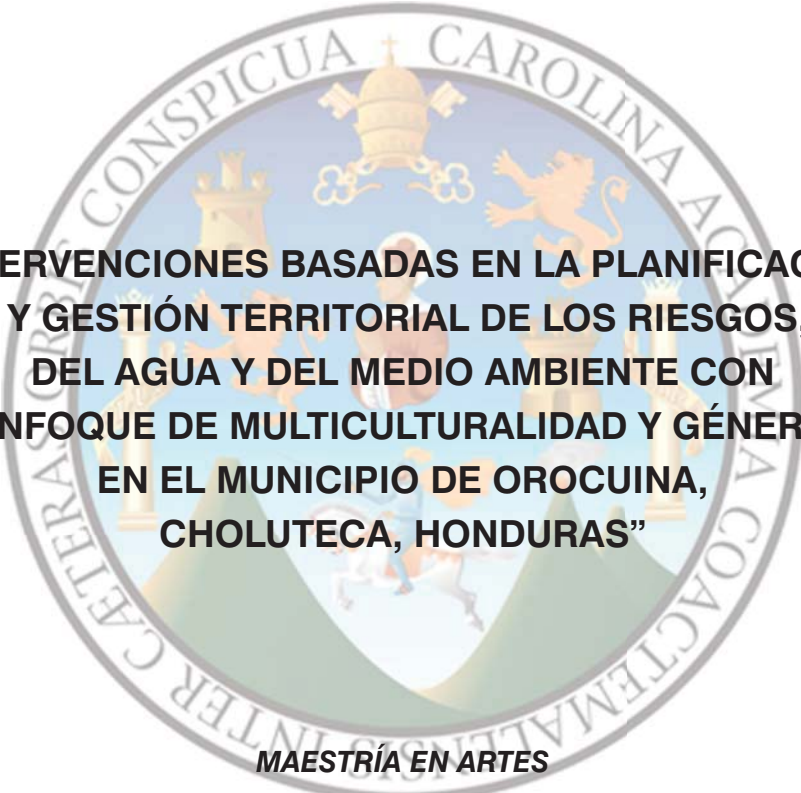


INSTITUTO DE NUTRICIÓN DE CENTRO AMÉRICA Y PANAMÁ –INCAP–

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

The seal of the University of San Carlos of Guatemala is a circular emblem. It features a central shield with a blue background, depicting a figure on horseback. Above the shield is a golden crown with a cross on top. The shield is flanked by two golden lions. The entire emblem is surrounded by a circular border containing the Latin motto: "CETERA PARVA CONSPICUA CAROLINA ACUTIMA COACTEMALIS INTER".

**“INTERVENCIONES BASADAS EN LA PLANIFICACIÓN
Y GESTIÓN TERRITORIAL DE LOS RIESGOS,
DEL AGUA Y DEL MEDIO AMBIENTE CON
ENFOQUE DE MULTICULTURALIDAD Y GÉNERO
EN EL MUNICIPIO DE OROCUINA,
CHOLUTECA, HONDURAS”**

MAESTRÍA EN ARTES

**EN PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN TERRITORIAL DE LOS RIESGOS, DEL AGUA
Y DEL MEDIO AMBIENTE CON ENFOQUE DE MULTICULTURALIDAD Y GÉNERO**

OSMAN ARQUÍMEDES ZELAYA AYES

Guatemala, noviembre de 2010

**INSTITUTO DE NUTRICIÓN DE CENTRO AMÉRICA Y PANAMÁ
-INCAP-**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA**

INFORME DEL TRABAJO REQUISITO DE GRADO

**INTERVENCIONES BASADAS EN LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN
TERRITORIAL, DE LOS RIESGOS, DEL AGUA Y DEL MEDIO AMBIENTE
EN EL MUNICIPIO DE OROCUINA, CHOLUTECA, HONDURAS**

Presentado por

OSMAN ARQUÍMEDES ZELAYA AYES

Para optar al Título de

**MAESTRO EN PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN TERRITORIAL DE LOS
RIESGOS, DEL AGUA Y DEL MEDIO AMBIENTE CON ENFOQUE DE
MULTICULTURALIDAD Y GÉNERO**

Guatemala, noviembre de 2010

Clasificación INCAP T-605

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y FARMACIA**

JUNTA DIRECTIVA

| | |
|--|------------|
| Dr. Oscar Manuel Cobar Pinto, Ph.D. | Decano |
| Lic. Pablo Ernesto Oliva Soto, M.A. | Secretario |
| Licda. Lillian Raquel Irving Antillón, M.A. | Vocal I |
| Licda. Liliana Magaly Vides Santiago de Urizar | Vocal II |
| Lic. Luis Antonio Gálvez Sanchinelli | Vocal III |
| Br. José Roy Morales Coronado | Vocal IV |
| Br. Cecilia Liska de León | Vocal V |

CONSEJO ACADÉMICO

SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

Oscar Manuel Cobar Pinto, Ph.D. DECANO

Licda. Anne Liere de Godoy, M.Sc.

Dr. Jorge Luis de León Arana

Dr. Jorge Edwin López Gutiérrez

Félix Ricardo Veliz Fuentes, M.Sc.

COMITÉ ACADÉMICO
MAESTRÍA EN ARTES EN PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN TERRITORIAL DE
LOS RIESGOS, DEL AGUA Y DEL MEDIO AMBIENTE CON ENFOQUE DE
MULTICULTURALIDAD Y GÉNERO

Licda. Anne Liere de Godoy, M.Sc.
Directora Escuela de Estudios de Postgrado

Licda. Norma Carolina Alfaro Villatoro, M.Sc.
Coordinadora Unidad Técnica de Fortalecimiento y Desarrollo de Recursos Humanos,
INCAP

Dr. Julio Hernández, Ph.D
Coordinador Académico, INCAP

El Programa de *Maestría en Artes* en:
**“Planificación y Gestión Territorial de los Riesgos, del Agua y del Medio
Ambiente con Enfoque de Multiculturalidad y Género”**
se desarrolló con el financiamiento de la Unión Europea a través del Proyecto
Regional de Reducción de la Vulnerabilidad y Degradación Ambiental- PREVDA-
bajo la subvención PREVDA-UGR/SUB/009-08



UNIÓN EUROPEA



PREVDA

DEDICATORIA

A Dios padre todo poderoso quien ilumino mi camino para que pudiese ser parte del programa de maestría, me guardo y fortaleció con muchas oportunidades en el municipio para que pudiera realizar mi práctica sin ninguna dificultad.

A mi abuela; Profesora Margarita Palacios de Zelaya QDDG, que como madre supo guiarme por el buen camino, para que yo fuera lo que soy hoy en día.

A mi abuelo Profesor Arquímedes Zelaya Enamorado, por haberme acogido en su hogar y apoyarme cuando más lo necesitaba, fomentando buenos valores para ser un hombre de bien.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi familia en general por su apoyo moral brindado durante el periodo de la maestría.

Agradezco a la Unión Europea, SICA, PREVDA, INCAP y USAC, por la oportunidad dada al ser seleccionado para participar en este proceso, y cumplir me ansiado sueño.

Agradezco al señor alcalde municipal de Orocuina PM. Samuel Chavarría por haber apoyado mis actividades durante mi práctica comunitaria en gestión, así como al

Al Coordinador de la Maestría Doctor Julio Hernández quien supo guiarme con sus consejos y apoyo incondicional durante el tiempo de la maestría.

Agradezco a los maestros de la maestría por haber compartido sus conocimientos y apoyado para desarrollar con éxito este proceso, y ser partícipes de mi formación por lo cual estoy muy agradecido.

A los asesores de la práctica comunitaria en gestión Ing. Msc. Carlos López Búcaro, Ing. Msc. Guillermo Santos, Ing. Byron Rodas Arroche e Ing. Msc Carlos Gonzales, por todo su apoyo, asesoría y consejos para que nuestro trabajo de tesina se desarrollara con éxito.

Al Ing. Ariel Lara por su apoyo incondicional durante el periodo de la práctica.

Agradezco a mis compañeros y amigos el Arq. Robín Gramajo (Guatemala), y Ing. Jader Sequeira (Nicaragua), por haber compartido momentos tristes y agradables durante la maestría

Agradezco a todas mis amistades de Orocuina, que de una u otra manera me apoyaron durante mi estadía en este municipio.

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

| | |
|------------------|--|
| SANAA: | Servicio Autónomo Nacional de Acueducto y Alcantarillado. |
| INCAP: | Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá. |
| PREVDA: | Programa Regional de Reducción de la Vulnerabilidad y Degradación Ambiental. |
| COMUDENA: | Comité Municipal de Defensa de la Naturaleza. |
| FUNDER: | Fundación para el Desarrollo Empresarial Rural. |
| CODEL: | Comité de Emergencia Local. |
| CODEM: | Comité de Emergencia Municipal. |
| AMHON: | Asociación de Municipios de Honduras. |
| SAG: | Secretaría de Agricultura y Ganadería. |
| UMA: | Unidad Municipal Ambiental. |
| UGN: | Unidad de Gestión Nacional. |
| OMM: | Oficina Municipal de la Mujer. |
| PEDM: | Plan Estratégico de Desarrollo Municipal. |
| CEPRENAC: | Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres naturales para América Central. |
| CCAD: | Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo. |
| CRRH: | Comité Regional de Recursos Hidráulicos. |
| PROHECO: | Proyecto Hondureño de Educación Comunitaria. |
| CEB: | Centros de Educación Básica. |
| CEPREB: | Centro Comunitario de Educación Pre Básica. |
| PRALEBA: | Programa de Alfabetización de Educación Básica. |
| CESAR: | Centro de Salud Rural. |
| CESAMOS: | Centro de Salud con Médico y Odontólogo. |

ÍNDICE GENERAL

| | Página |
|--|----------|
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| II. OBJETIVOS | 2 |
| III. INFORME DE ACTIVIDADES..... | 3 |
| A. CAPITULO I. DIAGNÓSTICO SOCIO AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE OROCUINA, CHOLUTECA, HONDURAS. | 3 |
| 1. <i>Introducción</i> | 3 |
| 2. <i>Objetivos</i> | 5 |
| 2.1 Objetivo general | 5 |
| 2.2 Objetivos específicos | 5 |
| 3. <i>Metodología</i> | 6 |
| 4. <i>Caracterización del municipio</i> | 6 |
| 4.1 Antecedentes históricos | 7 |
| 4.2. Sistema socioeconómico | 7 |
| 4.2.1. División política administrativa | 7 |
| 4.2.2 Ubicación geográfica | 8 |
| 4.2.3. Poblados..... | 8 |
| 4.3. Sistemas socioeconómicos | 11 |
| 4.3.1. Datos demográficos..... | 11 |
| 4.3.2. Vivienda | 11 |
| 4.3.3. Educación | 13 |
| 4.3.4. Salud pública y privada..... | 16 |
| 4.3.5. Actividad comercial y servicios..... | 19 |
| 4.3.6. Medios de comunicación..... | 20 |
| 4.3.7. Infraestructura vial | 21 |
| 4.3.8. Población económicamente activa..... | 23 |
| 4.3.9. Sector agropecuario | 27 |
| 4.3.10 Sector Industria | 28 |
| 4.3.11. Caracterización de grupos organizados | 29 |
| 4.3.12. Patrimonio cultural..... | 31 |
| 4.4. Sistema natural..... | 32 |
| 4.4.1. Estado actual del recurso hídrico. | 32 |
| 4.4.2. Suelos | 36 |
| 4.4.3. Uso actual de la tierra | 38 |
| 4.4.4. Subsector Forestal..... | 41 |
| 4.4.5. Aspectos bióticos..... | 42 |
| 4.5. Amenazas | 44 |
| 4.5.1. Amenaza natural | 44 |
| 4.5.2. Amenaza antrópicas | 46 |
| 4.5.3. Incendios forestales..... | 48 |
| 5. <i>Análisis de la situación actual del municipio de Orocuina con enfoque de cuenca.</i> | 49 |
| 5.1. Enfoque general | 50 |
| 5.2. Eje del Recurso Hídrico..... | 51 |
| 5.3. Gestión Ambiental..... | 52 |
| 5.4 Gestión del Riesgo..... | 53 |
| 6. <i>Conclusiones</i> | 54 |
| 7. <i>Recomendaciones</i> | 55 |
| B. CAPITULO II. DETECCIÓN DE NECESIDADES DEL MUNICIPIO DE OROCUINA CHOLUTECA, HONDURAS. | 57 |
| 1. <i>Introducción</i> | 57 |
| 2. <i>Objetivos</i> | 58 |

| | | |
|------|--|-----|
| 2.1 | Objetivo General..... | 58 |
| 2.2 | Objetivos Especificos | 58 |
| 3. | <i>Breve descripción del municipio</i> | 59 |
| 4. | <i>Actores involucrados</i> | 60 |
| 5. | <i>Análisis de las líneas de acción de la práctica comunitaria y los ejes temáticos, institucionales y transversales de la maestría planificación y gestión territorial de los riesgos, del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género.</i> | 61 |
| 6. | <i>Priorización de necesidades detectadas</i> | 66 |
| 6.1 | Problemas identificados | 66 |
| 7. | <i>Problemática por eje temático del municipio de Orocuina</i> | 68 |
| 8. | <i>Conclusiones</i> | 73 |
| 9. | <i>Recomendaciones</i> | 74 |
| C. | CAPITULO III. PLAN DE TRABAJO DEL MUNICIPIO DE OROCUINA, CHOLUTECA, HONDURAS. | 75 |
| 1. | <i>Introducción</i> | 75 |
| 2. | <i>Objetivos</i> | 76 |
| 2.1 | Objetivo general | 76 |
| 2.2 | Objetivos especificos | 76 |
| 3. | <i>Priorización de necesidades</i> | 77 |
| 4. | <i>Plan de Actividades</i> | 79 |
| 5. | <i>Conclusiones</i> | 86 |
| D. | CAPITULO IV. INTERVENCIONES REALIZADAS EN EL MUNICIPIO DE OROCUINA, CHOLUTECA, HONDURAS. | 87 |
| | ORGANIZACIÓN Y CAPACITACIÓN A POBLADORES SOBRE MEDIDAS EN EL MANEJO DE INCENDIOS FORESTALES DE OROCUINA, CHOLUTECA HONDURAS (Intervención 1)..... | 87 |
| 1. | <i>Introducción</i> | 87 |
| 2. | <i>Justificación</i> | 88 |
| 3. | <i>Objetivos</i> | 88 |
| 3.1. | General | 88 |
| 3.2. | Específicos | 88 |
| 4. | <i>Metodología</i> | 89 |
| 5. | <i>Resultados</i> | 90 |
| 6. | <i>Conclusiones</i> | 92 |
| 7. | <i>Recomendaciones</i> | 92 |
| | REALIZAR UN MAPEO PARTICIPATIVO PARA IDENTIFICAR LAS ZONAS DE RIESGO EN EL MUNICIPIO DE OROCUINA, CHOLUTECA, HONDURAS. (Intervención 2)..... | 93 |
| 1. | <i>Introducción</i> | 93 |
| 2. | <i>Justificación</i> | 94 |
| 3. | <i>Objetivos</i> | 94 |
| 3.1. | General | 94 |
| 3.2. | Específicos | 94 |
| 4. | <i>Metodología</i> | 95 |
| 4.1 | <i>Talleres participativos</i> | 95 |
| 5. | <i>Resultados</i> | 95 |
| 6. | <i>Conclusiones</i> | 98 |
| 7. | <i>Recomendaciones</i> | 98 |
| | SENSIBILIZACIÓN A ALUMNOS DE CENTROS EDUCATIVOS SOBRE GESTIÓN DEL RIESGO (Intervención 3) ... | 99 |
| 1. | <i>Introducción</i> | 99 |
| 2. | <i>Justificación</i> | 99 |
| 3. | <i>Objetivos</i> | 100 |
| 3.1. | General | 100 |
| 3.2. | Específicos | 100 |
| 4. | <i>Metodología</i> | 100 |
| 5. | <i>Resultados</i> | 101 |
| 6. | <i>Conclusiones</i> | 102 |

| | | |
|------|--|-----|
| 7. | <i>Recomendaciones</i> | 102 |
| | ELABORAR UN PLAN DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA PARA LAS COMUNIDADES MÁS VULNERABLES OROCUINA CHOLUTECA HONDURAS (Intervención 4)..... | 103 |
| 1. | <i>Introducción</i> | 103 |
| 2. | <i>Justificación</i> | 104 |
| 3. | <i>Objetivos</i> | 105 |
| 3.1. | General..... | 105 |
| 3.2. | Específicos | 105 |
| 4. | <i>Metodología</i> | 105 |
| 5. | <i>Resultados</i> | 106 |
| 6. | <i>Conclusiones</i> | 106 |
| 7. | <i>Recomendaciones</i> | 107 |
| | ORGANIZACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL CODEM Y CODELES OROCUINA CHOLUTECA HONDURAS (Intervención 5)..... | 108 |
| 1. | <i>Introducción</i> | 108 |
| 2. | <i>Justificación</i> | 109 |
| 3. | <i>Objetivos</i> | 109 |
| 3.1. | General..... | 109 |
| 3.2. | Específicos | 109 |
| 4. | <i>Metodología</i> | 110 |
| 5. | <i>Resultados</i> | 111 |
| 6. | <i>Conclusiones</i> | 111 |
| 7. | <i>Recomendaciones</i> | 113 |
| | SENSIBILIZACIÓN SOBRE CONSERVACION DE SUELOS DENTRO DE MICROCUENCAS EN OROCUINA, CHOLUTECA, HONDURAS (Intervención 6) | 114 |
| 1. | <i>Introducción</i> | 114 |
| 2. | <i>Justificación</i> | 115 |
| 3. | <i>Objetivos</i> | 116 |
| 3.1. | General..... | 116 |
| 3.2. | Específicos | 116 |
| 4. | <i>Metodología</i> | 116 |
| 5. | <i>Resultados</i> | 117 |
| 6. | <i>Conclusiones</i> | 118 |
| 7. | <i>Recomendaciones</i> | 118 |
| | SENSIBILIZACIÓN SOBRE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS A CENTROESCOLARES OROCUINA CHOLUTECA HONDURAS (Intervención 7)..... | 119 |
| 1. | <i>Introducción</i> | 119 |
| 2. | <i>Justificación</i> | 120 |
| 3. | <i>Objetivos</i> | 121 |
| 3.1. | General..... | 121 |
| 3.2. | Específicos | 121 |
| 4. | <i>Metodología</i> | 121 |
| 5. | <i>Resultados</i> | 122 |
| 6. | <i>Conclusiones</i> | 123 |
| 7. | <i>Recomendaciones</i> | 123 |
| | PROTECCIÓN FORESTAL Y ESTABLECIMIENTO DE PARCELAS AGROFORESTALES EN OROCUINA, CHOLUTECA, HONDURAS. (Intervención 8)..... | 124 |
| 1. | <i>Introducción</i> | 124 |
| 2. | <i>Justificación</i> | 124 |
| 3. | <i>Objetivos</i> | 125 |
| 3.1. | General..... | 125 |
| 3.2. | Específicos | 125 |
| 4. | <i>Metodología</i> | 126 |
| 5. | <i>Resultados</i> | 127 |
| 6. | <i>Conclusiones</i> | 128 |

| | | |
|-------------|---|------------|
| 7. | <i>Recomendaciones</i> | 128 |
| | ACTUALIZACIÓN DEL PEDM “2010-2015” OROCUINA CHOLUTECA (Intervención 9) | 129 |
| 1. | <i>Introducción</i> | 129 |
| 2. | <i>Justificación</i> | 130 |
| 3. | <i>Objetivos</i> | 131 |
| 3.1. | General | 131 |
| 3.2. | Específicos | 131 |
| 4. | <i>Metodología</i> | 132 |
| 5. | <i>5. Resultados</i> | 132 |
| 6. | <i>Conclusiones</i> | 133 |
| 7. | <i>Recomendaciones</i> | 134 |
| | SENSIBILIZACIÓN SOBRE GENERO Y AUTOESTIMA PARA PROMOVER LA PARTICIPACIÓN DE LA MUJER OROCUINA, CHOLUTECA, HONDURAS (intervención 10) | 135 |
| 1. | <i>Introducción</i> | 135 |
| 2. | <i>Justificación</i> | 136 |
| 3. | <i>Objetivos</i> | 136 |
| 3.1. | General | 136 |
| 3.2. | Específicos | 136 |
| 4. | <i>Metodología</i> | 137 |
| 5. | <i>Resultados</i> | 137 |
| 6. | <i>Conclusiones</i> | 138 |
| 7. | <i>Recomendaciones</i> | 138 |
| | GEO REFERENCIACIÓN DE PROYECTOS PREVDA EN OROCUINA CHOLUTECA (Intervención 11) | 139 |
| 1. | <i>Introducción</i> | 139 |
| 2. | <i>Justificación</i> | 139 |
| 3. | <i>Objetivos</i> | 140 |
| 3.1. | General | 140 |
| 3.2. | Específicos | 140 |
| 4. | <i>Metodología</i> | 141 |
| 5. | <i>Resultados</i> | 142 |
| 6. | <i>Conclusiones</i> | 145 |
| 7. | <i>Recomendaciones</i> | 145 |
| IV. | CONCLUSIONES | 146 |
| V. | RECOMENDACIONES | 147 |
| VI. | REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS | 148 |
| VII. | LISTA DE ANEXOS | 149 |

ÍNDICE DE CUADROS

| | |
|---|-----|
| CUADRO 1: DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA. | 8 |
| CUADRO 2: DIVISIÓN POLÍTICA DE MUNICIPIO DE OROCUINA..... | 9 |
| CUADRO 3: POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD..... | 11 |
| CUADRO 4: SITUACIÓN DE VIVIENDAS. | 12 |
| CUADRO 5: TASA DE ANALFABETISMO..... | 14 |
| CUADRO 6: CENTROS EDUCATIVOS PRIVADOS..... | 14 |
| CUADRO 7: DISTRIBUCIÓN DE CENTROS EDUCATIVOS ÁREA URBANA Y RURAL. | 16 |
| CUADRO 8: CENTROS DE SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL. | 17 |
| CUADRO 9: DESCRIPCIONES DE LOS CENTROS DE SALUD EN OROCUINA..... | 18 |
| CUADRO 10: CLÍNICAS PRIVADAS. | 19 |
| CUADRO 11: SERVICIOS COMERCIALES EXISTENTES..... | 20 |
| CUADRO 12: MEDIOS DE COMUNICACIÓN..... | 21 |
| CUADRO 13: HOMBRES Y MUJERES ECONÓMICAMENTE ACTIVA..... | 25 |
| CUADRO 14: POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA. | 26 |
| CUADRO 15: MANZANAS DE GRANOS BÁSICOS Y FRUTALES SEMBRADAS 2010. | 27 |
| CUADRO 16: FÁBRICAS Y MICROEMPRESAS..... | 28 |
| CUADRO 17: ORGANIZACIONES DE SOCIEDAD CIVIL PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE OROCUINA..... | 30 |
| CUADRO 18: LUGARES ATRACTIVOS Y CULTURALES..... | 31 |
| CUADRO 19: CUENCAS Y SUB CUENCA OROCUINA..... | 33 |
| CUADRO 20: TIPOS DE SUELO. | 36 |
| CUADRO 21: USO DEL SUELO EN PORCENTAJE | 38 |
| CUADRO 22: ZONAS DE VIDA. | 42 |
| CUADRO 23: INSTITUCIONES PRESENTES EN EL MUNICIPIO..... | 60 |
| CUADRO 24: MATRIZ DE JERARQUIZACIÓN DE LA DETECCIÓN DE LAS NECESIDADES O PROBLEMAS GESTIÓN DE RIESGOS. | 61 |
| CUADRO 25: MATRIZ DE JERARQUIZACIÓN DE LA DETECCIÓN DE LAS NECESIDADES O PROBLEMAS EN GESTIÓN HÍDRICA. | 63 |
| CUADRO 26: MATRIZ DE JERARQUIZACIÓN DE LA DETECCIÓN DE LAS NECESIDADES O PROBLEMAS EN GESTIÓN AMBIENTAL. | 63 |
| CUADRO 27: MATRIZ DE JERARQUIZACIÓN DE LA DETECCIÓN DE LAS NECESIDADES O PROBLEMAS EN GESTIÓN MULTICULTURALIDAD Y GENERO..... | 64 |
| CUADRO 28: MATRIZ DE JERARQUIZACIÓN DE LA DETECCIÓN DE LAS NECESIDADES O PROBLEMAS EN SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL..... | 65 |
| CUADRO 29: MATRIZ DE JERARQUIZACIÓN DE LA DETECCIÓN DE LAS NECESIDADES O PROBLEMAS EN RELACIÓN AL SISTEMA DE INTEGRACIÓN CENTROAMERICANA..... | 65 |
| CUADRO 30: PRIORIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EJE GESTIÓN AMBIENTAL. | 68 |
| CUADRO 31: PRIORIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EJE GESTIÓN TERRITORIAL. | 69 |
| CUADRO 32: PRIORIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EJE GESTIÓN DEL RIESGO..... | 70 |
| CUADRO 33: PRIORIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EJE GESTIÓN DEL AGUA. | 71 |
| CUADRO 34: PRIORIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EJE MULTICULTURALIDAD Y GÉNERO..... | 72 |
| CUADRO 35: PRIORIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA EJE SEGURIDAD ALIMENTARIA. | 72 |
| CUADRO 36: JERARQUIZACIÓN DE ACTIVIDADES. | 79 |
| CUADRO 37: MATRIZ DE LA PRIORIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES O INTERVENCIONES PROPUESTAS EN LAS COMUNIDADES EN LAS PERSPECTIVAS DE LAS LÍNEAS DE ACCIÓN Y LOS EJES TEMÁTICOS DE LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN TERRITORIAL DE LOS RIESGOS, DEL AGUA Y DEL MEDIO AMBIENTE. | 82 |
| CUADRO 38: UBICACIONES DE LOS PRODUCTORES GEO REFERENCIADOS..... | 144 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|-----|
| FIGURA 1: ALDEAS Y CENTROS POBLADOS OROCUINA | 10 |
| FIGURA 2: TIPOS DE MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN | 12 |
| FIGURA 3: CENTROS EDUCATIVOS CASCO URBANO OROCUINA. | 13 |
| FIGURA 4: CENTROS DE SALUD DE OROCUINA CENTRO Y DE LA COMUNIDAD DE SANTA ANA | 18 |
| FIGURA 5: RED VIAL DE CHOLUTECA A OROCUINA | 22 |
| FIGURA 6: MAQUINARIA REPARANDO CARRETERA HACIA CONCEPCIÓN Y TRABAJOS REALIZADOS EN LA PAVIMENTACIÓN DE CHOLUTECA A OROCUINA. | 23 |
| FIGURA 7: PUNTO DE CONEXIÓN COMERCIAL | 24 |
| FIGURA 8: TALLER DE ELABORACIÓN DE HAMACAS. | 25 |
| FIGURA 9: BALNEARIO NATURAL DE LA ZONA | 32 |
| FIGURA 10: REPRESA DE AGUA. | 34 |
| FIGURA 11: REPRESA DE AGUA | 35 |
| FIGURA 12: PORCENTAJE Y TIPOS DE SUELOS DE OROCUINA. | 36 |
| FIGURA 13: TIPOS DE SUELOS EN OROCUINA. | 37 |
| FIGURA 14: DIAGRAMA USO DEL SUELO EN PORCENTAJE | 39 |
| FIGURA 15: MAPA DE USO DE LA TIERRA | 40 |
| FIGURA 16: VISTA DE LA DEGRADACIÓN AMBIENTAL EXISTENTE EN LA ACTUALIDAD. | 41 |
| FIGURA 17: TIPOS DE ZONAS DE VIDA. | 42 |
| FIGURA 18: MAPA DE ZONAS DE VIDA. | 43 |
| FIGURA 19: PILAS DE OXIDACIÓN. | 46 |
| FIGURA 20: BOTADERO MUNICIPAL Y CAMPAÑAS DE LIMPIEZA. | 47 |
| FIGURA 21: GRAFICO DE PERSONAS PARTICIPANTES HOMBRES Y MUJERES EN TALLER SOBRE MANEJO DE INCENDIOS FORESTALES | 91 |
| FIGURA 22: PARTICIPANTES EN EL TALLER DE IDENTIFICACIÓN DE ZONAS DE RIESGO HOMBRES Y MUJERES. | 96 |
| FIGURA 23: MAPA DE RIESGOS DEL MUNICIPIO DE OROCUINA. | 97 |
| FIGURA 24: ALUMNOS Y ALUMNAS CAPACITADOS EN GESTIÓN DE RIESGO. | 101 |
| FIGURA 25: ORGANIGRAMA CODEN OROCUINA. | 111 |
| FIGURA 26: CAPACITACIÓN A POBLADORES DE LA MANZANILLA Y JUNTA DIRECTIVA CODEL | 112 |
| FIGURA 27: CULTIVO DE MAÍZ IMPLEMENTANDO LA AGROFORESTAL QUESUNGUAL. | 117 |
| FIGURA 28: GRAFICO DE PARTICIPANTES EN TALLER DE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS ALUMNOS Y ALUMNAS MAESTROS Y MAESTRAS. | 122 |
| FIGURA 29: IMÁGENES DE ACTIVIDAD DE CAMPAÑA DE LIMPIEZA MUNICIPAL. | 122 |
| FIGURA 30: LLENADO DE BOLSAS PARA VIVERO POR ALUMNOS DEL INSTITUTO. | 127 |
| FIGURA 31: ALUMNOS EN REFORESTACIÓN DE LA CARRETERA. | 128 |
| FIGURA 32: ASAMBLEA DE PARTICIPANTES PARA ACTUALIZACIÓN DE PEDM. | 133 |
| FIGURA 33: CAPACITACIÓN A MUJERES DE OROCUINA Y COMUNIDADES SOBRE AUTOESTIMA Y GÉNERO. | 138 |
| FIGURA 34: GIRA DE CAMPO PARA TOMA DE PUNTOS EN LAS PARCELAS AGROFORESTALES | 142 |
| FIGURA 35: MAPA DE GEO REFERENCIACIÓN DE PARCELAS DE FRUTALES. | 143 |

RESUMEN EJECUTIVO

La intención del presente trabajo de grado es dejar la información obtenida durante la práctica comunitaria de gestión realizada, en el municipio de Orocuina departamento de Choluteca Honduras a través de un diagnóstico socio ambiental municipal, poniendo en práctica los insumos y las herramientas obtenidas en las clases presenciales y los trabajos encomendados a distancia durante el periodo de la maestría, como también analizar y realizar una detección de necesidades de cooperación técnica del municipio en los ejes del PREVDA; Planificación y Gestión Territorial, Gestión Ambiental, Gestión Integrada del Recurso Hídrico, Gestión de Riesgo, Multiculturalidad, Género, Seguridad Alimentaria y Nutricional, Desarrollo Local Sostenible.

Con la información obtenida de las necesidades, se elaboro el plan de trabajo, para desarrollar actividades durante el tiempo provisto para realizar la práctica comunitaria gestión dentro del municipio como maestrante, es de hacer mención que en este municipio no éxito convenio de sub vencion con PREVDA, pero con esfuerzos y gestiones realizadas con las autoridades municipales, de educación y alianzas con FUNDER, se logro realizar algunas actividades relacionadas con la detección de necesidades en el marco de los ejes del PREVDA, esto se ve reflejado en los informes mensuales enviados la UGN de Honduras, sobre las actividades desarrolladas durante la PCG.

Desde el principio hasta el final del proceso fue de vital importancia el apoyo y el involucramiento de las autoridades municipales, a través en apoyo logístico, en todos los proceso, como también los organizaciones como la iglesia católica, instancias municipales de sociedad civil como el COMUDENA e instituciones no gubernamentales como Ayuda en Acción, CARITAS, FUNDER que cada un brindo apoyo para que este proceso tuviera los resultados esperados.

Este trabajo que se realizo durante este periodo, también sirvió para brindar apoyo de como asesor técnico municipal en todo momento que duró la practica comunitaria en gestión principalmente en la Unidad Municipal Ambiental.

I. INTRODUCCIÓN

El 13 de diciembre de 1991, en el marco de la XI Reunión de Presidentes Centroamericanos, realizada en Tegucigalpa, Honduras, se firmó el Protocolo de Tegucigalpa, que dio origen al Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), como un nuevo marco jurídico-político. Para todos los niveles y ámbitos de la Integración Centroamericana, tales como los aspectos económicos, sociales, culturales, políticos y ecológicos que permitieran visualizar un desarrollo integral para la región, el SICA dentro de sus programas regionales tiene al PREVDA.

El Programa Regional de Reducción de la Vulnerabilidad y Degradación Ambiental nace como una instancia de cooperación y coordinación entre el Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central –CEPREDENAC-, la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo –CCAD-, el Comité Regional de Recursos Hidráulicos –CRRH- y la Unión Europea, para realizar trabajos relacionados con la temática de la Gestión de Riesgos, de la Gestión Integral de los Recursos Hídricos y de la Gestión Ambiental. PREVDA surge como la plataforma que facilita procesos con la participación de todos los actores.

El presente trabajo de grado realizado en el municipio de Orocuina departamento de Choluteca Honduras en calidad de apoyo a PREVDA y como requisito del Programa Regional de Maestría en “Planificación y Gestión Territorial de los Riesgos, del Agua y del Medio Ambiente, con enfoque de Multiculturalidad y Género”

PREVDA entre sus objetivos tiene reducir la degradación ambiental en los temas de la gestión del riesgo, la gestión integral de recursos hídricos y la gestión ambiental en la región, trabajando mancomunadamente con socios estratégicos, municipalidades y pobladores en general a través del fortalecimiento de capacidades y que conlleven a los cambios conductuales en relación con el ambiente.

En este documento se refleja la información obtenida recolectada en 4 componentes:

- El primero es Diagnóstico socio ambiental municipal de Orocuina.
- El segundo componente es la detección de necesidades.
- El tercero componente es el plan de trabajo según la detección de necesidades.
- El cuarto los informes según las actividades torales en relaciona al plan.

II. OBJETIVOS

A. *Objetivo general*

Copilar las intervenciones y trabajos realizados de cooperación técnica desarrolladas en el municipio de Orocuina, a través jornadas capacitaciones, servicios comunitarios y administrativos sobre los ejes temáticos de la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente, durante el período de la Práctica Comunitaria, como requisitos de graduación ante las autoridades competentes del programa de maestría.

B. *Objetivos específicos*

- Establecer en este documento el trabajo de grado según el requerimiento del PREVDA y acorde a las exigencias de graduación del programa de maestría.
- Manifiestar lo importante que fue el apoyo dado, por las autoridades municipales, organizaciones sociedad civil e instituciones no gubernamentales presentes en el municipio de Orocuina.

III. INFORME DE ACTIVIDADES

El informe de actividades comprende el desarrollo de cuatro capítulos descritos a continuación:

A. CAPITULO I. DIAGNÓSTICO SOCIO AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE OROCUINA, CHOLUTECA, HONDURAS.

1. Introducción

Honduras es un país que forma parte del sistema de integración centroamericana, en donde como en los demás países, existen problemas en las micro cuencas, Honduras dentro de su territorio cuenta con cuencas importantes como la del río Ulúa, río Chamelecón, río Lempa, río Choluteca entre otras. La cuenca del río Choluteca está formada en la parte alta por el municipio de Valle de Ángeles, la parte media por el municipio de Texiguat, Vado Ancho y Morolica y el presente trabajo se realizó en el municipio de Orocuina que está ubicada en la parte baja de la cuenca.

El diagnóstico del municipio de Orocuina constituye un banco de información relevante y puede representar como una herramienta importante en el marco de gestión ambiental del riesgo y medio ambiente tanto a las organizaciones de desarrollo como a la municipalidad de Orocuina.

El municipio se encuentra en el departamento de Choluteca, en la zona sur de Honduras, y está ubicado en la parte baja de la cuenca del mismo nombre (Choluteca) del río Choluteca lo que representa una oportunidad de desarrollo, pero también una amenaza en la actualidad, debido a la falta de gestión de riesgos y la poca conciencia de los pobladores en mantener un equilibrio ecológico, ambiental y productivo en su área de influencia.

La falta de acceso a un buen servicio de agua y saneamiento ambiental inciden de manera negativa en la salud de la población; unido a esto, la falta de recurso humano como médicos y enfermeras provoca un estancamiento en el desarrollo de la salud.

En este municipio se observa el mal manejo de los recursos naturales, quedando cada vez más escasa la captación de agua para consumo humano. Para subsanar esta situación, es necesario crear políticas que lleven a reducir el impacto de los habitantes hacia los recursos, tala del bosque, agricultura migratoria, quemas incontroladas que provoca los incendios forestales; lo que este produce es la degradación ambiental, malos rendimientos en la producción, reducción en el caudal del agua, mala nutrición en los pobladores principalmente los niños, escasez de alimento, migración hacia otros lugares de la cuenca.

El documento se presenta en fases, que conducen a su culminación, como la recopilación de información, en la que se obtuvieron datos utilizando varios métodos de investigación como entrevistas, revisiones bibliográficas, visitas a comunidades, instituciones, entre otros. Dicha recopilación se dio en el marco conceptual de planificación territorial, gestión del agua y medio ambiente y el eje transversal de multiculturalidad y género, lo que permite hacer un análisis de territorio del municipio para futuros proyectos, recopilación de información escrita en documentos y la consolidación de la información recopilada en las dos fases anteriores.

En este diagnóstico realizado también se refleja la falta de organizaciones en la zona, que ejecuten entre sus ejes entre sus ejes transversales, acciones que conlleven al buen manejo de los recursos naturales, gestión hídrica, gestión ambiental, gestión del riesgo, multiculturalidad y género. Este un factor muy importante para que los pobladores de esta zona puedan educarse y vivir en armonía con el ambiente, como también la organización comunitaria; aunque la misma exista en la zona, las municipalidades le dan mayor prioridad a los proyectos de infraestructura: carreteras, aulas, salones de reunión, electrificación, etc. y no se incluyen entre sus planes municipales acciones de reducción e implantación de proyectos que contribuyan a reducir el impacto de los pobladores al medio ambiente.

Existe en esta zona, principalmente a nivel comunitario, un bajo nivel de conocimiento en los temas de gestión ambiental, gestión de riesgo, conservación de suelos, agua ambiente, obras de mitigación, trabajos para la adaptación al cambio climático y otros temas enfocados a reducción de la vulnerabilidad y la degradación ambiental, lo que es una gran limitante para lograr un cambio de actitud en la población.

Se presenta, de igual forma, la información sobre las actividades económicas del municipio, así como las condiciones actuales de los sectores salud, educación e hídrico.

Aunque no menos importante, se presento en forma breve pero concisa, datos como la división política administrativa del citado municipio, su población y todo lo relativo a la parte forestal; entre otros temas, amenazas antrópicas y naturales que afectan a los pobladores de Orocuina.

2. Objetivos

2. 1 Objetivo general

Elaborar el diagnóstico ambiental del municipio de Orocuina, tomando como unidades de planificación temas como subsistemas natural, socioeconómico y cultural, para determinar la problemática existente y que sirva como herramienta en la búsqueda de estrategias de solución para insertar la gestión ambiental, gestión del riesgo y del recurso hídrico en el desarrollo del municipio.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar la caracterización socioeconómica del municipio para determinar cuál es el sustento de la economía y convivencia de sus habitantes.
- Establecer la caracterización biofísicas existentes e identificar las amenazas que afectan al municipio de Orocuina.
- Analizar la situación actual y problemática existentes en el municipio con enfoque de cuenca.

3. Metodología

Fase I

En esta fase se logró generar información, con el apoyo de planes estratégicos municipales, diagnósticos hídricos, informes de instituciones y organizaciones que estuvieron en este municipio y otras presentes en la actualidad ya que están ejecutando proyectos por parte de CÁRITAS y Ayuda en Acción. También se obtuvo un valioso apoyo de las instituciones gubernamentales, con la facilitación de datos relevantes que enriquecieron el documento como son: la secretaría de salud, secretaria de educación y la municipalidad. Cabe mencionar que en este municipio, dado a la poca presencia de instituciones, era mínima la información existente.

Fase II

En este proceso se procedió a consolidar la información recopilada en las fases I y II, para poder darle forma al documento, en donde se organizaron los cuadros, mapas, organigrama y la información obtenida por los pobladores y organizaciones locales, instituciones gubernamentales y no gubernamentales; esta información fue introducida en las herramientas facilitadas como guías.

Este documento es de suma importancia para el municipio ya que la información detallada en el diagnóstico permitirá para que pobladores y autoridades municipales conozcan el caudal con que cuenta el municipio en los ámbitos social, ambiental, económico, cultural y turístico. Esta información será básica para otras instituciones.

4. Caracterización del municipio

Orocuina es un municipio, del departamento de Choluteca, ubicado al sur de Honduras, con una excepcional historia la cual se presenta en esta sección, así como otros temas tales como su ubicación, demografía, división política administrativa, situación de vivienda, educación y salud.

4.1 Antecedentes históricos

El municipio de Orocuina según la historia, fue fundado en el año de 1521 con el nombre OLOQUIRE que significa río de olotes palabra mexicana, sus primeros pobladores fueron indios chorotegas procedentes de México.

En el año 1525 y mientras se desarrollaba la feria patronal 30 de noviembre le cambiaron el nombre bautizándolo como San Andrés de Orocuina, fue hasta el año de 1646 que se fundó la primera cabecera municipal la que se ubicó donde se encuentra actualmente la comunidad de La Esperanza a 4 km al sur este de la cual cabecera sobre la carretera que va hacia la cabecera departamental Choluteca.

Por otro lado el municipio se caracteriza por poseer valores anuales de precipitaciones que van desde los 1500 mm hasta 1600 mm siendo la época de verano de diciembre a mayo, y la época lluviosa de mayo a noviembre.

Según algunos datos históricos hacen unos 300 años como producto de las fuertes lluvias se produjo una inundación, lo que obligó a sus habitantes a emigrar hacia otros países como El Salvador y México y otros en la actual cabecera municipal. El 12 de octubre de 1908 se declaró a Orocuina distrito sectorial bajo su jurisdicción al municipio de Apacilagua.

4.2. Sistema socioeconómico

4.2.1. División política administrativa

En el siguiente cuadro se da a conocer el número de aldeas y caseríos de municipio de Orocuina.

Cuadro 1: División político administrativa.

| MUNICIPIO DE OROCUINA | | | | |
|------------------------------|---------|----------|-------------------|----------|
| AREA URBANA | | | AREA RURAL | |
| Cabecera municipal | Barrios | Colonias | Aldeas | Caseríos |
| 1 | 8 | 4 | 8 | 117 |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

El municipio de Orocuina se encuentra dividido en área urbana con 8 barrios y 4 colonias y el área rural con 9 aldeas con 117 caseríos los cuales conforman todo el municipio, en donde están concentrados todos los pobladores de Orocuina.(ver cuadro 1 y 2).

4.2.2 Ubicación geográfica

El municipio de Orocuina, del departamento de Choluteca se localiza en la zona sur del país, y se ubica en la coordenada geográficas latitud norte 13° 28' 54" y longitud oeste 87° 6' 18", a una altitud entre un rango de 70 a 1162 msnm, con una extensión territorial de 120,3 km², y 4000 ha se encuentra dentro de la cuenca Río Choluteca de la vertiente del pacífico. Sus límites y colindancia son: al norte con los municipios de San Soledad y Liure del departamento de El Paraíso, al sur con los municipios de Choluteca y Apacilagua, al este con los municipios de Choluteca y Pespire y al oeste con los municipios de Apacilagua y Liure.

4.2.3. Poblados

Según el censo 2001 se observa en el cuadro 4 las aldeas y caseríos que conforman los centros poblados del municipio de Morolica y en el mapa 2 se observan las principales vías de acceso.

En el siguiente cuadro se muestra los nombres de los barrios, colonias y aldeas de Orocuina.

Cuadro 2: División política de municipio de Orocuina.

| MUNICIPIO | Área urbana | Área rural | Principales Caseríos |
|------------------|---------------------------|-------------------|------------------------------------|
| Orocuina | Barrio. Centro | El Barreal | El Tololar |
| | Barrio. Buenos Aires | La Trinidad | El Carbonal El Matapalo |
| | Barrio. Nueva Esperanza | Santa Cruz | Orocuina Centro Yuculimay Abajo |
| | Barrio. El Colegio | San Andrés | El Jazmín |
| | Barrio. New York | Santa Ana | El Tablón |
| | Barrio. Las Delicias | La Concepción | Los Encuentros Las Pitas |
| | Barrio. Potrerios | Santa Lucia | Plan Grande Barreal centro |
| | Colonia. Vista Hermosa | San José | El Jobo Los Achiotes |
| | Colonia. Sinaí | | El Rodeíto |
| | Colonia. Villa San Pablo | | La Barranca Combali |
| | Colonia. Elizabeth Moulds | | Honduras bruja Los Limones |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

La mayoría de las colonias antes mencionadas, son casas de habitación nuevas, que fueron construidas después de lo sucedido durante el huracán MITCH, a las familias que perdieron sus viviendas por inundaciones

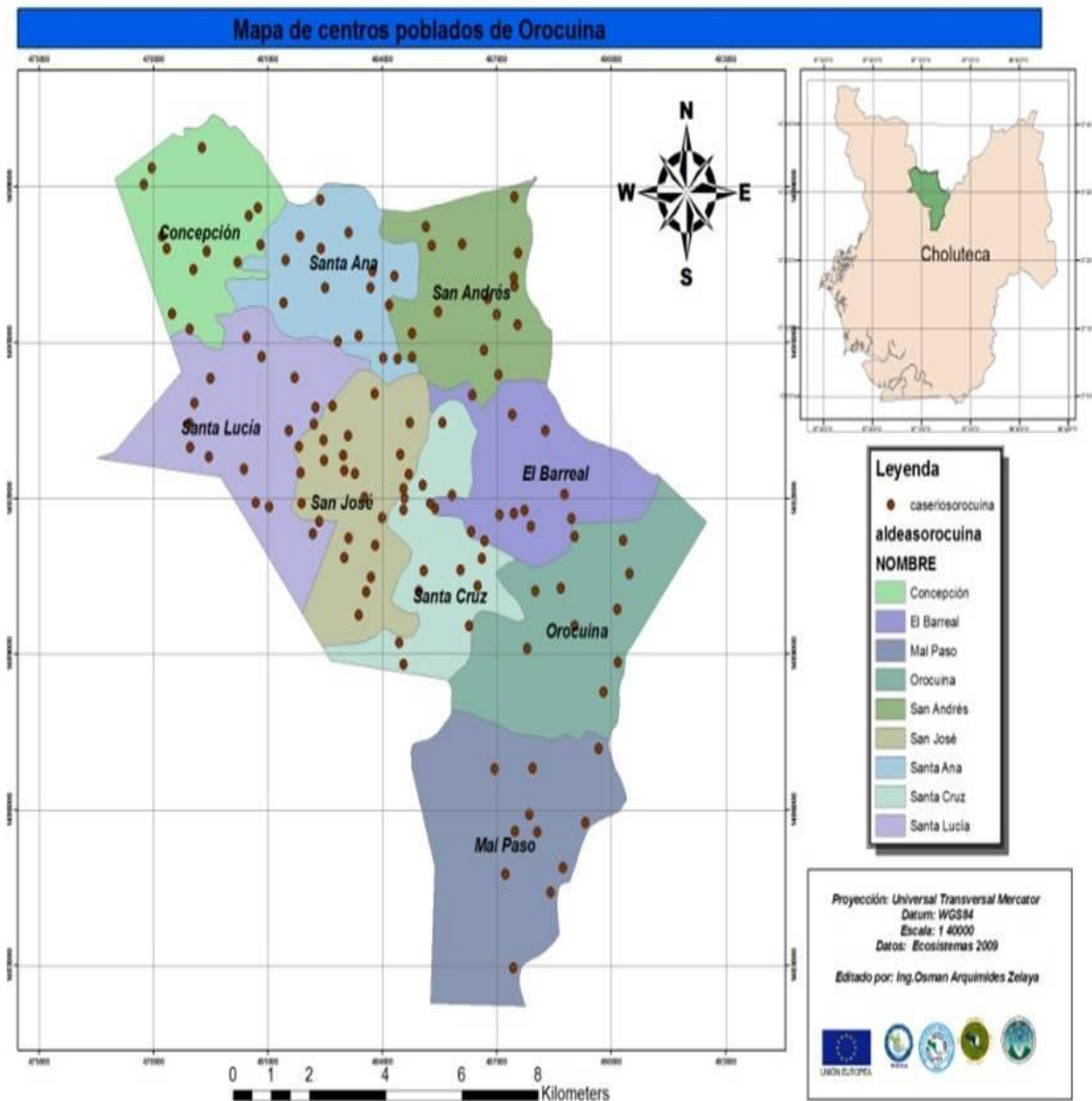


Figura 1: Aldeas y centros poblados Orocuina

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

4.3. Sistemas socioeconómicos

4.3.1. Datos demográficos

El municipio de Orocuina cuenta con una **17 315** población de habitantes dividida en los siguientes grupos según el IHE Instituto Hondureño de Estadísticas, hasta el año 2006 último censo realizado en honduras.

Cuadro 3: Población por grupos de edad.

| | POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD | | | | | | | | | | | TOTAL |
|-------|------------------------------|----------------|-------------|------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|----------|--------|
| | < 1 año | 12-23 meses | 1-4 años | <5 años | 5-9 años | 10- 19 años | 20- 49 años | 50- 59 años | 60- 69 años | 70+ años | MEF | |
| TOTAL | 490 | 484 | 1 741 | 2 231 | 2 488 | 3 982 | 6 741 | 893 | 577 | 403 | 4 398 | 17 315 |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

Como se observa en el cuadro la mayor cantidad de personas están entre el rango de 20 a 49 años y es de hacer notar que un alto porcentaje de estas persona han emigrado a la ciudad de Choluteca o la Capital en busca de mejores oportunidades, y de 10 a 19 están en segundo lugar por lo que se ve reflejado que la mayor parte de la población es laboralmente activa. Siendo de estos el 49% hombres y el 51 % mujeres de los cuales un 14% están en edad menor a los 14 años de edad. Teniendo una población urbana del 20% y el restante 80% al área rural.

4.3.2. Vivienda

En el municipio de Orocuina en el casco urbano se pueden encontrar casas de habitación de un nivel medio ya sea de ladrillo, bloque, adobe pero en la zona rural se encuentran casas de madera rolliza que están en mal estado y casi inhabitables. (Ver figuras 3).



Figura 2: Tipos de material de construcción.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

En el cuadro siguiente se detallan la cantidad de casas con el material que están construidas.

Cuadro 4: Situación de viviendas.

| Total | Área | | Material del que están construidas | | | |
|-------------|---------|---------|------------------------------------|-------|-----------|-------|
| | Rurales | Urbanas | Adobe | Rajas | bahareque | Otros |
| 3868 | 3431 | 437 | 1683 | 1118 | 727 | 340 |
| | 87.8% | 22.2% | 43.5% | 28.9% | 18.8% | 8.8% |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

En el municipio hay un total de **3 868 viviendas** de las cuales 3431 son viviendas rurales y 437 pertenecen al área urbana, sin embargo el 30% del total de viviendas se encuentra en mal estado.

Es importante mencionar que la mayoría de la casas de habitación están ubicadas con un 87,8% en la zona rural y que la mayoría de casas están construidas de material local como adobe contando con un (43,5%), el 28,9% con rajas y el 18,8% de bahareque y otros materiales como plástico, madera, bloque y ladrillo. El 81,2% son de piso de tierra. El techo predominantes es de teja (86,0%), el 11% son de zinc y el 3% son de otros materiales. En la mayoría de las viviendas vive un promedio de 4 a 8 personas y el 18,2% tienen de 9 a 12 miembros, existiendo familias hasta de 20 personas.

Comparado con el promedio nacional está en igual condiciones con en las etnias de los indígenas Lencas ubicados en los departamentos de Intibucá, La Paz y Lempira.

4.3.3. Educación

Según PNUD (2,006), el municipio de Orocuina tiene un nivel de alfabetismo del 91%, por lo tanto, el 9% de la población no sabe leer ni escribir el municipio cuenta con 34 escuelas oficiales y 7 PROHECO,18 CEPREB (centro comunitario de educación pre básica) jardines de niños oficiales 12 y un PROHECO del Proyecto Hondureño de Educación Comunitaria. 5 Centros de Educación Básica CEB La matricula total registrada en el 2009 de en 46 centros educativos primaria y 129 en pre básica respectivamente.

Existen otros programas alternos para adultos de educación tales como:

- PRALEBA: (programa de alfabetización de educación básica) que es una fundación creada para apoyar a los adultos analfabetas de las zonas rurales del país.
- El programa yo si puedo: en un principio eran impartido las clases por maestros provenientes de Cuba pero después del golpe fueron repatriados y asumieron la responsabilidad de seguir con este proceso los alumnos de los institutos y de los centros básicos alfabetizaron 534 personas en la zona rural.



Figura 3: Centros educativos casco urbano Orocuina.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

En el siguiente cuadro comparativo se muestra los índices de alfabetismo en el municipio desde el año 2001 hasta el año 2004.

Cuadro 5: Tasa de analfabetismo.

| Año | Tasa de alfabetismo |
|------------|----------------------------|
| 2001 | 0,660 (66 %) |
| 2002 | 0,663 (66.3%) |
| 2003 | 0,667 (66.7%) |
| 2004 | 0,697 (69.7%) |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

Según estos datos hasta el año 2006 el índice de analfabetismo en el municipio ha ido en aumento leve lo que nos indica que hacen falta programas realmente efectivos para combatir este problema en el municipio ya que según datos a aumentado el 3.7 % del año 2001 al 2006.

En Orocuina no existen centros educativos privados de nivel medio sin no de carácter público como a continuación se describe.

Cuadro 6: Centros Educativos privados.

| CENTROS EDUCATIVOS NIVEL MEDIO | Área urbana | Área rural | total |
|---------------------------------------|--------------------|-------------------|--------------|
| Colegios | 1 | 5 | 6 |
| Colegios religiosos | 1 | 0 | 1 |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

El municipio consta de 6 centros educativos básicos los que en su mayoría se encuentran en las zonas rurales del municipio.

Existe además un Instituto polivalente Irene Angélica Olivera Fundado en 1977, ubicado en la cabecera municipal de Orocuina, con una matrícula en el año 2009 de 459 alumnos y que cuenta con 2 carreras de nivel medio:

- Perito mercantil y contador publico
- Bachiller Técnico en computación

Para ello el instituto cuenta con 37 maestros en diferentes ramas que son los encargados de impartir las clases en las 2 jornadas, diurna y vespertina.

Como también el Instituto Hondureño de Educación por Radio "IHER" que es apoyado por la parroquia de la iglesia católica, que es educación impartida los fines de semana y clases a través de la radio local y cuenta con:

- Ciclo común de cultura general.
- Bachillerato en ciencias y letras.

El siguiente es un cuadro resumen de los diferentes centros educativos oficiales existentes en el municipio tanto en el área rural como urbana, distinguidos por centros de educación primaria y secundaria así como centros básicos.

Cuadro 7: Distribución de centros educativos área urbana y rural.

| Centros educativos oficiales | Área urbana | Área rural | Total |
|---|--------------------|-------------------|--------------|
| Escuelas Nacionales urbanas | 1 | 45 | 46 |
| Instituto nacional | 1 | 5 | 6 |
| Instituto de Básicos cooperativa | 0 | 0 | 0 |
| Institutos de diversificado cooperativa | 0 | 0 | 0 |
| Instituto tecnológico | 0 | 0 | 0 |
| Academias (mecanografía y computación) | 1 | 0 | 1 |
| Biblioteca municipal | 0 | 0 | 0 |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

De estos centros educativos los 5 CEB están en la zona rural y cuentan hasta noveno grado y están ubicados en las comunidades rurales más pobladas, como ser Mal Paso, Santa Ana, Santa Cruz y Mata Palo.

4.3.4. Salud pública y privada.

La falta de acceso a un buen servicio de agua y saneamiento ambiental inciden de manera negativa en la salud de la población, unido a esto la falta de recurso humano como médicos y enfermeras provocan un estancamiento en el desarrollo de la salud.

El sector salud en este municipio es deficiente ya que las autoridades de salud nacional no cuentan con una verdadera política para atender los pobladores más desprotegidos y pobres que los que solicitan la atención médica gratuita y no se cuentan con medicinas ni materiales para atender a los que buscan solución a sus enfermedades.

Según los centros de salud las enfermedades más comunes en Orocuina en niños son: las infecciones respiratorias agudas (IRA), parasitismo intestinal, diarreas, anemia, escabiosis, gastritis artritis y conjuntivitis, dermatosis.

En adultos, las enfermedades más comunes son: Resfriado, Fiebre Viral, Parasitismo intestinal Síndrome diarreico agudo, síndrome anémico, infecciones urinarias, hipertensión arterial, y asma bronquial.

La desnutrición alcanza una tasa de **40,8%** en el 2008 se atendieron 63 casos de desnutrición en niños menores de 5 años.

Cuadro 8: Centros de salud y asistencia social.

| Salud pública y asistencia social | Área urbana | Área rural | Total |
|--|--------------------|-------------------|--------------|
| Hospital Regional Spas | 0 | 0 | 0 |
| Centro De Salud | 1 | 6 | 7 |
| Puestos De Salud | 2 | 0 | 2 |
| Centros de convergencia | 1 | 0 | 0 |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

El municipio según datos del área 3 de la región sanitaria 4, cuenta 7 centros de salud con 2 CESAMOS (centro de salud con medico y odontólogo) Y 8 CESAR (centro de salud rural) que dan asistencia a los pobladores de Orocuina de escasos recursos económicos ubicados en puntos estratégicos para poder atender mayor número de personas, como se detallan a continuación:

Existen en Orocuina 7 centros de salud que dan asistencia a la población del área urbana y rural siendo el personal médico insuficiente para atender la demanda de salud.

Cuadro 9: Descripciones de los centros de salud en Orocuina.

| N | DESCRIPCION | CANT. | UBICACIÓN | MEDICOS | ENFEMERAS | TECNICOS |
|---|---|-------|------------------|--------------------------|-----------|----------|
| 1 | CESAMO (Centro de Salud con Medico y odontólogo) | 1 | Orocuina Centro | 1 medico 1 odontólogo | 4 | 1 |
| 2 | CESAR(Centro de Salud Rural) | 6 | Mal Paso | | 1 | |
| | | | Mata Palo arriba | 1 | 2 | 1 |
| | | | Mata Palo abajo | | 1 | 1 |
| | | | Santa Ana | | 1 | |
| | | | Las Ventanas | | 1 | |
| | | | El Jazmín | | 1 | |
| 3 | TOTAL | | | 3 | 11 | 3 |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).



Figura 4: Centros de salud de Orocuina centro y de la comunidad de Santa Ana Fuente secretaria de salud.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

El cuadro que a continuación se presenta se da a conocer las instancias que prestan servicios de salud a los pobladores del municipio de forma privada.

Cuadro 10: Clínicas privadas.

| Privada | Área Urbana | Área Rural | Total |
|------------------------------------|--------------------|-------------------|--------------|
| Hospitales | 0 | 0 | 0 |
| Clínicas De Medicina General | 3 | 0 | 3 |
| Clínicas De Especialidades Medicas | 0 | 0 | 0 |
| Casa De Salud | 0 | 0 | 0 |
| Centros De Diagnostico | 0 | 0 | 0 |
| Laboratorios Clínicos | 2 | 0 | 2 |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

Las clínicas de salud privadas en este municipio son pocas en relación con la demanda existente y ninguno de ellos atiende mas allá de medicina general, lo que provoca que los habitantes busquen la mayor atención en los centros de asistencia pública y en casos de mayor especialidad acudan a los hospitales y clínicas públicas y privadas de la cabecera departamental.

4.3.5. Actividad comercial y servicios

Orocuina es uno de los municipios más prósperos y está ubicado en un lugar donde es paso de pobladores de 5 municipios para llegar a la cabeza departamental a realizar compras o trámites legales, por lo que su actividad comercial y de prestación de servicios es muy amplia proporcionando a sus pobladores y visitantes las facilidades que ellos buscan al visitar este municipio.

En Orocuina dado a su ubicación existen varios servicios de comercio que favorecen a todas las comunidades y municipios vecinos en el casco urbano se encuentran la mayor parte de estos negocios donde ofrecen productos de la canasta básica.

Cuadro 11: Servicios comerciales existentes.

| TIPO DE SERVICIO | ÁREA URBANA |
|-----------------------------------|-------------|
| Mercados Municipales (Cantonales) | 1 |
| Centros Comerciales | 0 |
| Supermercados | 0 |
| Gasolineras | 1 |
| Instituciones Bancarias | 0 |
| Receptores De Remesas | 0 |
| Cooperativas De Ahorro Y Crédito | 2 |
| Hoteles De Primera | 0 |
| Hoteles De Segunda | 1 |
| Comercio Especializado | 2 |
| Comercio Popular | 34 |
| Café Internet | 2 |
| Bufetes Abogados | 1 |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

Orocuina cuenta con un mercado municipal que es donde se realiza la mayor actividad económica por parte de la población y visitantes de los municipios y comunidades vecinas para realizar compra y ventas de diferentes productos que satisfacen las necesidades de los pobladores. Además cuenta con servicios de comunicaciones como café internet y una cantidad considerable de comercios populares comúnmente llamados pulperías, tiendas y bodegas teniendo en el casco urbano un total de 34 negocios las que suplen las necesidades de la canasta básica de los pobladores.

4.3.6. Medios de comunicación.

En este sentido y siendo una población con un desarrollo y crecimiento económico en auge existen una radio emisora local que tiene cobertura en 3 municipios vecinos de Orocuina, como también un sistema de cable local de televisión con cobertura en el municipio.

En lo que respecta a la tele comunicación existen la estatal de telefonía fija y tres empresas de telefonía móvil, Tigo, Claro y Digicel que tienen cobertura en todas las comunidades del municipio.

Cuadro 12: Medios de comunicación.

| MEDIO DE COMUNICACIÓN | ÁREA URBANA |
|-------------------------------------|--------------------|
| Canales de televisión (cable local) | 1 |
| Rádios locales | 1 |
| Periódicos y radio periódicos | 0 |
| Revistas | 0 |
| Sitios WEB | 0 |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

Con estos medio el municipio alcanza el objetivo de proveer información y servicios de publicidad a comercios locales llegando a tres municipios cercanos con sus radiodifusoras, además de proveer a sus pobladores del esparcimiento y diversión a través de la compañía de cable.

4.3.7. Infraestructura vial

Orocuina tienen en su red vial, carreteras que comunican a los diferentes municipios vecinos como ser Apacilagua, Liure, Soledad y Morolica que son de balaste y también existe acceso a las distintas comunidades que conforman el municipio y son carreteras de tierra con poco mantenimiento por parte de las autoridades municipales y gubernamentales actualmente se está trabajando con la pavimentación entre Orocuina y Choluteca con fondos de la cuenta del milenio. (Tramo de carretera de aproximadamente 24 km) que ya está en su etapa de finalización, dentro del municipio las calles son de tierra y en mal estado, Las otras carreteras para las comunidades y municipios vecinos son de balastro y están en mal estado.

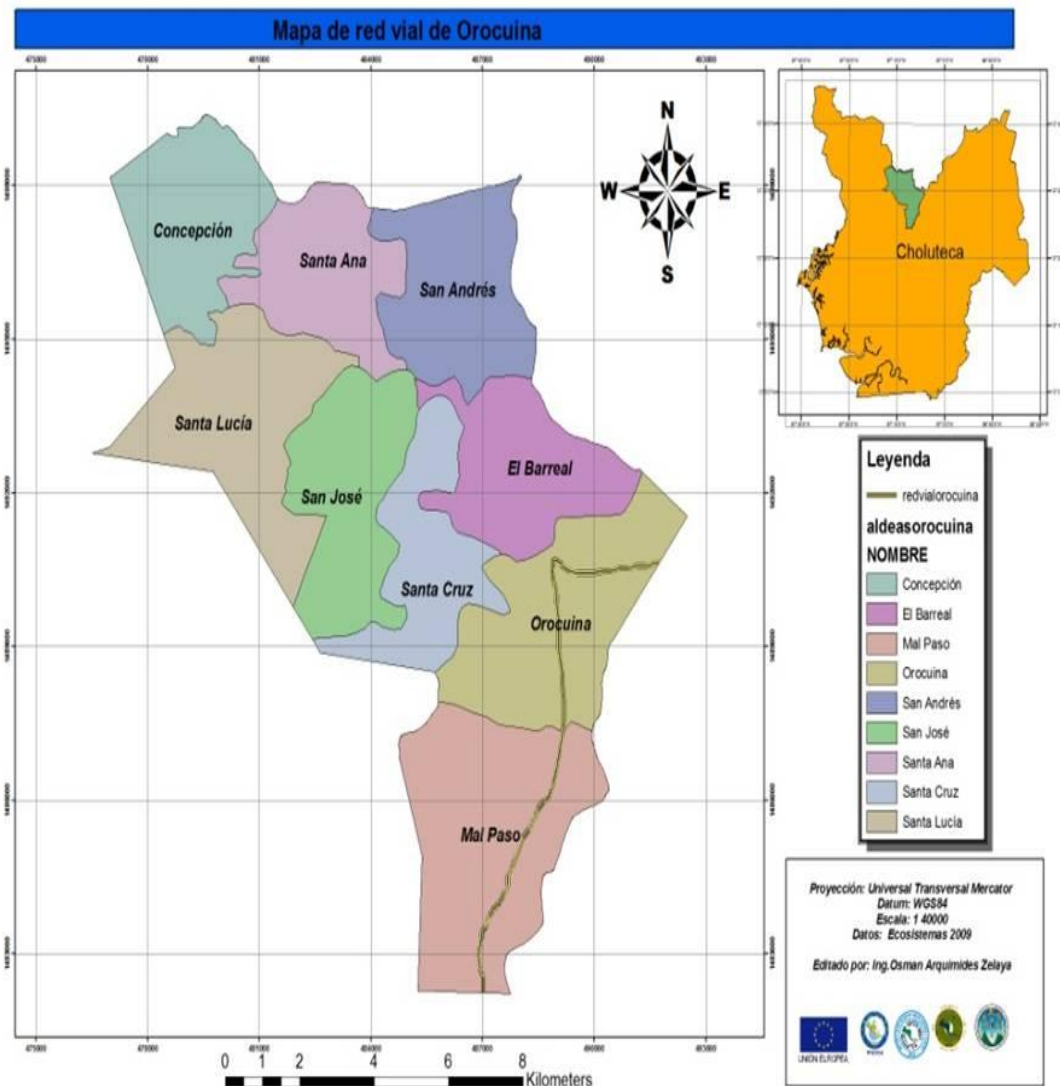


Figura 5: Red vial de Choluteca a Orocuina.
 Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

Red vial de Orocuina hacia la comunidad de concepción y la pavimentación hacia la cabecera departamental Choluteca. (Ver figura 5 y 6).



Figura 6: Maquinaria reparando carretera hacia Concepción y trabajos realizados en la pavimentación de Choluteca a Orocuina.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

4.3.8. Población económicamente activa

Los pobladores de Orocuina son personas laboriosas que se dedican a la agricultura de subsistencia a la ganadería en pequeña escala, existe un gran número de hombres y mujeres que se desplazan a trabajar a las compañías azucareras, meloneras, camaroneras de la zona, como parte de generación de ingresos para poder satisfacer sus necesidades en el hogar, también muchas familias se dedican al comercio, a la manufactura y otras actividades que les generan recursos económicos.

Los pobladores del municipio de Orocuina realizan cinco actividades para la generación de ingreso de las familias, entre ellas son:

- La agricultura (cultivo de maíz -cultivo con mayor área- maicillo, frijoles, hortalizas),
- La ganadería (cría de ganados vacuno y porcino),
- El comercio la pequeña industria (hamacas, artesanías de barro y madera, fajas, monturas panaderías, repostería, elaboración de bloques, tejas y ladrillos de barro, entre otros) y;
- Los servicios (jornal de explotaciones agrícolas y ganaderas)
- Microempresa de elaboración de hamacas

De las antes mencionadas, la agricultura y el comercio son la base principal de la economía familiar. En el casco urbano se reportan 39 establecimientos comerciales o pequeños negocios, como: pulperías, tiendas, abarroterías, molindas de caña, pequeños restaurantes, también existen 5 talleres de mecánica automotriz.

- Un taller de carpintería
- 4 sastrerías
- 2 salas de belleza
- 1 barberías
- 7 Molinos de moler maíz

El casco urbano de Orocuina, es considerado un punto de conexión para el intercambio comercial y productivo de los siguientes municipios: Apacilagua, Morolica, Soledad, Liure y Choluteca. Es por ello que se reporta 8 empresas de transporte inter urbano que transitan por el municipio de Orocuina. El único punto comercial común, es el mercado municipal, en funcionamiento desde 1970, en el se puede obtener productos como: carnes, abarrotería, frutas, granos básicos, y ropa. Sin embargo sus instalaciones no ofrecen facilidades para atraer a compradores, por ejemplo: puestos de venta pequeños (zona de exhibición reducida), parqueo y áreas de carga y descarga.



Figura 7: Punto de conexión comercial.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

En este mercado es donde se realiza la mayor actividad comercial de Orocuina principalmente los días viernes sábado y domingo.

También en la zona la mayoría de los empleadores contratan a los empleados para trabajar como jornal devengando un salario de 80 a 100 lps./día, (US\$5.29). En la época de las cortas de café las familias emigran hacia las fincas cafetaleras hasta que terminan las cortas por lo menos 3 meses.

La población económicamente del municipio es aproximadamente de 2 249 personas entre hombres y mujeres como podemos verlo en el cuadro 12.

Cuadro 13: Hombres y mujeres económicamente activa.

| Municipio | Total | Hombres | Mujeres |
|-----------|-------|---------|---------|
| Orocuina | 2249 | 1461 | 788 |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

En este punto la población económicamente activa de Orocuina oscila entre un 65% que son hombres y el resto son mujeres emprendedoras que se dedica a la confección y elaboración de hamacas después del que hacer en el hogar y al comercio.



Figura 8: Taller de elaboración de hamacas.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

En el cuadro 14 se puede observar las principales ramas de actividad económica en que se desarrolla esta población económicamente activa las que van desde las actividades de agricultura hasta otras actividades que se dedican los pobladores de Orocuina. Al pie del cuadro se muestra una lista que describe cada una de estas actividades numeradas en el cuadro.

Cuadro 14: Población económicamente activa por rama de actividad económica.

| Municipio | Total | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
|------------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Orocuina | 2249 | 1258 | | 34 | 7 | 66 | 336 | 3 | 2 | | 38 | | | 505 |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

- Agricultura, caza silvicultura y pesca.
- Explotación de Minas.
- Industria manufacturera textil y alimenticia.
- Electricidad, gas y agua.
- Construcción.
- Comercio por mayores restaurantes y hoteles.
- Transporte, almacenamiento común.
- Establecimientos financieros, seguro.
- Administración pública defensa.
- Enseñanza.
- Servicios comunitarios, sociales y personales.
- Organizaciones extraterritoriales.
- Rama de actividad no especificada.

El cuadro muestra que la actividad económica que predomina en el municipio es la agricultura, ya que es esta precisamente que se centran las actividades de la mayoría de la población económicamente activa de municipio, seguida por el comercio al por mayor y menor que como se explicaba en secciones anteriores al ser un punto clave de comunicación entre diversos poblados ha sido una de las actividades después de la agricultura que más se ha crecido y contribuido a desarrollo económico del municipio.

4.3.9. Sector agropecuario

En lo que respecta al sector agrícola los pobladores de Orocuina se dedica principalmente al cultivo de granos básicos principalmente (Maíz, frijol y maicillo), que es la base de la dieta alimenticia de las familias. En el siguiente cuadro se da a conocer el número de manzanas de los granos básicos sembrados en el año 2010.

Cuadro 15: Manzanas de granos básicos y frutales sembradas 2010.

| Aldea | Número de productores | Maíz mz | Frijol mz | Maicillo mz | Limón mz | Mango mz | Total manzanas |
|-------|-----------------------|---------|-----------|-------------|----------|----------|----------------|
| 9 | 1593 | 1170 | 668 | 866 | 100 | 130 | 2934 |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

Existen también aproximadamente 230 manzanas de mango y limón que en épocas de cosecha es vendido en grandes cantidades en las principales ciudades del país.

El rendimiento de producción de maíz en este municipio es de 25 a 28 qq por manzana en las zonas altas y 30 a 35 en las zonas bajas esto se debe a que en las zonas altas las temperaturas son más bajas y llueve con más frecuencia, mientras que en las zonas bajas llueve menos.

El cultivo de maicillo es muy común en esta zona sur del país ya que sirve como sustituto del maíz en periodos que este último se pierde por las prolongadas sequias de la zona y el maicillo es más resistente a este fenómeno el rendimiento de este cultivo es de 20 a 22 qq por mz.

En el municipio de Orocuina se ha caracterizados porque algunas familias que llegaron de otros municipios han establecido sus fincas pecuarias en esta zona, dado a su planicies y cercanías a los ríos Choluteca y chiquito que cruzan el municipio es un lugar propicio para la explotación de este rubro, en la actualidad la asociación de ganaderos de Orocuina está formada por un total de 22 socios, cabe mencionar que existen también pequeños productores de 3 a 5 cabezas de ganado en las comunidades que los utilizan los productos solo para consumo de las familias, como ser leche, queso, cuajada y mantequilla.

La producción de leche es significativa por lo que los productores se ven obligados a procesarla y transformarla en quesos, quesillo, crema, requesón y cuajada que son vendidas y consumidas por los pobladores de Orocuina tanto en el casco urbano como el área rural. Dado a la existencia de estas fincas ganaderas en Orocuina, se destazan 8 reses semanales y hay épocas que sobre pasa el número de animales destazados para el consumo interno y de los municipios vecinos.

Así también las especies frutales las cuales han tenido un origen patrimonial, y debido a su valor comercial se han intensificado en mayores área mediante introducción de nuevas especies en las últimas décadas, entre estas especies se encuentran: aguacate, coco, marañón, anona, zapote, mango, limón estos últimos tiene gran importancia en la economía de las familias.

4.3.10 Sector Industria

En Orocuina no existen industrias que generen empleos masivos a los habitantes, pero si existen 72 industrias pequeñas artesanales como la elaboración de hamacas una hilandería provee de insumos para la elaboración de hamacas, jarcia y una gasolinera.

Cuadro 16: Fábricas y microempresas.

| Fabricas | | | | | | |
|-----------|-----------|-------------|--------------------------------|----------|---------|------------|
| Molinería | Lecherías | Aserraderos | Producción carne porcina | Textiles | Hoteles | cafeterías |
| 5 | 16 | 0 | 1 | 0 | 1 | 16 |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

Como podemos observar en el cuadro Orocuina es un municipio que aun está en crecimiento empresarial, actualmente son pocas las empresas formales que podemos encontrar y de las cuales en su mayoría son del sector alimenticio.

Con la construcción de la carretera pavimentada entre Choluteca y Orocuina, se está seguro que las industria y las empresas agroindustriales ubicadas en la zona sur de Honduras, llegaran a establecerse a este municipio dado a su potencial en recurso hídrico, mano de obra calificada, cercanías de puerto de San Lorenzo, los suelos y clima que son aptos para el cultivo de melón, sandía, oca, mangos y marañón.

4.3.11. Caracterización de grupos organizados

En cuanto a organización del municipio se refiere a que está regida por la máxima autoridad que es la corporación municipal, comprendida por el alcalde, vice alcalde y sus regidores, pero también existen organizaciones a nivel local.

En el nivel municipal se ubican encuentran la corporación municipal, la comisión ambiental municipal, la unidad municipal ambiental -UMA-, la unidad municipal de catastro, el juez de policía, institutos de educación secundaria, comisión municipal de transparencia, asociación de ganaderos, caja rural de ahorro y crédito, pastoral social de la iglesia católica, iglesias, comité comunitario de defensa de la naturaleza, asociación municipal de patronatos y de juntas de agua.

Existen también organizaciones de desarrollo, que están ejecutando proyectos en de mejoramiento de la calidad de vida de los pobladores de Orocuina, como ser Ayuda en Acción, que tiene entre sus componente, seguridad alimentaria, atención integral a menores de edad, gestión del riesgo, dinámica de economía local, agua y saneamiento, protagonismo infantil.

CARE internacional, que comenzara a ejecutar en el año 2011, a ejecutar proyectos con enfoque de manejo de microcuencas, CÁRITAS, con establecimiento de parcelas agroforestales, Médicos del mundo, con fortalecimiento a mujeres organizadas.

En el municipio de Orocuina es mínima la presencia de instituciones y organizaciones de desarrollo, y esto se traduce en la poca gestión de proyectos que beneficien al municipio, en el caso de las organizaciones no gubernamentales solo Ayuda en Acción tiene su sede en el municipio.

En el cuadro se refleja que en Orocuina están organizados en varias instancias de decisión comunitaria con objetivos diferentes pero siempre enfocados a por la gestión de proyectos para el desarrollo de sus comunidades.

Cuadro 17: Organizaciones de sociedad civil presentes en el municipio de Orocuina.

| No. | Organización | Cobertura | Actividad |
|------------|--|-----------------------------------|---|
| 1 | Patronatos. | Todo el municipio. | Apoyo en actividades y gestión de fondos para proyectos comunitarios. |
| 2 | Juntas Administradoras de Agua. | Todo el municipio. | Gestionar, administrar y garantizar un servicio de agua de calidad. |
| 3 | Sociedad de Madres y Padres de Familia. | En las comunidades del municipio. | Apoyo a los docentes y velar por una educación de calidad. |
| 4 | Guardianes de Salud. | Sectorial. | Atención primaria y apoyo a campañas de vacunación. |
| 5 | Grupos de Iglesias católicas y evangélicas. | Todas las aldeas. | Fortalecer los valores y principios cristianos. |
| 6 | Comité municipal de defensa de la naturaleza (COMUDENA). | Municipal. | En defensa de la naturaleza |
| 7 | Red de jóvenes transformadores del futuro. | Orocuina y Apacilagua. | Lograr espacios de participación de la juventud. |
| 8 | CODELES y CODEM. | 16 comunidades de Orocuina. | Estar alerta ante cualquier evento de desastres. |
| 9 | Patronatos unidos de Orocuina | Municipal. | Gestión de proyectos |

| | | | |
|----|--|-----------------|---|
| 10 | CDN Comites comunitario de defensa de la naturaleza. | 24 Comunidades. | Velar por el buen uso de los recursos naturales en sus comunidades. |
|----|--|-----------------|---|

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

4.3.12. Patrimonio cultural

Orocuina es un municipio con gran potencial turístico por estar ubicado en un lugar estratégico entre diversas comunidades de atractivo turístico, el municipio cuenta con una belleza natural y muchas opciones que ofrecer a turistas tanto nacionales como extranjeros sobre todo para aquellos que disfrutan del turismo rural y de aventura.

Entre los centros turísticos de mayor importancia dentro de nuestro municipio se destacan los siguientes:

Cuadro 18: Lugares atractivos y culturales.

| No. | Atractivo turístico | Comunidad | Observación |
|-----|----------------------------|------------------------------|--|
| 1 | Cuevas Las Pintadas | Aldea El Barreal | Para respirar aire fresco por ser un lugar rodeado de árboles y agua se le llama Las Pintadas por que existen piedras talladas con símbolos mayas. |
| 2 | Las Pilitas o Cascadas | Ubicado en la Quebrada Honda | Lugar es atractivo por sus pozas con aguas cristalinas rodeado de grandes árboles frutales |
| 3 | Mirador del Espíritu Santo | Aldea San José | Clima es muy agradable por ser un lugar rodeado de pinos, por su altura se pueden ver lugares como la ciudad de Choluteca, San Lorenzo, Amapala, San Miguel de El Salvador y parte de la Republica de Nicaragua. |
| 4 | Cueva de El Jiquilito | Los Araditos | Cueva amplia en su entrada pero nadie ha podido explorarla hasta el final se cree que allí |

| | | | |
|---|---------------------|-------------|--|
| | | | habitaron antepasados |
| 5 | Cueva del Zapotillo | La Trinidad | Creé que estuvo habitada por antepasados porque se han encontrado algunos artículos tallados en piedra con jeroglíficos Mayas. |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

Debido a este potencial turístico que tiene el municipio, es de suma importancia establecer mecanismos de promoción local, nacional y extranjera que den a conocer el municipio como destino turístico.



Figura 9: Balneario natural de la zona.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

Este lugar es unas de las atracciones que tiene el municipio y que es visitado por muchas personas de las comunidades y municipios vecinos.

4.4. Sistema natural.

4.4.1. Estado actual del recurso hídrico.

El Municipio cuenta con varias cuencas hidrográficas clasificadas en ríos y Quebradas entre ellos están: 2 ríos el río Grande o Choluteca, en menor magnitud de cause el Río Chiquito.

La mayor parte de las micro cuencas se secan en la época de verano ya que en las partes altas están deforestadas y los pobladores siguen esta práctica sin control, por lo que es necesario que la municipalidad debe de aplicar las normas y leyes en pro de la protección del las cuencas y micro cuencas.

De acuerdo al Servicio Autónomo Nacional de Acueducto y Alcantariado (SANAA); Orocuina es un municipio que cuenta con servicio de agua potable en un 80%, ya que tiene 22 sistemas de agua tales como:

Mal Paso , Las Lajas, Corral Grande, Brasilar, Carbonal, La Barranca, La Plazuela, Los Encuentros, El Tamarindo, Las Lomitas, Tololar, Barreal Centro, Barreal Limones, Combali, El Matapalo, Enteli, Los Sánchez, Quebrada Arriba, La alianza, Santa Anita, Yuculimay, Mata Palito, Las Guayabas, Los Araditos, Las Trancas, San José, El Jobo y Orocuina Centro.

La mayoría de estas comunidades mencionadas están teniendo serios problemas tanto en la infraestructura como en la capacidad de satisfacer la demanda, por depreciación del sistema, material inadecuado, fuentes han disminuido su capacidad, crecimiento poblacional.

Cuadro 19: Cuencas y sub cuenca Orocuina.

| NO | SUB-CUENCA | COMUNIDADES |
|-----------|-------------------|---|
| 1 | Río Choluteca | Los Encuentros, La manzanilla y Mal Paso |
| 2 | Río Chiquito | Barreal Centro, Limones, Orocuina Centro, barrio abajo, La Plazuela |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

En las comunidades que se detallan en el cuadro anterior están catalogadas como de alto riesgo por su ubicación dentro de cada cuenca, ya que por estar en la parte baja del río Choluteca están expuestas a llenas provocadas en la zona alta y media de la cuenca.

El municipio de Orocuina se encuentra ubicado dentro de la subcuenca del río chiquito que es afluente de la cuenca del río Choluteca, este último es compartido con los municipios de Apacilagua y Choluteca formando la parte baja de la cuenca del río Choluteca.

Internamente es drenado por varias quebradas entre las más conocidas se encuentran: Quebrada de Orocuina, Yuculimay, Honda, Olomega, Las Pitas, Las ventanas, Todas ellas abastecen a las diferentes comunidades del municipio parte de la población del casco urbano son abastecidas de agua proveniente de la quebrada de Orocuina y Yuculimay es la quebrada Honda que abastece a 12 comunidades del municipio y aproximadamente 80-100 mz de cultivo de mango por irrigación.



Figura 10: Represa de agua.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

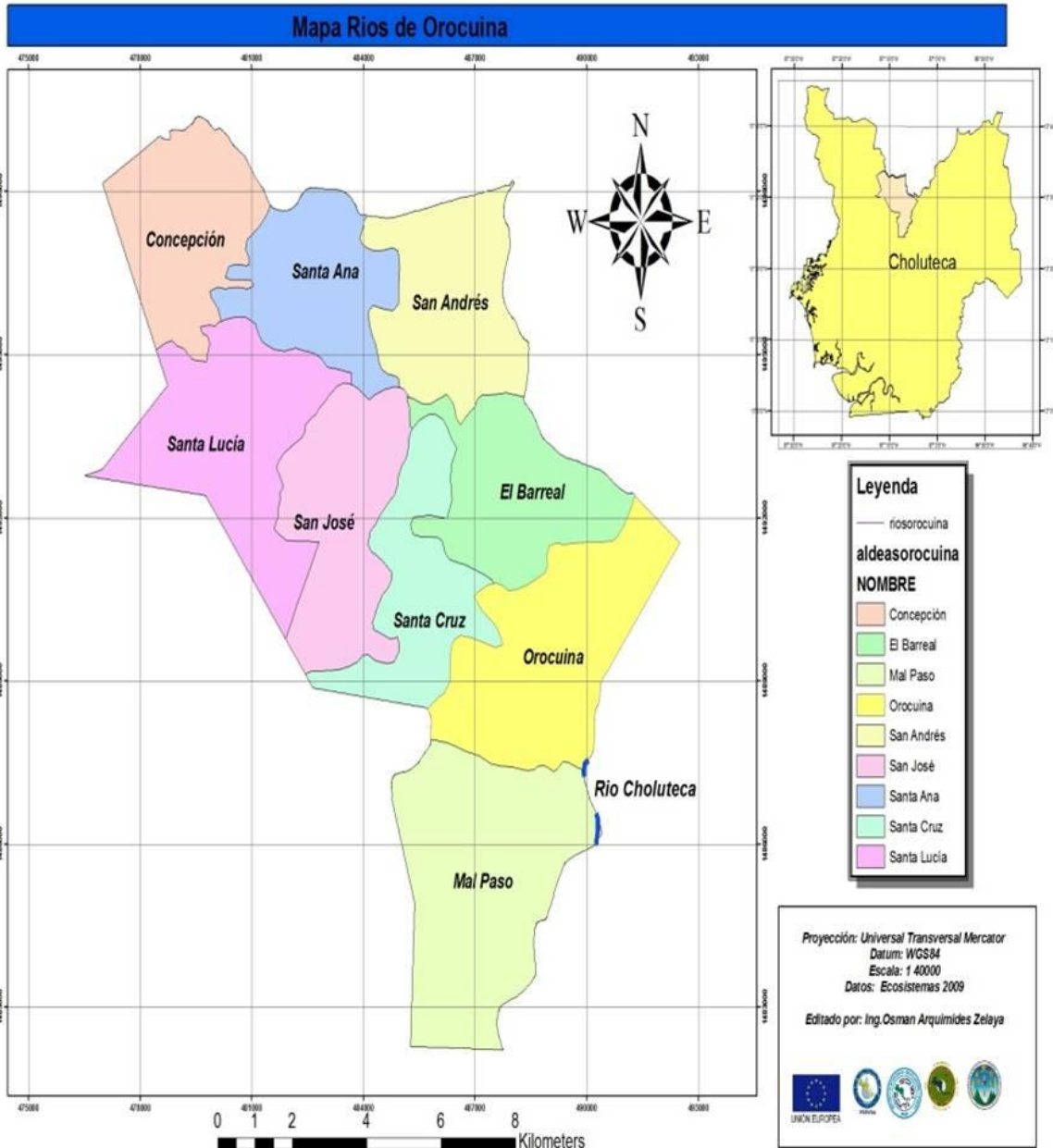


Figura 11: Represa de agua.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

4.4.2. Suelos

Los tipos de suelo que predominan en Orocuina son los V, VI Y VII. Con un % de pendientes de 2% en los suelos en valles, 2 a 30% se encuentra las suelos coray y de 30 a 50% existen suelos Ojojona.

Con suelos de textura franco arcillosa bien drenados con una profundidad de 25 a 100 cm, un pH entre 5,7 al 6,3.

Cuadro 20: Tipos de suelo.

| Suelo | Tipo | % Pendiente | pH del suelo | Tipos de suelo |
|----------|------|-------------|--------------|------------------|
| Lithosol | V | 2% | 5,7 | Suelos de valles |
| Lithosol | VI | 2-30% | 6 | Coray |
| Lithosol | VII | 30-50% | 6,3 | Ojojona |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

En Orocuina existen 3 tipos de suelo que predominan ya que por estar en la zona sur del país los suelos son poco productivos y ácidos por la degradación que han sufrido, por los efectos de la naturaleza y por la mano del hombre.

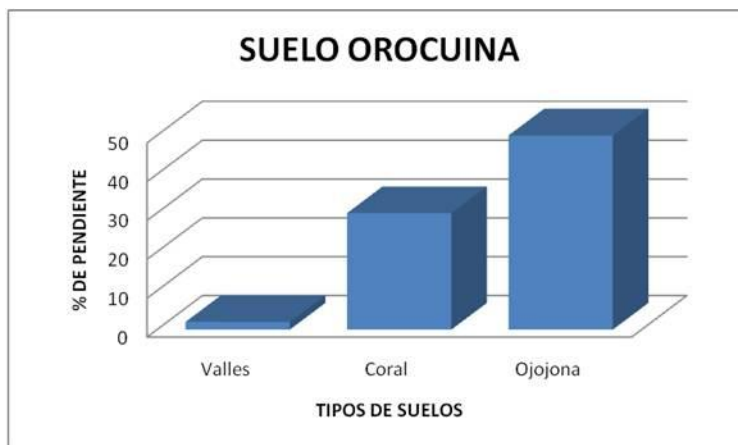


Figura 12: Porcentaje y tipos de suelos de Orocuina.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

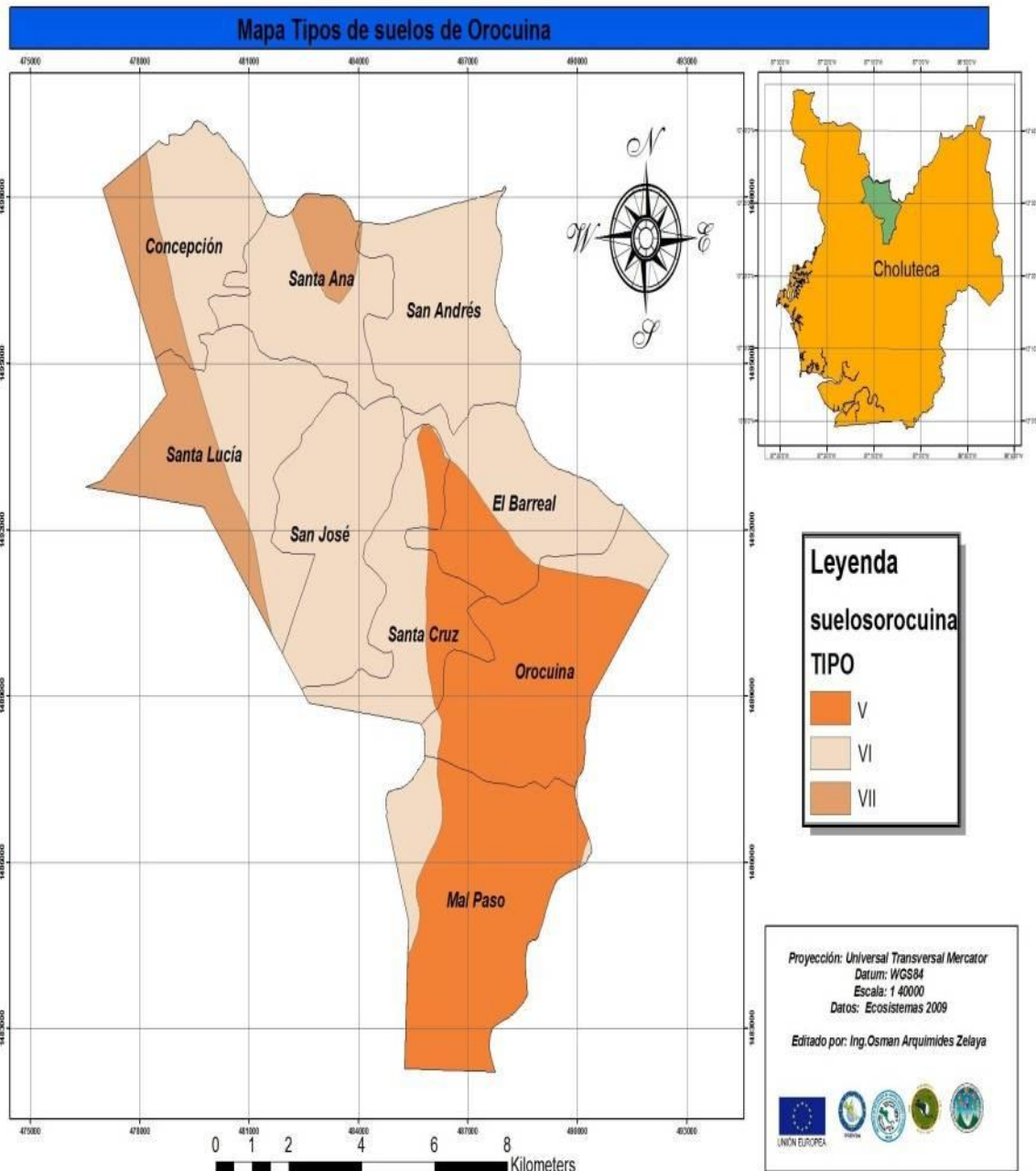


Figura 13: Tipos de suelos en Orocuina.
Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

4.4.3. Uso actual de la tierra

Orocuina está ubicado en la zona sur del país por lo que es una de las zonas de más áridas debido a la deforestación la agricultura migratoria, ganadería extensiva y los incendios forestales por lo que el uso del suelo está relacionado en cuatro aspectos:

Cuadro 21: Uso del suelo en porcentaje.

| USO ACTUAL 2005 | Área de utilización |
|-------------------------------|----------------------------|
| Pastos | 1359 ha |
| Exclusión | 2832 ha |
| Cultivo intensivo drenaje | 2832 ha |
| Cultivo intensivo y extensivo | 1472ha |
| Bosque productor de pino | 2832 ha |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

Cerca del 25% de los agricultores de esta zona acostumbran a quemar los subproductos de la cosecha y al mismo tiempo utilizan la quema para evitar la chapea de la malezas que ha nacido una vez cosechado el ciclo de producción. Por otra parte aún existe un pequeño segmento de la población de agricultores que practican agricultura migratoria. De igual forma el uso de agroquímicos empleado en el cultivo trae contaminación al suelo y repercute en la salud del mismo debido a la contaminación provocado por estos insumos.

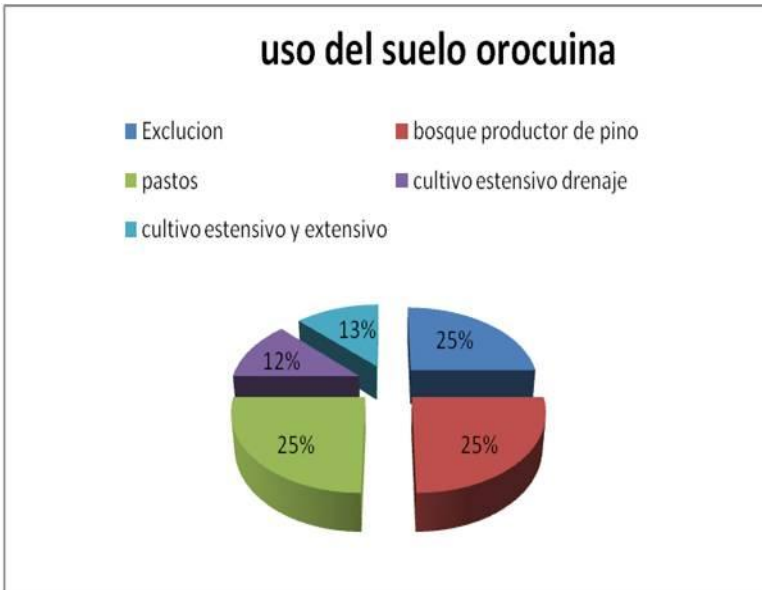


Figura 14: Diagrama uso del suelo en porcentaje.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

La figura nos indica el porcentaje de uso de la tierra en las diferentes actividades y tipos de bosque que predomina en el municipio de Orocuina, el suelo está siendo mal utilizado por la ganadería extensiva, como también por la agricultura migratoria debido al poco conocimiento de los pobladores que estas son áreas de vocación forestal se observa solo el 25% para utilización para bosque pero este ha sido deforestado en un 97% quedando un 3% de cobertura forestal principalmente de bosque de pino.

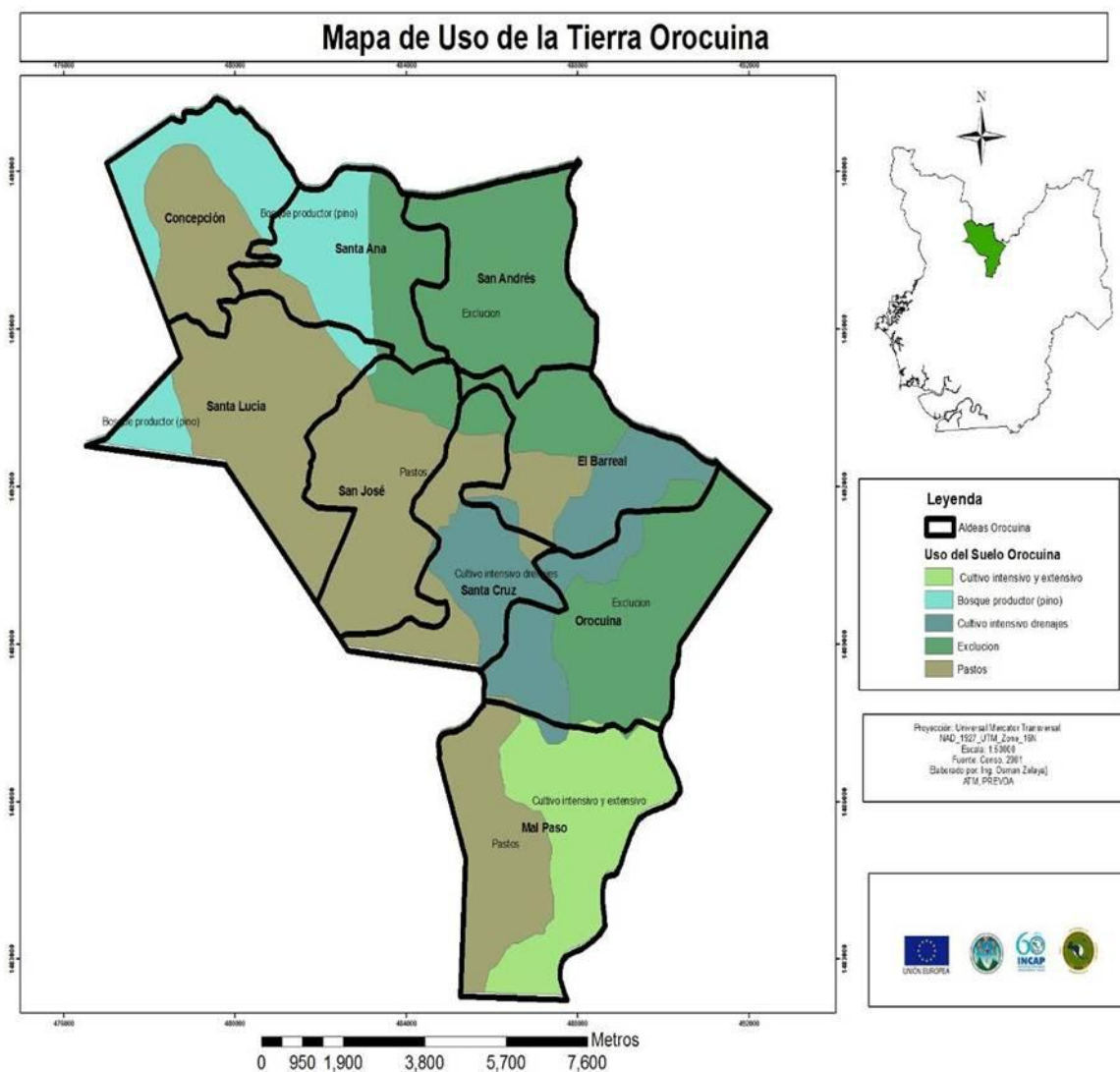


Figura 15: Mapa de uso de la tierra.
 Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

4.4.4. Subsector Forestal

El municipio en la parte forestal cuenta con una cobertura forestal en donde existen las especies latifoliadas entre ellas: caoba, Guanacaste, cedro, cipia y castaño en pequeños rodales casi en peligro de extinción ; las cuales representan la minoría de las especies, no siendo así, las especies de mediano crecimiento las cuales representan la mayor cobertura vegetal del municipio, entre ellas: Nacascolo, Quebracho, Leucaena, Carbón, Chilcas, Guácimo pero están siendo eliminada por la agricultura migratoria y ganadería extensiva y la corta excesiva de leña.

Del total de la superficie del territorio del municipio el 3% se encuentra bajo cobertura vegetal principalmente bajo bosque de conifera. El municipio presenta una alta degradación de las aéreas boscosas. La transformación de las pocas aéreas de bosque se ha acelerado, especialmente por actividades de agricultura migratoria, ganadería, tala ilegal y el consumo domestico de leña. Esto provocado que aumente el nivel de erosión y deslizamiento de los suelos, inundaciones, escasez de agua (sequias), contaminación del aire y agua y disminución de flora y fauna. Para el año 2001, el 95% de las viviendas utilizaba la madera de pino (ocote: *Pinus oocarpa*) como combustible.



Figura 16: Vista de la degradación ambiental existente en la actualidad.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

Como se observa en la figura se muestra las zonas degradadas donde antes existió bosque de pino y que hoy en día está a punto de convertirse en desierto por el mal manejo, por parte de los pobladores y las ultimas hectáreas que quedan que están siendo deforestadas sin control.

4.4.5. Aspectos bióticos

a. Zonas de vida

Debido a la alta deforestación las zonas de vida han ido cambiando con el tiempo con lo que se ha cambiado las especies tanto vegetal como animal.

Cuadro 22: Zonas de vida.

| CÓDIGO | ZONA DE VIDA | ÁREA (HA) | % AREA |
|--------|----------------------------|-----------|--------|
| Bh- ST | Bosque húmedo sub tropical | 38 | 24.67 |
| Bs-T | Bosque seco tropical | 116 | 75.33 |
| | TOTAL | 154 | 100 |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

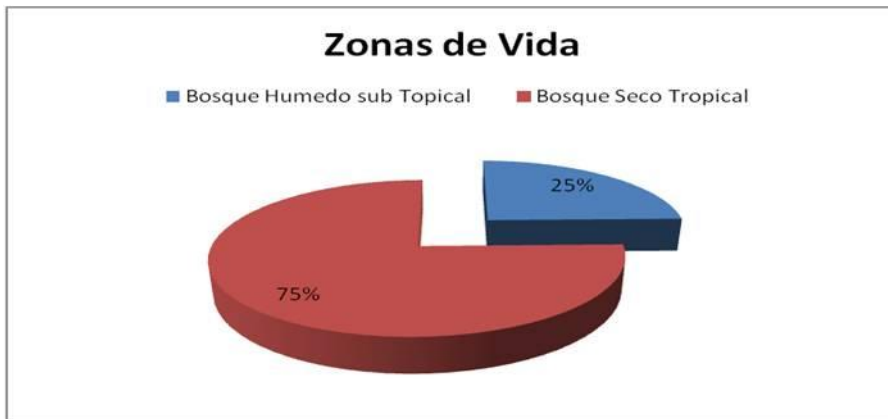


Figura 17: Tipos de zonas de vida.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

Las zonas de vida de Orocuina se encuentra conformado por 75% Bosque Húmedo sub-tropical y un 25%, Bosque Seco Tropical haciendo un total de 154 hectáreas principalmente de bosque de pino ubicado en la parte alta de Orocuina y su reducción es cada día es mas notable debido a la deforestación que está siendo objeto, por lo que constituye hasta la fecha tan solo un 3 % del total del territorio de Orocuina.

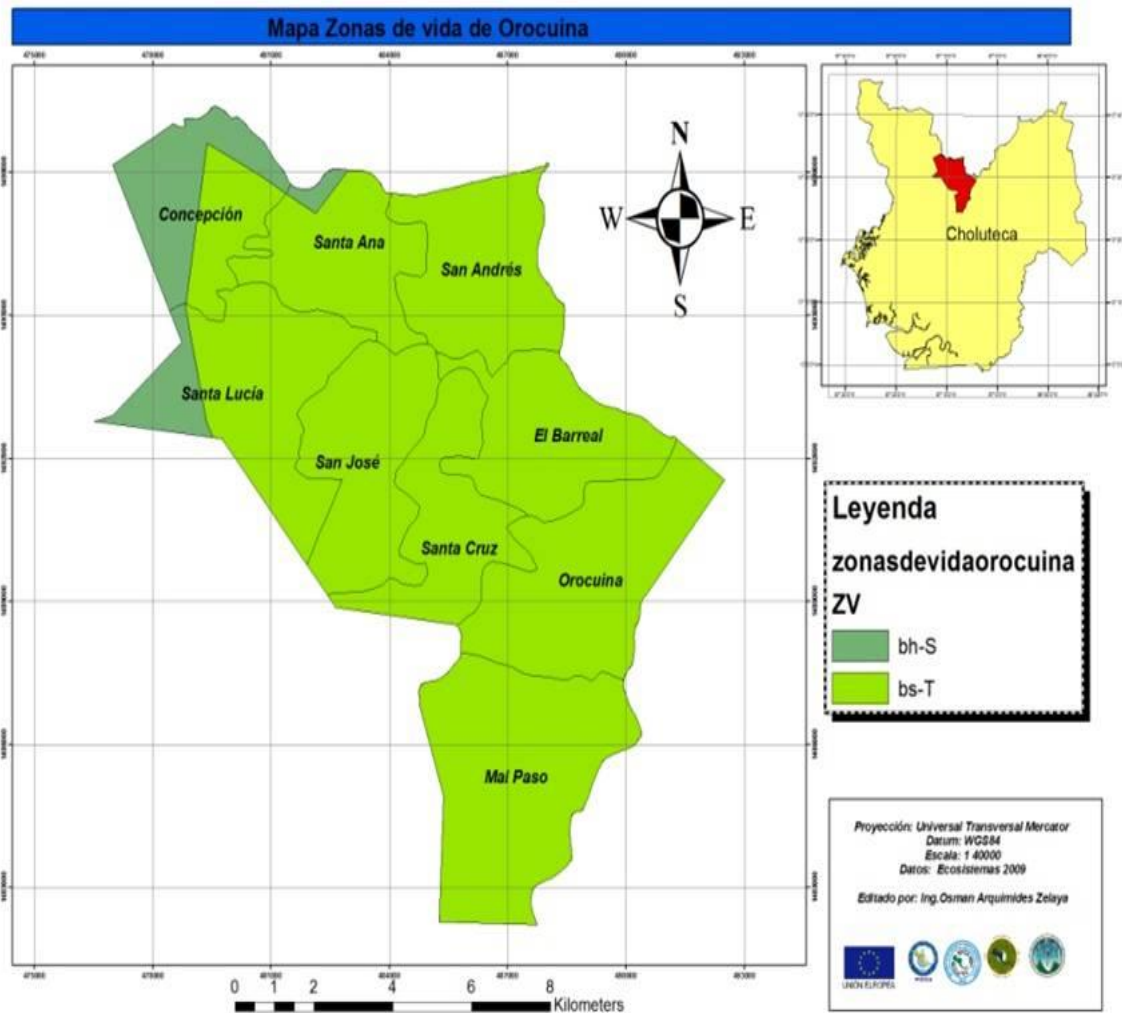


Figura 18: Mapa de zonas de vida.

Fuente: “Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

b. Flora y fauna existente

Flora

En el municipio se encuentran especies tales como: especies domesticas como el ganado mayor y menor (vacas, gallina, patos, cerdos) y animales silvestres como: lo Tepescuintle, La Guatuza el Mapachín, el Venado, las Serpientes y las Aves, reptiles comestibles que habitan en la diversas.

Fauna

Entre estas especies vegetales que se encuentra en Orocuina se tiene: pino, guanacaste nacasclo, quebracho, leucaena, carbón, brasilia, chilcas, guácimo, etc, así también las especies frutales como mango, limón, aguacate y zapote las cuales han tenido un origen patrimonial.

c . Fauna Acuática

Los ríos y quebradas albergan a una cantidad considerable de especies acuáticas de la zona, de las cuales se pueden mencionar las más comúnmente vistas por los pobladores: crustáceos de agua dulce como el camarón y cangrejos, peces como el guapote, róbalo, congós entre otras como ser las nutrias.

4.5. Amenazas

4.5.1. Amenaza natural

a. Sequía

Según el mapa de sequía de Honduras, Orocuina es considerado un municipio con alta vulnerabilidad a sequía. En los últimos años el municipio de Orocuina ha presentado veranos prolongados y temperaturas mayores a 36° C, debido a los efectos del cambio climático, lo cual ha dificultado la estabilidad socio ambiental y económico del municipio.

Esto ha provocado que el agua de lluvia demandada por los cultivos, sea insuficiente para la producción agropecuaria. Además las precipitaciones caen en un periodo corto, afectando la producción y la regeneración natural de la zona.

Este fenómeno se está volviendo recurrente considerándose de mayor riesgo poniendo en peligro la seguridad alimentaria de los habitantes y aumentando la vulnerabilidad agroecológica y en este sentido, se puede deducir que en los años venideros estaremos dependiendo de una base de recursos naturales cada vez más frágil y vulnerable ante los fenómenos naturales y antrópico.

Anteriormente zonas Las Marías y Barreal Limones, El Rodeíto, fueron considerados zonas con alta incidencia de sequia, pero debido a que se tomaron medidas en los cinco años, presentan menor vulnerabilidad. Caso de interés es el Rodeíto, que la fuente de agua que abastece a la comunidad fue protegida y conservada por los pobladores lo cual ocasiono que nuevamente esta fuente produjera agua.

b. Inundación

Así mismo encontramos una topografía bastante irregular, deforestada y erosionada que favorece un rápido desplazamiento de las corrientes de agua a favor de la pendiente de los cerros quienes al desembocar en el río, aumentan la velocidad del caudal; esto genera que las amenazas se tornen en desastre de moderada magnitud. Por lo cual se puede deducir, que toda la población deben estar preparadas para una emergencia por huracanes y/o tormentas tropicales, que se originan en el mar Caribe y específicamente el océano pacífico; siendo las inundaciones uno de los fenómenos que más ha afectado el municipio.

Las inundaciones en este municipio se debe a que el río chiquito desemboca en el río Choluteca y este cuando crece hace retroceder despasándose a las partes más bajas de las riveras del río, provocando las inundaciones en las comunidades y barrios más vulnerables, como ser: Barrio abajo, El Cedrito, Buenos Aires, Barreal Limones, Manzanilla y la Barranca.

Con el paso por este territorio del Huracán Mitch dejó evidenciado la vulnerabilidad del mayor parte del municipio sobre todo a inundaciones, ya sea por asentamientos humanos en zonas inhabitables, debido a que no existe un plan de ordenamiento territorial y la utilización de materiales inadecuados en la construcción de viviendas, como bahareque y adobe, unido a esto las malas prácticas de agricultura.

c. Deslizamientos

Los deslizamientos de tierra en las partes altas del municipio como consecuencia de las distintas vulnerabilidades tales como, la física (terrenos muy quebrados), natural (sequía y precipitaciones fuertes en periodos muy cortos), cultural (agricultura migratoria, viviendas construidas al pie o en la pendiente de los cerros), económica (viviendas de bahareque o adobe) así como la falta de una cultura de prevención; ha provocado que los deslizamientos sea la amenaza que mayor daño ha causado en los habitantes y el entorno socioeconómico.

Las zonas de mayor vulnerabilidad a deslizamientos son: Santa Anita, Barrio Nueva Esperanza, la Isleta, Las Ventanas, El Jobo, El Tololar, El Plan, El Rincón, Gualiqueme, Los Castillos, Las Quinas Potrerillos, Calderas y Copalillo.

4.5.2. Amenaza antrópicas

a. Manejo de excretas

Uno de los problemas en este tipo de amenazas es la disposición de excretas ya según datos de la secretaria de salud un 67% de las comunidades no cuenta con servicio de letrización, por lo que los y las pobladoras las depositan al aire, propiciado a la contaminación del ambiente y fuentes de agua propiciado la proliferación de enfermedades principalmente las intestinales en los niños y niñas de las comunidades rurales.

Únicamente el casco urbano del municipio cuenta con un sistema de tratamiento de aguas servidas. El sistema consiste en captar las aguas negras provenientes de las alcantarillas, en lagunas de oxidación, en donde permanecen una buena temporada para provocar su descomposición a base de rayos solares.

En la zona rural, la disposición de excretas se realiza mayormente en letrinas de tasa simple y cierres hidráulicos (60%), y el 40% deposita al aire libre. Gracias a los esfuerzos de las instituciones presentes en el municipio tales como: Ayuda en Acción, Save the Children, SANAA, FHIS, Cruz Roja Suiza, y Alcaldía Municipal.



Figura 19: Pilas de oxidación.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

Pilas de oxidación y manejo de aguas negras Este proyecto fue construido por organizaciones como Ayuda en Acción, Save the children, y aporte municipal.

b. Desechos Sólidos

Orocuina por ser punto importante en el traslado a la cabecera departamental por parte de los pobladores de los otros municipios vecinos, por lo que cultura observar a los viajeros depositar la basura en la calle provocando grandes promontorios de desechos sólidos como también en los ríos lo que causa contaminación y propiciando la crianza de vectores que afectan a la población.

La recolección de desechos sólidos del municipio se hace 3 veces por semana por los barrios y colonias del casco urbano, pero no se le da el manejo adecuado ya que la alcaldía municipal cuenta únicamente con un botadero de basura localizado 6 kilómetros casco urbano, afectando a las comunidades aledañas con la emisión de humo que es dañino para la salud de los pobladores de las comunidades cercanas.

En todas las comunidades del área rural no existe ningún tratamiento, y no existen centros de acopio para la recolección y manejo de los desechos sólidos lo que hace que la contaminación sea más visible porque las personas en las comunidades rurales depositan la basura en los zanjones, quebradas y ríos, al aire libre y la quema, promoviendo contaminación ambiental.

La municipalidad junto a secretaria de salud y organizaciones promueven campañas de limpieza a nivel comunitario, cada 3 meses con el apoyo de los alumnos de los centros educativos.



Figura 20: Botadero municipal y campañas de limpieza.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Diagnostico socio ambiental).

Como se observa en la figura el mal manejo de los desechos sólidos en el botadero municipal y en la otra figura la campaña de limpieza en el casco urbano.

c. Inseguridad alimentaria

Orocuina por estar ubicado en la zona sur del país es propenso a grandes pérdidas de cosechas de los pobladores, debido a los veranos prolongados y a las altas temperaturas que aquí se presentan por efectos del fenómeno del niño, provocando así grandes pérdidas en los cultivos y por ende escasez de granos básicos lo que provoca hambruna en los pobladores de las comunidades de Orocuina, otra causa de la inseguridad alimentaria es la poca diversificación en los cultivos por la cultura de los pobladores de la siembra de granos básicos.

La pobreza que impera en esta zona también es factor que va relacionado con la inseguridad alimentaria debido a la baja oportunidades de empleo que existe.

La falta de presencia de organizaciones de desarrollo que puedan implementar estrategias que aumente la productividad y la diversificación de cultivos en un ambiente armonioso con el medio ambiente y así propiciar cambios conductuales en los pobladores que conlleven a una mejor calidad de vida y una seguridad alimentaria y nutricional.

4.5.3. Incendios forestales.

Los incendios forestales son muy común en esta zona y en el ultimo año 2009 este municipio presento mas incendios forestales de la zona sur del país según el Instituto de Conservación Forestal debido a que es una costumbre cultural que antes de la época de siembras de granos básicos los productores queman los rastrojos y en la mayoría de los casos no los pueden controlar debido a que no hacen las rondas con las medidas requeridas y se producen los incendios en las áreas aledañas provocando los incendios forestales.

A pesar de conocer el daño que se ocasionan los incendios forestales en la Unidad Municipal Ambiente de las administraciones municipales anteriores proporcionaban permiso para la quema de parcelas antes de la época de siembra a quien la solicitaba por escrito, para la quema de rastrojos.

Otro factor que va acompañado de este daño causado por los incendios forestales, es educación en los temas ambientales, y por la ignorancia de los pobladores es que los incendios forestales son la principal causa de la degradación de los suelos, pérdida de la micro fauna, lo que conlleva a los bajos rendimientos de producción, contaminación ambiental, enfermedades respiratorias, deterioro de la cobertura forestal y pérdida de la regeneración natural, estos se debe a la falta de conciencia de los pobladores y falta de aplicación de leyes, para ello es necesario que la municipalidad, a través de la corporación municipal, pueda emitir una ordenanza municipal de prohibir las quemas en las zona agrícolas, y que las organizaciones de desarrollo presentes en el municipio, promuevan nuevas estrategias y técnicas para evitar las quemas e incendios forestales.

El efecto que causan los incendios forestales lo están sintiendo los pobladores a través de la sequia, reducción de los caudales de los riachuelos, racionamientos de agua potable y las altas olas de calor que sufren en las épocas de verano.

5. Análisis de la situación actual del municipio de Orocuina con enfoque de cuenca.

El municipio de Orocuina, actualmente se enfrenta a muchos problemas de tipo ambiental, principalmente en lo que respecta al deterioro y degradación de los recursos naturales y manejo de desechos sólidos, dentro de la sub cuenca del río Chiquito, dentro de la cual se encuentran las comunidades más importantes de Orocuina entre ellas: Santa Ana, Enteli, Los Sánchez, Los Vásquez, Alianza, La Concepción Yuculimay Arriba y Abajo, incluyendo la cabecera municipal, y que es abastecida por quebradas como ser: quebrada Seca, quebrada Honda, quebrada Olmega, quebrada Grande, todas ellas abastecen de agua a las comunidades.

El deterioro, se debe a que los pobladores de estas comunidades, se dedican a la agricultura y ganadería, principalmente en las partes altas, sin ninguna técnica de conservación de suelos agua y ambiente, y estas áreas están catalogadas de inminente vocación forestal, los cuales han sido mal utilizados para la agricultura y ganadería, lo que propicia a la disminución de los caudales de agua, suelos improductivos, mayor presencia de incendios forestales, mal manejo de desechos sólidos, todo esto hace que el

municipio de Orocuina, tenga un alto nivel de vulnerabilidad debido a los constantes deslizamiento de tierra e inundaciones, escasas de agua y sequia.

Por lo anterior, se puede deducir que el alarmante crecimiento del deterioro de los recursos naturales del municipio, esto se debe a factores tales como: la pobreza (Ya que se utilizan los suelos de vocación forestal en la agricultura, como un medio de sobrevivir), el bajo nivel educativo de la población sobre todo en temas ambientales, el poco interés de las autoridades y la comunidad en general en el desarrollo y participación de actividades que lleven al adecuado manejo y por ende la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente.

En el municipio de Orocuina, existen algunos grupos ambientales en la zona como ser, el comité municipal de defensa de la naturaleza (COMUDENA), creado para promover acciones que disminuyan la degradación de los recursos naturales, sin embargo, las acciones emprendidas por esta organización civil, ha sido realmente escasas y sin fundamento, además de no tener apoyo técnico y financiero para la búsqueda de alternativas, propuestas y acciones que conlleven a ejecutar actividades de conservación y cambio de conducta positivos en los pobladores, en relación al manejo adecuado de los recursos naturales.

En el tema del agua los problemas principales son:

- La presión sobre el uso de los recursos como agua y bosque se incrementan debido al crecimiento poblacional.
- Existe un aumento en las acciones que ocasionan contaminación en las fuentes de agua potable por la aplicación de químicos.
- Existe un aumento en las enfermedades gastrointestinales en la población, por los asentamientos humanos cerca de las fuentes de agua sin letrización.

5.1. Enfoque general

En la actualidad en el municipio de Orocuina, existe una alta contaminación resultado en parte por la falta de servicios de recolección, mal manejo de desechos sólidos, disposición de excretas y por el mal manejo de los suelos y recursos naturales sobre explotados

para la agricultura y ganadería extensiva, la falta de conocimientos sobre gestión de riesgos, gestión ambiental, son los factores que inciden para la degradación de los recursos naturales existentes, a través de la práctica de preparación de suelos como la tala y quema para establecer cultivos de granos básicos o pastizales, lo que también ayuda a la degradación ambiental.

Uno de los mayores causales de daño a los suelos, es la ganadería a pequeña escala que se dedica gran parte de la población, debido a que el paso de los animales la afectan al compactarla, provocando así que en tiempos de lluvia el agua no filtre adecuadamente.

La degradación ambiental como tal, puede ser definida como el conjunto de procesos que deterioran o impiden la utilización de un determinado recurso (el agua, el suelo fértil, el paisaje), por parte de la Humanidad. De esta forma los procesos de degradación ambiental son entendidos como procesos socio-económicos en tanto que imposibilitan la adecuada utilización de un recurso determinado.

La economía del municipio de Orocuina, se basa fundamentalmente en el cultivo y comercio de frutas como mango, aguacate y limones, como también el cultivo tradicional de granos básicos, que en los últimos años ha tenido una decadencia debido a los fenómenos naturales, que han ocasionando pérdidas en todos los cultivos que son el sustento de las familias de Orocuina.

Los habitantes de Orocuina, han encontrado algunas alternativas de sustentos como ser la elaboración de hamacas, que son vendidas en los municipios y principales ciudades del país, con lo que sustentas a sus familias.

5.2. Eje del Recurso Hídrico

El Municipio de Orocuina está ubicado, en la Zona Sur de Honduras, y por ende es imposible evitar las prolongadas sequías lo que hace que los cultivos sembrados por lo pobladores, se vean en problemas por el requerimiento de agua, afectando la calidad y cantidad de la producción.

Otro aspecto que se ve afectado es la disminución de los caudales de los ríos y riachuelos, que son de mucha importancia para el riego de cultivos, y hay que tener en cuenta el alto grado de contaminación que se ve objeto principalmente en río Chiquito en el municipio, debido a que los pobladores de los asentamientos en las riberas del río, depositan los desechos sólidos, aguas negras, excretas de animales que son criados en las cercanías del río.

Los cultivos de los pobladores se encuentran en las vegas del río, y también contribuyen a la contaminación, a través de la aplicación de agroquímicos sin control para el control de maleza, plagas y enfermedades, poniendo en peligro la vida de los peses, camarón de río y otros, como también a los habitantes que de ellos obtienen su alimento y generación de ingresos, provocando enfermedades gastrointestinales, de la piel a las personas que utilizan el río para el aseo personal, por lo que es necesario la regulación de la aplicación de agroquímicos en las riveras del río.

5.3. Gestión Ambiental

En cuanto a la parte medioambiental, del municipio de Orocuina, los problemas encontrados son los más comunes por naturaleza y más que todo se debe a la poca conciencia de los pobladores ya que las destrucciones causadas cada año por los incendios forestales, causan grandes destrozos y degradación ambiental que son daños que no se pueden revertir a corto plazo.

Otro aspecto que está afectando la parte medioambiental los suelos es la agricultura migratoria, que emplean los productores haciendo presión hacia las zonas que quedan de bosque, el aumento de la ganadería extensiva ya que un alto % de pobladores de la zona se dedican a la explotación ganadera, otro aspecto que está poniendo en peligro la existencia de bosque de pino, es la tala ilegal para la venta de madera lo que está provocando la disminución de caudal de las fuentes productoras de agua, por esta razón también la deforestación está vinculada a la desertificación.

Otro de los problemas más considerables sobre gestión ambiental, es el aumento de la cantidades de desechos sólidos, es notable observar las grandes cantidades de botellas plásticas y bolsas plásticas a la orilla de la carretera, en las cunetas y a la orilla de las fuentes de agua, que pasan por el casco urbano de Orocuina, esto se debe la falta de conocimiento sobre educación ambiental de los pobladores y de los usuarios de buses que transitan por Orocuina y que hacen su estación en el parque central, donde compran alimentos y bebidas embazados con material de plástico desechables, que al consumirlo son tirados por las ventanas de los buses, dejando una cantidad de desechos sólidos y no existe una empresa recicladora cerca de la zona que pueda recibir todo este material.

En la mayoría de las comunidades no existen proyectos de letrización y si existen no son utilizadas adecuadamente por los pobladores, provocando gran contaminación en las fuentes de agua, causando enfermedades de la piel y enfermedades intestinales en las personas.

5.4 Gestión del Riesgo

Para este tema diremos, que el municipio de Orocuina, por estar ubicado en la parte baja del río Choluteca, tres comunidades están en riesgo de inundación como ser: La Manzanilla, Los Encuentros y Mal Paso, como también los Barrios de Abajo, El Cedrito y Potrerillos, ya que están ubicadas en las riveras de ríos y son vulnerables a las crecidas e inundaciones, lo que sucede es que hay épocas que llueve en la parte alta y media de la cuenca y las crecidas en la parte abajo se da a veces sin avisar provocando evacuaciones de emergencia, ya que no cuentan con obras de mitigación que contrarresten las crecidas de los causes.

Por otro lado en las partes altas las comunidades y la infraestructura están vulnerable a deslizamientos provocados por la alta degradación ambiental que impera por el mal uso de los recursos como ser los incendios forestales, agricultura migratoria, ganadería extensiva y la deforestación, lo que está provocando la sequia lo que pone a la poblaciones en riesgo por la hambruna esto por consecuencia por la pérdida de cosechas lo que reduce la seguridad alimentaria y también otro efecto que pone en riesgo

a la población es la pérdida de agua por la disminución del caudal como consecuencia de la degradación y no cuentan con sistemas de almacenamiento que servirían para mitigar la sequía en periodos secos especialmente en comunidades que no tienen sistemas de agua potable y por ende se ve amenazada la vida de las personas.

También existe el riesgo por la contaminación del agua y medio ambiente por parte del mal manejo de los desechos sólidos y aguas negras.

Todo esta problemática se podría contrarrestar a través de la plan de manejo de micro cuencas, donde se trabaje en la zona alta, media y baja en la población para que puedan tener cambios conductuales en el manejo del medio ambiente, con proyectos que conlleven a disminuir la degradación ambiental, con trabajos de organización, educación, conservación, de suelos, agua y ambiente Agro forestaría, infraestructura productiva, cosechadoras de agua, fogones ecológicos, manejo de desechos sólidos, letrinización y seguridad alimentaria y nutricional.

6. Conclusiones

- La economía de los pobladores de Orocuina está relacionada con la agricultura, ganadería y el comercio de frutas como el mango, siendo la producción de granos básicos a la que se dedica la mayoría de los pobladores, y con la venta de excedente obtienen ingresos económicos, en cuanto la producción bovina esta se da en pequeña escala.
- La actividad agrícola comprende el 25% del territorio total de Orocuina, con aproximadamente 4,304 Ha de áreas cultivables, que es donde los pobladores realizan sus labores agrícolas, y la mayor parte de estas áreas se encuentra en las zonas altas de vocación forestal.
- En Orocuina existe una distribución de habitantes relacionados con la natalidad por sexo, siendo de éstos el 49% hombres y el 51% mujeres.

La población más joven están en un rango de edad entre 20 a 49, años con un total de 6,741 personas.

- Orocuina, por estar ubicado en el corredor seco y del pacífico por lo que esta propenso a largos períodos de sequía, esto sumado a los efectos del cambio climático y efecto del fenómeno del Niño, por lo que los cultivos se pierden, provocando escasez de alimento y hambruna. En este año 2010, 345 familias registradas perdieron sus cosechas, quedando sin sustento por eso esa razón el riesgo en cuanto a la inseguridad alimentaria es considerable, pues los estudios arrojaron que en el año 2008 la desnutrición alcanzó una tasa de **40,8%** en niños y niñas de Orocuina según la secretaría de salud.
- Orocuina, por su ubicación en las riberas del río Choluteca y la fisiografía irregular en las partes altas, existen comunidades con alta vulnerabilidad a las inundaciones y deslizamientos, ya que no se cuenta con un plan de ordenamiento territorial.
- La deforestación y los incendios forestales en la zona alta están acelerando la pérdida del bosque de pino, provocando la reducción de la cobertura boscosa, reducción de caudales, erosión del suelo y degradación ambiental. Según el ICF (Instituto de Conservación Forestal) Orocuina fue el que presentó mayor número incendios forestales: se reportaron con 62 en todo el municipio.
- el 98% de las comunidades de Orocuina realiza un mal manejo de desechos sólidos, pues por cultura todo lo tiran a las calles y a los ríos, y no existe un plan en los centros educativos que pueda cambiar de conducta a los alumnos en lo que respecta al buen manejo de dichos desechos.

7. Recomendaciones

- En virtud de que la agricultura parcialmente la producción de granos básicos, es la fuente de ingresos económicos de las familias de Orocuina, y la mayoría lo hace en las áreas altas no aptas para tal fin, es necesario que se desarrollen programas que conlleven a realizar acciones de producción con prácticas amigables al medio ambiente y los ecosistemas existentes.

- Realizar un censo e inventario de los bienes de las propiedades que se encuentre dentro de las zonas con amenaza a inundación, con el fin de hacer una valoración económica respecto de sus mejoras y analizar la posibilidad de reubicación para así evitar pérdidas materiales y humanas.
- Elaborar un plan de ordenamiento territorial, en el marco de una visión de desarrollo sostenible del municipio de Orocuina, con base en la zonificación aprobada por los diversos actores.
- Haciendo un análisis de las amenazas que sufre Orocuina en estos últimos tiempos ya sea de carácter natural o producidas por el hombre, hallamos que la amenaza que mayor atención hay que prestarle es la presencia de la sequía, ya que los cultivos se pierden y los caudales de las fuentes de agua están disminuyendo cada día más, por lo que las autoridades municipales y organizaciones de desarrollo deberán buscar alternativas reducción de los efectos de esta amenaza.
- Que la municipalidad asuma la responsabilidad de gestionar, ante las autoridades del Instituto de Conservación Forestal, la elaboración de un plan de manejo forestal, para la zona alta de Orocuina donde existe el bosque de pino, a efecto de que el aprovechamiento sea con las normas requeridas.
- Que este documento se constituya en una herramienta para que otros programas, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, puedan hacer uso de información acerca de la situación actual del municipio de Orocuina, con la finalidad de coordinar y ejecutar acciones que conlleven a mejorar la condición de los sistemas socioeconómicos y ambiental que enfrentan los pobladores del lugar.

B. CAPITULO II. DETECCIÓN DE NECESIDADES DEL MUNICIPIO DE OROCUINA CHOLUTECA, HONDURAS.

1. Introducción

En el presente informe se dan a conocer los diferentes problemas que afectan a los pobladores del municipio de Orocuina, el cual está ubicada en el departamento de Choluteca, al sur de Honduras. Con el apoyo de la alcaldía municipal, específicamente del coordinador de la UMA (Unidad Municipal Ambiental), se pudo detectar que el municipio adolece problemas, principalmente los ocasionados al medio ambiente por parte los pobladores, tomando en cuenta: el historial de los riesgos naturales que la subcuenca ha presentado las condiciones geográficas que exponen las fuertes pendientes que se encuentran en esta subcuenca y el alto riesgo de deslizamientos y desbordamientos que este río presenta en época de invierno.

Es necesario, destacar que el bosque que aquí predomina, es bosque tropical seco, en éste se encuentran encino, roble, guanacaste en las zonas bajas, y pino en las zonas altas. El problema principal es la degradación de los bosques causada por la tala, corte para leña y los incendios forestales, ya que en estas épocas los productores siguen con la práctica de rosa y quema en la preparación del periodo de siembra, entre abril y mayo.

Los pobladores de Orocuina son productores de granos básicos: maíz, frijol y maicillo, por lo que se pudieron detectar los cultivos en áreas no aptas para agricultura, con pendientes hasta de 50 y 60 grados; es necesario promover las obras de conservación de suelos y sistemas agroforestales, que conlleven a trabajar sin provocar pérdida ni deterioro de los recursos naturales.

Se detecto además detectados es que existen asentamientos humanos en las riberas del río, debido a la emigración de pobladores de los caseríos cercanos en busca de trabajo. Otros problemas y necesidades detectados se le presentan más adelante.

En este documento reflejamos las necesidades de los pobladores respecto a la implementación de proyectos de desarrollo que conlleven a una mejor calidad de vida de sus familias y la recuperación de las áreas degradadas, con miras al aumento de la

cobertura boscosa, incremento de caudal de agua, manejo de desechos sólidos, manejo de microcuencas trabajos con los y las alumnas de los centros educativos, incorporación de la mujer a las instancias comunitarias de decisión, organización y capacitación a CODEL y CODEM, elaboración de mapas de riesgo, planes y otros aspectos que se desarrollan en la gestión de proyectos para los pobladores de este municipio.

2. Objetivos

2.1 Objetivo General

Jerarquizar los problemas o necesidades detectados de cooperación técnica en el municipio de Orocuina, bajo la perspectiva de la planificación y gestión territorial de los riesgos, del agua y del ambiente, con enfoque de multiculturalidad y género.

2.2 Objetivos Específicos

- Jerarquizar las necesidades o problemas detectados de cooperación técnica en el municipio de Orocuina, bajo la perspectiva de la planificación y gestión territorial.
- Priorizar las necesidades o problemas detectadas de cooperación técnica en el municipio de Orocuina, bajo la perspectiva de la planificación y gestión de riesgo.
- Jerarquizar las necesidades o problemas detectados de cooperación técnica en el municipio de Orocuina, bajo la perspectiva de la planificación y gestión del agua.
- Jerarquizar las necesidades o problemas detectados de cooperación técnica en el municipio de Orocuina, bajo la perspectiva de la planificación y gestión ambiental.

3. Breve descripción del municipio

Sus primeros pobladores fueron indios Chorotegas procedentes de México; es un municipio que pertenece al departamento de Choluteca, ubicado en la zona sur de Honduras. Orocuina cuenta ya con carretera pavimentada hacia la cabecera departamental (Choluteca) a una distancia de 28 kilómetros.

La extensión territorial es, aproximadamente de 120.3 Km², con una altitud de 70 msnm hasta 1162, con un terreno irregular en las partes media y alta, lo que provoca deslizamientos en época de invierno.

La temperatura media anual es de 30 grados centígrados, una temperatura máxima 37.5 grados centígrados y una mínima de 23.4 grados centígrados.

En este municipio existen los ríos: Grande o Choluteca, río Chiquito, que son de los que causan inundaciones en épocas de invierno en ciertas comunidades.

Existen 12 comunidades que no cuentan con el servicio de agua potable, por lo que se abastecen de posos naturales contaminados, y el agua potable que consumen las demás comunidades está contaminada por los pobladores de la zona alta ya que no existe letrinización.

En la parte agrícola los pobladores se dedican al cultivo de granos básicos maíz frijol y maicillo, frutales como el mango y limones pero se ven perturbados, ya por estar cerca del océano pacífico, es afectado por los efectos del fenómeno del niño, provocando sequias e inundaciones, perdiendo las cultivos y provocando escases de granos básicos y hambruna.

En la parte alta se encuentra un área de bosque de pino, y que está siendo sobre explotada provocando degradación ambiental, reducción de caudales de agua y reducción en la cobertura forestal, por la falta de aplicación de leyes.

Los pobladores de Orocuina por cultura son machistas, dan pocas oportunidades a la mujer de participar en las organizaciones comunitarias.

4. Actores involucrados

En el municipio de Orocuina existen poca presencia de organizamos de apoyo para fortalecer el desarrollo económico y ambiental, las instituciones presentes en el municipio, cada uno con su objetivo diferente pero todos destinados al desarrollo social de Orocuina, a continuación se detallan las organizaciones presentes:

Cuadro 23: Instituciones presentes en el municipio.

| N | Institución | Cobertura | Actividad |
|----------|--------------------------------|------------------|---|
| 1 | Ayuda en Acción | Municipal | Salud, organización educación dinamización de la economía local seguridad alimentaria gestión del riesgo Seguridad alimentaria y genero |
| 2 | Médicos del mundo | Municipal | Genero Educación |
| 3 | CARITAS | Municipal | Fortalecimiento institucional a grupos organizados de sociedad civil |
| 4 | PMA | Municipal | Apoyo con alimentos en tiempos de crisis por la sequia |
| 5 | CODEM Y CODEL | Municipal | prevención de desastres Responsables de velar por los riesgos ocasionados en el marco de problemas ya sea por amenazas naturales o antrópicas |
| 6 | Unidad Municipal ambiental UMA | Municipal | Velar por el medioambiente tanto a nivel urbano como rural concientizar y aplicar leyes ambientales para un mejor control de la contaminación ambiental |
| 7 | Juntas de agua | Municipal | Cuidar de las fuentes de agua y de las áreas protegidas del municipio |
| 8 | COMUDENA | Municipal | Velar por el bien manejo de los recursos naturales |
| 9 | CARE | 2 cuencas | SAN, cajas rurales, manejo de micro cuencas, microempresas. |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Detección de necesidades).

5. Análisis de las líneas de acción de la práctica comunitaria y los ejes temáticos, institucionales y transversales de la maestría planificación y gestión territorial de los riesgos, del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género.

Cuadro 24: Matriz de jerarquización de la detección de las necesidades o problemas gestión de riesgos.

| problemas y /o necesidades detectadas | criterios | indicadores | Efecto | propuesta de solución |
|---|--|---|--|--|
| Incendios forestales causados por las quemas antes de las siembras. | La perdida de la cobertura forestal Falta de aplicación de leyes. | 62 incendios se dieron en época de preparación para las siembras. | Disminución en la producción Enfermedades pulmonares. | Organización y Capacitación a pobladores sobre incendios forestales. |
| El municipio Por estar ubicado en la zona sur del país existe mayor sequia | Hambruna en las épocas de verano | 345 familias con problemas acceso a la alimento según municipalidad y PMA | Enfermedades crónicas Muerte | Incluir en los planes municipales el tema de seguridad alimentaria |

| | | | | |
|---|---|--|---|--|
| El territorio del municipio es irregular por lo propenso a derrumbes y deslizamientos | Carreteras destruidas viviendas y cultivos en peligro. | 3 Carreteras obstruidas por deslizamientos de | Carreteras destruidas Comunidades obstaculizan su desarrollo, perdidas de cultivos. | Identificar las zonas de riesgo. |
| Escaso conocimiento sobre el tema de gestión del riesgo en los centros escolar | No existe en la curricula escolar el tema de gestión del riesgo | Estudiantes, maestros y con bajo conocimiento sobre gestión del riesgo | Baja preparación al momento de un desastre Alumnos y población sin preparación ante un evento desastre | Sensibilización sobre gestión del riesgo |
| Comunidades y municipio sin Lo CODEL, y sin CODEM | No se encuentran organizados | 1 comunidad sin CODEL y a nivel municipal sin CODEM | No hay comunidad organizadas ni preparadas ante un evento A nivel municipal no | Organización de un CODEL y el CODEM |
| No existe plan de riesgo comunitario | Falta de apoyo económico | Comunidad y pobladores en riesgo | Pobladores corren y no están preparados ante un evento adverso | Elaborar un plan de prevención y respuesta |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Detección de necesidades).

Cuadro 25: Matriz de jerarquización de la detección de las necesidades o problemas en gestión Hídrica.

| problemas y /o necesidades detectadas | Criterios | indicadores | Efecto | propuesta de solución |
|---|--|---|---|---|
| Escasez de agua en épocas de verano debido a la disminución del caudal de las fuentes de agua | Áreas deforestadas incendios forestales cultivos en áreas de vocación forestal | 7 Fuentes productoras con menos agua racionamientos Pozos secos | Perdida de cultivos Familias racionan la cantidad de agua Conflictos entre familias | Sensibilización a los pobladores en manejo de micro cuencas |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Detección de necesidades).

Cuadro 26: Matriz de jerarquización de la detección de las necesidades o problemas en gestión ambiental.

| problemas y /o necesidades detectadas | criterios | Indicadores | Efecto | propuesta de solución |
|--|-------------------------|--|--|--|
| Mal manejo de manejo de Desechos en poblados y centros escolares | Contaminación ambiental | 50% de la basura es depositado en los ríos y solares baldíos | Enfermedades Contaminación de fuentes de agua Perdida de la belleza escénica | Sensibilizar sobre manejo de desecho sólidos a centros escolares |

| | | | | |
|--------------------------------|-------------------------|---|---|---|
| Tala del bosque por pobladores | Menor cobertura boscosa | 50% de bosque explotado por Contrabando de madera | Reducción del caudal del agua Conflicto entre pobladores Reducción de la cobertura forestal | Protección forestal establecimiento de Parcelas agroforestales |
| Erosión del suelos | Suelos desprotegidos | 3 Deslizamientos Baja productividad | Perdida de la capa agrícola | Prácticas conservación de suelos y agua |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Detección de necesidades).

Cuadro 27: Matriz de jerarquización de la detección de las necesidades o problemas en gestión Multiculturalidad y género.

| problemas y /o necesidades detectadas | critérios | indicadores | efecto | propuesta de solución |
|---|------------------------------------|--|---|--|
| Poca presencia de la mujer en organizaciones de tomas de decisión | Solo hombre dirigen organizaciones | Alto % Machismo Ninguna mujer en organizaciones | Mujeres oprimidas Relegadas a trabajos del hogar | Sensibilización sobre autoestima y genero Promover la participación de la |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Detección de necesidades).

Cuadro 28: Matriz de jerarquización de la detección de las necesidades o problemas en Seguridad Alimentaria y nutricional.

| Problemas y /o necesidades | Criterios | Indicadores | Efecto | Propuesta de solución |
|---|---|--|---|---|
| Madres de familia con escaso conocimiento sobre Seguridad alimentaria y nutricional | Mayor incidencia de niños con problemas nutricionales | Alto Número de niños con peso inadecuado | Presencia de enfermedades crónicas Alta tasa de mortalidad | Sensibilización sobre SAN a madres de familia |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Detección de necesidades).

Cuadro 29: Matriz de jerarquización de la detección de las necesidades o problemas en relación al Sistema de Integración Centroamericana.

| Problemas y /o necesidades detectadas | Criterios | Indicadores | Efecto | Propuesta de solución |
|---|--|---|--|---|
| Pobladores con mínimos conocimientos sobre SICA | Desconocimiento de los procesos de integración centroamericana | Se desconocen los instrumentos de gestión ambiental y de gobernabilidad establecidos a nivel de la región | No se toma en cuenta las pautas regionales para el aprovechamiento y normativa de recursos | Capacitación e inclusión de políticas regionales en la política local |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Detección de necesidades).

6. Priorización de necesidades detectadas

La identificación de la problemática que afecta la población dentro del ámbito de la Subcuenca y su priorización, es el punto de partida necesaria para poder proponer programas y proyectos que den respuestas a los mismos en una forma ordenada.

En este sentido y como parte del trabajo desarrollado para la priorización e identificación de problemas es necesario resaltar los que más necesitan intervención a corto plazo.

6.1 Problemas identificados

- Inseguridad alimentaria debido a que los productores se dedican principalmente a la producción de granos básicos (maíz, frijoles y maicillo).
- Existen 12 comunidades en la parte alta que carecen de agua potable, ya que las se encuentra arriba de las fuentes de agua.
- La mayoría de los productores no cultivan más que los granos básicos y no tienen Áreas diversificadas con hortalizas, frutales y otros cultivos alternativos, lo que afecta la nutrición de las familias.
- En algunos casos existen asentamientos humanos en las cercanías del río poniendo en riesgo las vidas de las familias por inundación, esto se debe a la Falta de un plan ordenamiento territorial.
- En los últimos años se ha observado la pérdida de las siembras de granos básicos debido a los efectos del fenómeno del niño lo que ha producido hambruna en la mayoría de las comunidades.
- En este y en todos los municipios predomina el machismo dado a la cultura por lo que existe poca presencia de mujeres en las instancias de decisión como patronatos, juntas de agua, comités de defensa de la naturaleza, etc.

- La falta de aplicación de leyes por parte de la municipalidad y la falta de conocimiento de los pobladores al daño que causan con la deforestación existe un alto deterioro de los recursos naturales.
- Según los datos de la secretaria de salud, en Orocuina existen altos índices de desnutrición en las áreas rurales, debido a que las familias se alimentan de granos básicos.
- Existen comunidades que no cuentan con saneamiento básico, como letrinas, por lo que los pobladores hacen sus necesidades al aire libre contaminando el ambiente.
- Según estudios realizados por los técnicos de salud, las aguas que consumen los pobladores, está contaminada por coliformes y químicos, causados por los pobladores de las comunidades de la parte alta.
- No existe en los planes municipales ni en la curricula escolar el tema Gestión de riesgos, por lo que existe desconocimiento en la población.
- En el municipio se recolecta la basura ya que existe el servicio de tren de aseo, pero hacen mal manejo de desechos sólidos, debido a que no cuentan con un relleno sanitario municipal, si no que un botadero al aire libre, ubicado a 6 kilómetros del municipio.
- En la parte baja de la cuenca, se encuentra ubicadas comunidades vulnerables, que en épocas de invierno los pobladores tienen que ser evacuados debido a las crecidas del río provocando las Inundaciones.
- En algunas comunidades de la parte media, están propensos a deslizamientos, debido a la fisiografía del terreno, y han deteriorado las carreteras por deslizamientos y obstaculizando las pasadas de vehículo.

- Existe una alta deforestación en la única parte que existe bosque de pino y que es la zona productora de agua, en años anteriores no existía un control permanente de la entrega de permisos para corte de arboles para uso personal, y cortes de leña en gran cantidad, también la deforestación es por causa de la agricultura migratoria que los pobladores aplican todavía.
- Orocuina, es uno de los municipios de Choluteca que mayor cantidad de Incendios se presentaron, fueron 62 según la unidad municipal ambiental, ya que la misma otorga permisos para la quema de rastrojos sin ninguna supervisión.

7. Problemática por eje temático del municipio de Orocuina

Cuadro 30: Priorización de la problemática eje gestión ambiental.

| Priorización de la problemática en el municipio de Orocuina | | | |
|---|--------------------------------|------------------|--|
| EJE GESTIÓN AMBIENTAL | | | |
| Problema | Lugar de identificación | Prioridad | Propuestas de solución |
| Mal manejo de manejo de Desechos en poblados y centros educativos. | Todas las comunidades | Alta | Capacitación en manejo de desechos sólidos y aguas servidas. Capacitación en los centros educativos. Promover la aplicación de normas y leyes. |
| Tala del bosque por pobladores para la venta de madera clandestina. | Comunidades de la parte alta. | Alta | Capacitación sobre protección forestal. Rondas de vigilancias por la policía y alcaldía. |

| | | | |
|--|--------------------------------------|------|--|
| | | | Establecimiento de Parcelas agroforestales. |
| Erosión del suelos por la falta conocimiento de los productores sobre prácticas para la conservación de suelos y agua. | Comunidades de la parte media y alta | Alta | Capacitación sobre conservación de suelos y agua. Gestión de de material vegetativo Capacitación sobre obras conservación de suelos. |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Detección de necesidades).

Cuadro 31: Priorización de la problemática eje gestión territorial.

| Priorización de la problemática en el municipio de Orocuina | | | |
|---|--|------------------|---|
| EJE GESTIÓN TERRITORIAL | | | |
| Problema | Lugar de identificación | Prioridad | Propuestas de solución |
| Existen casas de habitación en las zonas de las riveras del rio las cuales están en riesgo de inundación y perdida materiales y humanas | La Manzanilla, barrio Abajo, barrio el centro, El Cedrito Mal Paso, El Tololar, Las Lajas La Trinidad. | Alta | Apoyar a la realización de un plan de ordenamiento territorial. |
| Agricultura en zonas con altas pendientes y | Comunidades de la zona alta. | Alta | Capacitación sobre protección de cuencas |

| | | | |
|--|-----------------------|-------|--|
| productoras de agua. | | | |
| Ganadería extensiva en zonas altas en época de verano. | Comunidades zona alta | Medio | Capacitación a productores sobre nuevas alternativas de producción ganadera. |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Detección de necesidades).

Cuadro 32: Priorización de la problemática eje gestión del riesgo.

| Priorización de la problemática en el municipio de Orocuina | | | |
|--|--------------------------------------|------------------|---|
| EJE GESTIÓN DEL RIESGO | | | |
| Problema | Lugar de identificación | Prioridad | Propuestas de solución |
| En épocas de verano mayor presencia de Incendios forestales causados por las quemas antes de las siembras. | Todas las comunidades. | Alta | Aplicación de leyes. Capacitación a pobladores sobre alternativas amigables con el ambiente. |
| El territorio del municipio es irregular por lo que existen Zonas propensas a Derrumbes y Deslizamientos | Comunidades de la parte media y alta | Media | Identificar las zonas de riesgo Promover trabajos de mitigación |
| Escaso conocimiento sobre el tema de gestión del riesgo en los | Todas las comunidades | Alta | Capacitación sobre gestión del riesgo |

| | | | |
|---|---------------------------------|-------|----------------------|
| centros escolares debido a que no existe en la curricula el tema gestión del riesgo. | | | |
| Existen comunidades en la parte baja que son afectadas por las Inundaciones en época de invierno. | La Manzanilla y Los Encuentros. | Media | POT Capacitación. |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Detección de necesidades).

Cuadro 33: Priorización de la problemática eje gestión del agua.

| Priorización de la problemática en el municipio de Orocuina | | | |
|--|------------------------------------|------------------|---|
| EJE GESTIÓN DEL AGUA | | | |
| Problema | Lugar de identificación | Prioridad | Propuestas de solución |
| Escasez de agua en épocas de verano debido a la disminución del caudal de las fuentes de agua. | Orocuina Centro, Barrial, Limones. | ALTA | Sensibilizar a los pobladores en manejo de micro cuencas Reforestación de fuentes de agua Agroforestería. |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Detección de necesidades).

Cuadro 34: Priorización de la problemática eje multiculturalidad y género.

| Priorización de la problemática en el municipio de Orocuina | | | |
|--|--|------------------|--|
| EJE GESTIÓN DEL MULTICULTURALIDAD Y GENERO | | | |
| Problema | Lugar de identificación | Prioridad | Propuestas de solución |
| Poca presencia de la mujer en organizaciones de tomas de decisión | Todas las comunidades | ALTA | Sensibilizar sobre autoestima y género Promover la participación de la mujer. |
| Alumnos de centros educativos desconocen los derechos de la mujer. | 2 centros educativos del casco urbano. | ALTA | A los alumnos y alumnas de los centros educativos sobre genero. |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Detección de necesidades).

Cuadro 35: Priorización de la problemática eje Seguridad Alimentaria.

| Priorización de la problemática en el municipio de Orocuina | | | |
|--|--|------------------|---|
| EJE GESTIÓN SEGURIDAD ALIMENTARIA NUTRICIONAL | | | |
| PROBLEMA | LUGAR DE IDENTIFICACIÓN | PRIORIDAD | PROPUESTAS DE SOLUCION |
| Mayor incidencia de Desnutrición en niños y niñas en el área rural | Comunidades del área Rural Y secretaria de salud | ALTA | Gestión para el Apoyo en Establecimiento de huertos familiares con especies de alto valor nutritivo |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Detección de necesidades).

8. Conclusiones

- Los principales problemas que presentan las comunidades de Orocuina, son de carácter ambiental como: mal manejo de los desechos sólidos, deforestación, vulnerabilidad, mal ubicación de poblados, falta de agua potable, desnutrición, monocultivos, alto índice de incendios forestales y sequía.
- Se evidencia la necesidad de cooperación técnica, dirigida a los pobladores de Orocuina, así como coordinación entre la municipalidad y las organizaciones presentes, para apelar o reducir el mal manejo de los recursos naturales, con proyectos que mejoren la calidad de vida de los mismos con prácticas amigables al ambiente.
- Por cultura el machismo es predominante en estos tiempos en las comunidades de Orocuina, al excluir a las mujeres de las instancias de decisión comunitaria.
- Al no haber subvención del PREVDA, algunas actividades de campo se están desarrollando con esfuerzo de los pobladores y apoyo de la Unidad Municipal Ambiental.

9. Recomendaciones

- Lograr que este documento se constituya un instrumento para gestionar, ante las organizaciones, los fondos necesarios para realizar los trabajos tendientes a reducir el impacto sobre los recursos naturales de Orocuina.
- Presentar este documento a la corporación municipal y organización de desarrollo para que se socialice y, con base a ellos se busquen alternativas de solución.
- Socializar con las organizaciones de base comunitaria las necesidades prioritarias de cooperación técnica existentes en sus comunidades, a fin de que junto a la corporación, puedan gestionar proyectos, encaminadas a solucionar éstas.
- Presentación del documento ante los asesores, con el propósito de evaluar el proceso.

C. CAPITULO III. PLAN DE TRABAJO DEL MUNICIPIO DE OROCUINA, CHOLUTECA, HONDURAS.

1. Introducción

En el presente documento, se dan a conocer las diferentes actividades principales que se desarrollaran en el transcurso del la práctica comunitaria en gestión, en las comunidades seleccionadas del municipio de Orocuina, para ejecutar proyectos que conlleven a una mejor utilización de los recursos naturales dentro de la cuenca del río Choluteca, en relación las necesidades de los pobladores de esta zona, en donde se apoyará a la capacitación y asistencia técnica para fortalecer capacidades y lograr cambios conductuales en la población, en relación con el medio ambiente.

Las actividades en referencia, están enmarcadas en la práctica comunitaria en gestión, delegadas por parte del proceso de formación del Programa Regional de Maestría en Planificación y Gestión Territorial de los Riesgos, del Agua y Medio Ambiente con enfoque de Multiculturalidad y Género, con duración de 15 meses, y que es apoyada por el Programa Regional de Reducción de la Vulnerabilidad y Degradación Ambiental (PREVDA).

Este plan será de gran utilidad para guiarnos en el proceso de formación de los maestrantes, ya que constituye una guía importante para poder llevar la secuencia de lo que ejecutará en tiempos establecidos, y así culminar de forma satisfactoria el tiempo que dura la maestría; así también, a las y los coordinadores de este proceso, para poder dar seguimiento y monitoreo a las acciones de campo que estén realizando.

Se trata de un plan anual que contiene las acciones a realizar como en el marco del apoyo que daremos como parte de nuestra PCG en las comunidades del municipio de Orocuina. Es de hacer notar que en este municipio no existe subvención ni fondos para hacer cumplir este plan en un 100%, ya que sólo con apoyo de la municipalidad para capacitaciones, destinadas a los centros educativos, juntas de agua, comité de emergencia local (CODEL), juntas de agua instancias con las que trabaja la municipalidad.

El presente escrito contiene una recapitulación, en donde se plantean los objetivos del plan; así mismo se plantea una matriz de las necesidades priorizadas dentro de las comunidades en la que ha estado trabajando el maestrante durante estos meses de práctica comunitaria, y una matriz de planificación, siguiendo los componentes del programa PREVDA, así como anexos de imágenes de situaciones encontradas en el municipio de Orocuina, Choluteca.

2. Objetivos

2.1 Objetivo general

Priorizar las actividades o intervenciones de cooperación técnica en el municipio de Orocuina, departamento de Choluteca; con base en las líneas de acción de educación y capacitación, servicios, investigación y administración y los ejes temáticos de la planificación y gestión territorial de los riesgos, del agua y del medio ambiente, con enfoque de multiculturalidad y género.

2.2 Objetivos específicos

- Priorizar las actividades o intervenciones de capacitación propuestas en la perspectiva de la planificación y gestión territorial de los riesgos, del agua y del medio ambiente.
- Establecer las actividades o intervenciones de servicios propuestas en la perspectiva de la planificación y gestión territorial de los riesgos, del agua y del medio ambiente.
- Priorizar las actividades o intervenciones de gestión administrativa propuestas en la perspectiva de la planificación y gestión territorial de los riesgos, del agua y del medio ambiente.

- Definir las actividades o intervenciones de organización y formación propuestas en la perspectiva de la planificación y gestión territorial de los riesgos, del agua y del medio ambiente.

3. Priorización de necesidades

Según la jerarquización y priorización de las necesidades técnicas sentidas por los habitantes del municipio de Orocuina, se definieron las (necesidades) más prioritarias que están afectando a los pobladores de este municipio, se observa a continuación la necesidad que es más importante abordar ya que es la que a mayor escala está afectando a los pobladores, y así sucesivamente hasta llegar a la última que es la menos prioritaria.

- Debido a la escases de agua que es objeto la población de Orocuina es necesario hacer un estudio de para investigar si se encuentra agua subterráneas y si no pues ejecutar proyectos de cosechadoras de agua lluvias, a las familias sin acceso de agua.
- Realizar trabajos de reforestación en coordinación con la municipalidad a través de la unidad municipal ambiental, alumnos de los centros educativos, pobladores e instituciones presentes en el municipio de Orocuina.
- Capacitación de docentes, alumnos de centros educativos en temas de gestión ambiental.
- Brindar un taller de gestión integrada de recursos hídricos dirigido a miembros del COMUDENA y miembros patronatos de las comunidades de Orocuina.
- Realizar un taller de gestión de riesgos dirigido a miembros de CODEM (comité de emergencia municipal) CODELES (comité de emergencia local) y otros actores claves en el municipio como ser los miembros del COMUDENA (comité municipal de defensa de la naturaleza).

- Realización de taller sobre manejo integrado de micro cuencas, específicamente sobre la amenazas de Deforestación dirigido a pobladores de la parte alta de las comunidades de Orocuina.
- Reforestación de áreas degradadas áreas verdes.
- Establecimiento de parcelas agroforestales con árboles frutales.
- Capacitación sobre sistemas agroforestales y conservación de suelos dirigido a productores seleccionados de las comunidades de Orocuina.
- Capacitación sobre manejo de desechos sólidos dirigidos a alumnos de centros escolares del Orocuina Centro.
- Capacitación sobre género a grupo de mujeres seleccionadas de las comunidades de Orocuina a la OMM (oficina municipal de la mujer).
- Apoyo en el fortalecimiento de la capacidad administrativa y operativa de la Unidad Municipal Ambiental de la municipalidad de Orocuina.

4. Plan de Actividades

A continuación se presenta la jerarquización de la actividades o intervenciones de las acciones que se van a realizar en la práctica comunitaria como maestreando en el municipio de Orocuina.

Cuadro 36: Jerarquización de actividades.

| N° | Problema o necesidad priorizada | Objetivos metas | Factibilidad | Resultados o productos esperados |
|-----------|--|---|--|---|
| 1 | Presencia de Incendios forestales. | Crear y capacitar un brigada contra incendios municipal. | El apoyo de La Municipalidad UMA Becario | Formación y sensibilización de Una brigada contra incendio municipal capacitada sobre control de incendios forestales. |
| 2 | Zonas de riesgo. | Identificar las zonas de riesgo del municipio. | Equipo Becario | Elaboración mapa de zonas de riesgo del municipio que sirva en la Unidad Municipal ambiental. |
| 3 | Sensibilización a alumnos de centros educativos. | Brindar conocimientos sobre el tema de gestión del riesgo a | Alumnos Becario | 25 alumnos con conocimiento de gestión del riesgo Los participantes serán capaces de determinar un riesgo, una vulnerabilidad y una amenaza y saber qué hacer ante una eventualidad de estas. |

| | | | | |
|---|--|---|--|---|
| 4 | No existe un plan municipal de riesgo. | Elaboración de plan de riesgo (prevención y respuesta) | | Un plan de riesgo municipal. |
| 5 | Taller sobre manejo de recurso hídrico. | Brindar la información necesaria sobre el manejo del recurso hídrico. | Alcaldía municipal Miembros patronatos realizan acciones para hacer un buen manejo de RH. | Una capacitación sobre el tema manejo de recurso hídrico a 30 persona seleccionadas. |
| 6 | Sensibilización y estudiantes sobre gestión ambiental. | Ofrecer conocimientos sobre gestión ambiental. | Participación de maestros y alumnos Participación del maestrante. | 25 Alumnos y maestros sensibilizados en gestión del ambiente (manejo adecuado de desechos sólidos). |
| 7 | Reforestación en áreas priorizadas. | Recuperar áreas deforestadas. | El apoyo de la UMA alcaldía, Organizaciones CDN juntas de agua de desarrollo y de la población en general Alumnos. | Establecimiento de 5 viveros y producción de de 1000 plantas cada uno, con especies (Nin, guanacaste, madreño leucaena caoba, mango. Siembra de 5000 árboles en áreas priorizadas. Establecimiento de proyecto piloto con a través de parcelas demostrativas. |

| | | | | |
|----|--|---|---|--|
| 8 | Mejoramiento de los suelos. | Promover estrategias que conlleven al mejoramiento de los suelos. | Productores seleccionados becario. | Construcción de obras de conservación de suelos (barreras muertas y vivas) 2 parcelas pilotos sistemas agroforestales |
| 9 | Sensibilización sobre género y autoestima. | Brindar conocimientos sobre autoestima género. | Mujeres OMM y becario | 20 mujeres sensibilizadas en género y autoestima. |
| 11 | Formación y mantenimiento de organizaciones municipales y comunitarias en emergencias. | Generar los conocimientos necesarios para estar preparados ante un evento de desastre | El alcalde municipal forma parte del CODEM y COPECO (comité permanente de contingencia) | Sensibilización a miembros del CODEM y CODEL,s sobre gestión del riesgo Generación de planes a nivel local y municipal de emergencia sobre gestión del riesgo |
| 11 | Actualización PEDM | Actualizar el Plan estratégico de desarrollo Municipal | La municipalidad Presencia del becario | PEDM actualizado e incorporado temas como gestión del riesgo, ambiental, hídrica multiculturalidad y género. |

| | | | | |
|----|---|--|--|---|
| 12 | Base de datos de productores seleccionados y geo referenciación | Crear una base de datos de los productores | Los productores Presencia del becario | Una base de datos y ubicación de los productores seleccionados con trabajos de Agroforestería |
|----|---|--|--|---|

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Plan de trabajo).

Cuadro 37: Matriz de la priorización de las actividades o intervenciones propuestas en las comunidades en las perspectivas de las líneas de acción y los ejes temáticos de la Planificación y Gestión Territorial de los Riesgos, del Agua y del Medio Ambiente.

| No | Actividad Propuesta | Objetivos | Resultados Esperados | Indicadores y Medios de Verificación | Factibilidad/ Coordinación | Línea de Acción | Eje Temático | Tiempo de Ejecución |
|----|--|---|---|--------------------------------------|------------------------------|-----------------|--------------------|----------------------|
| 1 | Organización y Capacitación a pobladores sobre incendios forestales. | Sensibilizar a un grupo de pobladores sobre incendios forestales. | Una brigada contra incendio municipal capacitada sobre control de incendios forestales. | Imágenes listados | Pobladores Becario UMA | Docencia | Gestión del riesgo | Junio a octubre 2010 |
| 2 | Identificar las zonas de riesgo. | Identificar las zonas de riesgo del municipio. | Un mapa de zonas de riesgo del municipio que a | Imágenes listados | Becario UMA | Administrativa | Gestión del riesgo | Enero a octubre 2010 |

| | | | | | | | | |
|---|--|--|--|-------------------|-------------------------|----------|--------------------|------------------------|
| | | | | | | | | |
| 3 | Sensibilización sobre gestión del riesgo. | Brindar conocimientos sobre el tema de gestión del riesgo. | 25 alumnos con conocimiento de gestión del riesgo. Los participantes serán capaces de determinar un riesgo, una vulnerabilidad y una amenaza | Imágenes listados | Alumnos Becario UMA | Docencia | Gestión del riesgo | Mayo a Noviembre 2010 |
| 4 | Elaborar un plan de prevención para las comunidades más vulnerables. | Crear un plan de prevención y respuesta municipal. | Un plan de riesgo elaborado. | El plan Imágenes | Pobladores UMA Becario | Docencia | Gestión del Riesgo | Junio a Noviembre 2010 |
| 5 | Organización y sensibilización del CODEM y CODELES. | Generar los conocimientos necesarios par | Un CODEM y 1 CODELES Organizados. | Imágenes Listados | Pobladores UMA, becario | Docencia | Gestión del Riesgo | Mayo a Octubre 2010 |
| 6 | Sensibilización sobre manejo de micro | Brindar la información | Una jornada sobre el tema a | Listados | Pobladores | Docencia | Gestión hídrica | Julio a Agosto |

| | | | | | | | | |
|---|--|--|---|----------------------|---------------------------|------------------------|-------------------|---------------------------|
| | cuenca | necesaria sobre el manejo del recurso hídrico. | 30 persona seleccionada. | Imágenes | UMA Becario | | | 2010 |
| 7 | Sensibilización sobre manejo de desechos sólidos a centros escolares | Ofrecer conocimientos sobre gestión ambiental | 25 Alumnos y maestros en gestión del ambiente (manejo adecuado de desechos sólidos) | Listados Imágenes | Alumnos UMA Becario | Docencia | Gestión Ambiental | Mayo a Octubre 2010 |
| 8 | Protección forestal Establecimiento de Parcelas agroforestales | Recuperar áreas deforestadas | Establecimiento de 5 Viveros y producción de de 1000 plantas cada uno. | Imágenes | Alumnos UMA Becario | Servicios comunitarios | Gestión Ambiental | Febrero a septiembre 2010 |
| 9 | Actualización y socialización del PEDM Orocuina. | Actualizar el plan estratégico | Incorporar los temas de gestión de | PEDM | UMA Becario | Servicios comunitarios | | Enero a diciembre |

| | | | | | | | | |
|----|---|---|--|-----------------------------|------------------------------------|------------------------|---------|-------------------------|
| | | de desarrollo municipal. | riesgo, gestión hídrica, ambiental y género al PEDM. | | | | | 2010 |
| 10 | Sensibilización sobre autoestima y género Promover la participación de la mujer. | Brindar conocimientos sobre autoestima género y gestión del riesgo. | 20 mujeres sensibilizadas en género y gestión del riesgo | Imágenes Listados | Grupo de mujeres OMM Becario | Servicios comunitarios | Género | Agosto a Noviembre 2010 |
| 11 | Base de datos y georeferenciación de proyectos de agroforestales. | Una base de datos apoyados por el PREVDA y georeferenciar su ubicación. | Listado de productores Un mapa | Imágenes Listado Mapa | UMA Becario | Servicios comunitarios | Gestión | Octubre |

5. Conclusiones

- En Orocuina, los pobladores no están preparados para enfrentar eventos que provocan desastres, ya que no tienen conocimiento sobre el tema de gestión del riesgo.
- Los pobladores de las comunidades de la parte alta de Orocuina están desapareciendo el único bosque de pino que queda en el municipio, debido a la tala para la venta de madera y leña; ello porque no se han aplicado leyes ni normas, por parte de la municipalidad en administraciones anteriores.
- En la parte alta de las comunidades los pobladores no cuentan con agua potable. Fue gran logro el acercamiento entre la municipalidad, pobladores de la parte alta, policía y ejército, para socializar y dar a conocer la ley forestal.
- Existe una marcada inseguridad alimentaria, dada la pérdida de los cultivos causada por las sequías que en los últimos años, han estado afectando en esta zona.
- Con el CODEM y la organización y capacitación de CODELES, se podrá estar alerta ante un desastre natural o antrópico.
- Fue necesaria y oportuna la elaboración de un plan de prevención y respuesta.
- Con la priorización de los problemas más urgentes que existen en el municipio de Orocuina, se les prestara la atención debida ya que, en su mayoría son de carácter ambiental.
- Por no contar con un plan de ordenamiento territorial, no se pueden delimitar legalmente las zonas productivas y urbanas.
- Al no haber subvención del PREVDA, no se cuenta con fondos para ejecutar actividades importantes, propuestas en este documento.

D. CAPITULO IV. INTERVENCIONES REALIZADAS EN EL MUNICIPIO DE OROCUINA, CHOLUTECA, HONDURAS.

ORGANIZACIÓN Y CAPACITACIÓN A POBLADORES SOBRE MEDIDAS EN EL MANEJO DE INCENDIOS FORESTALES DE OROCUINA, CHOLUTECA HONDURAS (Intervención 1)

1. Introducción

La Zona Sur de Honduras comprende los departamentos de Valle y Choluteca, estos departamentos están seriamente afectados por los largos períodos de sequía y la degradación ambiental, en el último informe de 2010 del ICF Instituto de Conservación Forestal; Orocuina fue el municipio más afectado por los incendios forestales, lo que está provocando la pérdida de la cobertura forestal (en el año 2009 hubo la presencia de 67 incendios), los pobladores de este municipio no están consientes de los efectos que causa este problema.

En tal sentido en el marco del desarrollo de la práctica comunitaria del asesor técnico municipal asignado al municipio y funcionando como técnico de campo en coordinación de técnico encargado de la UMA, tuvo la necesidad de seleccionar personas de pensamiento conservacionistas, para organizar y capacitar a un grupo de pobladores en temas de control de incendios forestales.

En el presente documento se puntualiza el proceso que se realizó, logrando al finalizar este que el municipio cuente con pobladores organizados y capacitados en una brigada municipal contra incendios forestales, quedando debidamente preparados para contrarrestar este problema.

Esta importante actividad de capacitación se realizó con pobladores que pertenecen al COMUDENA (Comité Municipal de Defensa de la Naturaleza).

2. Justificación

En Orocuina por tradición, por cultura y falta de conocimiento los pobladores y productores de granos básicos y ganaderos han venido practicando las quemas de rastrojos, antes de las siembras lo que han venido practicando desde sus antepasados, y por otro lado los propietarios de ganado, que prenden fuego a los potreros supuestamente para obtener mejores resultados en la producción de pastos y posterior pastoreo de su ganado, y lo hacen sin ninguna protección o medida de mitigación, como las rondas contra incendios, esto abonado a las altas temperaturas y largos periodos de verano que predomina en la zona (la temporada de sequía abarca 5 meses de diciembre a mayo, presentando períodos secos (canícula) los meses de julio y agosto), hacen susceptible para que los incendios forestales sean uno de los principales causantes de la degradación ambiental, esto se ve reflejado en la disminución de la cobertura forestal ya que hasta la fecha solo existen 154 ha de bosque de pino y la reducción de los caudales de agua de las microcuencas ya que según datos de la secretaria de salud en la microcuenca de Orocuina, que abastece Orocuina de agua potable el aforo hecho en el año 2008 dio un total de 31.3 galones por minuto y el aforo hecho en el año 2010 en las misma fecha que el anterior arrojó un total de 26.7 galones por minutos, este problema también ha sido causado por los permisos de quema que se extendían en la municipalidad a través de la Unidad Municipal Ambiental, que hasta este año y por la incidencia por parte del becario, se pudo reducir la quema, ya que se realizó una ordenanza municipal a la no quema.

3. Objetivos

3.1. General

Organizar y capacitar a pobladores del municipio de Orocuina sobre el manejo de incendios forestales.

3.2. Específicos

- Identificar 17 personas con sensibilidad ambiental para ser capacitados y que sean un efecto multiplicador.

- Sensibilizar a través de talleres a los productores a realizar buenas prácticas agrícolas conservacionistas.
- Elaborar y socializar una ordenanza municipal a la no quema.

4. Metodología

Con el apoyo de los miembros del COMUDENA se logró identificar las personas idóneas, para participar en la jornada de capacitación y formar parte de la brigada contra incendios forestales.

Como refuerzo a estos talleres se proyectaron videos educativos a los participantes con el fin de hacer conciencia de los daños ambientales que causan los incendios, y las malas prácticas agrícolas como lo son, las quemas de rastrojos; con estos videos los participantes observaron algunas prácticas agrícolas que ayudan a mantener el entorno libre de incendios.

Una vez finalizada la capacitación se procedió a organizar la brigada con personas voluntarias y fueron electas democráticamente, la brigada quedo integrada por 10 personas dentro de una junta directiva:

| | |
|------------------|-----------------------------------|
| Presidente | Cleto Lagos |
| Vice- presidente | Migdonio Lagos |
| Tesorero | Rosali Aguilar |
| Secretario | Eugenio Alvares |
| Fiscal | Gregorio Carranza |
| Vocal I | Santos José Sánchez |
| Vocal II | Mercedes Osorto |
| Vocal III | Joaquín Rodríguez |
| Asesores | Emilio Carbajal Ismael Herrera |

Finalmente se llevaron a cabo simulacros de incendios, con el fin de tener la parte práctica de la capacitación y lograr así las técnicas correctas para contrarrestar los incendios forestales para el año 2011 cuando estos sean reales.

La actividad fue apoyada por el ICF Instituto de Conservación Forestal, a través del encargado regional, quien impartió 2 temas sobre control de incendios forestales.

En las capacitaciones también se incorporó el coordinador de la Unidad Municipal Ambiental como parte de sus actividades planteadas en el plan operativo anual.

Los pasos que se siguieron en el desarrollo de la actividad fueron los siguientes:

- Identificación de las personas a ser capacitadas del COMUDENA (en coordinación con el técnico de CARITAS quien conoce bien a la población y fue el encargado de la selección de los participantes; además, de la realizar la convocatoria).
- Preparación de material para capacitación y gestión de materiales.
- Sensibilización sobre las malas prácticas antes de la siembras a través de ayudas audiovisuales.
- Sensibilización sobre causas y efectos de los incendios forestales.
- Práctica y simulacro al momento de controlar un incendio forestal en el municipio.

5. Resultados

Organizados en Brigada contra incendios y capacitados 17 personas las cuales pertenecen a la sociedad civil como es el COMUDENA del municipio de Orocuina (ver grafico 21).

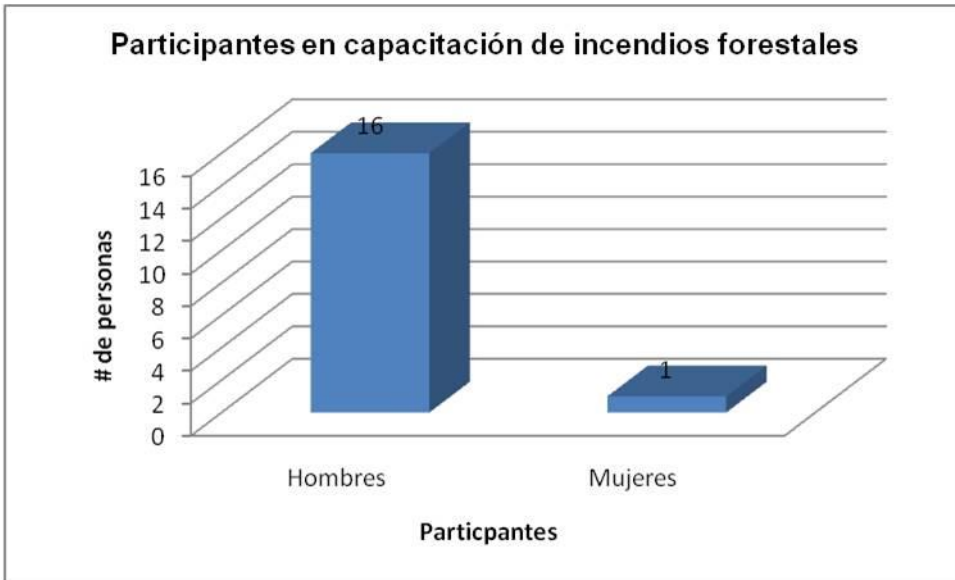


Figura 21: Gráfico de personas participantes hombres y mujeres en taller sobre manejo de incendios forestales.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina departamento de Choluteca, Honduras.

Organizada una brigada contra incendios, la cual fue una necesidad expresada por los miembros del COMUDENA, conformada por 10 personas.

Realizada la gestión para adquisición de equipo (pulazquis, bombas, azadones, machetes, cascos, overoles, etc.) adecuado para el control de incendios forestales mediante el apoyo del ICF. Mencionado equipo estará a cargo de la brigada contra incendios forestales en coordinación con la UMA.

Elaborada una ordenanza municipal de no quema y socializada con la corporación y fuerzas vivas municipales (ANEXO1). Además aplicada por la UMA.

6. Conclusiones

- Se logró Identificar y capacitar a 17 personas con sensibilidad ambiental tales como: riesgo, bosque, agua y suelo.
- Se logro conformar y organizar la brigada municipal contra incendios
- Se concientizo a los productores a realizar buenas prácticas agrícolas en sus áreas de trabajo como ser manejo de rastrojos, no quema.
- En coordinación con el técnico de la UMA, juez de policía y alcalde municipal se realizo una ordenanza municipal para la no quema de parcelas agrícolas.

7. Recomendaciones

- Establecer ordenanzas municipales para la prohibición de las quemas agrícolas de forma periódica por parte de la Unidad Municipal Ambiental.
- Aplicación de leyes municipales al momento de que se ignore la ordenanza.
- Organización y capacitación de brigadas contra incendios forestales sectoriales.

**REALIZAR UN MAPEO PARTICIPATIVO PARA IDENTIFICAR LAS ZONAS DE
RIESGO EN EL MUNICIPIO DE OROCUINA, CHOLUTECA, HONDURAS.
(Intervención 2)**

1. Introducción

Honduras es un país que por su ubicación geográfica ha sido afectado constantemente por fenómenos naturales y/o por el hombre. Estos fenómenos han alterado el diario vivir de muchas comunidades, ocasionando daños en las personas, los bienes y el medio ambiente. De estos fenómenos los que mayores daños han causado al país, por su magnitud, intensidad y frecuencia, son las inundaciones, producidas por las abundantes lluvias, sobretodo en la zona norte; deslizamientos y derrumbes en la zona occidental y oriental; incendios y sequía por la ausencia de precipitación pluvial en la zona oriental y sur del país. El Huracán Mitch en 1998 fue el que más daños causó en la parte baja de la cuenca del río Choluteca principalmente en la comunidad de la Manzanilla en donde se tuvo que evacuar a 23 familias a lugares más seguros.

Por su ubicación geográfica y dado el crecimiento de la vulnerabilidad, el municipio Orocuina perteneciente al departamento de Choluteca, Honduras; ha sido afectado por fenómenos naturales y antrópicas tales como inundaciones, deslizamientos e incendios; situación que está relacionada con la actividad del hombre y su relación con el entorno, la ocupación de espacios inhabitables, la explotación irracional de los recursos naturales, la falta de una cultura de prevención, la falta de respeto y aplicación de las leyes, entre otros.

En el presente informe se detalla la ejecución la actividad que se realizó junto a los miembros de CODEM y COMUDENA con el apoyo de la ONG Ayuda en Acción para la identificación de zonas de riesgo en el municipio de Orocuina, que debido a lo ocurrido durante el huracán Mitch en 1998, las comunidades quedaron vulnerables a inundaciones, como también existen, comunidades vulnerables a sequia, deslizamiento y otros fenómenos que podrían afectar los pobladores de este municipio.

2. Justificación

Según estudios realizados por el CATIE, Orocuina está calificado entre los municipios de alto riesgo a la sequía y desertificación ya que según el mapa este municipio está dentro del corredor seco de Honduras, como también es un municipio vulnerable a las inundaciones ya que forma parte de los municipios de la parte baja de la cuenca del río Choluteca, que en épocas de invierno acarrea toda el agua de la parte alta y media de la cuenca en donde es abastecidos por importantes ríos durante su recorrido, hasta desembocar al vertiente del pacífico, lo que provoca que por la gran cantidad de agua las comunidades ubicadas en las riveras de este río tienen que ser evacuadas, para evitar pérdidas humanas, también que el río Chiquito de Orocuina retrocede y no desemboca al río Choluteca pero cuando este último está crecido no deja pasar el agua por lo que el agua busca las partes más bajas afectando colonias y barrios del casco urbano de Orocuina. En la época del huracán Mitch en el año 1998 las comunidades que están cerca del río Chiquito incluso el centro de la cabecera municipal quedaron inundadas por varios días.

El divorcio entre el hombre y su entorno hace que se produzcan desastres que alteran la vida de las personas, afectan sus bienes y el ambiente. Esto ha traído como consecuencia la pérdida de vidas humanas, materiales, infraestructura productiva, vial, social, etc. En este sentido, el municipio de Orocuina no está exento de ser afectado, ya que se localiza en una zona propensa a inundaciones, deslizamientos, incendios y sequía.

3. Objetivos

3.1. General

Identificar las zonas de riesgo en el municipio de Orocuina mediante la participación activa de las fuerzas vivas.

3.2. Específicos

- Generar un mapa del municipio, en donde identifique las zonas de riesgo.

- Identificar las zonas de riesgo en cada comunidad de los participantes.
- Socializar a través de los CODEM las zonas de riesgo identificadas al igual que la alcaldía municipal.

4. Metodología

4.1 Talleres participativos

La metodología usada fue la participativa, donde se convocó a los miembros del CODEM y algunos líderes de las comunidades para que identificaran las zonas de riesgo en un mapa o croquis elaborado.

Los pasos para que esta actividad fueron los siguientes:

- Se identificaron a los líderes comunitarios y miembros de los CODEL y patronatos para participar en la Identificación de las zonas de riesgo de sus comunidades.
- Con la ayuda de una hoja cartográfica se elaboró un croquis con sus comunidades respectivas.
- El otro proceso en donde participaron los líderes comunitarios fue la identificación en el croquis de las zonas de riesgo de las comunidades según la amenaza que en sus comunidades existen.
- Y, por último cada participante colocó en el croquis la amenaza que en sus comunidades afecta y se elaboró el mapa de riesgo que sea entendible por los pobladores.

5. Resultados

- Generado un mapa del municipio en donde se identifiquen las zonas de riesgo.
- Identificadas las zonas de riesgo por los pobladores participantes.
- Socializado el mapa con los CODELES de las comunidades donde se identificó cada riesgo y amenazas.
- Entregado a la alcaldía municipal el mapa generado.
- Participación de hombres y mujeres en este evento (ver figura 22).

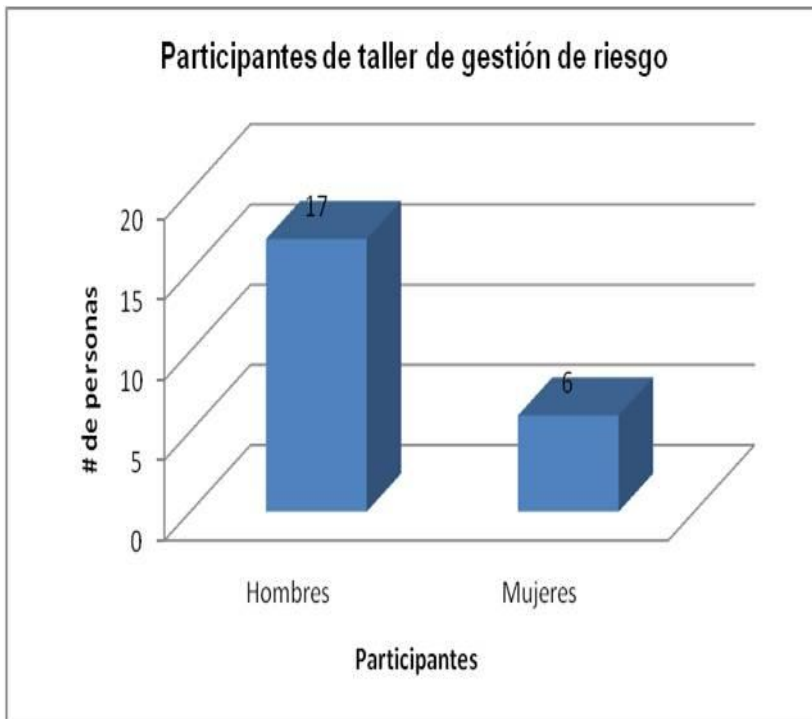


Figura 22: Participantes en el taller de identificación de zonas de riesgo hombres y mujeres.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina departamento de Choluteca, Honduras. (Informe de actividades.)"

Se logró la identificación riesgos de Los Barrios El Cedrito, Buenos Aires, El Calvario, El Centro, y la Colonia Sinaí, están en riesgo de inundación, comunidades como Quebrada arriba, El Chupadero, Yuculimay, El Rincón, Mal Paso, La Manzanilla, La Barranca, Las Lajas, también está en riesgo de inundación. logró la identificación de los riesgos de las comunidades como El Moray, El Chingo, Las Carretillas,

Se logró la identificación riesgos de Los Barrios El Cedrito, Buenos Aires, El Calvario, El Centro, y la Colonia Sinaí, están en riesgo de inundación, comunidades como Quebrada arriba, El Chupadero, Yuculimay, El Rincón, Mal Paso, La Manzanilla, La Barranca, Las Lajas, también está en riesgo de inundación. logró la identificación de los riesgos de las comunidades como El Moray, El Chingo, Las Carretillas, Los Castillos, Potrerios, El Jobo, El Mata Palo, Plan Grande, El Puerto y el Tablón son comunidades con riesgo a deslizamiento y derrumbes.(ver figura 23).

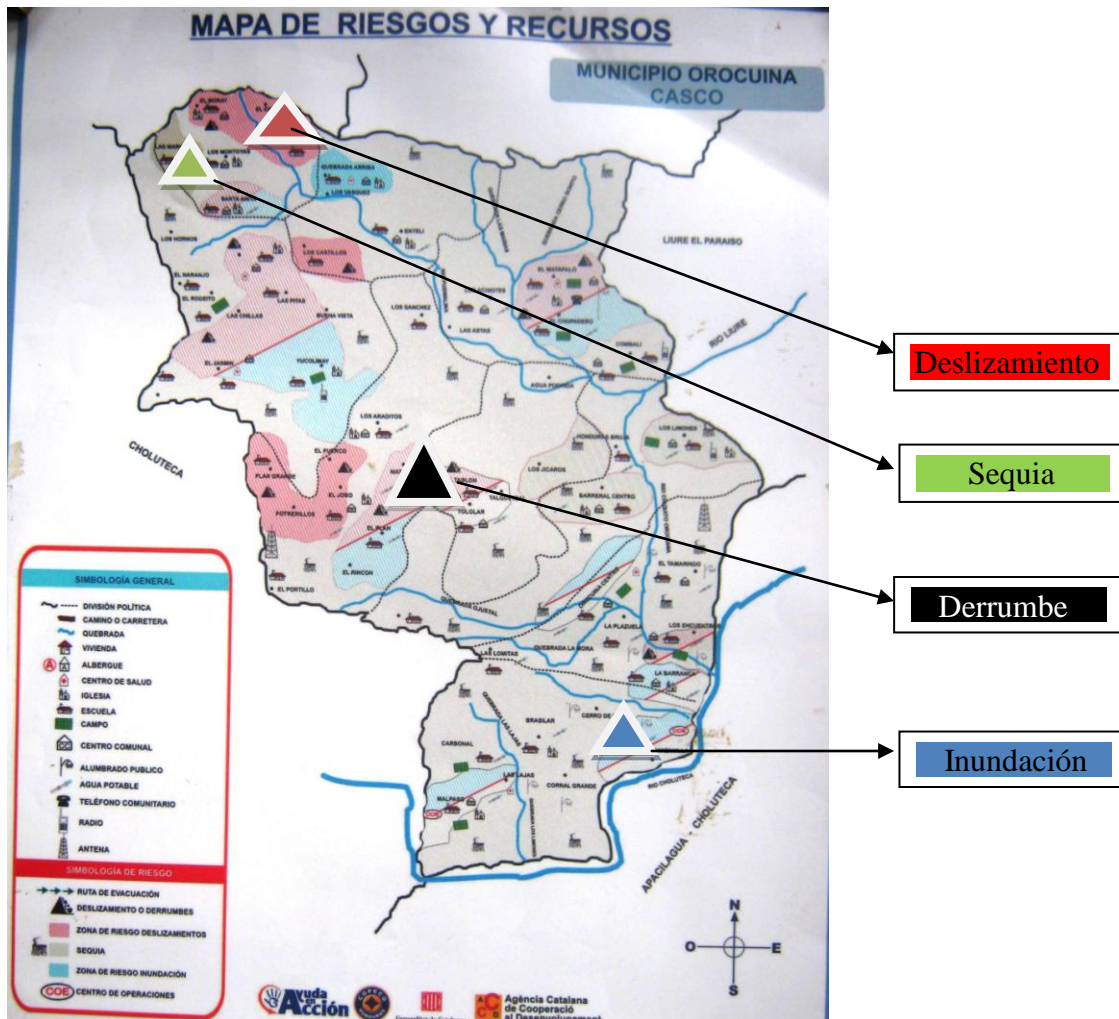






Figura 23: Mapa de Riesgos del municipio de Orocuina.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina departamento de Choluteca, Honduras. (Informe de actividades.)"

6. Conclusiones

- Se generó un mapa del municipio, en donde identificaron 22 zonas de riesgo tales como: inundación , sequía , deslizamiento  y derrumbes 
- Se identificaron las zonas de riesgo de las comunidades por parte de los pobladores que participaron en este.
- Se socializó con los representantes de los CODEM y CODEL's presentes en el evento para la elaboración del mapa de las zonas de riesgo identificadas.

7. Recomendaciones

- Realizar un mapa a escala grande y colocarlo en una zona de la municipalidad para que cada persona que la visite identifique su comunidad y los riesgos a que está expuesto.
- Que la municipalidad elimine la extensión de permisos de construcciones de viviendas en sin antes verificar que no se encuentre en zonas identificadas de alto riesgo.
- Que la municipalidad desarrolle un plan de ordenamiento de vivienda para reducir la construcción en zonas de riesgos.
- Socializar el mapa de riesgos en los centros educativos de Orocuina y población en general, para que identifiquen las comunidades más vulnerables.

SENSIBILIZACIÓN A ALUMNOS DE CENTROS EDUCATIVOS SOBRE GESTIÓN DEL RIESGO (Intervención 3)

1. Introducción

El tema de gestión de riesgo es un tema que ha venido desarrollándose desde hace a penas en el año 2006 se presentó ante el estado la propuesta de ley sobre el sistema nacional de gestión de riesgos desarrollada y ejecutada por COPECO, pero no fue sino hasta el recién pasado año 2009 que se ha hecho efectiva esta ley, sin embargo la población en general tienen poco conocimiento del tema y la única información que conocen es la divulgada por los medios de comunicación a nivel nacional. COPECO es el ente institucional encargado de la prevención de desastres en honduras.

Debido a esta falta de información existe un bajo nivel de entendimiento del tema de gestión del riesgo a nivel municipal, principalmente en los centros educativos, que poco o nada se les da alguna ilustración sobre este tema que es de mucha importancia en estas épocas y en esta zona.

Este actividad se ejecuto en este municipio de Orocuina específicamente en el Instituto Oficial Polivalente Irene Angélica Olivera, con los alumnos de último año de bachillerato en ciencias y letras en 2 jornadas de trabajo, cada una de 6 horas, en donde se tocaron temas importantes que ellos desconocían, como ser conceptos básicos de gestión de riesgo, vulnerabilidad, amenaza, diferentes tipos de amenazas (huracanes, sequias, inundaciones, deslizamientos y, derrumbes).

2. Justificación

En el municipio de Orocuina hasta el año 2009 se está trabajando en temas de gestión de riesgo, a través de la ONG Ayuda en Acción, que entre sus componentes tiene la gestión del riesgo. En sus planes de trabajo; sin embargo fue en el año 2010 que comenzó a trabajar, en este tema con la capacitación dirigida a los pobladores adultos entre hombres y mujeres y en comunidades específicas por ellos seleccionadas como también alumnos de los centros educativos de la zona rural, pero en el casco urbano no tienen contemplado trabajar con los centros educativos por lo que como actividad de la práctica comunitaria y

teniendo los elementos necesarios y la anuencia de los maestros se programo las capacitaciones con los alumnos de último año.

Otro aspecto a tomar en cuenta, es que en la currícula escolar no existe el tema de gestión y los jóvenes no son tomados en cuenta en los proyectos de desarrollo que han estado realizando acciones en este municipio.

3. Objetivos

3.1. General

Sensibilizar a estudiantes del instituto Irene Angélica Olivera en temas de gestión del riesgo mediante talleres magistrales, y que sirvan como efecto multiplicador en sus comunidades.

3.2. Específicos

Brindar conocimientos a los alumnos del instituto Irene Angélica Olivera en temas de gestión del riesgo.

Identificar las zonas de riesgo de las comunidades de los participantes a través de un croquis elaborado por ellos mismos.

4. Metodología

La metodología que se utilizó fue la participativa, en donde los alumnos dan a conocer sus puntos de vista sobre el tema y todos participan por igual, en este sentido el instructor da confianza de participación a los alumnos y se da una capacitación de forma recíproca entre el instructor y los alumnos, y de manera participativa se evalúan el conocimiento de los participantes sobre el tema.

Priorización de los temas impartir en las capacitaciones (conceptos básicos sobre gestión de riesgo, Adaptación al Cambio Climático, la gestión del riesgo para la prevención de desastres, escenarios de riesgo.

Preparación de materiales (cartulina, marcadores papelógrafos).

Solicitud del equipo logístico data show.

Se dejan trabajos de campo para que identifiquen los riesgos en sus comunidades y barrios, a través de un croquis de su comunidad elaborado por ellos mismos.

5. Resultados

Capacitados 30 alumnos del instituto con conocimientos sobre temas de gestión del riesgo (Figura 24).

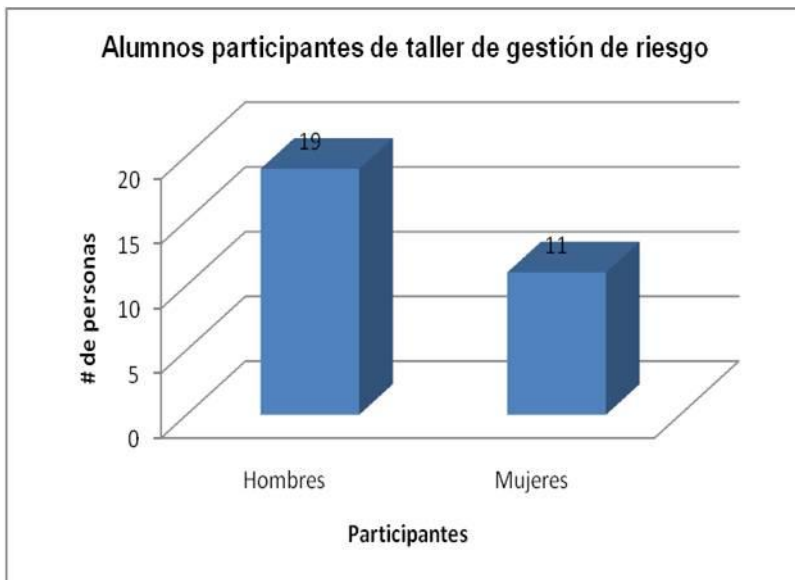


Figura 24: Alumnos y alumnas capacitados en gestión de riesgo.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina departamento de Choluteca, Honduras. (Informe de actividades.)."

Cada alumno identificó las zonas de riesgo de sus comunidades a través de un croquis elaborado por ellos mismos de sus comunidades.

6. Conclusiones

- Se capacito los 30 alumnos del instituto Irene Olivera en temas de gestión del riesgo.
- Se Identifico las zonas de riesgo como inundaciones, deslizamiento, sequia y derrumbes, de las comunidades de los participantes, en un croquis.

7. Recomendaciones

- Que las autoridades de educación incorporen el tema de gestión del riesgo a la currícula educativa.
- Capacitar a los maestros en temas de gestión del riesgo y dar a los alumnos charlas continuas sobre el tema.
- Que la UMA brinde seguimiento a este proceso y adapte el tema en sus planes de trabajo para el 2011.

ELABORAR UN PLAN DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA PARA LAS COMUNIDADES MÁS VULNERABLES OROCUINA CHOLUTECA HONDURAS (Intervención 4)

1. Introducción

El Plan de Prevención y Respuesta Municipal es el instrumento de máxima relevancia con que cuenta el municipio de Orocuina ante un desastre pues no solo busca estar preparados para enfrentar un desastre o una emergencia, sino velar para que este no se produzca. Debe ser visto como una herramienta que nos oriente a prevenir, mitigar, preparar, alertar y reducir la vulnerabilidad del municipio y para este último, se requiere anticipar un conjunto de acciones y actividades debidamente planificadas y deben ejecutarse en caso de ocurrir un desastre o cualquier tipo de emergencia.

El riesgo es una función de dos variables: la amenaza y la vulnerabilidad. La gestión del riesgo, cuyo sentido es la reducción anticipada de las pérdidas que podrían generar los desastres en el futuro, se define como el proceso de identificar, analizar y cuantificar las probabilidades de pérdidas que pueden originar los desastres, para con ello emprender las acciones preventivas, correctivas y deductivas correspondientes.

El municipio de Orocuina se encuentra ubicado en la zona sur de Honduras específicamente en el departamento de Choluteca, y es de los municipios más propensos a desastres naturales como ser inundaciones, sequias e incendios forestales. Se encuentra en las riberas del río Chiquito uno de los principales afluentes del río Choluteca.

Esta población ha experimentado ciertos eventos naturales como inundaciones en el pasado, cuando el huracán Mitch azoto la región centroamericana, en donde varias comunidades e incluso la cabecera municipal quedo bajo agua por muchos días al desbordarse el río Chiquito.

Por ello fue necesario la elaboración de un plan de prevención que contenga todos insumos para estar conocer y estar preparados ante un evento adverso ya sea natural o antrópico, este caso se conto con la participación y apoyo de Ayuda en Acción a través de su coordinadora del componente de gestión del riesgo de los miembros del CODEM y un representante de COPECO y municipalidad.

2. Justificación

El paso de huracán Mitch por nuestro país dejó en evidencia la vulnerabilidad de nuestro país, sobre todo la zona sur en específico el municipio de Orocuina donde la mayoría de sus comunidades se vieron afectadas por este fenómeno, la falta de conocimiento de las autoridades locales y de los pobladores para enfrentar situaciones de desastre climático como lo fue el Mitch. Por tal razón comunidades como Barrio abajo, El Cedrito, Buenos Aires, Barreal limones, Manzanilla y la Barranca; son ahora consideradas zonas de mayor vulnerabilidad a desastres naturales como inundaciones, y así podemos mencionar muchas más como Santa Anita, Barrio Nueva Esperanza, La Isleta, Las ventanas, El jobo, el Tololar, El plan, El Rincón, Gualiqueme, Los Castillos, Las Quinas, Potrerillos, Calderas, y Copalillo que son las más propensas a deslizamientos; las que a pesar de haber pasado por un fenómeno tan devastador como el Mitch, aún no se encuentran preparados para enfrentar fenómenos similares o inclusive de menor magnitud por lo que se evidencia la necesidad de elaborar un plan urgente de prevención de desastres naturales coordinando esfuerzos con el gobierno local, instituciones y la población en general de tal forma que puedan estos en un futuro dar respuesta inmediata a las emergencias por fenómenos climáticos.

Lo anteriormente mencionado hace necesario la elaboración de un plan de prevención y respuesta no solo para hacerle frente a los fenómenos adversos, sino también para estar en capacidad de prevenirlos, implementando políticas orientadas a un desarrollo sostenible, contando para ello con la participación de las fuerzas vivas del municipio bajo la coordinación del Alcalde como principal autoridad, estará siempre pendiente de que este plan se lleve a cabo, actualice de manera permanente y se aplique, cuando fuere necesario y contando desde luego con las responsabilidades de la presidencia del comité de emergencia municipal (CODEM) así como también los demás organismos gubernamentales (COPECO) y no gubernamentales que dedican esfuerzos en esta temática.

Los eventos provocados por el huracán Mitch nos demostró que una buena porción del municipio es vulnerable a inundaciones ya sea por asentamiento humanos en zonas inhabitables y/o viviendas construidas de materiales débiles (bahareque y adobe).

Así mismo encontramos una topografía bastante irregular, deforestada y erosionada que favorece un rápido desplazamiento de las corrientes de agua a favor de la pendiente de los cerros quienes al desembocar en el río, aumentan la velocidad del caudal; esto genera que las amenazas se tornen en desastre de moderada magnitud. Por lo cual se puede deducir, que toda la población deben estar preparadas para una emergencia por huracanes y/o tormentas tropicales, que se originan en el mar Caribe y específicamente el océano pacífico; siendo las inundaciones uno de los fenómenos que más ha afectado el municipio.

3. Objetivos

3.1. General

Elaborar un plan de prevención y respuesta de desastres naturales dirigidos especialmente a las comunidades más vulnerable del municipio de Orocuina.

3.2. Específicos

Identificar los escenarios de riesgo presentes en el municipio, para determinar propuestas de proyectos que disminuyan la vulnerabilidad de la población.

Presentar el plan elaborado ante las autoridades municipales y organizaciones presentes en el municipio.

4. Metodología

Los planes de prevención y respuesta tienen como sustento legal el Decreto Legislativo número 9-90 E, de fecha 12 de diciembre de 1990, por medio del cual se creó la Ley de Contingencias Nacionales, Funcionamiento de la Comisión Permanente de Contingencias (COPECO).

La metodología utilizada está basada en la selección de los participantes, como los miembros del CODEM, representantes de las comunidades, representantes del COMUDENA, y un representante de COPECO, estos representantes se convocaron a

una jornada de trabajo en la municipalidad y con la apoyo de la ONG Ayuda en Acción, se procedió a realizar el plan de prevención de forma participativa y con la lluvia de ideas, donde cada grupo de participantes identifico las principales escenarios que causan desastres en las comunidades según la problemática detectada en las comunidades.

Para el desarrollo de dicha actividad se siguieron los siguientes pasos:

- Se llevo a cabo la selección de las comunidades más vulnerables, con el apoyo del mapa de riesgo previamente elaborado.
- Se identificó en cada comunidad los participantes para la jornada de trabajo.
- Una vez identificado líderes comunitarios para la jornada de trabajo se procedió a identificar y seleccionar el lugar idóneo para la capacitación.
- Se gestiono ante (la alcaldía municipal y COPECO) la facilitación del equipo audiovisual, logística y materiales que se necesitarían en la capacitación.
- Se realizó el taller para la elaboración el plan.

5. Resultados

Elaborado el plan de prevención y respuesta de desastres naturales:

Identificados los escenarios de riesgo presentes en el municipio.

Presentado el plan ante las autoridades municipales y organizaciones presentes en el municipio.

6. Conclusiones

- Se logró identificar los escenarios de riesgo como ser: inundaciones, sequia, deslizamiento incendios forestales, derrumbes, presentes en el municipio de Orocuina.

- Se difundió el plan ante las instituciones (ONG´s) presentes en el municipio así como al gobierno local para lograr establecer compromisos entre las mismas y con la población en general para el desarrollo satisfactorio del plan de prevención propuesto, lo cual cubre con los objetivos planteados para esta actividad.
- Además se logró un compromiso con COPECO regional, para que el gobierno local cuente con el apoyo necesario antes, durante y después de una situación de riesgo por desastre naturales según esta plasmado en el plan de prevención.

7. Recomendaciones

- Que la municipalidad asuma la responsabilidad de asignar fondos, para obras de mitigación de desastres, según el plan, a las comunidades que presentan una vulnerabilidad más marcada.
- Presentar el plan a la central de COPECO, para que puedan incluirlo en plan nacional de prevención y así disponer de fondos para estar preparados ante un evento adverso y realizar obras de mitigación, preparación de la población a través de la capacitación.

ORGANIZACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL CODEM Y CODELES OROCUINA CHOLUTECA HONDURAS (Intervención 5)

1. Introducción

La creciente vulnerabilidad de Honduras ante los desastres naturales ha llevado a reconocer la necesidad de adoptar instrumentos efectivos para el análisis y manejo de riesgos que permitan identificar medidas estructurales y no estructurales de mitigación, sobre todo, a nivel local.

En respuesta a la problemática de la existencia de organizaciones a nivel nacional y que estén relacionados con las emergencias tales como huracanes, inundaciones sequía, hambruna, etc. El encargado en Honduras es COPECO (Comité Permanente de Contingencia), que es el ente creado para operar de forma permanente.

A nivel municipal el encargado de las emergencia es el CODEM cuyas siglas significan Comité de Emergencia Municipal, que está integrado por la sociedad civil junto a la municipalidad, en el municipio Orocuina no estaba activo el CODEM, por lo que dentro de la práctica comunitaria en gestión y actuando como asesor técnico municipal se procedió a la reactivación del comité de emergencia municipal, con el apoyo de la organización Ayuda en Acción presente en este municipio, así como los comités a nivel comunitario como son los CODEL's (Comité de Emergencia Local) en las comunidades de la Manzanilla y Mal Paso ya que en estas comunidades no se habían organizado.

En el presente informe se da a conocer las metodologías que se utilizó para la reactivación y organización y capacitación de las personas que formaron parte de estas instancias encargadas de las emergencias tanto a nivel municipal como a nivel comunitario.

2. Justificación

Tomando en cuenta el fuerte incremento, en las últimas décadas, de los desastres hidrometeorológicos como inundaciones, tormentas tropicales y sequías; además del rápido crecimiento de la población, se estima que el número de personas afectadas por desastres naturales se incrementará masivamente en esta primera mitad del siglo XXI.

Los principales fenómenos naturales que afectan al municipio de Orocuina son las inundaciones, deslizamientos, sequías e incendios forestales lo cual hace vulnerable a la población.

En épocas pasadas, las emergencias han tomado de sorpresas a los pobladores de las comunidades del municipio de Orocuina, debido a que no contaban con organizaciones municipales ni comunitarias como los CODEM y CODEL's, para poder reducir las pérdidas materiales ante un evento adverso ya sea inundaciones, sequias, deslizamiento y derrumbes, como sucedió el año pasado a raíz de las tormentas tropicales que azotaron el país, principalmente en la capital de la república, y que aumentaron el caudal del río Choluteca, lo que hizo que al río Chiquito no pudiera desembocar en el río Choluteca, lo que provoco inundaciones en las comunidades antes mencionadas, por no estar organizados ni capacitados sufrieron grandes pérdidas materiales y descontrol al momento de las evacuaciones, y de la entrega de alimento medicinas y otras ayudas destinadas a los pobladores de estas comunidades.

3. Objetivos

3.1. General

Organizar, sensibilizar el CODEM y CODEL's, para poder brindar una mejor preparación ante un evento adverso y poder realizar acciones antes durante y después de una emergencia de una forma más ordenada.

3.2. Específicos

Sensibilizar a los miembros del CODEM y CODEL's para estar mejor preparados en temas de gestión del riesgo y funciones de cada miembro.

Organizar instancias que sean reconocidas por las autoridades municipales y el Comité Permanente de Contingencia (COPECO).

4. Metodología

La metodología empleada fue la participación de los pobladores para que ellos de forma voluntaria eligieran y designaran a las personas que formarían parte de estas instancias a nivel comunitario para ser parte de los CODEL's, y convocar a los representantes de la sociedad civil y miembros de la municipalidad para la reactivación y restructuración del CODEM de Orocuina, esta actividad se realizó con el apoyo de Ayuda en Acción y la municipalidad, ya que existía esta estructura pero a raíz del cambio de gobierno se vio la necesidad de reestructurarlo., la capacitación que se brindo fueron:

- Conceptos básicos de gestión del riesgo.
- Adaptación al cambio climático.
- Que es el efecto invernadero.
- Que es el calentamiento global.
- Escenarios de riesgo.
- EDAN.

El proceso se llevo a cabo en cinco fases, las que se describen a continuación:

Se llevo a cabo una convocatoria a los pobladores de las comunidades para la elección de los integrantes de lo CODELES en la comunidad de La Manzanilla.

Se gestiono el equipo de movilización y logística para llevar a cabo la actividad en las comunidades.

Una vez propuestas las personas que integrarían los CODELES se procedió a su elección utilizando métodos democráticos teniendo finalmente las personas que integrarían los CODELES.

Habiendo ya formado los CODELES se procedió a brindar la capacitación sobre gestión de riesgos a los miembros de los CODELES y del de CODEM. Además se capacito en cuanto a los roles que tiene cada uno de ellos en el municipio y sus comunidades.

5. Resultados

- Se capacito a los miembros del CODEM, sobre sus funciones al momento de enfrentar desastres naturales y emergencias a nivel municipal, y que acciones se realizan antes durante y después del desastre.
- Organizar Instancias como el CODEL y CODEM reconocidos por las autoridades competentes como COPECO y municipalidad.
- Organigrama del CODEM

6. Conclusiones

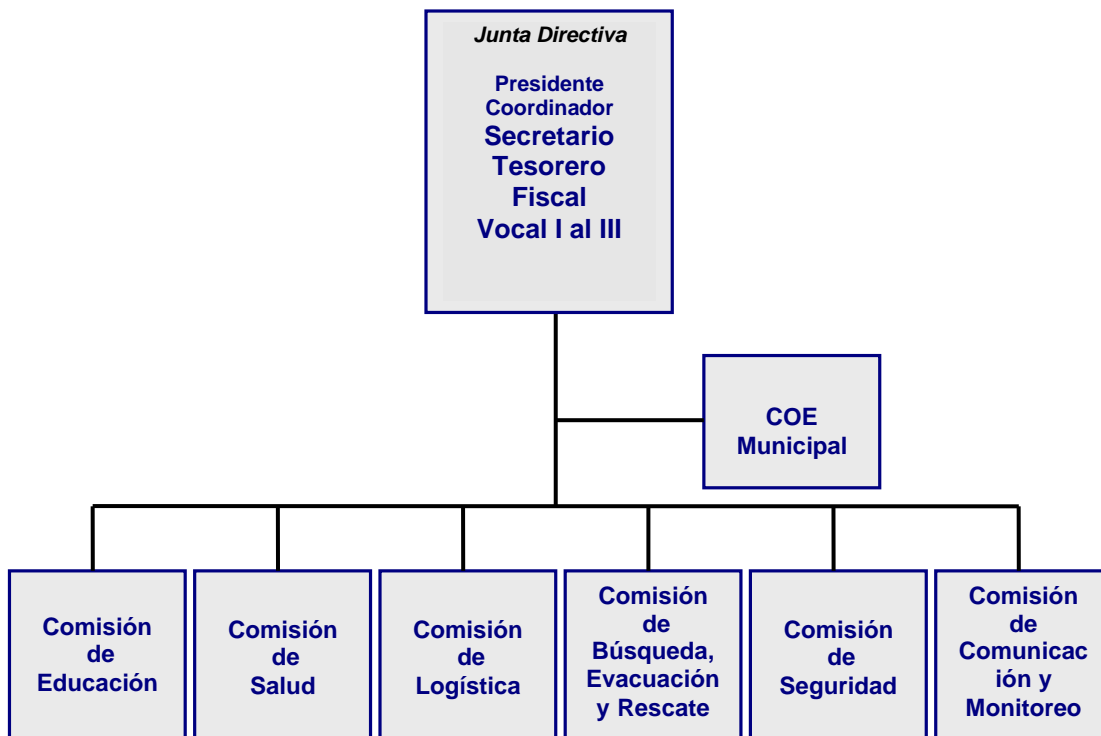


Figura 25: Organigrama CODEN Orocuina.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras. (Informe de actividades, intervención 5).

Se organizo un CODEL y se capacitó a la población de la Comunidad de La Manzanilla (ver figura 26).



Figura 26: Capacitación a pobladores de la Manzanilla y junta directiva CODEL
Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina departamento de Choluteca, Honduras. (Informe de actividades, intervención 5.)"

Se logró reestructurar y capacitar el CODEM para que esté preparado ante cualquier evento natural o antrópico ya que es la máxima autoridad en el municipio en temas de desastres.

| | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Presidente | PM Samuel Chavarría |
| Coordinador | Ing. Fausto Aguilera |
| Secretaria | Lic. Elida Sánchez |
| Fiscal | Lic. Osmin Espinal |
| Vocal I | Prof. Raquel |
| Coordinador Educación | Lic. Luz C. Baquedano |
| Coordinador de daños | Ing. Santos Eugenio Alvares |
| Coordinador de Comunicación | Freddy Escoto |
| Coordinador Salud | Lic. Carmen Aguilar |
| Coordinador de Seguridad | Sub comisionado Espinal |

7. Recomendaciones

- Organizar más CODEL's en las otras comunidades donde hay zonas de riesgo y capacitarlo a través de la Unidad Municipal Ambiental.
- Que la Municipalidad pueda disponer de un espacio físico y equipo de cómputo para que el CODEM pueda manejar una base de datos de información, sobre los CODEL's, planes y acciones que se realizan a través de la Unidad Municipal Ambiental.

SENSIBILIZACIÓN SOBRE CONSERVACION DE SUELOS DENTRO DE MICROCUENCAS EN OROCUINA, CHOLUTECA, HONDURAS (Intervención 6)

1. Introducción

En los últimos años, las microcuencas de nuestro país están siendo deterioradas de una manera acelerada, por parte de los pobladores que viven dentro de ella, ya sea por desconocimiento, como también por el crecimiento demográfico, la agricultura migratoria, la ganadería extensiva, la tala para aprovechamiento de madera, incendios forestales, corta de leña y fenómenos naturales, lo que ha provocado que los caudales de los ríos hayan disminuido en un alto porcentaje, lo que ha provocado que los pobladores tengan que hacer racionamiento de agua potable, se ven afectados los cultivos y los animales lo que tiene como consecuencia disminución en la producción.

En el municipio de Orocuina existen microcuencas productoras de agua como ser Orocuina, Yuculimay, Quebrada Honda, Río Chiquito entre otras que son los que abastecen de agua potable a la mayoría de comunidades de Orocuina y están en mal estado y no existe ninguna intervención para el manejo adecuado.

El agua representa el recurso indispensable para la producción por lo tanto se debe tomar en cuenta su buena gestión mantenimiento y su adecuado uso, ya que de aquí depende muchas veces la economía de una población, es por eso que se determina que es indispensable la conservación del las fuentes productoras de agua y realizar actividades productivas de tipo conservacionistas de este vital liquido.

Uno de los ejes del PREVDA en la gestión integrada del recurso hídrico por lo que dentro de la PCG se realizó jornadas de sensibilización a productores que viven dentro de la microcuenca y forman parte del COMUDENA.

En el presente informe se detalla el desarrollo de la actividad en cuanto a la sensibilización sobre el buen manejo de las microcuencas y buenas prácticas de protección como la conservación de suelos no quema de rastrojos, practicas agroforestales.

2. Justificación

El municipio de Orocuina se encuentra en la zona sur de Honduras y es parte del corredor seco, existe un marcado deterioro de los recursos naturales principalmente del recurso bosque ya que dentro de las microcuencas existen asentamientos humanos y el alto porcentaje del crecimiento demográfico hace que los pobladores realicen sus actividades agrícolas aumente cada día más haciendo presión a los recursos dentro de la microcuenca, la mayoría de las fuentes productoras de agua en épocas de verano se secan, por lo que se ve la necesidad de hacer racionamientos de agua a la población, los productores de granos básicos no realizan prácticas adecuadas ya que por cultura practican la rosa quema antes de las siembras, lo que hace que los recursos naturales se valla deteriorando y las fuentes de agua disminuyendo su caudal.

Todo esto es evidencia que la mayoría de las presiones de las cuencas y recursos hídricos en general están relacionadas con el aprovechamiento insostenible del hombre, quien para satisfacer sus necesidades de producción han de deteriorado y contaminado las fuentes de agua, en particular las de Orocuina, unido a esto la falta de estudio a nivel local de la dotación de recursos y de las características naturales específicas de la región lleva al zona a cometer graves errores en el manejo y conservación de los recursos hídricos.

En este sentido el impacto general de estas actividades, ha hecho que disminuya la cobertura boscosa y que se haya incrementado los procesos erosivos del suelo provocando sedimentación y contaminación en las fuentes de agua dando como consecuencia la disminución de agua incrementándose este efecto en la época seca, por tales razones se ha identificado la imperiosa necesidad de concientizar a la población y gobierno local sobre la importancia del manejo adecuado y conservación de la microcuenca del río Chiquito.

3. Objetivos

3.1. General

Sensibilizar a los productores sobre manejo de microcuencas, con el propósito de que adopten un cambio conductual en relación con el medio ambiente.

3.2. Específicos

Generar conocimientos a los productores para que apliquen buenas prácticas agrícolas y conservación de suelos para un buen manejo de las microcuencas.

Lograr que cada productor adopte una medida de protección dentro de sus cultivos o propiedades.

4. Metodología

La metodología empleada en este tipo de cooperación técnica en el tema de manejo de microcuencas está basada en la forma participativa tanto en el evento de sensibilización en aula como en el campo donde los productores seleccionados aprenden en el aula a través de material didáctico preparado y lo ponen en práctica en el campo actividades como conservación de suelos (barreras muertas), sistemas agroforestales como “Quesungual”, y se establecieron 2 parcelas pilotos.

Selección de los productores dentro de la microcuenca.

Preparación de material de capacitación.

Brindar la capacitación en aula.

Realizar una práctica de campo del sistema agroforestal, como sistema protección de microcuencas, se realizó en 2 parcelas pilotos de dos productores voluntarios donde se limpio, y se realizó la poda de los arboles que allí estaban luego se sembró de granos básicos (maíz) y se realizaron obras de conservación de suelos como ser barreras muertas, el sistema consiste en no cortar los arboles en su totalidad sino una poda para que el suelo este protegido y haya mayor retención de agua, al mismo tiempo se siembran leguminosas como madreño o leucaena para que cuando se poden estas puedan incorporar nitrógeno al suelo.

Elaboración de informe de la actividad.

5. Resultados

Establecidas 2 parcelas pilotos con sistemas agroforestal “Quesungual”, ósea la no corta de los arboles de las parcelas si no una poda para que la luz del sol pueda llegar a los cultivos (ver figura 27).



Figura 27: Cultivo de maíz implementando la agroforestal Quesungual.

Fuente: “Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina departamento de Choluteca, Honduras. (Informe de actividades, intervención 6.)

Al menos 20 productores realizan una actividad de protección de microcuencas en el municipio de Orocuina como: ser no quema, conservación de suelos parcelas agroforestales a raíz de la capacitación que se realizó.

6. Conclusiones

- Se estableció 2 parcelas pilotos con sistema agroforestal Quesungual, con especies de leguminosas como Madreado y Leucaena.
- 20 productores fortalecen los conocimientos, sobre prácticas de protección y manejo dentro de la microcuenca y se comprometen a realizar por lo menos una práctica este año en la época de postrera.

7. Recomendaciones

- La municipalidad a través de la UMA debería de darle un mayor énfasis al buen manejo de las microcuencas y la corporación municipal debe de incluir este tema en los planes municipales para obtener transferencias y hacer acciones que conlleven a disminuir la degradación de los recursos naturales dentro de la microcuenca.
- En el municipio de Orocuina existen varias instituciones que están trabajando en esta zona y otras que están por iniciar y para lograr mayores resultados, se recomienda unir esfuerzos, para lograr un mejor manejo de las microcuencas existentes en el municipio.

SENSIBILIZACIÓN SOBRE MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS A CENTROS ESCOLARES OROCUINA CHOLUTECA HONDURAS (Intervención 7)

1. Introducción

La naturaleza procesa la contaminación mediante procesos cíclicos pero actualmente le resultan insuficientes para poder resistir tanto desecho solido, generado por los humanos ya que por la tecnología se están produciendo en excesos desechos como plásticos, papel, cartón y otros que materiales que son utilizados en comidas, bebidas que son desechables.

En todos los grandes centros urbanos del planeta se generan grandes cantidades de desechos sólidos y no tienen un manejo adecuado para reciclaje, esto como consecuencia del desarrollo de las actividades humanas, por lo que las principales son la industria, las actividades domésticas que se incrementan con el crecimiento de la población humana.

En el municipio de Orocuina existe un mal manejo de los desechos sólidos ya que por cultura o mala práctica los pobladores depositan la basura en la calle o en las riveras de los ríos, en lo que respecta a la educación en los centros educativos existen una marcada deficiencia en el manejo de los desechos, por eso la necesidad de instruir a los alumnos de los centros educativos para que desde su juventud puedan hacer un buen control de los desechos sólidos que quedan luego de aprovechar los productos comestibles y bebidas.

Esta actividad de sensibilización se realizó, con alumnos del Instituto Polivalente Irene Angélica Olivera, del municipio de Orocuina y con alumnos de segundo de bachillerato de la sección de la mañana y los alumnos de último año de la jornada de la tarde, a quienes se les capacitó sobre el buen uso y manejo de los desechos sólidos, esto como parte de la práctica comunitaria en gestión, ya que dentro de los compromisos adquiridos con el PREVDA está entre sus ejes, la gestión ambiental.

El presente informe se detalla el desarrollo de la actividad de sensibilización para el buen manejo de los desechos sólidos en Orocuina, con apoyo de la Unidad Municipal Ambiental (UMA).

2. Justificación

En el municipio de Orocuina solo existe recolección de desechos sólidos en el casco urbano, el cual presenta servicios 3 veces por semana (martes, jueves y sábado), por lo que en otros días los pobladores depositan la basura en las calles y en los ríos, y se hace notar los promontorios de basura en el parque, centros educativos, a orillas de las calles y en ríos quitándole belleza escénica al municipio esto, lo hacen por tradición o por cultura, lo que aumenta la proliferación de vectores que transmiten enfermedades como ser: ratas, moscas y zancudos que mucho daños causan a los pobladores de Orocuina principalmente del casco urbano.

Es de hacer notar que por este municipio se trasladan muchas personas a otros municipios como ser Apacilagua, Liure, Soledad y Morolica en autobuses y carros particulares y son también causantes del mal manejo de los desechos sólidos, ya que cuando consumen productos los recipientes son tirados por las ventanillas de los carros a la calle aumentando la cantidad de basura, existen datos de la secretaria de salud que en el municipio lo que se recolecta de basura es 2 toneladas diarias y en las campañas de limpieza que se han realizado en los ríos, calles se han recolectado hasta 5 toneladas, por lo que es preocupante que los pobladores no tengan una buena cultura del manejo de desechos sólidos.

Es por eso que se decidió junto a la Unidad Municipal Ambiental, capacitar a los jóvenes de los centros educativos principalmente a los del Instituto Irene Angélica Olivera, sobre el buen manejo de los desechos sólidos, ya que en este instituto estudian jóvenes de los 5 municipios mencionados y servirán como efecto multiplicador en sus comunidades, sobre lo aprendido.

3. Objetivos

3.1. General

Sensibilizar a los estudiantes de centros educativos sobre el buen manejo de los desechos sólidos.

3.2. Específicos

Impartir in taller sobre manejo de desechos sólidos dirigido a alumnos y maestros del instituto Irene A. Olivera.

Participar activamente en las campañas de limpieza con los alumnos para comunidades, barrios y colonias de Orocuina para dar un buen manejo de los desechos sólidos.

4. Metodología

La metodología que se utilizó fue la participativa, aquí los alumnos dan a conocer sus puntos de vista sobre el tema y todos participan por igual, en este sentido el instructor da confianza de participación los alumnos y se da una capacitación de forma recíproca entre el instructor y los alumnos, la capacitación se impartió en el aula del instituto con la participación de 30 alumnos entre mujeres y hombres y cuatro maestros del instituto, esta actividad tubo relación con la campaña de limpieza que estaba programada para esa fecha por lo que después de la jornada en el aula se procedió a participar en la campaña con los alumnos.

Preparación de materiales (cartulina, marcadores papelógrafos)

Para cada evento es necesario hacer la solicitud correspondiente del equipo de logística a utilizar en los en eventos de capacitación por lo que se llevo a cabo en esta ocasión la solicitud del un data show necesario para el desarrollo de la actividad.

Participar en campaña de limpieza municipal.

Elaboración del informe de la actividad.

5. Resultados

Impartido taller sobre manejo de desechos sólidos a 30 alumnos y 4 maestros. (Ver figura 28).

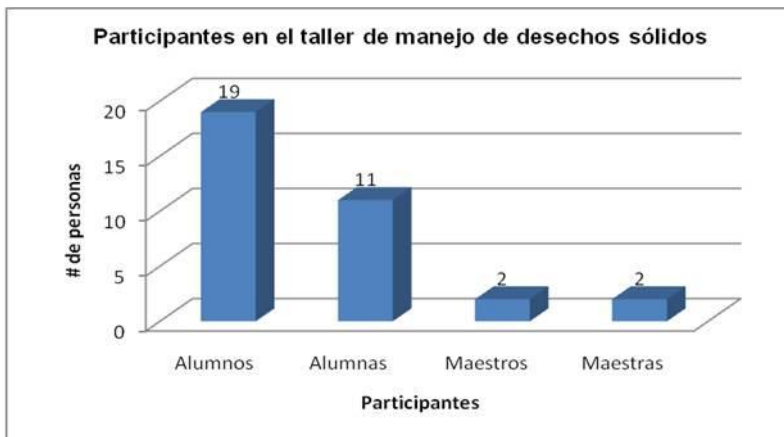


Figura 28: Grafico de participantes en taller de manejo de desechos sólidos alumnos y alumnas maestros y maestras.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina departamento de Choluteca, Honduras. (Informe de actividades, intervención 7)

Participación en la campaña de limpieza con los alumnos capacitados en los barrios y colonias de Orocuina para dar un buen manejo de los desechos sólidos, (ver Figuras 29)



Figura 29: Imágenes de actividad de campaña de limpieza municipal.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina departamento de Choluteca, Honduras. (Informe de actividades, intervención 7).

Dado al éxito de la campaña de limpieza, la población está de acuerdo en que se sigan realizando este tipo de actividad.

La municipalidad tiene la voluntad de seguir apoyando esta actividad y realizar ordenanzas municipales.

6. Conclusiones

- Se impartió un taller de manejo de desechos sólidos con la participación de 30 alumnos y 4 maestros.
- Se vio reflejado que los alumnos están dispuestos cambiar su actitud en el manejo de los desechos sólidos, tanto en su instituto como en sus hogares.
- La aceptación de compromisos por parte de los alumnos capacitados a servir como efecto multiplicador sobre lo aprendido.
- Se promovió dentro de los buses de transporte el depósito en bolsas dentro del bus los desechos sólidos.
- La municipalidad y la cooperativa de ahorro y crédito han apoyado en colocar depósitos para la recolección de la basura en lugares estratégicos.

7. Recomendaciones

- Que la Unidad Municipal Ambiental brinde este tipo de capacitaciones a los otros centros de educación, presentes en el municipio de Orocuina, para que desde temprana edad puedan cuidar el ambiente que los rodea.

PROTECCIÓN FORESTAL Y ESTABLECIMIENTO DE PARCELAS AGROFORESTALES EN OROCUINA, CHOLUTECA, HONDURAS. (Intervención 8)

1. Introducción

En Honduras la degradación ambiental de los recursos naturales existentes, va en aumento año con año, y en este caso como la deforestación está provocando una marcada disminución de la cobertura boscosa, en la mayoría de las zonas del país.

En el municipio de Orocuina por estar ubicado en la zona sur del país, la degradación ambiental se observa a simple vista ya que del total del área, solo el 25 % es de vocación forestal.

Uno de los objetivos del PREVDA es reducir la degradación ambiental de los municipios donde tiene influencia y dentro de las acciones a realizar dentro de la práctica comunitaria como maestrante y en la detección de necesidades se encontró que uno de los problemas más prioritarios a resolver era la deforestación.

El presente informe describe el trabajo que se realizó, sobre las acciones que se ejecutaron para disminuir la degradación de los recursos naturales existentes, entre ellos la formación y capacitación de una brigada municipal contra incendios, establecimiento de un vivero con especies como el nim, ceiba, caoba y leucaena para la producción de 5000 plantas con plantas nativas de la zona, gestión para la adquisición de 5000 plantas para reforestación de microcuencas, y 2000 frutales para establecer parcelas agroforestales. (Mango, naranja, limones, marañón, nance y guayaba).

2. Justificación

En Orocuina la degradación ambiental como la deforestación es el principal problema que está trayendo consecuencias drásticas en la población hasta la fecha solo existen 154 ha de bosque y la mayor parte del territorio está siendo mala manejada por la población para la agricultura y ganadería, principalmente en las zonas rurales, donde cada día se ve reflejado la disminución del recurso bosque en las zonas altas donde existe el único bosque de pino y como consecuencia la disminución de los caudales de agua, lo que está provocando racionamiento de agua en épocas de verano, los cultivos se ven afectados ya

que las fuentes productoras de agua se secan y no se pueden irrigar, provocando también escases de alimento, también es necesario realizar esta actividad como medida de diversificación ya que en esta zona los pobladores se dedican al cultivo de granos básicos y en tiempos de sequía no cuentan con que sostener a la familia y con este proyecto se pretende que puedan tener alternativas con la venta de frutas para obtener recursos económicos, al mismo tiempo los árboles sirven a aumentar la cobertura boscosa.

Esta degradación se debe a que la población está aumentando de forma acelerada (crecimiento demográfico), y cada día necesitan más espacio para establecer sus cultivos y hacen presión hacia los recursos naturales existentes, con malas prácticas agrícolas como ser: la agricultura migratoria el aumento a los incendios forestales causado por las quemas agrícolas, ganadería extensiva, la deforestación para madera de forma clandestina y el corte de leña para la preparación de alimentos, lo que ha provocado la de la cobertura boscosa disminuyendo los caudales de los ríos, aumento a las temperaturas, sequias, lo que preocupa a las autoridades municipales y población en general.

3. Objetivos

3.1. General

Brindar cooperación técnica en protección forestal y establecimiento de parcelas agroforestales.

3.2. Específicos

Establecer viveros agroforestales para la reforestación.

Rescatar las áreas degradadas mediante la reforestación.

Fomentar a la población a tener una conducta conservacionista.

4. Metodología

1.- Viveros:

Para el establecimiento de viveros se coordinó con la Unidad Municipal Ambiental para la adquisición de materiales e insumos como ser bolsas, semillas y fertilizantes, y con la ayuda de los alumnos de último año de bachillerato técnico en computación que entre su servicio social tenían la parte de reforestación, con ellos se estableció el vivero en el área del instituto, se comenzó con el acarreo de tierra abonada, llenado de bolsas y siembra de semillas de especies como ser Nim, caoba, ceiba y leucaena, también se selecciona la comunidad de Barrial Limones ya que allí se encuentra la micro cuenca de Las Uvillas seleccionada para reforestar sus áreas los pobladores llegaron a acuerdos que mejor acarrearían las plantas que se produjeran en el instituto hacia el lugar de la reforestación.

2.- Reforestación:

Esta actividad se realizó con las plantas producidas en el vivero y con las que fueron facilitadas para la reforestación de las microcuencas se reforestaron dos microcuencas cercas de los nacimientos de La Uvilla de la comunidad de Barrial Limones y El Tapón de la comunidad de El Barranco. Una área aproximadamente de una de 1 ha también se reforestaron áreas verdes de la comunidad La Manzanilla y Santa Ana, aproximadamente $\frac{1}{4}$ de manzana cada una con las especies antes mencionadas.

3.- Parcelas dendroenergéticas:

Esta actividad se realizó en la comunidad de La Barranca en donde se sembró especies como ser madreño y nim, como cerca viva, lo que se busca es que las amas de casa puedan tener la leña para preparación de alimentos cerca de sus hogares y así evitar el impacto a los recursos naturales, cada parcela es de $\frac{1}{4}$ de manzana.

4.- Parcelas agroforestales:

Para el establecimiento de estas parcelas se tubo la coordinación con FUNDER, que es socia del PREVDA, con los que se gestionó la adquisición de árboles frutales como ser (Mango, naranjas, limones, marañón, nance y guayaba) para ello se seleccionaron 18 productores que cumplieran los requisitos propuestos, cada uno con una área de $\frac{1}{2}$ manzana, y agua disponible para el riego.

5. Resultados

Se estableció un vivero de 5000 plantas con alumnos del instituto (ver figuras 30).



Figura 30: Llenado de bolsas para vivero por alumnos del instituto.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina departamento de Choluteca, Honduras. (Informe de actividades, intervención 8.)."

Se reforestaron las áreas aledañas a los nacimientos de agua de 2 microcuencas uno en La Uvilla y otro en el Tapón.

Se establecieron 18 parcelas agroforestales con árboles frutales para hacer un total 9 manzanas.

Se establecieron 2 parcelas pilotos con sistemas dendro energéticas como cerca vivas para la producción de leña.

Se reforestaron $\frac{1}{2}$ manzana en dos áreas verdes $\frac{1}{4}$ en la comunidad Santa Ana y $\frac{1}{4}$ La Manzanilla.

Reforestación de 1 km lineal con plantación a la orilla de la pavimentada (ver figura 31).



Figura 31: Alumnos en reforestación de la carretera.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina departamento de Choluteca, Honduras. (Informe de actividades, intervención 8.).

6. Conclusiones

- Se logró establecer 1 vivero con especies de plantas Nin, Ceiba, Caoba y Leucaena con el apoyo de alumnos de los centros educativos principalmente en el instituto.
- Se reforestaron las áreas cercanas a los nacimientos de agua de las microcuencas de las comunidades Barrial Limones y La Barranca.
- Se logró el establecimientos de 18 parcelas agroforestales de ½ manzana cada una con árboles frutales como ser mango, cítricos, marañón, nance y guayaba.
- Se logró establecer dos parcelas piloto dendro energéticas como cerca viva y para producción de leña.

7. Recomendaciones

- Que la Unidad Municipal Ambiental promueva ante el ICF, la elaboración de un plan de manejo forestal para que el aprovechamiento se haga conforme a ley.
- Que la Municipalidad gestione fondos económicos para que el próximo año pueda aumentar el número de áreas recuperadas y reforestación de microcuencas.
- Organizar los productores de la comunidad para buscar beneficios colectivos en lo que a la agricultura se refiere.

ACTUALIZACIÓN DEL PEDM “2010-2015” OROCUINA CHOLUTECA (Intervención 9)

1. Introducción

Los fundamentos de la visión de país, reconocen que la constitución de la República manda que el estado promueva el desarrollo integral del país, en lo económico y en lo social, debiendo esta, sujeto a una planificación estratégica que exige la participación de los poderes del estado y las organizaciones políticas, económicas y sociales, en una formulación incluyente y participativa.

Se especifica también, que es obligación de las autoridades asegurar al pueblo, un nivel de bienestar acorde con sus expectativas de una vida digna, segura y saludable, que mejore en cada generación y que, para ello, es imprescindible comenzar en el presente a construir el bienestar del futuro de forma participativa de todos los sectores.

Es importante saber, que la planificación debe hacerse de abajo hacia arriba así como se planteó la actualización del PEDM, con el propósito de orientar/impulsar iniciativas en gestión ambiental, gestión hídrica y gestión del riesgo en el ámbito local, que permitan iniciar y continuar un proceso participativo a fin de alcanzar paulatinamente la gestión ambiental integrada en el territorio de intervención, empleando la cuenca como unidad de planificación. De acuerdo con el enfoque del PREVDA, se empleará el recurso hídrico como elemento dinamizador de la gestión territorial y la reducción de las amenazas socio naturales y vulnerabilidades.

El plan estratégico del desarrollo municipal de Orocuina fue elaborado para contar con un instrumento de planificación a corto, mediano y largo plazo, simple y fácilmente comprensible, concertado con los agentes de desarrollo de este municipio y con una visión para el futuro, positiva y realista.

Por su carácter participativo, este plan orienta las acciones públicas y privadas hacia un desarrollo sostenible y aporta elementos esenciales para la gobernabilidad, toma de decisión, transparencia y gestión del desarrollo municipal.

Este PEDM plan estratégico de desarrollo municipal fue actualizado y socializado ante representantes todas la comunidades organizadas y que pertenecen al COMUDENA, fue aprobado en sesión ordinaria de la corporación municipal en 2010 como documento oficial de lineamientos para la acción de desarrollo, que conlleven a los pobladores de Orocuina a tener una mejor calidad de vida a corto, mediano y largo plazo.

En el presente informe se da a conocer las acciones realizadas, en relación a la actualización y socialización del PEDM, en donde se le incorporo algunos puntos con enfoque ambiental y acciones que muestren cómo mejorar el estado actual de los recursos naturales y el ambiente.

2. Justificación

El plan de desarrollo municipal de Orocuina, departamento de Choluteca fue elaborado para contar con un instrumento de planificación a corto, mediano y largo plazo, simple y fácilmente comprensible, concertado con los agentes de desarrollo de este municipio y con una visión para el futuro, positiva y realista.

Por su carácter participativo, este plan orienta las acciones públicas y privadas hacia un desarrollo sostenible y aporta elementos esenciales para la gobernabilidad, toma de decisión, transparencia y gestión del desarrollo municipal, fue por eso que se decidió incorporar los temas de gestión del riesgo, gestión hídrica, gestión ambiental y genero.

La participación de la comunidad y la cooperación entre municipios para el crecimiento económico es el camino adecuado para lograr un desarrollo sostenible.

Con este Plan de Desarrollo se pretende mejorar las condiciones de vida para los niños, mujeres, Jóvenes y hombres de las comunidades urbanas y rurales, con prioridad para las comunidades más pobres y marginadas del Municipio.

El actual PEDM de Orocuina estaba enfocado más que todo a proyectos de infraestructura, ya que las obras como mejoramiento de carreteras, puentes, centros sociales etc. son más visibles por los pobladores y es lo que les interesa a las autoridades municipales, que es lo que más les interesa a las autoridades municipales y este plan no tienen acciones relevantes en lo que respecta al mejorar el medio ambiente con un enfoque de cuenca, por lo que se ve la necesidad de insertar temas y actividades que conlleven a realizar acciones en lo que respecta a la gestión de recurso hídrico, gestión del riesgo, gestión ambiental.

Durante este periodo se realizó una revisión minuciosa del PEDM, junto al coordinador de la UMA, y así verificar que en este plan se plasmo una mínima temática de la parte ambiental.

En el marco de esta iniciativa, se socializo este documento tomando como base el enfoque ambiental para que las personas y nuevas autoridades se informen que tiene una herramienta importante en su municipio para gestionar y saber para donde que se lograra a largo plazo.

3. Objetivos

3.1. General

Actualizar y socializar el PEDM “2010-2015” ante nuevas autoridades municipales y representantes de la sociedad civil.

3.2. Específicos

Efectuar una revisión minuciosa del PEDM junto a autoridades municipales y miembros de la sociedad civil.

Incorporar el enfoque ambiental del proyecto PREVDA al PEDM-

4. Metodología

El día 15 de Abril del año 2008 el Municipio de Orocuina del Departamento de Choluteca, comenzó el proceso participativo para la elaboración de su plan de desarrollo municipal culminando el 15 de junio del 2009.

La Metodología empleada para esta actividad primero se empezó con la revisión del plan estratégico de desarrollo municipal, junto a coordinador de la unidad municipal ambiental y se convocó a los directivos del COMUDENA que es la fuerza de la ciudadanía como sociedad civil, esta actividad fue apoyada por la ONG CARITAS. Como representantes de la municipalidad y en un taller donde se proyectó, se revisó y se incorporó los temas de carácter ambiental que vendrán a mejorar las condiciones de vida de los pobladores, una vez gestionados y aprobados los fondos para su ejecución.

Para ello se realizaron las siguientes actividades:

- Se realizó la solicitud del PEDM impreso y digital a las autoridades municipales
- Gestión de equipo data show para proyectar el plan.
- Revisión de documentos con representantes de la UMA y sociedad civil.
- En un taller se incorporaron actualizaciones en los proyectos ambientales con sus debidas aprobaciones.
- Socializar el PEDM ante personas de sociedad civil y autoridades municipales
- Informe de la actividad.

5.5. Resultados

Se revisó minuciosamente el PEDM junto a los participantes del COMUDENA y autoridades municipales (ver figura 32).



Figura 32: Asamblea de participantes para Actualización de PEDM.

Fuente: “Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina departamento de Choluteca, Honduras. (Informe de actividades, intervención 9.).

Se insertó, en el Plan Estratégico de Desarrollo Municipal, el enfoque integrado de cuencas (la gestión de riesgos, hídricos y ambientales).

Se aprobó en el taller el PEDM actualizado por los participantes.

6. Conclusiones

- Se logró insertar en el PEDM de Orocuina los temas de gestión del riesgo, gestión ambiental y gestión hídrica, así como el tema de género.
- Se realizó el taller aprovechando la asamblea de los miembros del COMUDENA.

- La metodología empleada como es la participativa, es un elemento ventajoso ya que facilita las acciones y ayudan la búsqueda de soluciones de forma concertada entre ellos (pobladores) y toman una actitud positiva al momento de proponer alternativas de solución.
- Se logró aprobar en asamblea las correcciones y la incorporación de los temas ambientales el PEDM de Orocuina.

7. Recomendaciones

- Que los pobladores y autoridades municipales puedan incorporar en futuros planes, los aspectos ambientales ya que en Orocuina uno de los principales problemas son de carácter ambiental.
- Hacer una revisión año con año para la evaluación y verificar si se esta cumpliendo y gestionar los fondos respectivos para poder culminar de una manera satisfactoria, con los objetivos del PEDM.

**SENSIBILIZACIÓN SOBRE GENERO Y AUTOESTIMA PARA PROMOVER LA
PARTICIPACIÓN DE LA MUJER OROCUINA, CHOLUTECA, HONDURAS
(intervención 10)**

1. Introducción

En Honduras como en otros países de Centro América, siempre ha predominado una cultura machista y esto viene desde los antepasados, ya que en todas las instancias de decisión a nivel nacional los que gobernaban eran los hombres.

En la época de los años 50, la mujer en Honduras no tenía derecho ni de opinar en el hogar, mucho menos participar en las elecciones para elección de los gobernantes ya que se miraban como objeto que solo servía para los que aceres en el hogar y para parir hijos; pero esto fue cambiando cuando en los años subsiguientes se les da el derecho de ejercer el voto, pero no a participar en algún puesto de elección popular.

Históricamente, las mujeres hondureñas han realizado aportes significativos a los procesos, pero sus aportes no son valorizados por la sociedad y permanecen alejadas de la toma de decisiones.

A pesar de estas limitaciones la situación y la posición de la mujer en la sociedad han cambiado en la medida que estas intervienen mas en el ámbito público, los procesos sociales y económicos.

En el municipio de Orocuina la participación de la mujer en las instancias de decisión como los patronatos, juntas de agua, CODEL, ha sido casi nula.

En el presente informe se detallan las acciones que se han venido desempeñando en coordinación a la oficina municipal de la mujer del municipio de Orocuina.

Para tal efecto, una de las estrategias de trabajo que se está implementando a través del PREVDA, y como actividades programadas para en la PCG, es la sensibilización de la mujer para que pueda incorporarse a las instancias de decisión de sus comunidades.

2. Justificación

En el municipio de Orocuina se ve reflejado que en la organizaciones de sociedad civil no existe la figura de la mujer en puestos relevantes de tomas de decisión, y no participan en capacitaciones ni reuniones comunitarias, siempre se ha visto a la mujer como una figura casera, debido al machismo que predomina en estas zonas y especialmente en las zonas rurales, donde el hombre es el líder, es el que sabe, es el que lleva los pantalones y es el que manda, y la mujer tiene que estar sometida a los oficios de la casa, lava los platos, cuida los niños, es discriminada, maltratada física y moralmente por los esposos etc.

Como maestrante vi la necesidad que había en relación a la participación de la mujer es por esta razón que se considero importante y recomendable el despertar el interés de las mujeres a participar en las capacitaciones, junto con sus esposos, para que juntos conozcan lo importante que es el enfoque de género y lo valioso que son las mujeres en las organizaciones comunitarias.

3. Objetivos

3.1. General

Sensibilización sobre género y autoestima para promover la participación de mujeres del municipio de Orocuina.

3.2. Específicos

Sensibilizar a un grupo de mujeres que tengan potencial de liderazgo sobre autoestima y género.

Promover a la mujer comunitaria para que forme parte de las organizaciones comunitarias y que puedan servir y aportar con sus conocimientos ideas para el desarrollo de sus comunidades.

4. Metodología

La metodología empleada se realizó de la siguiente manera: se solicitó a la coordinadora de la OMM (Oficina Municipal de la Mujer), un listado de las mujeres con potencial de liderazgo de las diferentes comunidades, para ser capacitadas y a través de esta oficina se envió la convocatoria a la que asistieron 27 mujeres de diferentes comunidades una vez convocadas se procedió a la capacitación de forma participativa.

- Secuencia de las acciones hechas en esta actividad.
- Identificación de las mujeres a capacitar.
- Preparación de la capacitación los temas que se impartieron fueron:
- Autoestima.
- Tipos de autoestima.
- Características de la autoestima alta, media y baja.
- Como se construye el autoestima.
- Recomendaciones para mejorar nuestra autoestima.
- Conceptos básicos sobre género.
- Género.
- Sexo.
- Roles del género.
- División del trabajo por género.
- Discriminación por razones de género.

5. Resultados

Al menos 27 mujeres capacitadas en temas de autoestima y género (ver figura 33).



Figura 33: Capacitación a mujeres de Orocuina y comunidades sobre autoestima y género.

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina departamento de Choluteca, Honduras. (Informe de actividades, intervención 10).

Se promovió la incorporación de la mujer comunitaria para que forme parte de las organizaciones comunitarias.

6. Conclusiones

- Se capacito a 27 mujeres comunitarias en temas de autoestima.
- Se promociono la mujer para ser incorporada a las instancias de decisión y organizaciones comunitarias.
- Se incorporó la mujer a la directiva central del COMUDENA (una mujer) CODEL (cuatro mujeres).
- Las mujeres capacitadas a través de esta jornada se les despertó el interés de participar en eventos y reuniones en pro del desarrollo de sus comunidades ya que vieron lo importante que son ellas en procesos de desarrollo.

7. Recomendaciones

- Que la municipalidad de mas apoyo a la oficina municipal de la mujer para que se puedan dar seguimiento a este proceso de capacitar e incorporar a la mujer en todas las instancias de decisión.
- Que la oficina municipal de la mujer pueda capacitar en coordinación con las mujeres capacitadas en este evento, en las comunidades a las mujeres sobre autoestima y enfoque de género.

GEO REFERENCIACIÓN DE PROYECTOS PREVDA EN OROCUINA CHOLUTECA (Intervención 11)

1. Introducción

Dado a que en el mundo existen tecnología que ubica e identifica puntos referenciales de un objeto en cualquier parte del mundo como un sistema GPS, que tiene por objetivo calcular la posición de un punto cualquiera en un espacio de coordenadas (X,Y,Z), partiendo del cálculo de las distancias del punto a un mínimo de tres satélites cuya localización es conocida.

Este trabajo de geo referenciación se realizo con el apoyo de GPS y con las enseñanzas aprendidas en cursos de cartografía, impartido en la USAC, y será de mucha utilidad a las organizaciones cooperantes y programas de desarrollo a ubicar de decisiones y personas interesadas a situar áreas problemáticas y proyectos exitosos en el mejoramiento biofísico y organizativo de una localidad, permitiéndoles localizar, geográficamente.

En el presente informe se da a conocer las acciones realizadas para generar el mapa temático de la ubicación de los proyectos que fueron apoyados por PREVDA en dicho municipio, como es parcelas agroforestales con árboles frutales y reforestación de microcuencas.

2. Justificación

En Orocuina no existe ninguna base de datos de los proyectos ejecutados por otras organizaciones, por lo que siempre que ingresan instituciones de desarrollo al municipio, siempre comienzan de cero ya que no cuentan con una base de datos que les dé una guía de las experiencias de trabajos realizados con los pobladores.

En este municipio no existió subvención del PREVDA, y por gestiones realizadas por el ATM, se logro hacer una alianza con una organización socia del Programa PREVDA para el establecimiento de 18 parcelas de frutales establecidas con 18 productores haciendo un total de 9 manzanas , ubicadas en las comunidades: La Barranca, Los Sánchez, Mata Palo, Mal Paso, La Manzanilla por lo que se ve la importancia de realizar la geo referenciación de estas parcelas, para que la información este a alcance de todos y se puedan dar acciones de sostenibilidad.

La geo referenciación es esencial para asegurar la validez de la localización de los objetos en una base de datos espaciales.

Esta actividad también fue como parte de los compromisos hechos con el PREVDA y el maestrante.

3. Objetivos

3.1. General

Geo referenciar el proyecto agroforestal apoyado por PREVDA en el municipio de Orocuina, Choluteca Honduras.

3.2. Específicos

- Gira de campo a parcelas agroforestales para toma de puntos con GPS.
- Elaborar un mapa para ubicar los proyectos de parcelas agroforestales en a través coordenadas geográficas.
- Elaborar una base de datos de los productores participantes de este proyecto.

4. Metodología

La metodología desarrollada para la ejecución de este proceso fue en su mayoría trabajo de campo, en donde se visitó cada una de las parcelas sembradas por lo productores, y con la ayuda del GPS se procedió al levantamiento de los datos de campo y creando una base de datos lo que permitiría la generación de un mapa temático, en donde se puedan identificar los proyectos apoyados por el PREVDA.

Se realizaron las actividades siguientes: en este punto se tomaron los puntos referenciales de las parcelas agroforestales sembradas con árboles frutales:

Recolección de la información de los proyectos que se realizaron con apoyo del PREVDA en el municipio de Orocuina.

Visitas de campo a la comunidad de La Barranca, Los Sánchez, Mata Palo, Mal Paso, La Manzanilla, donde se encuentran las parcelas agroforestales que se establecieron con árboles frutales con fondos del PREVDA, en donde se tomaron los puntos utilizando el GPS.

Generación de mapa utilizando sistemas de información geográfica, con los puntos tomados.

Presentación de mapas ante autoridades.

5. Resultados

Recopilados los puntos de las parcelas agroforestales con ayuda del GPS (ver figura 34).



Figura 34: Gira de campo para toma de puntos en las parcelas agroforestales
Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina departamento de Choluteca, Honduras. (Informe de actividades Anexo intervención 11).

Elaborado un mapa de los 18 productores atendidos en donde ese establecieron las parcelas agroforestales (ver figura 35).

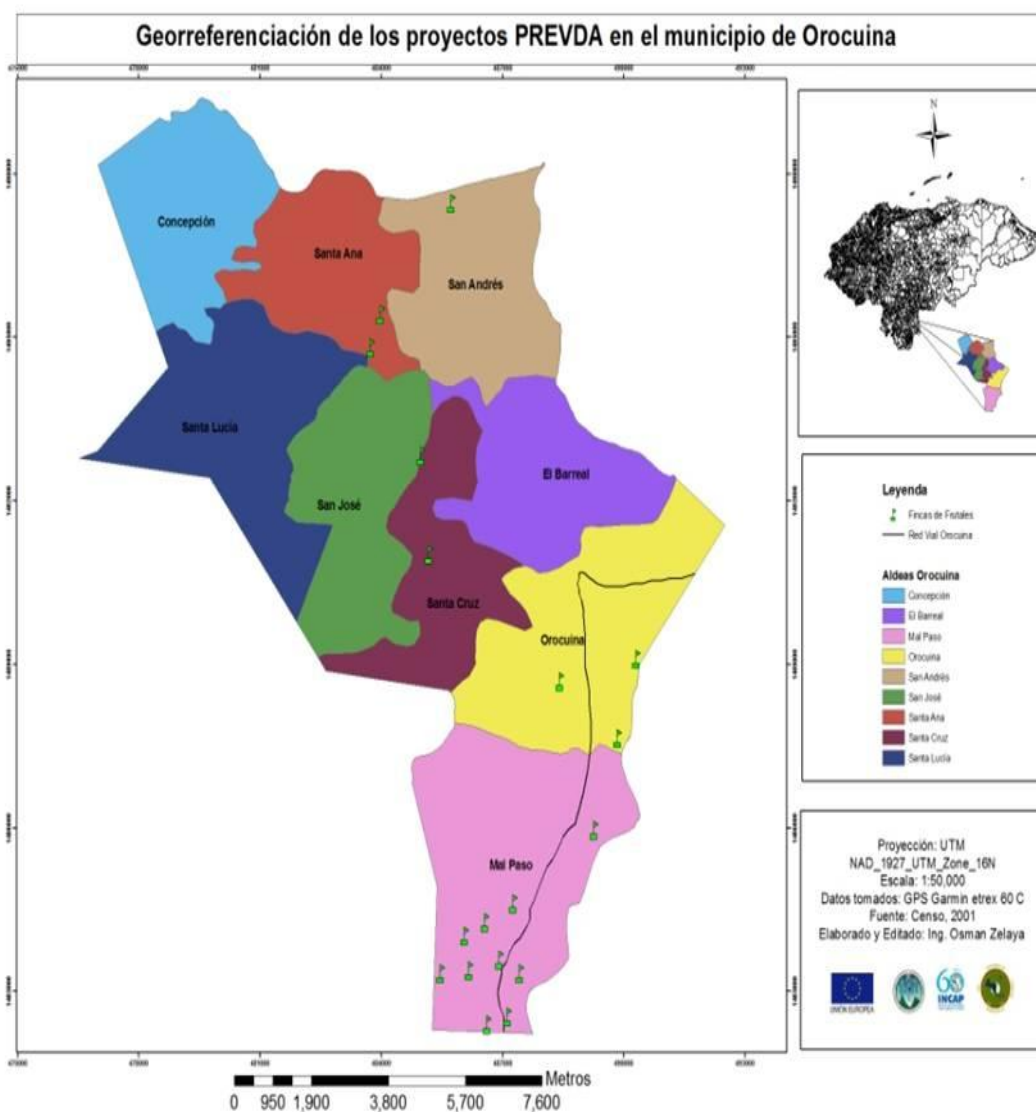


Figura 35: Mapa de geo referenciación de parcelas de frutales.
Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina departamento de Choluteca, Honduras. (Informe de actividades).

Elaborada una base de datos de los productores que establecieron parcelas agroforestales (ver cuadro 38).

Cuadro 38: Ubicaciones de los productores geo referenciados.

| ID | Este | Norte | Msnm | Nombre | Aldea | Comunidad | Cultivo | Área Mz |
|----|--------|---------|-------|-----------------------|------------------|----------------|----------|---------|
| 1 | 485730 | 1497453 | 382 m | Juan pablo Álvarez | San Andrés | Matapalo | Frutales | 0.5 mz |
| 2 | 483994 | 1495414 | 278 m | Julio Sánchez | Santa Ana | Las Hasta | Frutales | 0.5 mz |
| 3 | 484978 | 1492824 | 304 m | Sabino portillo | San José | Mata Palito | Frutales | 0.5 mz |
| 4 | 483739 | 1494811 | 233 m | Moisés Sánchez | Santa Ana | Los Sánchez | Frutales | 0.5 mz |
| 5 | 485176 | 1491006 | 348 m | Mario Núñez | Santa Cruz | El Rincón | Frutales | 0.5 mz |
| 6 | 490307 | 1489088 | 127 m | Onri espinal | Orocuina | Los Encuentros | Frutales | 0.5 mz |
| 7 | 489847 | 1487630 | 105 m | Yelson Reyes | Orocuina | La Barranca | Frutales | 0.5 mz |
| 8 | 487272 | 1484612 | 112 m | Ambrosio Sánchez | La Trinidad | Mal Paso | Frutales | 0.5 mz |
| 9 | 486572 | 1484264 | 101m | Miguel Espinal | La Trinidad | Mal Paso | Frutales | 0.5 mz |
| 10 | 486072 | 1484016 | 105 m | Francisco Antonio | La Trinidad | Mal Paso | Frutales | 0.5 mz |
| 11 | 485472 | 1483321 | 105 m | Tiburcio Hernández | La Trinidad | Mal Paso | Frutales | 0.5 mz |
| 12 | 486172 | 1483370 | 113 m | Ambrosio Sánchez | La Trinidad | Mal Paso | Frutales | 0.5 mz |
| 13 | 486922 | 1483569 | 111 m | Benito Sánchez | La Trinidad | Mal Paso | Frutales | 0.5 mz |
| 14 | 487422 | 1483320 | 117 m | Pablo Ortiz | La Trinidad | Mal Paso | Frutales | 0.5 mz |
| 15 | 486621 | 1482377 | 121 m | Pedro Martínez | La Trinidad | Mal Paso | Frutales | 0.5 mz |
| 16 | 487121 | 1482525 | 99 m | Adrian Amador | La Trinidad | Mal Paso | Frutales | 0.5 mz |
| 17 | 488424 | 1488684 | 96 m | José Amador | Orocuina | La Barranca | Frutales | 0.5 mz |
| 18 | 489273 | 1485952 | 113 m | Evelio Osorto | La Manzanilla | La Trinidad | Frutales | 0.5 mz |

Fuente: "Intervenciones basadas en la planificación y gestión territorial de los riesgos del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género en el municipio de Orocuina departamento de Choluteca, Honduras. (Informe de actividades).

6. Conclusiones

- Se logró la recopilación de la información de campo con la ayuda del coordinador de la UMA el cual sirvió como practica de la utilización del GPS.
- Se logró La geo referenciación y la edición de mapa fue realizada y entregada a la alcaldía municipal, para que pueda servir como referencia para la ubicación de los productores.

7. Recomendaciones

- Es de mucha importancia el darle seguimiento a este tipo de intervenciones ya que son de mucha importancia para futuros proyectos de desarrollo.
- Es necesario brindarle una capacitación al coordinador de la UMA, en manejo de ArcGis.
- Presentar la base de datos y mapa las personas representantes de los proyectos que lo soliciten.

IV. CONCLUSIONES

- A. Los trabajos realizados durante el tiempo de la practica comunitaria en gestión en el municipio de Orocuina Choluteca, Honduras constituyo una experiencia en el desarrollo de los lineamientos del PREVDA, y sirvió para mi formación como planificador en gestión territorial de los riesgos de agua y del ambiente con enfoque multiculturalidad y genero, impulsando el desarrollo humano a través de la asistencia técnica, asesoría, acompañamiento a la UMA, grupo de productores, grupo de mujeres, y jóvenes de los centros educativos, para fortalecer y orientar a favorecer los cambios conductuales en la población de Orocuina, en temas de gestión ambiental, gestión del agua, gestión del riesgo, y genero.
- B. Se logro fomentar los trabajos y cambios conductuales a los pobladores que durante el proceso de la práctica estuvieron en el proceso para fortalecer las capacidades en conservación y protección de los recursos naturales, la incorporación de la mujer a instancias de decisión, sensibilización a alumnos de centros educativos para el buen manejo de los desechos sólidos y gestión del riesgo, organización y capacitación de comités de desastres locales y municipales, incorporar los ejes del PREVDA al PEDM, relacionadas con la planificación y gestión territorial de los riesgos, del agua y del medio ambiente con enfoque de multiculturalidad y género.
- C. El apoyo de las autoridades municipales, fue de mucha importancia, para poder realizar la práctica comunitaria en gestión, a pesar de no contar con sub vencion, siempre estuvieron anuentes al apoyo logístico.

V. RECOMENDACIONES

- A. Que en próximos programas de maestría, los becarios puedan ser instalados a realizar la PCG, en municipios que tengan el apoyo económico, con proyectos de desarrollo, por parte de las organizaciones o programas, para poder ejecutar los trabajos de campo de forma más eficiente y que los resultados sea más factibles.
- B. Que el becario ubicado el municipio pueda contar con un fondo económico para ejecutar de forma satisfactorias, actividades plasmadas en los planes de trabajo, ya que por la falta de estos recursos muchas actividades importantes se dejaron de ejecutar.
- C. Que el grupo de asesores de los estudiantes, puedan ser contratados desde el inicio de la maestría y la práctica comunitaria en gestión, ya que los asesores actuales fueron contratados a mediados del proceso y con mucho esfuerzo han sabido guiarnos para que podamos salir de forma satisfactoria al final de nuestra carrera.
- D. El apoyo brindado por parte de las autoridades locales del municipio refleja la importancia y aceptación que el tipo de intervención tiene en el municipio, por lo que se debe tomar en cuenta que para la ejecución y seguimiento de proyectos existentes o nuevos proyectos debe existir una mayor comunicación entre programa de formación profesional o entidad responsable de practicante y las autoridades locales tomándolos en cuenta en los procesos realizados de intervenciones en monitoreo y comprobación de las mismas.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

PREVDA (Programa Regional de Reducción de la Vulnerabilidad y Degradación Ambiental), 2008. Plan Estratégico de Manejo de la Microcuenca del Río Texiguat: formulación del plan de manejo y acciones estratégicas para el manejo integral y desarrollo territorial del micro cuenca del Río Texiguat, microcuenca del río Texiguat y cuenca baja del río Choluteca. Tegucigalpa HN. 82p.

PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo); 2006. Informe sobre desarrollo humano Honduras 2006: hacia la expansión de la ciudadanía. Tegucigalpa, HN. 257 p.

PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). 2006. Informe sobre desarrollo humano de Honduras. "Hacia la expansión de la ciudadanía", ASDI & Cooperación Española. Lil S.A. San José Costa Rica. ISBN. 99926-676-5-6.

Paredes, Allan. 2008. Mejoramiento biofísico y organizativo de la Micro Cuenca baja del Río Choluteca – Lote No. 2. Asociación de Municipios de Honduras y socios estratégicos. Tegucigalpa (HN) : 65 p.

Guía 8. Para el trazo de una base de datos en una o varias tablas. Grupo de tutores de la facultad de agronomía. Universidad de San Carlos. Guatemala.

VII. LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Medios de verificación intervención # 1

Anexo 2. Medios de verificación intervención # 2

Anexo 3. Medios de verificación intervención # 3

Anexo 4. Medios de verificación intervención # 4

Anexo 5. Medios de verificación intervención # 5

Anexo 6. Medios de verificación intervención # 6


Anexo 7. Medios de verificación intervención # 7

Anexo 8. Medios de verificación intervención # 8

Anexo 9. Medios de verificación intervención # 9

Anexo10. Medios de verificación intervención # 10

Anexo 11. Medios de verificación intervención # 11



Osman Arquímedes Zelaya Ayes

AUTOR



M.Sc. Carlos Humberto González Vásquez

ASESOR



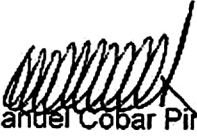
M.Sc. Norma Alfaro

REVISOR



Licda. Anne Marie Liere de Godoy, M.Sc.

DIRECTORA



Oscar Manuel Cobar Pinto, Ph.D.

DECANO