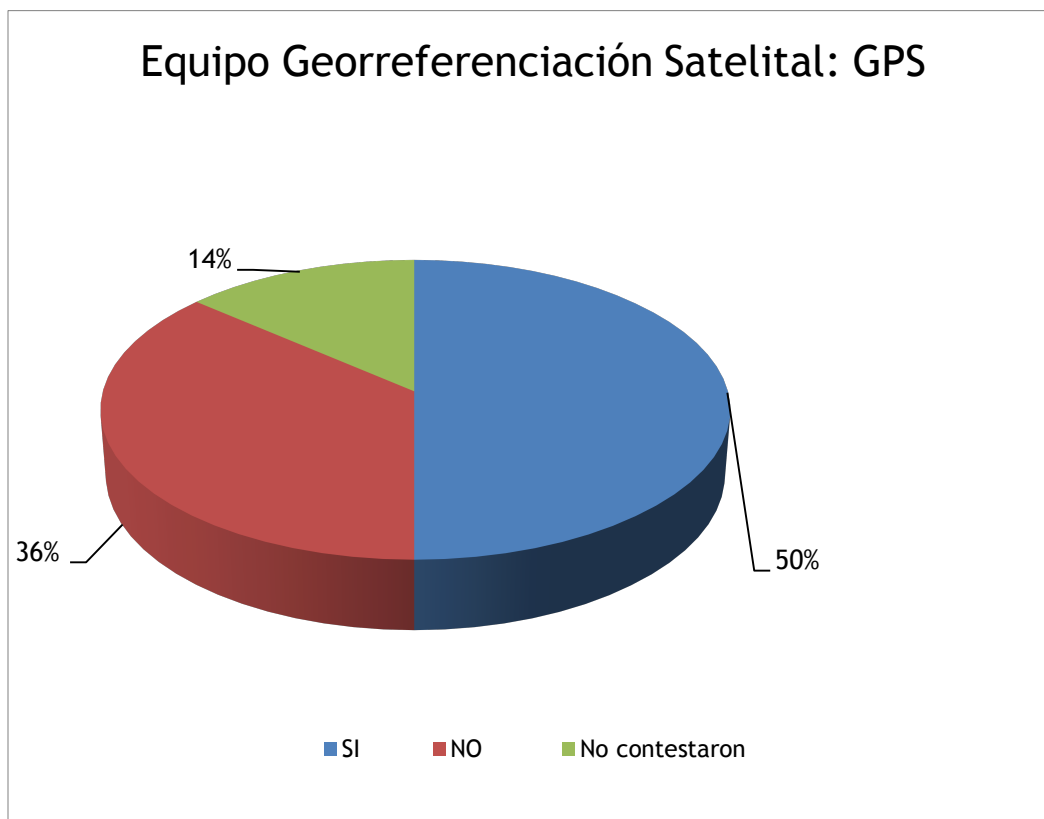
Los resultados que nos muestran que los Coordinadores de las UMA's no son capacitados en los Programas Aplicación en su ámbito, sin embargo, el 50% dijo conocer y manejar esos programas lo cual indica que se capacitan por su cuenta. Estos programas son una herramienta (diseño y dibujo asistido por computadora) que permite hacer uso de la tecnología informática para el diseño y la documentación sobre el diseño; el proceso del diseño involucra gráficos vectoriales 2D o modelado 3D de superficies sólidas. La mayoría de los programas CAD 3D actuales les permiten aplicar varias fuentes luminosas, girar objetos en tres dimensiones y realizar diseños desde cualquier ángulo.

f.- Equipo Georreferenciación Satelital (GPS)

Cuadro No. 31

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	11	50.0%
NO	8	36.4%
No contestaron	3	13.6%
Total	22	100.0%

Grafico No. 30. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre el conocimiento de la Ley de Conservación y Desarrollo Forestal, Áreas Protegidas y Vida Silvestre por los Coordinadores de las UMAs de la Región



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 30, nos indican que el 50% de los coordinadores encuestados de las UMA's han sido capacitados en el uso del Equipo Georreferenciación Satelital (GPS); el 36% no recibió capacitación sobre dicho equipo y el resto 14% no respondieron al tema, lo cual se interpreta como que no se ha capacitado

Interpretación:

Los resultados que nos muestran esta grafica es que solamente el 50% de los Coordinadores de las UMA's encuestados han sido capacitado en el manejo y

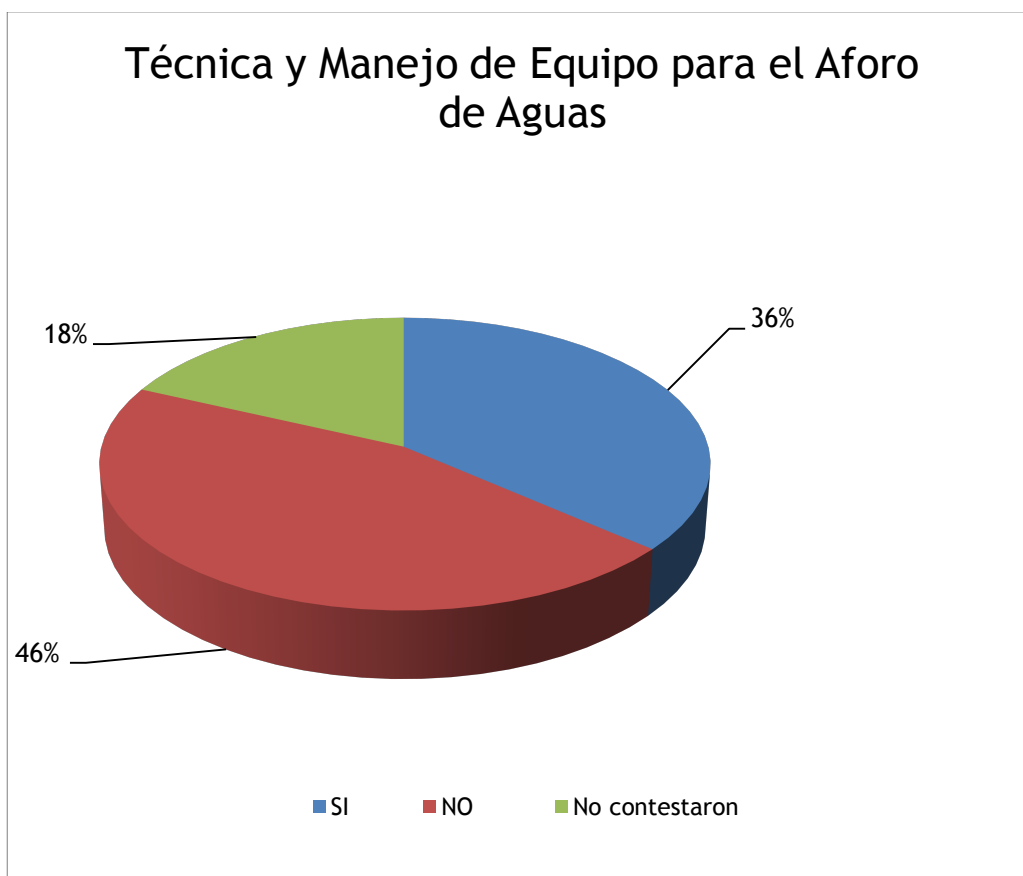
operación del GPS, sin embargo, el 77% es capaz de manejar este tipo de equipo, lo cual significa que se capacitan por su cuenta o llegaron al cargo con ese conocimiento. Este equipo satelital nos indica la posición y lugar preciso donde se encuentran las cuencas y las fuentes de agua; este GPS que sirve también para rastrear y ubicar el origen de una transmisión por ondas de radio. El sistema GPS utiliza el mismo principio, pero en lugar de emplear círculos o líneas rectas crea esferas virtuales o imaginarias para lograr el mismo objetivo.

g.- Técnica y manejo de equipo para el aforo de aguas

Cuadro No. 32

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	8	36.4%
NO	10	45.5%
No contestaron	4	18.2%
Total	22	100.0%

Grafico No. 31. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre la capacitación en técnicas y anejo de equipo para el aforo del agua por los Coordinadores de las UMAs de la Región



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 31, nos indican que el 46% de los coordinadores de las UMA's no fueron capacitados en las Técnicas y Manejo de Equipo de Aforo de Agua; el 36% sí fue capacitado en el uso de dicho equipo y el resto 18% no respondieron sobre el tema.

Interpretación:

Los resultados que nos muestran esta grafica es que los Coordinadores de las UMA's encuestados, fueron capacitados en las técnicas y Manejo de Aforo de Agua en un bajo porcentaje (36%), sin embargo, el 46% tiene conocimientos para manejar y operar dicho equipo. Esto significa que los técnicos se capacitaron por su cuenta o llegaron al cargo con experiencia en el tema lo cual es altamente positivo. Con estas técnicas se podrían agilizar los dictámenes de la calidad del agua que debe

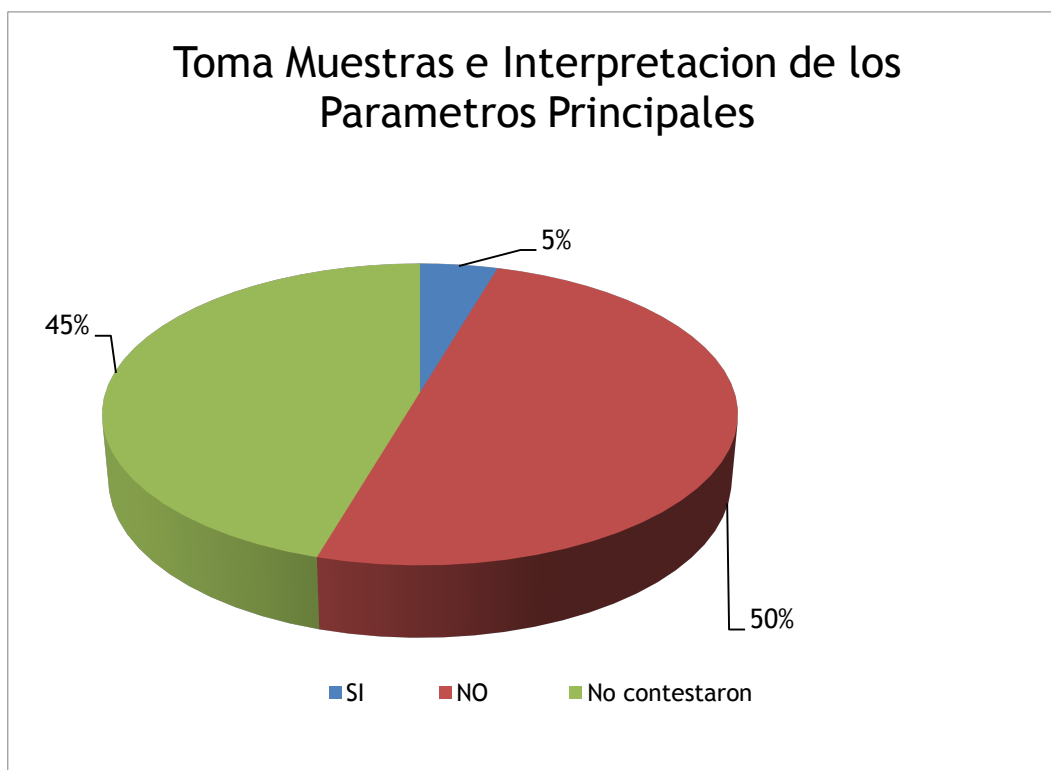
ser evaluada y supervisada; además el agua pueden ser de naturaleza físico-química o bacteriológica y varían de acuerdo al tipo de fuente. Cuando las impurezas presentes sobrepasan los límites recomendados, el agua deberá ser tratada antes de su consumo. Además de no contener elementos nocivos a la salud, el agua no debe presentar características que puedan rechazar el uso para el consumo humano o animal.

h.- Toma de muestras e interpretación de los parámetros principales

Cuadro No. 33

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	1	4.5%
NO	11	50.0%
No contestaron	10	45.5%
Total	22	100.0%

Grafico No. 32. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre la capacitación en la toma de muestras e interpretación de los principales parámetros de la calidad del agua por los Coordinadores de las UMAs de la Región



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 32, nos muestra que el 50% de los coordinadores de las UMA's no fueron capacitados en el manejo y control de muestreo de agua; el 5% si fue capacitado sobre la interpretación de los parámetros de toma muestras de agua; el resto 45% no respondieron sobre el tema lo cual indica que no se capacitaron y que desconocen el tema.

Interpretación:

Los resultados que nos muestran esta grafica es que los Coordinadores de las UMA's fueron capacitados en un muy bajo porcentaje (5%) en las Tomas de Muestras e

Interpretación de Parámetros, con el propósito de realizar trabajos de muestreo en los diferentes tipos de agua cualquiera que sea su procedencia, ya sean de grifos, pozos, depósitos, lagos, ríos, manantiales, bocas de riego, entre otros. La toma de muestra debe respetar, la composición microbiológica del agua captada. En el caso de análisis microbiológicos de aguas, la muestra para analizar debe ser siempre simple, sin que se puedan obtener muestras compuestas ni integradas, de modo que la muestra para el laboratorio sea la obtenida en el punto de muestreo.

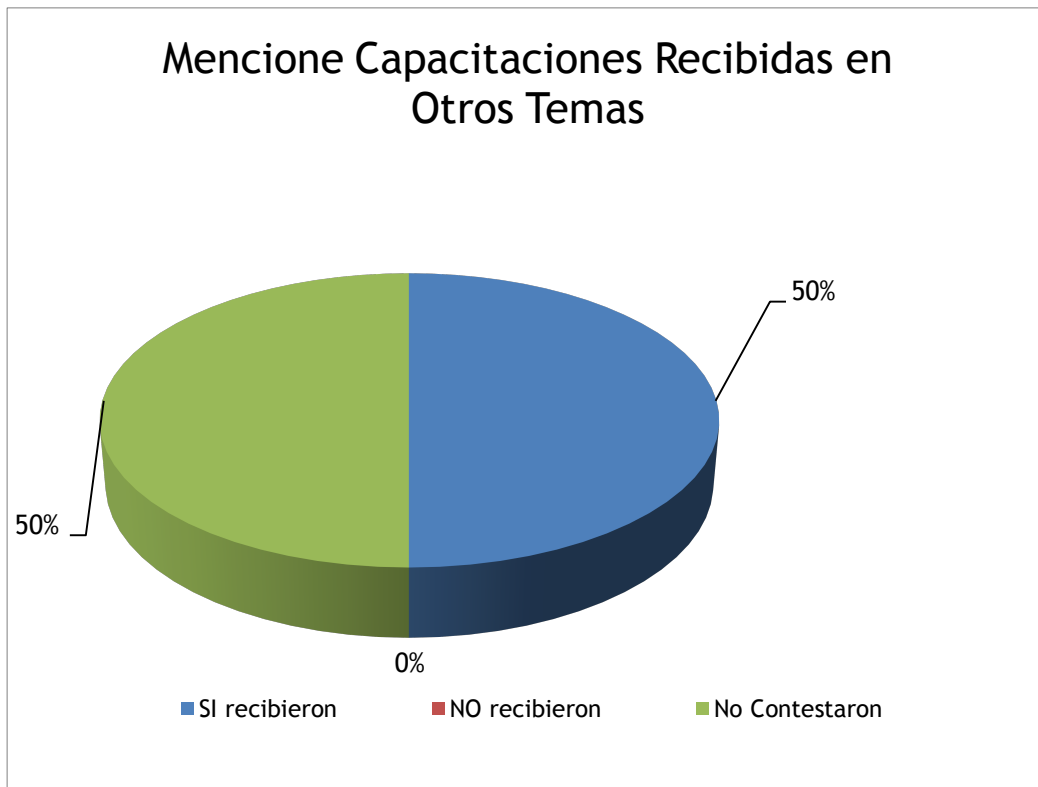
Sin embargo, el 55% conoce y puede realizar esta labor lo que significa que se capacito por su cuenta o llego al cargo con el conocimiento del tema. Aun con ese escenario, el tema se deberá incluir en el plan de capacitación.

i.- Mencione capacitaciones recibidas en otros temas

Cuadro No. 34

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI recibieron	11	50.0%
NO recibieron	0	0.0%
No Contestaron	11	50.0%
Total	22	100.0%

Grafico No. 33. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre capacitaciones recibidas en otros temas por los Coordinadores de las UMAs de la Región



Análisis: Según el cuadro y el gráfico No. 33, nos indican que el 50% de los coordinadores de las UMA's han recibido capacitaciones en temas de relacionados; y el resto 50% no respondieron sobre el tema.

Interpretación: Los resultados que nos muestran en esta grafica refleja que los Coordinadores de las UMA's han recibido capacitaciones en otras áreas que están involucradas las diferentes municipios de la Región del plan Trifinio Honduras; se mencionan algunas de los temas: Incendios Forestales, Cambio climático, Manejo de Residuos, Relaciones Interpersonales, Educación Ambiental, Diplomados en Gestión Territorial, Importancia de Reciclar la basura, Elaboración del POA, Manejo de Desechos Sólidos. Estos temas son muy importantes para el buen

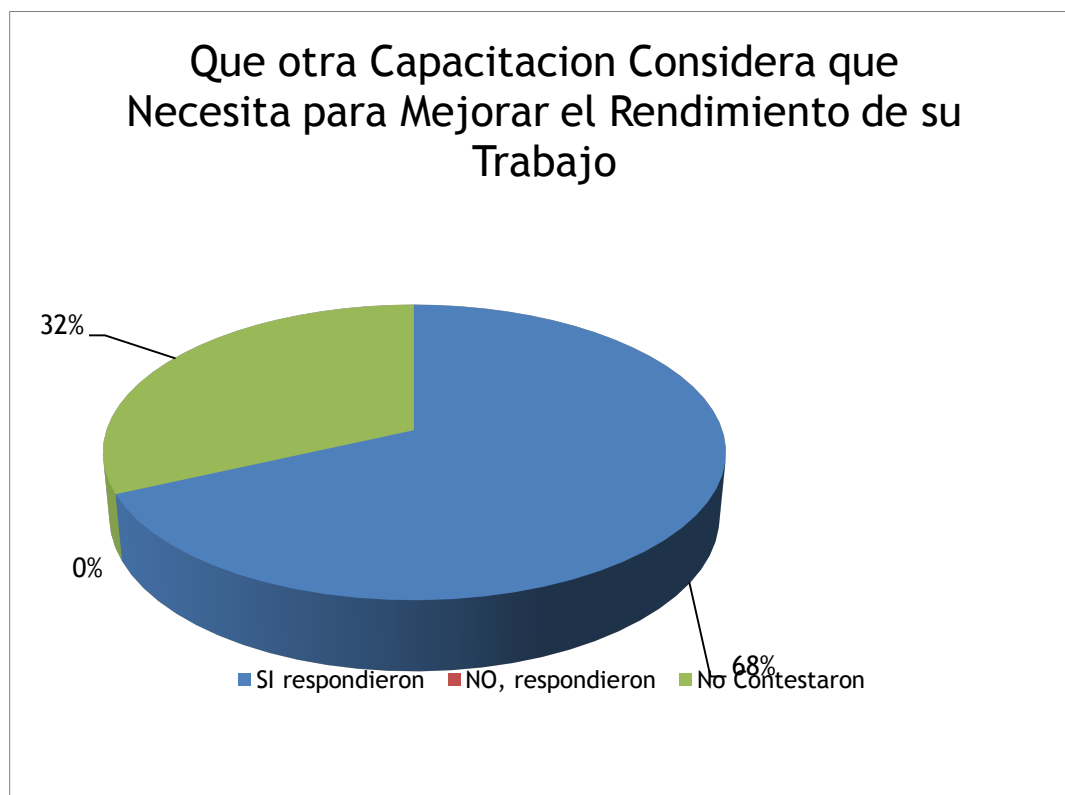
desempeño del personal de las UMAs, lo que nos indica el interés de las municipalidades en el mejoramiento de capacidades de su personal clave.

j.- Que otra capacitación considera que necesita para mejorar el rendimiento de su trabajo.

Cuadro No. 35

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI respondieron	15	68.2%
NO, respondieron	0	0.0%
No Contestaron	7	31.8%
Total	22	100.0%

Grafico No. 34. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre capacitaciones que consideren necesarios por los Coordinadores de las UMAs de la Región



Análisis:

El cuadro y el gráfico No. 34, nos indican que el 68% de los coordinadores de las UMA's de las mancomunidades expresaron que necesitan capacitarse para el mejor desempeño de sus actividades; y el resto 32% no respondieron sobre el tema, lo que se interpreta como falta de interés en el mejoramiento de su aporte.

Interpretación:

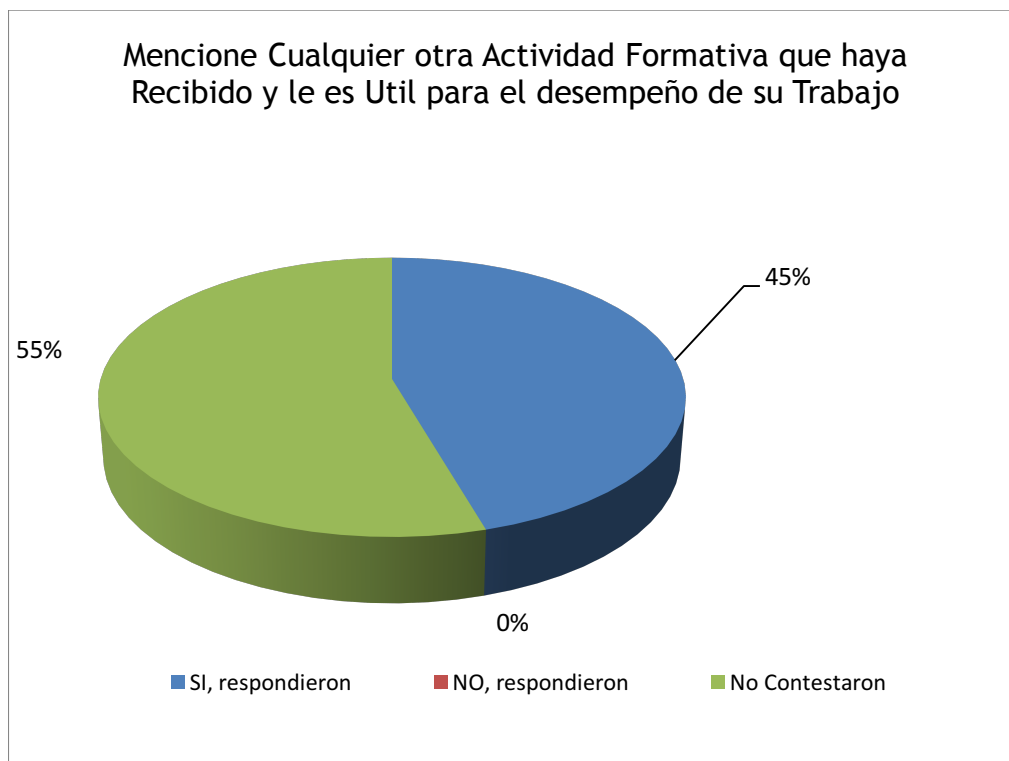
Los resultados que nos muestran en esta grafica que nos refleja que los Coordinadores de las UMA's si están dispuesto a capacitación para lograr un mejor desempeño; es decir, cambiar a las personas, sus comportamientos, actitudes, sentimientos, para responder a las necesarias transformaciones que han de experimentar las diferentes instancias para lograr el desarrollo social y económico de las Municipalidades; mencionamos algunos de los temas que expresaron: Manejo de Cuencas, leyes Ambientales, Análisis de la Calidad del Agua, Tratamiento de Aguas Miles, otros. Los temas están considerados en este estudio.

k.- Mencione cualquier otra actividad formativa que haya recibido y le sea útil para el desempeño de su trabajo.

Cuadro No. 36

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI, respondieron	10	45.5%
NO, respondieron	0	0.0%
No Contestaron	12	54.5%
Total	22	100.0%

Grafico No. 35. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre otras actividades formativas que recibió y le es útil en sus funciones por los Coordinadores de las UMAs de la Región



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 35, nos muestran que el 55% de los coordinadores de las UMA's no respondieron sobre este tema; y el restante 45% si respondieron sobre el tema.

Interpretación:

Los resultados que nos muestran en esta grafica nos refleja que los Coordinadores de las UMA's tiene la necesidad de adoptar nuevos enfoques que contribuyan al éxito de los municipios y especialmente en la gestión de otras actividades que hacen mejorar el desempeño de las funciones programadas; a continuación, mencionamos algunas: Curso sobre Micro-Cuencas, Taller y Capacitación sobre protección de las áreas protegidas, Capacitación en Gestión de Riesgos, entre otros. Estos temas están incluidos dentro de este estudio.

6.- APOYO RECIBIDO

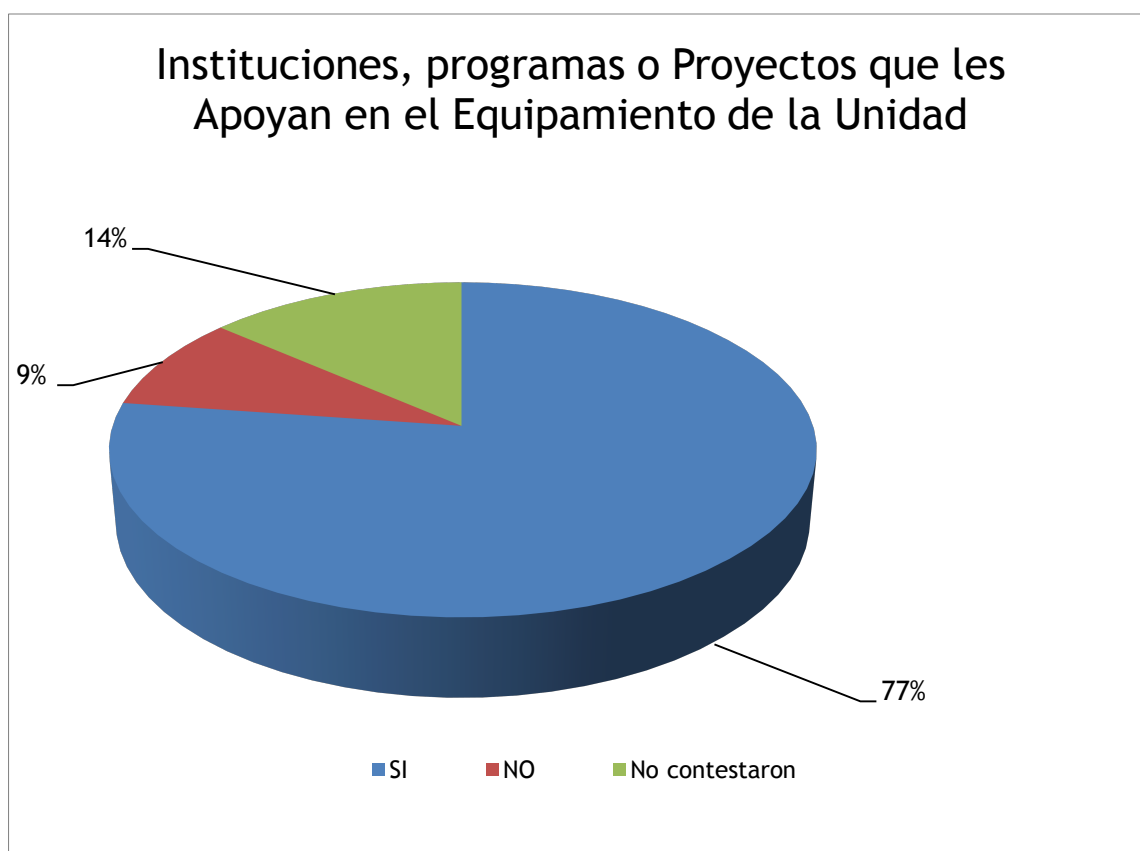
Las organizaciones que protegen el medio ambiente son comúnmente llamadas por el apelativo de organizaciones ecologistas o ambientalistas. La mayoría se encuentran desvinculadas de los Gobiernos, aunque algunas entre ellas dependen de diversas instituciones. Las organizaciones que protegen el medio ambiente pueden ser locales, regionales, nacionales o internacionales, con actos de defensa del ecosistema a gran, mediana o pequeña escala. Por otro lado, suele haber organizaciones cuyas acciones abarcan el grueso del ecosistema y otras que directamente se centran en determinados aspectos (los bosques, las costas, la fauna, la flora ...). Todas estas acciones, ya sean pequeñas o grandes, son igualmente importantes, pues desarrollan en la ciudadanía esa conciencia y responsabilidad medioambiental tan necesaria.

a.- Instituciones, programas o proyectos que les apoyaron en el equipamiento de la Unidad.

Cuadro No. 37

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	17	77.3%
NO	2	9.1%
No contestaron	3	13.6%
Total	22	100.0%

Grafico No. 36. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre las Instituciones, Programas o Proyectos que les apoyan en el equipamiento de las UMAs de la Región



Análisis: Según el cuadro y el gráfico No. 36, nos muestran que el 77% de los coordinadores de las UMA's encuestados expresaron que si reciben apoyo de Instituciones, Programas y Proyectos; el 9% dice que no reciben apoyo de ninguna Institución; y el resto 14% no respondieron.

Interpretación: El resultado nos indica que las Instituciones que reciben apoyo en los aspectos en gestión ambiental, protección, conservación y restauración de los recursos hídricos son aquellas instituciones que están identificadas para el manejo

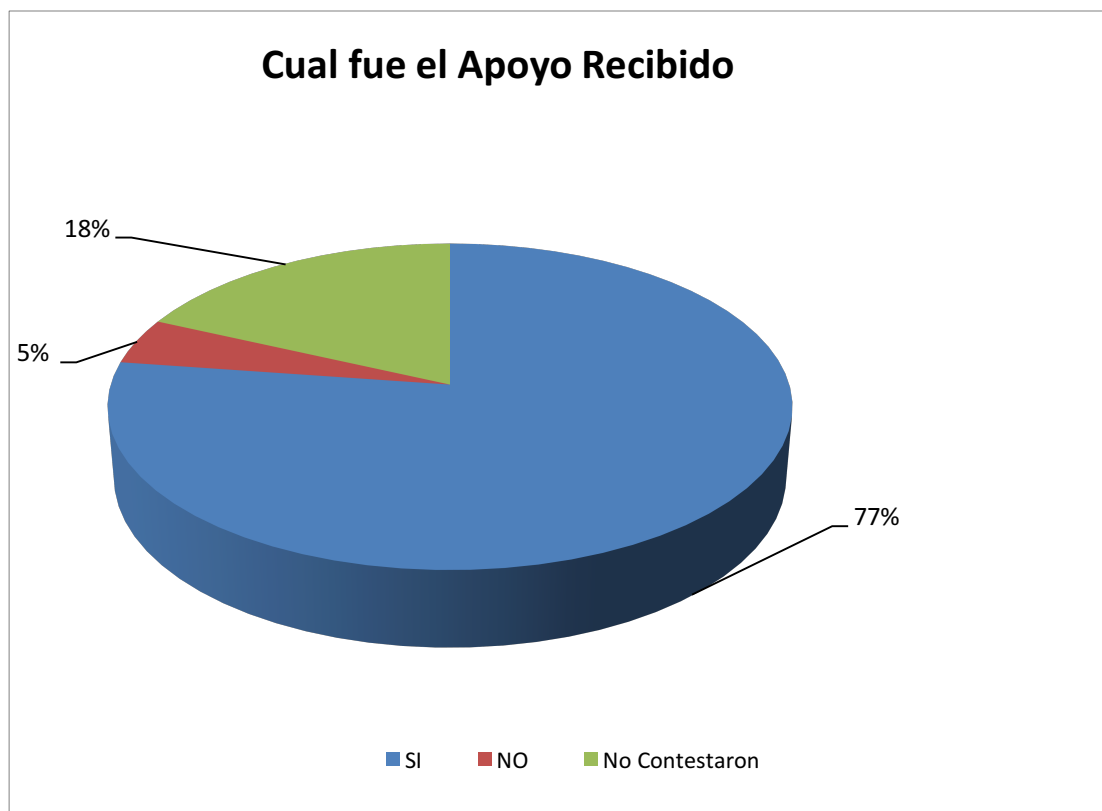
en la ejecución, supervisión del medio ambiente; entre los programas y proyectos están: Plan Trifinio, ICF, JICA, Programa Bosques y Aguas, COPADE, Mancomunidades Guisayote, MANCORSARIC, MANVASEN, AMVAS, y COPECO.

b.- Apoyo recibido:

Cuadro No. 38

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	17	77.3%
NO	1	4.5%
No Contestaron	4	18.2%
Total	22	100.0%

Grafico No. 37. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre el apoyo recibidos por las UMAs de la Región



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico número dos nos indican que el 77% de los coordinadores de las UMA's encuestados de las mancomunidades si han reciben apoyo en material didáctico y logístico; el 5% dicen no haber recibir apoyo de ninguna forma; y el resto 18% no respondieron.

Interpretación:

El resultado nos indica que las mancomunidades han recibido apoyo de las Instituciones, Programas y Proyectos en aspectos didácticos y logísticos que consiste en: Motos, Cámaras, Computadoras, GPS, Data Show, Basureros, megáfono, proyector, Impresoras, archivos, escritorios, asistencia técnica, material didáctico; con el fin de cumplir con las actividades programadas por las UMA's. El apoyo brindado es muy útil y ayuda enormemente para el mejoramiento del desempeño de las UMAs.

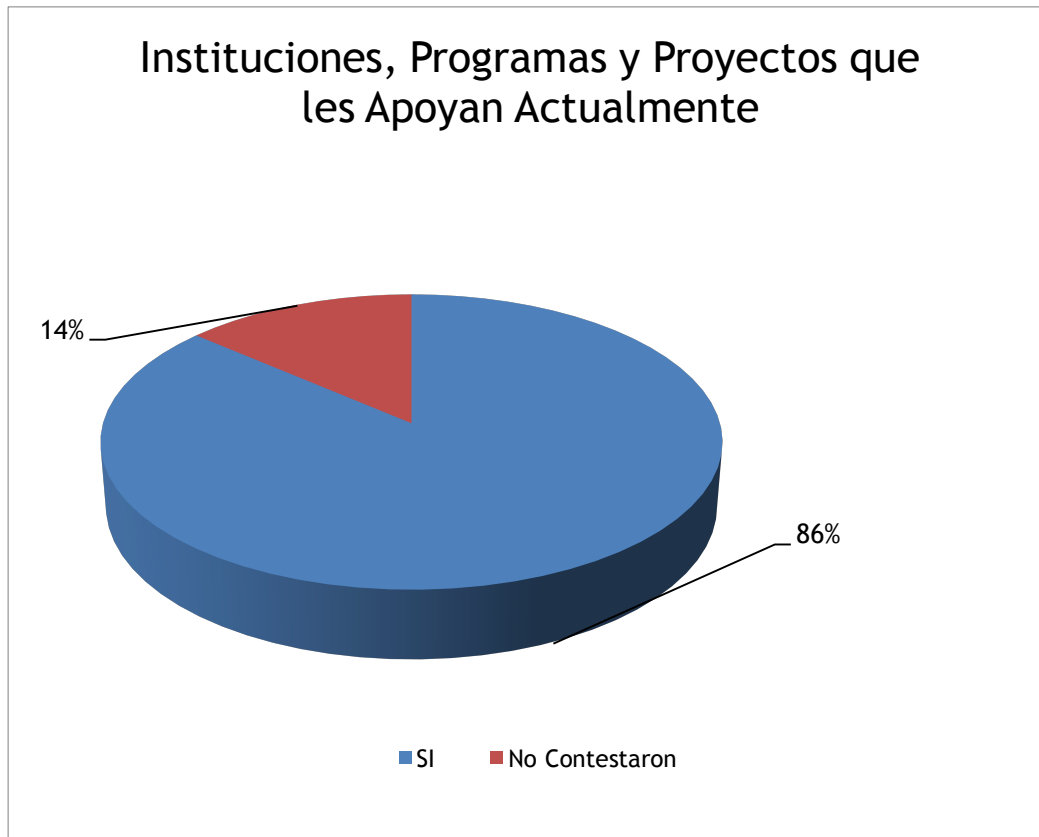
c.- Instituciones, programas y proyectos que les apoyan actualmente:

Cuadro No. 38. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre Instituciones, Programas, y Proyectos que apoyan actualmente las UMAs de la Región.

Cuadro No. 39

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	19	86.4%
No Contestaron	3	13.6%
Total	22	100.0%

Grafico No. 38.



Análisis: Según el cuadro y el gráfico No. 38, nos indican que el 86% de los coordinadores de las UMA's encuestados manifestaron que sí reciben apoyo actualmente por Instituciones, Programas y Proyectos; y el resto 14% no respondieron.

Interpretación: El resultado nos indica que las UMAs si reciben apoyo en la actualidad de las diferentes Instituciones, Programas y Proyectos existentes de la Región; ya que se encargan de apoyar a las UMA's en la protección, conservación del medio ambiente y en la vida silvestre. A continuación, se mencionan las instituciones que actualmente apoyan a las mancomunidades: Plan Trifinio, ICF, JICA, Bosques y Aguas, COPADE, Mancomunidades Guisayote, MANVASEN, AMVAS, COPECO, CESAL, Caritas. Esta acción demuestra que las Municipalidades tienen credibilidad en los cooperantes y eso los puede conducir a lograr un mejor status.

d.- Cuál es el apoyo recibido:

Cuadro No. 40

Resultado	Frecuencia	Porcentaje
SI	19	86.4%
No Contestaron	3	13.6%
Total	22	100.0%

Grafico No. 39. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre el apoyo recibido actualmente las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 39, nos muestran que el 86% de los coordinadores de las UMA's encuestados manifestaron que si reciben apoyo actualmente por Instituciones, Programas y Proyectos; y el resto 14% no respondieron.

Interpretación:

El resultado nos indica que las UMAs de la Región Trifinio Honduras actualmente si reciben apoyo de las Instituciones, Programas y Proyectos en aspectos didácticos y logísticos que consiste en: capacitaciones en gestión ambientales y protección de recursos hídricos en donde participan las comunidades; apoyo logístico, computadoras, GPS, impresoras; asistencia técnicas, viveros forestales, Aguas y Saneamiento, y equipo de oficina.

7.- COORDINACION CON OTRAS DEPENDENCIAS Y ORGANIZACIONES:

Cuadro No. 41

Resultados	Frecuencia	Porcentaje
SI	13	59.1%
No contestaron	9	40.9%
Total	22	100.0%

Grafico No. 40. En la siguiente figura se muestra el grafico sobre Coordinación con otras dependencias y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales actualmente de las UMAs de la Región.



Análisis:

Según el cuadro y el gráfico No. 40, nos indican que el 59% de los coordinadores de las UMA's encuestados manifestaron que si reciben apoyo y Colaboración con Instituciones Gubernamentales y no Gubernamentales; y el resto 41% no respondieron sobre el tema. Esto se interpreta como un desconocimiento o desinterés sobre el tema

Interpretación:

El resultado nos indica que las UMAs actualmente si reciben apoyo de las sociedad civil a través de Organizaciones No Gubernamentales (ONGs), Empresas Privadas y

Organizaciones que se preocupan por proteger el medio ambiente, a fin de asegurar la protección de la naturaleza, el interés es para facilitar la conservación de los recursos naturales mediante mecanismos de coordinación, colaboración, planificación y supervisión de los mismos. Entre las Instituciones de apoyo se menciona las siguientes: Plan Trifinio, SERNA, ICF, SERNA, Apoyo de ASIDE en campaña de Forestación, JICA, AESMO, ADEVAS, Hermandad de Honduras, Proyecto Mirador, Mi Ambiente, MANVASEN, AMVAS, Guisayote, Gobernación de Justicia, Fiscalía, USAID, Trinacional Transfronteriza Rio Lempa, DICTA, SEDIS, COPECO, ICADE, FHIS.

CONCLUSIONES:

A.- Se consideran que en el ámbito de la concepción político-institucional existe:

- ✓ Falta de prioridad política e institucional de la gestión ambiental; escasa presencia en las propuestas de los gobiernos locales.
- ✓ Poca relevancia de los temas ambientales en los planes locales de desarrollo integral, fundamentalmente en la asignación de recursos económicos y financieros.
- ✓ Débil visión global de la problemática ambiental, generando una consideración sectorializada de los problemas: contaminación, salud, recursos naturales, saneamiento básico, gestión territorial.
- ✓ Desequilibrio entre el impacto ambiental de los procesos de urbanización y el sector agrícola y las acciones y esfuerzos de rehabilitación ambiental emprendidos a nivel municipal, de las empresas o de la propia comunidad.
- ✓ Condicionamientos y limitaciones de la legislación y normatividad de los países para una adecuada gestión ambiental local.
- ✓ Insuficiente definición del papel y coordinación de los agentes locales no gubernamentales en la gestión ambiental.
- ✓ Escasa prioridad a la acción y participación ciudadana en la gestión ambiental local.

B.- En el ámbito de la capacidad de gestión observaron:

- ✓ Débil articulación de la gestión ambiental a nivel intergubernamental, intersectorial y dentro de los propios gobiernos locales, situación que genera dispersión o duplicación del esfuerzo.
- ✓ Existencia de una multiplicidad de disposiciones normativas y operativas de orden nacional, regional y municipal que generan conflictos por superposición jurisdiccional, dificultando y limitando la aplicación efectiva de las mismas por los gobiernos locales.
- ✓ Inadecuada institucionalización, en la mayoría de los gobiernos locales de la región, de mecanismos de participación que comprometan la acción ciudadana en la gestión ambiental.
- ✓ Ausencia o carencia de mecanismos para la resolución de conflictos derivados de la gestión ambiental, tanto en el ámbito del gobierno local como de la propia comunidad.

- ✓ Limitación de recursos humanos, económicos y tecnológicos para atender los requerimientos de una eficiente gestión ambiental local.
- ✓ Insuficiencia de conocimientos técnicos o poco accesibles para autoridades, funcionarios o ciudadanos de los gobiernos locales.
- ✓ Ausencia o insuficiencia de información relevante para la gestión ambiental local.
- ✓ Escasa consideración por los organismos de financiamiento internacionales, nacionales y regionales y del tema de la gestión ambiental local tanto en los proyectos de descentralización como en los de desarrollo institucional que financian.

RECOMENDACIONES:

En vista de lo anterior, se recomienda las siguientes acciones:

- ✓ Priorizar por parte de los gobiernos locales y departamentales su acción ambiental en los diferentes ámbitos de gestión: político, social, económico y tecnológico.
- ✓ Institucionalizar la gestión ambiental local en un marco de desarrollo sostenible.
- ✓ Promover y fortalecer mecanismos de planificación participativa en los gobiernos locales, vigorizando la acción comunitaria en procesos de desarrollo sostenible.
- ✓ Promover una definición e identificación clara de las autoridades ambientales, su papel, funciones y competencias en cada nivel de gestión y gobierno.
- ✓ Promover a nivel nacional y regional la revisión de la organización y funciones de los gobiernos locales, para la institucionalización de mecanismos estructurales que impulsen una efectiva gestión ambiental y del desarrollo local integral y sostenible.
- ✓ Promover una articulación orgánica de estructuras, programas y proyectos de los diferentes niveles de gobierno, instituciones o sectores en sistemas nacionales de gestión ambiental.

- ✓ Crear o fortalecer ámbitos y mecanismos de identificación, tratamiento y solución de conflictos derivados de la acción y gestión ambiental en la comunidad, la localidad, la región y/o el país.
- ✓ Desarrollar programas nacionales de formación ambiental para municipios, en sus diferentes planos y ámbitos de acción local, pública, empresarial o comunal.
- ✓ Crear o fortalecer redes nacionales y regionales de información que den soporte a los procesos de mejoramiento de la gestión ambiental local.
- ✓ Fortalecer la capacidad institucional de los municipios sus recursos humanos, financieros y particularmente tecnológicos para una adecuada gestión ambiental.
- ✓ Promover criterios para la asignación de recursos de cooperación multilateral y bilateral y para programas municipales, regionales y nacionales que incorporen el fortalecimiento de la gestión ambiental local, e igualmente, elementos de sostenibilidad ambiental en programas y proyectos de reforma del estado, descentralización, desarrollo local y municipal.
- ✓ Solicitar a la Organización de los Estados Americanos su apoyo para la creación de una red nacional y regional de la gestión ambiental y desarrollo, a la que accedan gobiernos nacionales y locales, organismos no gubernamentales, empresas u organizaciones diversas de la sociedad civil, que promueva el fortalecimiento de procesos de desarrollo local sostenible, en el marco de los esfuerzos de integración y complementación regional y subregional que vienen realizando nuestros países.

ANEXOS

**PROGRAMA TRINACIONAL DEL PLAN TRIFINIO
PROGRAMA NACIONAL TRIFINIO HONDURAS**

**FORTALECIMIENTO DE LAS UNIDADES MUNICIPALES
AMBIENTALES DE LOS MUNICIPIOS DE LA REGION TRIFINIO
HONDURAS**

FICHA TÉCNICA DEL PERSONAL DE UNIDADES AMBIENTALES MUNICIPALES

I. IDENTIFICACION DEL EMPLEADO.

1. **Nombre completo del empleado:**
2. **Ciudad:**
3. **Municipio:**
4. **Fecha:**
5. **Teléfonos oficina:**
6. **Teléfono personal:**
7. **e-mail:**

II. DATOS GENERALES.

1. **Cargo:**
2. **Sede de trabajo:**
3. **Fecha de ingreso a la Institución:**
4. **Tiempo en el cargo:**
5. **Nombre del Jefe inmediato:**
6. **Número de Personas que supervisa:**

III. EDUCACION:

1. **Subraye el nivel educativo alcanzado:**
 - a. Secundario
 - b. Superior
 - c. Universitario
 - d. Post grado
 - e. Otro

IV. CURSOS RECIBIDO

Describa los cursos recibidos indicando el nombre, lugar, fecha de inicio y finalización, institución que lo impartió, otros detalles que estime conveniente.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

V. EXPERIENCIA LABORAL.

Describa su experiencia personal comenzando por el cargo actual, indicando fecha de inicio en el cargo, tiempo de laborar, nombre del jefe inmediato, funciones y actividades y cualquier otro detalle que estime conveniente.

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

VI. EQUIPO CON QUE CUENTA PARA REALIZAR SU TRABAJO.

1. Computadora: Si__ No__, describa el tipo y modelo:
2. GPS: Si__ No__, describa el tipo y modelo:
3. Aforador: Si__ No__, describa el tipo y modelo
4. Equipo e insumos para la toma de muestras de agua: Si__ No__
5. Medio de transporte, tipo y estado (carro, moto, bicicleta, otro)
6. Cualquier otro equipo que posea y que les útil para realizar su trabajo.

VII. CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES.

1. Conoce las funciones e importancia de las UMA's: Si: __, No__
2. Maneja el sistema operativo de Windows: Si__, No: __
3. Utiliza las aplicaciones de Microsoft office (Word, Excel, otros): Si__, No__
4. Conoce otros programas de aplicación en su ámbito (AutoCAD, otros): Si__, No__
5. Maneja equipo de georreferenciación satelital (GPS): Si__, No__
6. Conoce técnicas y maneja equipo para el aforo de aguas: Si__, No__
7. Tiene conocimiento y sabe interpretar los parámetros principales sobre calidad del agua y los valores de referencia específica por usos: Si__, No__
8. Tiene conocimiento y aplica en el ejercicio de su trabajo lo siguiente:
9. Ley general de Aguas,
10. Ley General del Ambiente,
11. Ley de Municipalidades,
12. Ley de Ordenamiento Territorial,
13. Plan de nación y visión de país,
14. Ley de conservación y desarrollo forestal, áreas protegidas y vida silvestre,
15. Mencione otras leyes y reglamentos que considere necesarias para realizar efectivamente su trabajo

VIII. APOYO RECIBIDO

1. Instituciones, programas o proyectos que les apoyaron en el equipamiento de la Unidad

- a)
- b)
- c)
- d)

2. Cual fue el apoyo recibido:

- a)
- b)
- c)
- d)

3. Instituciones, programas y proyectos que les apoyan actualmente:

- a)
- b)
- c)
- d)

4. Cuál es el apoyo recibido

- a)
- b)
- c)
- d)

IX. CAPACITACION

sobre calidad del agua y los valores de referencia específica por usos: Si___, No___ Ha recibido capacitación en:

- 1. Aspectos legales dentro de su competencia: Si___ No___
- 2. Evaluación sistema operativo de Windows: Si___, No: ___
- 3. Microsoft office (Word, Excel, otros): Si___, No___
- 4. Programas de aplicación en su ámbito (AutoCAD, otros): Si___, No___

5. Equipo de georreferenciación satelital (GPS): Si___, No___
 6. Técnicas y manejo equipo para el aforo de aguas: Si___, No___
 7. Toma de muestras e interpretación de los parámetros principales
 8. Mencione capacitaciones recibidas en otros temas.
-
9. ¿Qué otra capacitación considera que necesitan para mejorar el rendimiento en su trabajo?
-
10. Mencione cualquier otra actividad formativa que haya recibido y le sea útil para el desempeño de su trabajo

X. COORDINACION CON OTRAS DEPENDENCIAS Y ORGANIZACIONES.

Mencione si mantiene o ha mantenido relación de coordinación y cooperación con otras dependencias Gubernamentales y no Gubernamentales en apoyo al trabajo medioambiental de su municipio. Puede adjuntar detalles a la encuesta.

Firma del Entrevistado