



**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DE PUEBLA**

**FACULTAD DE ECONOMÍA
CENTRO DE ESTUDIOS DEL DESARROLLO
ECÓNOMICO Y SOCIAL**

**EL USO DE LOS RECURSOS FORESTALES Y PROGRAMAS
GUBERNAMENTALES UTILIZADOS POR ARTEMALI OCOXAL Y SU
RELACIÓN CON LA CONTRIBUCIÓN A LA
CONSERVACIÓN DEL PARQUE NACIONAL MALINCHE.
PERÍODO 2017-2020**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRA EN DESARROLLO ECONÓMICO Y
COOPERACIÓN INTERNACIONAL**

PRESENTA:

LUCERO PONCE CAPILLA

DIRECTOR DE TESIS

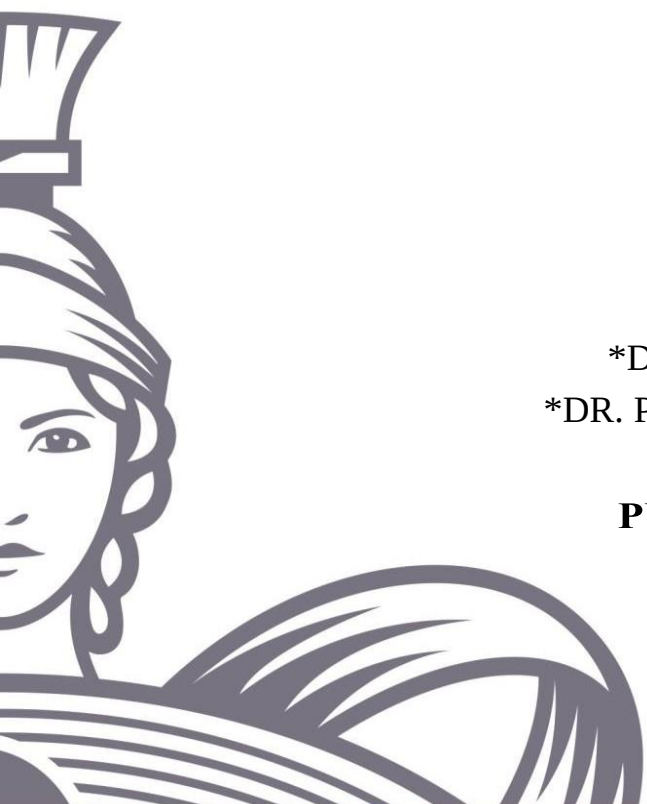
DR. JULIÁN PAZ CALDERÓN

COMITÉ TUTORIAL:

***DRA. MARÍA ISABEL ANGOA PÉREZ**

***DR. PEDRO MACARIO GARCÍA CAUDILLO**

PUEBLA, PUE. DICIEMBRE 2022



BUAP

**Facultad de
Economía**

DEDICATORIA

Me gustaría dedicar esta de tesis a cada una de las personas que me han apoyado sinceramente en este proceso de investigación, que representa para mí un esfuerzo extraordinario por el deterioro de salud que presenté en estos últimos meses. Este trabajo ha sido un gran reto, sin embargo, su solidaridad, apoyo y comprensión me han permitido afrontar las adversidades más fácilmente.

A mi madre, Guadalupe, una mujer que representa inteligencia y fortaleza, a mi padre Humberto y a mis hermanos Diana, Alma y Humberto quienes me han apoyado, motivado y cuidado en esta desafiante etapa.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios y a la vida por permitirme culminar una meta más en mi vida, por la salud y armonía que hoy gozó para presentar este trabajo, agradezco de todo corazón a mi familia por su apoyo e impulso que me demuestran en cada paso que doy, por sus consejos que hacen que mi rumbo sea mejor.

Especialmente al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) y el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) por la beca concedida durante mi formación en la maestría, que me ha permitido cambiar mi perspectiva en esta vida y enseñarme que existen otros mundos.

Se agradece a la Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado por el apoyo otorgado para la conclusión de esta tesis dentro del Eje IV. Modelo de investigación abierta y compartida. Objetivo 13. Formar recursos humanos que impacten positivamente el contexto social y científico como una consecuencia de su accionar en una comunidad para lograr una educación desarrolladora de la transformación. Indicador establecido en el Plan de Desarrollo Institucional 2021-2025.

A mi comité tutorial, la Dra. María Isabel Angoa Pérez, al Dr. Pedro Macario García Caudillo y al Dr. Julián Paz Calderón, por brindarme su tiempo, apoyo, comprensión y retroalimentación, que han sido sin duda elementos medulares en esta investigación.

A todas y cada una de las integrantes de Artemali Ocoxal, pues sin su presencia y apertura no hubiera sido posible realizar este trabajo de investigación; agradezco enormemente por su tiempo, dedicación, aportación y por haberme compartido sus enseñanzas, conocimientos y experiencias que me han nutrido académica y personalmente.

A Miguel por ser un gran amigo que sin duda ilumino mi camino en la maestría y en esta investigación, gracias por impulsarme dentro y fuera de la academia.

Finalmente agradezco a Jerónimo Emiliano por su apoyo desde el inicio de esta travesía, por impulsarme y aconsejarme, por la inteligencia y los conocimientos que posee y que me comparte, que sin duda han conformado parte de los pilares para culminar este trabajo de investigación.

RESUMEN

Artemali es una empresa forestal comunitaria que ha contribuido a la conservación del Parque Nacional Malinche (PNM). En esta investigación se analizó la relación del uso de los recursos forestales y los programas de apoyo de entes gubernamentales, específicamente de la Conafor, utilizados por esta empresa comunitaria durante el periodo 2017-2020. Se observa que el uso de los recursos forestales que utiliza Artemali se relacionan directamente con la contribución a la conservación del PNM, puesto que el impacto del uso del recurso forestal no maderable (RFNM) no altera al ecosistema y la biodiversidad del PNM. En cuanto al uso de los programas de apoyo por parte de la Conafor, se concluye que éstos sirvieron indirectamente a la conservación del PNM, puesto que contribuyen de manera positiva y directa a la empresa. Sin embargo, no contribuyen de manera directa a la conservación ambiental de dicha Área Natural Protegida (ANP). Se observa que Artemali realiza por iniciativa propia acciones de conservación, a través de los cuales defiende y cuida su territorio.

ABSTRACT

Artemali is a community forestry Enterprise that has contributed to the conservation of the Malinche National Park (PNM). In this research, the relationship between the use of forest resources and the support programs of government entities, specifically Conafor, used by this community enterprise during the 2017-2020. It is observed that the use of forest resources used by Artemali is directly related to the contribution to the conservation of the PNM, because the impact of the use of the non-timber forest resource (RFNM) does not alter the ecosystem and biodiversity of the PNM. Regarding the use of support programs by Conafor, it is concluded that they indirectly served the conservation of the PNM, because they contribute positively and directly to the company. However, they do not contribute directly to the environmental conservation of said ANP. It is observed that Artemali carries out conservation actions on its own initiative, through which it defends and cares for his territory.

ÍNDICE

DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTOS	II
RESUMEN	III
ÍNDICE DE TABLAS	V
ÍNDICE DE GRÁFICOS	V
ÍNDICE DE FIGURAS	V
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. LA RELACIÓN SER HUMANO-NATURALEZA. FRAGMENTACIÓN Y CRISIS AMBIENTAL	3
1.1 EL PAPEL DE LA MODERNIDAD Y EL DESARROLLO EN LA NATURALEZA	4
1.2 ANTROPOCENO Y CRISIS ECOLÓGICA	8
1.3 DEFORESTACIÓN EN MÉXICO	13
1.4 EL DESARROLLO SUSTENTABLE Y LA POLÍTICA AMBIENTAL COMO EJES RECTORES EN LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	16
1.5 CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN MÉXICO	20
1.5.1 Conafor	23
1.5.2 La Conanp y su relación con las Áreas Naturales Protegidas	26
1.6 PROTECCIÓN AMBIENTAL EN MÉXICO, PERÍODO 2017-2020	29
1.7 UNA MIRADA A LA ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA (ESS)	35
CAPÍTULO II. PARQUE NACIONAL MALINCHE	40
2.1 ASPECTOS GENERALES DEL PNM	40
2.2 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DEL PNM	51
2.3 OMISIONES EN LOS MECANISMOS DE CONSERVACIÓN	56
2.3.1 El desafío de la plaga del gusano descortezador	58
2.3.2 Participación de la gente en las problemáticas ambientales del PNM	60
CAPÍTULO III. CONOCIENDO A ARTEMALI	66
3.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE ARTEMALI OCOXAL	66
3.2 MISIÓN, VISIÓN, OBJETIVOS Y VALORES DE ARTEMALI OCOXAL	72
3.3 ESTRUCTURA Y FUNCIONES	73
3.4 USO DEL RECURSO FORESTAL UTILIZADO POR ARTEMALI OCOXAL	76
3.4.1 Proceso productivo del uso de los recursos forestales	78
3.4.2 Líneas de producción	80
3.5 ACCIONES DE CONSERVACIÓN POR PARTE DE ARTEMALI OCOXAL	83
3.6 RETOS EN ARTEMALI OCOXAL EN LA PANDEMIA COVID-19	99
3.7 PROGRAMAS DE APOYO IMPLEMENTADOS EN ARTEMALI OCOXAL	107
CONCLUSIONES Y PROPUESTAS	118
ABREVIATURAS	126
BIBLIOGRAFÍA	127
ANEXOS	137
ANEXO 1. ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA: CONOCIENDO A LAS ARTESANAS DE ARTEMALI	137
ANEXO 2. ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA: PROFUNDIZANDO A ARTEMALI OCOXAL	149
ANEXO 3. ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA: ARTEMALI OCOXAL Y SU CONTRIBUCIÓN A LA CONSERVACIÓN DEL PNM	157
ANEXO 4. OFICIOS	162

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Manejo Forestal Comunitario y Cadenas de	26
Tabla 2. Municipios que corresponden al área del Parque Nacional Malinche	41
Tabla 3 Especies endémicas registradas en el Parque Nacional Malinche	42
Tabla 4 Sitios arqueológicos registrados en el Parque Nacional Malinche	47
Tabla 5 Ejidos en el Parque Nacional Malinche	48
Tabla 6 Subzonas establecidas en el Parque Nacional Malinche.....	49
Tabla 7. Subzona de recuperación	49
Tabla 8 Programas de apoyo solicitados por Artemali Ocoxal ante instancias gubernamentales federales	107

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfica 1 Presupuesto erogado a la Semarnat. Período 2017-2020	30
Gráfica 2 Presupuesto erogado a la Conafor. Período 2017-2020.....	31
Gráfica 3 Cantidad de apoyos recibidos en Artemali por programas de la Conafor	117

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Mapa de ubicación del Parque Nacional Malinche	40
Figura 2 Mapa que se conserva en el Archivo Histórico de Tlaxcala, se muestran las localidades asentadas alrededor del volcán Matlalcuéyetl con sus respectivos abastecimientos hidráulicos	45
Figura 3 Fragmentos de figurillas antropomorfas en el sitio Tlalocan.....	47
Figura 4 Árbol con plaga en el PNM, pretexto para traficar madera	62
Figura 5 Extensión afectada por plaga	62
Figura 6 Acículas u hojas secas (ocoxal)	67
Figura 7 Organigrama actual de Artemali Ocoxal	74
Figura 8 Proceso productivo de la artesanía de ocoxal de Artemali	80
Figura 9 Página web oficial de Artemali Ocoxal.....	81
Figura 10 Línea hogar	82
Figura 11 Línea oficina	82
Figura 12 Línea accesorios	83
Figura 13 Recolección de ocoxal.....	85
Figura 14 Artemali en contacto con la naturaleza del PNM.....	87
Figura 15 Tlaxcala y Puebla se unen para el rescate del PNM.....	97
Figura 16 Integrantes de Artemali Ocoxal	103
Figura 17 Relación de gastos erogados por Artemali con y sin factura	108
Figura 18 Caratula de informe Tlaqueparte 2017	110
Figura 19 Díptico con mejoras en diseño	112
Figura 20 Uso de los recursos de los programas de apoyo cadenas productivas	113
Figura 21 Conceptos y cantidades de apoyo por parte del programa cadenas productivas, recurso obtenido en 2017.....	113
Figura 22 Caratula del proyecto productivo forestal para mujeres	115

INTRODUCCIÓN

Los períodos Modernos y Postmodernos han generado una visión antropocéntrica y con ello una apropiación y manipulación de la naturaleza, por lo que hoy nos enfrentamos cruelmente a una crisis ambiental severa, donde sus consecuencias son cada vez más notables con el paso del tiempo, de manera que es importante repensar y reflexionar hasta qué punto nos llevara la desatención a estos problemas ambientales, puesto que es necesario actuar de inmediato.

En el primer capítulo “La relación ser humano-naturaleza. Fragmentación y crisis ambiental” se recapitularon los sucesos históricos que han llevado al mundo al “desarrollo” y al “progreso”, sin embargo, este proceso civilizatorio esconde detrás una gran crisis ambiental, de tal manera que los distintos periodos que el mundo ha vivido, han permitido que esta crisis se profundice y México no es la excepción, por lo que a través de entes gubernamentales como la Conanp y la Conafor se han implementan programas con la finalidad de abonar a la conservación ambiental, no obstante, es importante que se vislumbren nuevas alternativas al desarrollo como la Economía Social y Solidaria.

En el segundo capítulo se desarrolló como ha afectado esta la crisis ambiental concretamente al Parque Nacional Malinche (PNM), Área Natural Protegida (ANP) que se encuentra ubicada en Tlaxcala y Puebla, donde podremos identificar su importancia cultural, biológica, económica, histórica y social con la finalidad de darle la importancia que se necesita para fomentar su cuidado, preservación y restauración y con ello construir alterativas realmente sustentables para contribuir a su conservación.

En el tercer capítulo se hace hincapié en el estudio de caso de la empresa forestal comunitaria Artemali Ocoxal ubicada en Tepatlaxco de Hidalgo, Puebla, localidad aledaña a al Parque Nacional Malinche, sus integrantes preocupadas por la crisis ambiental que afronta está Área Natural Protegida hace uso de los recursos forestales no maderables de forma sustentable, en concreto del ocoxal, de tal manera que a lo largo del desarrollo de este capítulo se observará la actividad principal de Artemali, la elaboración de artesanías con ocoxal y sus acciones de conservaciones para contribuir a la preservación, defensa y cuidado del PNM.

CAPÍTULO I. LA RELACIÓN SER HUMANO-NATURALEZA.

FRAGMENTACIÓN Y CRISIS AMBIENTAL

Desde la prehistoria, el ser humano se valió indudablemente de la naturaleza, puesto que sobrevivió gracias a la caza y la recolección, de manera que sus atributos físicos y biológicos permitieron, incluso, que sus condiciones de vida mejoraran. La relación ser humano-naturaleza ha existido desde tiempos ancestrales. A lo largo de la historia, esta correlación ha sido modificada por las circunstancias sociales, históricas y económicas, lo que ha dado pie a diferentes coyunturas en donde el ser humano, al ser separado de la naturaleza, no tiene un pleno respeto, aprecio y consideración por la misma, incluso cuando hay ejemplos importantes de su relación benéfica con ella, como es claro en el uso y domesticación de las plantas medicinales que, desde la prehistoria y hasta el siglo V antes de Cristo, recibió el nombre de medicina pretécnica (En genérico, 2012).

Hace más de veinte mil años, la especie humana comenzó a emplear herramientas y modificó su entorno para su conveniencia, domesticó animales y cultivó tierras. Esto dio lugar a un proceso civilizatorio que lo llevó a adoptar una forma de vida sedentaria (Alvarado, 2019). Aunque este modo de vida modificó para siempre la relación hombre-naturaleza, muchas civilizaciones sedentarias se preocuparon por mantener un equilibrio espiritual y político con la naturaleza, entre ellas las culturas mesoamericanas.

Sin embargo, con el paso del tiempo y con el desarrollo de la tecnología y los procesos de industrialización la armonía entre el ser humano y los ecosistemas se ha roto, asunto que ha dejado en manifiesto la habilidad del humano para dominar la naturaleza, cosificarla y ponerla al servicio de sus necesidades (Alvarado, 2019).

En nuestro tiempo, no solamente vivimos una crisis ambiental, sino una crisis de pensamiento que invisibiliza formas divergentes de comprender el mundo. Esto conlleva a que las externalidades de la naturaleza sean cada vez más visibles, entre ellas el deterioro ambiental y el agotamiento de los recursos naturales.

Domina una visión antropocéntrica de la naturaleza. Esta forma de pensamiento representa al ser humano como centro y medida de toda realidad. Se ha concebido que esta postura tiene origen en la cultura helénica y las tradiciones judeocristianas, no obstante, el

momento clave para el desarrollo de esta idea fue el Renacimiento, un periodo que se caracterizó por la manipulación y apropiación de la naturaleza, por fuera y por encima de ella, para atender los requerimientos del ser humano, cuyo objetivo final era alcanzar el progreso perpetuo. Bacon y Descartes defendieron la idea de que la naturaleza ofrecía todos los recursos necesarios y que el ser humano debía controlarla y manipularla. La naturaleza, entonces, se vio solamente como un conjunto de elementos, al punto en que Descartes la entiende a partir de la metáfora de un reloj: un conjunto de engranajes y tornillos, cuyas partes el ser humano puede entender y controlar, en paralelo con la naturaleza (Gudynas, 2004)

Gudynas (2004) señala que, a medida que avanzaba el control de la naturaleza, se imponía una visión utilitarista, donde a poco quedaban atrás los miedos del entorno, convirtiendo a la naturaleza en una “canasta” de recursos que podían ser extraídos y utilizados. Así, las llanuras, los bosques y las selvas comenzaron a ser vistos como inagotables, como recursos aguardando su explotación.

Lo anteriormente descrito puede entenderse como *antropocentrismo*. En este paradigma, el ser humano se siente impulsado a moldear el paisaje conforme a sus necesidades y la naturaleza se encuentra en subordinación a sus necesidades. La naturaleza, entonces, se mide en términos de utilidad (utilitarismo), basada en las carencias humanas. Esta es la base de la mayoría de las prácticas médicas, terapéuticas, bioquímicas, económicas, sociales y culturales de la cultura occidental. Detrás de estas ideas se esconden intereses mercantiles que hacen que las relaciones ser humano-naturaleza pierdan su razón de ser y que se desarrollen sólo por utilidad y lucro (Alvarado, 2019).

1.1 El papel de la Modernidad y el desarrollo en la naturaleza

En función de lo planteado, es importante conocer las circunstancias sociales, históricas y económicas que han permitido modificaciones transcendentales a la naturaleza. Considero, en primer lugar, que se debe reconocer que el periodo de la Modernidad, en concordancia con las ideas Dussel (2000) inicia en 1492 con el “descubrimiento” y conquista de América. En ese momento, Europa se auto firma como centro de la historia “mundo” que ella misma inaugura, pero al mismo tiempo desarrolla una justificación de la violencia genocida. (Mignolo, 2001).

La civilización moderna europea se comprendió a sí misma como la más desarrollada, como la civilización superior, que significará sostener sin conciencia una posición ideológicamente eurocéntrica. Este sentido de supremacía le dio al europeo el derecho aparente de “desarrollar” (civilizar, educar) a las culturas que consideraba “primitivas”, “bárbaras”, “civilizaciones subdesarrolladas”, entre ellas las que habitaban América antes y después de la Conquista. Allí es donde, justamente, los “barbaros” o “primitivos” se han opuesto al proceso civilizatorio, y por lo tanto, la modernidad ha recurrido a la violencia para remover los obstáculos de su proyecto civilizatorio, produciendo víctimas de modos diferentes (colonizado, esclavo, mujer, destrucción ecológica del mundo, etc.) (Mignolo, 2001).

Aunado a lo anterior, Dussel (1995) señala que el modelo de desarrollo europeo es concebido como un desarrollo unilineal, lo que determina nueva e irrevocablemente sin conciencia alguna, la “falacia desarrollista”. Podemos reflexionar, entonces, que es difícil que el modelo tome en consideración las necesidades de la gente y las del medio ambiente, asunto que conlleva a la idea de que es necesario el desarrollo por el desarrollo mismo, como un objetivo universal.

La Modernidad se implantó en nuestro continente bajo una condición de colonialidad. Estos temas han sido abordados por las corrientes de la colonialidad del poder y la colonialidad del saber, observados principalmente en los estudios decoloniales, que señalan la imposición de ciertas ideas sobre qué es una sociedad, la historia, el conocimiento, y con ello, el desarrollo (Gudynas, 2013).

Otro concepto sobre el que vale la pena detenerse es el de “economía del desarrollo”. Es importante problematizar el significado de “desarrollo”, que se define como un proceso de cambio social por el cual un número creciente de necesidades humanas, preexistentes o creadas por el mismo cambio, se satisfacen a través de una diferenciación en el sistema productivo, generada por la introducción de innovaciones tecnológicas (Furtado, 1969 citado en Orozco & Nuñez, 2013). La llamada “economía del desarrollo” se popularizó después de la Segunda Guerra Mundial y se presenta como una respuesta práctica frente a desafíos como la pobreza y la distribución de la riqueza, pero construye una brecha: por un lado, están los países desarrollados y por el otro las naciones subdesarrolladas. Pero el

imperativo “innovación tecnológica”, inducido en el modelo de crecimiento indefinido, afecta tanto a los espacios geográficos como a los espacios económicos, sociales y culturales, constituyéndose en el eje sobre el que se estructuran los elementos de cambio que permiten el crecimiento del sistema (Bifani, 1999). Así, bajo esta perspectiva, las modificaciones que introduce la innovación tecnológica sobre los procesos productivos se convierten en medidas para medir el desarrollo.

En este contexto, es útil citar el discurso del presidente estadounidense Truman (periodo: 1945-1953), artífice de la conocida Doctrina Truman, pronunciado un 20 de enero de 1949:

[...] debemos emprender un programa nuevo y audaz para que los beneficios de nuestros avances científicos y el progreso industrial estén disponibles para la mejora y el crecimiento de las zonas subdesarrolladas. Más de la mitad de la población del mundo vive en condiciones cercanas a la miseria. Su alimentación es inadecuada. *Su vida económica es primitiva y estancada. Su pobreza es un obstáculo y una amenaza tanto para ellos como para zonas más prósperas.* Por primera vez en la historia, la humanidad posee el conocimiento y la habilidad para aliviar el sufrimiento de estas personas. Estados Unidos es preeminente entre las naciones en el desarrollo de técnicas industriales y científicas. Los recursos materiales que podemos permitirnos el lujo de usar, para la asistencia de otros pueblos, son limitados (Truman, 1949: s.p., las cursivas son nuestras).

Como ejemplo contundente de implantación de ese modelo, este discurso dejó claro que los países del sur “subdesarrollados” debían seguir los mismos pasos que las naciones industrializadas (Esteve, 1992). La idea del desarrollo quedó, por tanto, atada al crecimiento económico y, en consecuencia, también quedaron subordinados los temas del bienestar humano, ya que se consideraba que la desigualdad y la pobreza se resolverían esencialmente por medios económicos (Gudynas, 2013).

A mediados del siglo XX se consolidó una visión del desarrollo como un proceso de evolución lineal, esencialmente económico, mediado por la apropiación de recursos naturales y guiado por diferentes versiones de eficiencia y rentabilidad económica, orientado a emular el estilo de vida occidental (Bustelo, 1998; Unceta, 2009 citados en Gudynas, 2013). Esta visión va de la mano de una percepción utilitaria de ciencia moderna, que crea, sistematiza y se multiplica sobre la base de la fragmentación y que parte de la consideración de la naturaleza, de lo sagrado y del hombre como existencias diferentes. Esta idea sirve de apoyo para elevar al humano como criatura superior, con concesión para intervenir, manipular, y

controlar el curso de los acontecimientos en la tierra. Ahora bien, no a cualquier ser humano, sino sólo al blanco europeo, con lo que se devela aquello que se ha llamado “la colonialidad del ser” (Rincón, 2015).

En general se otorga un gran papel a la industrialización como un fenómeno influyente en el modelo del saber de la Modernidad. En el siglo XIX, se reclamaba una mayor eficiencia a la apropiación de los recursos naturales, y los debates se centraban en cuestiones como la distribución de los supuestos beneficios; no se ponían en discusión las ideas de “avance”, “atraso”, “modernización” o “progreso”, o la necesidad de aprovechar la riqueza ecológica de América Latina para nutrir ese crecimiento económico (Gudynas, 2013). La mayoría de los modelos de desarrollo implementados actualmente en esta región, siguen reproduciendo este modelo extractivista y desarrollista. Los estudios decoloniales han puesto en perspectiva los conceptos tradicionales de la historia como argumento principal, justamente, para la oposición del desarrollo-subdesarrollo del orden mundial. Para esta escuela, el “desarrollo” abandona de manera inmediata al ámbito de las humanidades y regresa a de donde viene, el de la economía. Para algunos autores, perpetuar estos conceptos desarrollistas, folkloristas y eurocentristas en la academia y fuera de ella merece el nombre de “progresismo”, de tal forma que los historiadores progresistas emplean la “falacia del desarrollismo” de Dussel con un sentido práctico, argumentando la necesidad de la periodización del tiempo para buscar la “grandeza” de las civilizaciones, sumando, además, a la poca atención que se da a los cambios específicos y contextuales de la historia de los pueblos (Gómez, 2022).

La escuela decolonial ha abierto, por lo menos desde la década del 60’ del siglo pasado, una nueva forma de pensar. Se convierte en una nueva *episteme* que supera las cronologías, la racionalidad única y dogmática de los paradigmas propios del modelo moderno/colonial/desarrollo, y en contraposición, se erige en una perspectiva comprometida con la igualdad global, con la justicia económica que orienta una nueva forma epistémica y un nuevo hacer, desprendido de toda visión eurocentralizada. (Mignolo, 2013 citado por Rincón 2015). La decolonialidad se plantea, entonces, como una posibilidad que va tendiendo caminos hacia un ser, existir y pensar distinto, hacia una vida más humana. Esta perspectiva pretende trabajar hacia un mundo más solidario, menos desigual e injusto, donde haya coexistencia, donde la receptividad entre sujetos múltiples y diferentes pueda llevarse a cabo,

lo que lleva tanto al reconocimiento de la dignidad de cada uno, como a la redistribución de los bienes concentrados en las manos de pocos, con la posibilidad de forjar un mundo más humano, un mundo más sensible (Rincón, 2015).

1.2 Antropoceno y crisis ecológica

Toda acción lleva indudablemente a una reacción; la modernidad y el desarrollo no son la excepción, puesto que a partir de ellos emerge la problemática ambiental, que es una reacción a los procesos y cambios sociales de la Modernidad. Este problema no solo es una catástrofe ecológica, sino que es resultado del desequilibrio de la economía, un desquiciamiento del mundo que conduce a la cosificación del ser y a la sobreexplotación de la naturaleza (Leef, 2004). Esta crisis cobró mayor fuerza durante siglo XX donde, según Daly (1999) citado en Fernández (20011) pasamos de un mundo “vacío” a un mundo “lleno”. Este proceso, según algunos autores, ha dado lugar a una nueva era geológica, denominada “Antropoceno”, esto es, una era en la que la tierra sufre las consecuencias del despliegue del sistema urbano-agro-industrial a escala global, marcada principalmente por la incidencia de la especie humana (Fernández, 2011).

El ambientalismo tradicional, el conjunto de movimientos en defensa de la naturaleza y sus autores, han señalado una responsabilidad compartida por todos los seres humanos en la catástrofe ambiental, alimentada por una visión estrecha e incompleta de la biología que predominó durante décadas, y que, si bien sirvió para un saludable cambio de conducta a escalas individuales, familiares y grupales, también operó como eficaz mecanismo que desvió la atención de los verdaderos culpables (Toledo, 2019).

Es importante señalar que en el mundo 896 millones de personas viven en extrema pobreza y alrededor de 2 mil 200 millones en pobreza (Toledo, 2019). Esta perspectiva pone en duda el hecho de que todas las personas que han vivido con escasez durante toda su vida, sin seguridad alimentaria, sin transporte privado, sin poder acceder a un nivel de vida digno, sean responsables de la situación en la que se encuentra el planeta. Por lo menos para 2 mil millones de personas, es más apremiante saber qué se meterán a la boca ese día, que preocuparse por el calentamiento global, la devastación o la contaminación en cualquiera de sus formas.

Fue con el desarrollo de una “ecología política”, concepto que refiere a un campo académico que busca criticar y describir los fundamentos de la injusticia ambiental y la sobreexplotación de los recursos, con el que se comenzó a discutir que el cambio ambiental está intrínsecamente relacionado con procesos sociales y políticos a diversos niveles (Robbins, 2012). Esta escuela fue la que señaló por primera vez las limitaciones de la visión positivista¹ de desarrollo, de tal manera que se fueron develando los mecanismos de la devastación de manera crítica.

Durante 2015 la mitad de las emisiones totales de CO2 fueron responsabilidad de 10% de la población con más riqueza (700 millones de personas), mientras la mitad de la población mundial (3 mil 500 millones) sólo generó 10% de las emisiones; otro dato relevante es que entre 1951 y 2010 tan sólo 90 corporaciones emitieron 63% del total de gases de efecto invernadero (Toledo, 2019). Estos factores influyen directamente en el cambio climático, principal problema que afecta nuestro planeta.

A partir del modelo de producción actual, el concepto *Antropoceno* queda finalmente condensada en el de *Capitaloceno*, idea de que el modelo capitalista urbano-agro-industrial es el verdadero responsable de alterar el sistema ecológico y geomorfológico global, que no solo ha cambiado el funcionamiento del clima de la Tierra o la composición y características de sus ríos, mares y océanos, además de la capacidad, diversidad y complejidad de la biodiversidad planetaria, sino hasta el propio paisaje y territorio, convirtiéndose el sistema urbano-agro-industrial en la principal fuerza geomorfológica, un sistema que se basa en el crecimiento y acumulación (Fernández, 2011).

Para nosotros no es la humanidad en total, sino una pequeñísima parte de ella la principal causante del deterioro y destrucción del planeta Tierra. Por consiguiente, el cambio climático no debe atribuirse al mero hecho de que el planeta esté poblado por 7 mil millones de personas, sino al estilo de vida y modelo de extracción liderado por un reducido número de personas (1%) que controlan los medios de producción y que deciden cómo usar los recursos naturales (Toledo, 2019). Sin embargo, considero que, ante la disyuntiva presentada,

¹ Positivismo: se alude como aquellas consecuencias solamente positivas inmediatas del avance científico ante las posibilidades que la organización industrial, ofrece para que aparezca una sociedad “diferente” conllevando a que el desarrollo prosiga y a cumplir con su objetivo primordial, poner a la naturaleza al servicio del hombre (Revista digital para profesionales de la enseñanza, 2009).

cada uno de nosotros podría ser sensibilizado y no perder de vista que, de una u otra forma, debemos contribuir como civilización ayudar a aminorar la actual crisis ecológica.

Es importante considerar el enorme despliegue que ha tenido el modelo de producción capitalista urbano-agro-industrial a escala global durante los siglos XX y XXI, así como el incremento, hasta ahora imparable, de la población, la sobreproducción y la cultura del consumo, que implican una disposición extractivista de recursos claves para su despliegue: agua, minerales, alimentos y biomasa. Este modelo nos ha llevado a un crecimiento económico mundial sin parangón, a través de un metabolismo urbano-agro-industrial cada día más consumidor de recursos, un metabolismo depredador y crecientemente generador de residuos e impactos ambientales y sociales (Fernández, 2011).

No podemos perder de vista que todos nos encontramos bajo la ideología dominante del sistema capitalista global, esta idea ilusoria de alcanzar desarrollo y crecimiento, pero ¿dónde podemos encontrar tal desarrollo? Por supuesto en las ciudades actuales, supuestos lugares de “civilización” y de “democracia”, donde la vida urbana es vista como superior, pero que deja una grave huella ecológica² y provoca problemas de salubridad, como enfermedades respiratorias, reproductivas y neurológicas (Porto, 2017).

Es importante reconocer que, lamentablemente, la crisis ecológica llegó para quedarse y que año tras año se profundiza. Durante la primera mitad de 2008, la crisis ecológica se tradujo en la subida exponencial de los precios del petróleo y de los alimentos, ya que la cotización internacional de barril del petróleo paso de 100 dólares a un máximo histórico de 147 dólares en julio de ese año. La crisis alimentaria que acarreo esta subida de precios agravó la situación mundial del hambre: en el primer semestre de 2008, los precios internacionales en dólares de los cereales alcanzaron niveles muy altos, como no se había visto en casi 30 años, situándose en valores 40% superiores a los de 2007, y 76% superiores a los de 2006. Esto llevó a que entre 2007 y 2008, 115 millones de personas padecieran hambre crónica (FAO, 2009).

² La huella ecológica es un indicador para conocer el grado de impacto de la sociedad sobre el ambiente; La huella ecológica de cada ser humano es de 2.7 hectáreas. Sin embargo, nuestro planeta tan sólo es capaz de otorgar a cada uno de sus habitantes cerca de 1.8 hectáreas. Esta diferencia indica que cada uno de nosotros utiliza más espacio para cubrir sus necesidades de lo que el planeta puede darnos (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2017)

Como puede verse, el crecimiento económico avanza a costa del bienestar de la población, de la pérdida de fertilidad de la tierra y la desorganización de los ecosistemas. Nos enfrentamos a la ineluctable degradación entrópica de todo proceso productivo; el calentamiento global, probablemente es su manifestación más evidente, producto de la creciente generación de gases de efecto invernadero y la disminución de la capacidad de absorción de dióxido de carbono por la biosfera, debido al avance de la deforestación (Leef, 2004). El calentamiento global viene acompañado de fuertes sequías e inundaciones. Según la Organización Global Humanitarian Forum, para el año 2030 se espera que la vida de 660 millones de personas esté gravemente afectada, ya sea por desastres naturales causados por el cambio climático o por la mera degradación progresiva del medio ambiente (Global Humanitarian Forum, 2009).

Foladori (2001) expone los principales problemas ambientales enlistados por orden de gravedad, según los organismos internacionales principales:

Principales indicadores de la crisis ambiental del planeta

1. Deforestación de bosques
2. Contaminación de agua
3. Contaminación de costas y mares
4. Sobreexplotación de mantos acuíferos
5. Erosión de suelos
6. Desertificación
7. Pérdida de la diversidad agrícola
8. Contaminación del agua
9. Destrucción de la capa de ozono
10. Calentamiento global del planeta.

Fuente: Miguel y Toledo, citados por Foladori (2001: 90)

La deforestación está íntimamente relacionada con el calentamiento global y para estos autores se sitúa en lo alto de la escala de gravedad. A pesar de que los bosques pueden regenerarse en el medio ambiente, la rapidez con la que se deterioran estos ecosistemas en todo el mundo rebasa por mucho su capacidad regenerativa.

Está demostrado que una de las principales causas de la deforestación es la ganadería y la expansión del agroextractivismo. Actualmente, la agricultura ocupa el 34% de la superficie terrestre. Según la World Wildlife Found (WWF), de mantenerse esa tendencia depredadora, en el año 2050 podrían haberse destruido unas 230 millones hectáreas de bosque. De continuar con esa máquina exterminadora, en un lapso de 300 años todos los árboles ya habrán desaparecido de la superficie terrestre (Giraldo, 2018).

Esto ha dado lugar a la llamada “hora cero”, concebida como un momento determinado en que la población debe haber cambiado sus hábitos de vida con el objetivo de frenar el aumento de la temperatura, la producción de basura y la contaminación del agua para conseguir revertir el efecto invernadero que poco a poco acaba con la vida en el planeta (Morales, 2019). Se prevé que tenemos hasta el 2030 para limitar el calentamiento global o enfrentaremos las difíciles consecuencias del calor extremo, así como de sequías, epidemias, migraciones masivas, conflictos bélicos, inundaciones y pobreza globalizada. Las decisiones, acciones y programas deben abordarse de inmediato o los cambios de clima nos afectaran muy pronto y de manera directa tanto en temas de salud, como en el ambiente de manera irreversible (Paredes, 2018).

Leef (2004) alude que la crisis de la Postmodernidad no solamente es una falta de significación de palabras, de una disolución de sentidos, es también efecto de una crisis por la falta de conocimiento sobre el mundo, ya que el conocimiento que se ha generado a través del proyecto de Modernidad y el desarrollo sin control ha desestructurado a los ecosistemas, degradando a la naturaleza. No es sólo que las ciencias se hayan convertido en instrumentos de poder, sino que a través del poder el humano se apropia de la naturaleza, la cual incluso ha sido utilizada para el daño entre hombres contra otros hombres.

Consideramos que el mundo actual está viviendo una crisis civilizatoria que abarca todos los aspectos de la vida humana (económicos, sociales, culturales, políticos y medioambientales). Con esto nos queda claro que la crisis actual del planeta es producto del modelo de producción capitalista, que es indudablemente incompatible con la preservación de la naturaleza. De tal manera que la cuestión ambiental termina por aterrizar en las bases mismas de la producción; apunta hacia la desconstrucción del paradigma económico de la modernidad y a la construcción de una nueva racionalidad productiva, fundada en los límites

de las leyes de la naturaleza, así como en los potenciales ecológicos y en la creatividad humana (Leef, 2004).

El Antropoceno es una crisis coyuntural para el ser humano, un parteaguas para la conciencia humana, hacia la búsqueda y la oportunidad de repensar el proyecto de la humanidad y sobre todo la búsqueda por alternativas hacia una evolución más sostenible.

Es imprescindible que reflexionemos que la problemática ecológica envuelve aspectos económicos, sociales, culturales y políticos, de manera que se requiere una visión holística para que se puedan entretejer nuevas alternativas. Hoy, más que nunca, quedan expuestos los fundamentos del funcionamiento del modo de producción y reproducción capitalista como factores desencadenantes de la crisis ecológica, cuyas consecuencias se despliegan más allá de lo estrictamente ambiental, afectando, incluso, a la seguridad alimentaria.³

1.3 Deforestación en México

México cuenta con aproximadamente 64 millones de hectáreas de bosques de clima templado y selvas, que en conjunto abarcan el 32% del territorio nacional. Además, el país cuenta con 56 millones de hectáreas de matorrales y cerca de 2 millones de hectáreas de vegetación hidrófila. Tales recursos son de gran importancia para el país desde el punto de vista social, económico y ambiental (Mittermeier & Goettsch, 1992). México es el país con mayor cobertura de bosques a nivel Latinoamérica, puesto que 75% de su territorio contiene recursos forestales y sólo 25% del total lo representan los demás países, entre ellos Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá (Cabal SA, 2010).

Es conveniente recalcar que las áreas forestales están imbricadas con áreas de otros usos de la tierra, especialmente el uso agropecuario. 17.7 millones de los 26 millones de habitantes rurales de México viven en territorios forestales (Inegi, 2012). Estas personas se encuentran ubicadas en 15,584 ejidos y comunidades agrarias (Reyes, et. al., 2012).

³ Seguridad Alimentaria “a nivel de individuo, hogar, nación y global, se consigue cuando todas las personas, en todo momento, tienen acceso físico y económico a suficiente alimento, seguro y nutritivo, para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias, con el objeto de llevar una vida activa y sana” (Fideicomiso de riesgo compartido, 2018).

Por lo tanto, lograr una tasa de deforestación cero debería ser una meta primordial para el gobierno. Dado que entre el 60% y el 80% de los territorios forestales del país son propiedad de ejidos y comunidades agrarias (Madrid & Deschamps, 2018), es indudable la importancia de la propiedad colectiva para lograr este objetivo.

Es necesario señalar que México es uno de los 12 países del mundo considerados como megadiversos⁴, esto es, países que en conjunto albergan entre el 60 y el 70% de la biodiversidad total del planeta (Mittermeier & Goettsch, 1992), ya con ello podemos dar cuenta de la trascendencia que tiene cuidar, preservar y restaurar nuestra naturaleza, darle el valor trascendental que debe, reconociendo y resignificando los elementos que se encuentran presentes en la biodiversidad de nuestro país.

No obstante, el país también ocupa uno de los primeros lugares en tasas de deforestación en el mundo. Llama la atención que la mayor parte de los estudios sobre deforestación se han enfocado en la cuantificación del proceso, y partir ahí se ha derivado una enorme cantidad de estimaciones sobre tasas de deforestación, cuyos rangos fluctúan entre 75,000 ha/año y cerca de 1.98 millones de hectáreas por año (ARD, 2002, citado en Merino, 2019)

Cabe destacar que en los territorios forestales se encuentran la mayor parte de las comunidades indígenas del país (Reyes et. al., 2012), por lo que se vuelven espacio de persistencia y reproducción de culturas y conocimientos invaluable. Sin embargo, la gran mayoría de las localidades que se ubican cerca o dentro de los territorios forestales tienen condiciones de pobreza. Aproximadamente 12 millones de personas, en su mayoría indígenas, tienen alto grado de marginación (Madrid & Deschamps, 2012 citados en Merino, 2019) y un precario acceso a educación y alimentación, por lo que las acciones en favor del desarrollo forestal tienen efectos directos sobre la calidad de vida de la población (Merino, 2019).

La degradación de las áreas forestales es frecuentemente determinada por el uso no sustentable de los recursos forestales. En varias zonas, principalmente de clima templado, la

⁴. Mittermeier y Goettsch (1992) consideran que los países que, por su riqueza de especies, de endemismos y de ecosistemas podrían reconocerse como megadiversos son Brasil, Indonesia, Colombia, Australia, México, Madagascar, Perú, China, Filipinas, India, Ecuador, Venezuela, República Democrática del Congo, Papua, Nueva Guinea, Estados Unidos de América, Sudáfrica y Malasia.

extracción de productos es muy superior a la capacidad del bosque para regenerarlos. La sobreexplotación usualmente da como resultado la fragmentación y degradación de los bosques, las cuales son consideradas las primeras etapas del proceso de deforestación.

Es prudente señalar que la deforestación tiene diferentes raíces, entre las que sobresalen la tala clandestina y la extracción de leña, por ejemplo. En México hay una deforestación incesante en los bosques, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) señala que el 70% de la madera que circula en el mercado nacional es ilegal. A partir de estos datos se calcula que, si el consumo aparente de madera en México es de 21 millones de m³ (Conafor, 2016), circulan anualmente unos 14 millones de m³ de madera ilegal.

La demanda de leña y madera para consumo doméstico sigue siendo alta en la mayoría de las comunidades forestales, y desgraciadamente existe una deficiente planeación y ordenación de este tipo de aprovechamientos, misma que se agrava en la medida que el recurso forestal es más escaso. Quizá el problema fundamental es que este tipo de aprovechamientos usualmente se considera de libre acceso y rara vez existen reglas internas que limiten el uso de madera para leña o para uso doméstico (FAO, 2003).

Es importante considerar que el consumo de leña se concentra en la región central del país, en donde se estima que la madera aporta casi el 40% de la energía consumida por los hogares. Se estima que en el ámbito nacional la leña constituye alrededor del 7% del total de la energía primaria consumida en el país (FAO, 2003).

El avance de la deforestación provoca el aislamiento entre las áreas naturales, lo cual tiene fuertes impactos ecológicos y provoca, en muchos casos la extinción local de especies de fauna mayor (Woodroffe & Ginsberg, 1998 citados en Merino, 2019). Por consiguiente, es muy importante que las políticas públicas para la conservación de la biodiversidad estén basadas en una perspectiva de manejo integral del paisaje (Bennett et al., 2015). En nuestro país, una política dirigida hacia la conservación de estos ecosistemas se debe traducir, ineludiblemente, en acciones dirigidas a elevar el bienestar y calidad de vida de quienes poseen, habitan y defienden estos territorios (Madrid & Deschamps, 2018 citados en Merino, 2019).

Los estudios más recientes se han centrado en las repercusiones de la deforestación en el cambio climático global. Los resultados expuestos sugieren, aunque a veces en forma contrapuesta, en el caso de México si se reducen las tasas de deforestación y degradación forestal a la mitad de las reportadas por la FAO en 2010, en los próximos 10 años se podría evitar la emisión de 117 millones de toneladas de carbono a la atmosfera (Caballero SA, 2010). E incluso ahora se le pone más atención a la deforestación porque contribuye al incremento de la sequía y la alteración de las condiciones hidro-climáticas en el territorio que genera (Dai, 2011).

Bajo este contexto, es de gran importancia repensar qué hacer frente a esta crisis y lo que se puede implementar. Es imperante buscar alternativas reales que tengan la capacidad de detener esta forma tan voraz de consumir los recursos naturales, con el objetivo de preservar la vida en el planeta.

1.4 El desarrollo sustentable y la política ambiental como ejes rectores en la protección del medio ambiente

A pesar de tener un origen en la Modernidad-colonial, la crisis ambiental se hizo más evidente en los años sesenta del siglo XX, mostrando la irracionalidad ecológica de los patrones dominantes de producción y consumo y marcando los límites del crecimiento. Con ello, emerge la necesidad de entretener el interés teórico y político para valorizar a la naturaleza, con la finalidad de incorporar las externalidades ambientales del proceso de desarrollo (Leef, 2004). Esta década representó un parteaguas para cuestionar el *desarrollo*, hasta entonces considerado como sinónimo de *crecimiento económico*, dado que los conflictos y las presiones sociales gestadas con el agotamiento del modelo taylorista/fordista se incrementaron por diversos fenómenos, como el creciente desempleo, la desigualdad social, la pobreza, la exclusión de la mujer y el deterioro ambiental (Esteva, 1998; Escobar, 1996 citados en Mota, 2016).

En concreto, el problema ambiental se institucionalizó en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, que se celebró en Estocolmo en 1972. En el informe de dicha conferencia, se reconocieron los límites de la racionalidad económica y los desafíos que genera la degradación ambiental al proyecto civilizatorio de la modernidad (Leef, 2004).

En 1987 se publica el Informe Bruntland “Nuestro futuro común”, por medio de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente, donde se difundió el concepto de *desarrollo sustentable*, comprendido como aquél que asegura satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las que serán propias.

Sin embargo, para el desarrollo de esta investigación es importante señalar la parte crítica de este concepto, ver la otra mirada de la definición. En este sentido, Gustavo Esteva alude que “la llamada ‘realidad’ del desarrollo con su cosmético actual de ‘sustentabilidad’, no es sino un eufemismo más para disimular el desastre cotidiano y mundial. Ha llegado el tiempo de recobrar el auténtico sentido de la realidad” (Esteva, 2011).

El término *sustentable* ha sido acompañado por un sinnúmero de palabras que idealizan la actividad o producto, que impacta en menor o en nula medida al medio ambiente. Aparecen, entonces, nuevos eufemismos, por ejemplo, el de minería sustentable, pero ¿realmente la minería puede ser sustentable? Como ya hemos señalado, México posee una riqueza invaluable en recursos naturales, pero desafortunadamente empresas como la Compañía Minera Autlán, SAB de CV que se encuentra ubicada en diferentes partes del país (entre los que podemos mencionar Jalisco, Hidalgo y Puebla), han sido partícipes de la extracción ilimitada de recursos naturales desde 1953, principalmente del manganeso. A pesar del terrible daño que genera, la empresa sigue perpetuando la extracción de los recursos naturales hasta nuestros días y busca nuevas formas de explotar los recursos naturales.

En octubre de 2020 esta empresa expidió un documento técnico con la finalidad de tramitar una autorización en materia de impacto ambiental y cambio de uso de suelo para el proyecto “Establecimiento y operación de la Tepetatera Norte II” en el predio de Guadalupe en los municipios de Molango de Escamilla y Lolotla, Hidalgo. Dicho documento se vale de recursos jurídicos, por ejemplo, de la Ley General de Desarrollo Sustentable, Ley de Aguas Nacionales y la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Impacto Ambiental. Sin embargo, en el mismo documento podemos encontrar pistas de las consecuencias ambientales de sus proyectos, entre ellas, el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, lo que permite la eliminación de la vegetación, el entubamiento de dos arroyos intermitentes, asunto que impacta en especies protegidas como el árbol de madera palo de hierro (*Ostrya virginiana*) y el árbol campicerán (*Dalbergia*) que se encuentra en

extinción.

Las leyes indican que para conservar la diversidad vegetal se tiene previsto recolectar el mayor número de especies nativas para almacenarlas y posteriormente reubicarlas (Aguilar & García, 2021). Sin embargo, sabemos bien que esto no funciona, pues el suelo donde estas plantas se reubican usualmente no tiene las mismas propiedades que el original, lo que imposibilita que crezcan y se desarrollen de manera óptima, e incluso las lleva a la muerte.

Cabe señalar que Hidalgo tiene una larga tradición minera, ya que la explotación mineral fue iniciada durante siglo XVI con la explotación de diferentes minerales, principalmente de plata que era llevada de Nueva España a España. En el siglo XX esta tradición se prolongó con la llegada de la Minera Autlán, momento en que el extractivismo llegó a niveles industriales. Los habitantes de esa región tuvieron la idea de que la empresa generaría desarrollo a través de la creación de empleos e infraestructura, sin embargo, en los años 80' sus pobladores percibieron impactos en su salud y medio ambiente y estallaron los primeros conflictos sociales en la región. Además, es clara la disminución de peces en los ríos cercanos por la contaminación del agua y la asociación de la corrosión de los productos de metal con las altas emisiones de contaminación a la atmosfera (Marroquín, 2019). Muchos de los líderes y opositores a las minas han sido encarcelados, como el caso de la violación masiva a los derechos humanos sucedida el 20 de diciembre de 2017, donde más de una docena de opositores fueron privados de su libertad (Marroquín, 2019).

No obstante, la Compañía Autlán, SAB de CV, en su portal web pone como centro de la mesa que es una empresa 100% mexicana y sustentable que “busca impulsar los recursos del mañana”. En un video sostiene que el compromiso de ser una minera sustentable es porque tiene ciertas características, por ejemplo, requiere generar valor compartido, lo cual implica no solo la participación de la empresa, sino de la sociedad en general: ellos dicen aportar un suministro de productos de manera racional y contribuir al desarrollo de las comunidades donde se asientan, además dicen basarse en las diferentes certificaciones, entre ellas, en ser una Empresa Socialmente Responsable (ESR), además dicen generar energías renovables por medio de centrales hidroeléctricas. Sin embargo, si nos ponemos a pensar sobre estas “nuevas” formas de “desarrollo sustentable”, nos podríamos dar cuenta que solo continúan perpetuando y explotando nuestros recursos, acompañados de nuevos términos que

solo revisten el discurso dominante del desarrollo.

Como lo señala Leef (2004), el concepto prolonga e intensifica los procesos existentes de apropiación destructiva de los recursos naturales y cambia las formas de intervención y apropiación de la naturaleza, que conducen a que la economía rebase los límites del crecimiento.

Hoy en día se promueve una explotación “conservacionista” de la naturaleza, así, la biodiversidad aparece no sólo como una multiplicidad de formas de vida, sino como zonas de reservas de naturaleza, territorios y hábitat de esa diversidad biológica y cultural, que hoy están siendo valorizados por su riqueza genética, sus recursos ecoturísticos y su función como colectores de carbono. Sin embargo, discursos como el del “desarrollo sustentable”, se aceptan en cualquier ámbito, político, económico, educativo y social para seguir perpetuando la apropiación y explotación de los recursos naturales. El discurso del desarrollo sustentable promueve el crecimiento económico negando las condiciones ecológicas que establecen los límites y posibilidades para una economía sustentable. Las políticas del desarrollo sustentable buscan reconciliar al medio ambiente y el crecimiento económico. La tecnología sería el medio instrumental para revertir los efectos de la degradación entrópica en los procesos de producción, distribución y consumo de mercancías (Leef, 2004).

Actualmente, el discurso del desarrollo sustentable es un objetivo primordial a nivel global para los países en desarrollo y para los organismos internacionales como el Banco Mundial, principal financiador de créditos para promover tal discurso, que busca imponerse como un lenguaje universal y extender su dominio hasta en los lugares más remotos del planeta. Así, a partir del último cuarto del siglo pasado, el Estado ha pasado a formar parte de este proceso mediante la implementación de políticas públicas. Las sociedades latinoamericanas pasaron a funcionar como el laboratorio global de las políticas neoliberales (Machado, 2013).

Sin embargo, también es importante reflexionar que el desarrollo sustentable podría ser una alternativa a los procesos extractivos de los recursos naturales, sin embargo, el modelo dominante económico bajo el que se desarrolla aleja al concepto de la realidad, por tal motivo, es importante que desde la sociedad se gesticione un nuevo modelo económico alternativo que retome los valores que se han perdido por el mismo sistema en el que nos

encontramos: el ser solidarios, el ser incluyentes y el respetar a nuestro medio ambiente. por eso para nosotros es importante buscar alternativas que ayudarían a que haya un verdadero desarrollo sustentable, con un enfoque hacia las características específicas de un producto sustentable, sin tener que impactar de manera fatal al medio ambiente.

Las políticas del desarrollo sustentable son adoptadas en las vías de ajuste que aportaría la economía neoliberal, con la finalidad de resolver los procesos de degradación ambiental y al uso racional de los recursos ambientales. Asimismo, la implementación de tácticas inexorables de capitalización de la naturaleza ha irrumpido en el discurso oficial de las políticas ambientales y ahora el desarrollo sustentable convoca a todos los actores sociales (gobierno, empresarios, académicos, ciudadanos, campesinos, indígenas) a una operación integral de convenio y participación mutua en la que se conjugan diferentes visiones que encubren los intereses reales (Leef, 2004). Este discurso nos hace partícipes a todos, para ocultar a los verdaderos culpables conformados principalmente por empresas extractivistas transnacionales y nacionales, además del aparato político corrupto, que muchas veces solapa una de acciones destructivas y continúa con la destrucción ambiental.

Es importante mencionar que las políticas ambientales son difíciles de introducir para los gobiernos nacionales. Incluso la legislación de políticas supera frecuentemente la capacidad administrativa y la capacidad para hacer cumplir las normas y leyes ambientales, lo que ocasiona una brecha entre los buenos propósitos y la formulación, frente a la aplicación o implementación de las políticas (Vargas, 2006).

1.5 Conservación ambiental en México

Es necesario señalar que las políticas y los programas para el desarrollo sustentable no surgen por sí solas. Es crucial contar con instituciones sólidas y políticas eficientes para la protección y el uso de los recursos. Por tanto, el Estado debe jugar un papel central, ya que las empresas ofrecen carentes incentivos para reducir el impacto causado al medio ambiente (Vargas, 2006).

En México, la política ambiental se inicia en 1971, con la entrada en vigor de la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental. Hasta 1983, los problemas ambientales eran considerados como problemas de salubridad y saneamiento. En 1982, la Ley Federal para la Protección al Ambiente, y la creación de la Secretaría de Desarrollo

Urbano y Ecología avanzaron hacia una política ambiental que buscó cierto equilibrio ecológico. En 1987, mediante modificaciones constitucionales, el Estado se atribuyó el deber de preservar y restaurar el equilibrio ecológico y la protección ambiental, y en 1988 expide la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).

La creación de la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, (Semarnap), del Instituto Nacional de Ecología (INE) y de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa), en la década de los 90', constituyen el marco institucional en el que el nuevo esquema de política ambiental apunta hacia el desarrollo sustentable. Estas agencias de gobierno señalan como estrategias la contención de procesos de deterioro del medio ambiente y de los recursos naturales, el fomento a una producción limpia y sustentable, el mejoramiento del bienestar social y la mitigación de la pobreza (Vargas, 2006).

Como podemos observar, la conceptualización de *desarrollo sustentable* se encuentra presente en la política ambiental en México desde los 90' y actualmente sigue vigente. A principios de los 90' México fue gobernando por Carlos Salinas de Gortari (1988-1994), sexenio donde se prestó una atención sin precedentes a la temática ambiental, pero también durante este período salinista el proyecto neoliberal⁵ se profundizó. En esta fase se realizaron algunas reformas constitucionales que impactaron enormemente en la naturaleza del Estado. Por ejemplo, el artículo 27 de la Constitución abrió la posibilidad para que los ejidatarios pudieran vender sus parcelas a capitalistas nacionales y extranjeros, práctica tendiente a eliminar los ejidos (Eumed Enciclopedia Virtual, s.f.). Cómo podemos observar, la época en la que el discurso del desarrollo sustentable se instaure es paralela a la instauración del modelo neoliberal en México, ¿acaso sólo es coincidencia? O quizá hay intereses entrelazados que permitieron que ambos términos se desarrollaran en el ámbito social-económico, ya que a través del discurso del “desarrollo sustentable” se permitió continuar con estas formas voraces de arrasar con los recursos naturales.

⁵ El proyecto o modelo neoliberal se caracteriza por el predominio en la razón económica sobre la política, es decir, bajo el neoliberalismo la lógica de funcionamiento del mercado y la ganancia se convierten en los factores determinantes de la organización social, asimismo, para que el mercado funcione de manera adecuada se precisa la libertad de precios que se fijan a través del libre funcionamiento de la oferta y la demanda, sin alguna interferencia política (social). En México, a partir del gobierno de Miguel de la Madrid (1982-1988) y como respuesta a la crisis fiscal del Estado, se impuso una estrategia económica de tipo neoliberal (Ornelas, 2000).

En el año 2000 se creó la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) dependencia de gobierno que tiene como propósito fundamental constituir una política de Estado de protección ambiental que ayude a revertir las tendencias del deterioro ecológico y sienta las bases para un desarrollo sustentable en el país.

Es importante señalar que la Semarnat cuenta con tres subsecretarías: la primera destinada a la Planeación y Política Ambiental, la segunda para la Gestión para la Protección Ambiental, y la tercera de Fomento y Normatividad Ambiental. Además, la secretaría cuenta con el apoyo de seis órganos desconcentrados: las delegaciones federales, las coordinaciones regionales, la Comisión Nacional del Agua (CNA), el Instituto Nacional de Ecología (INE), la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), y dos órganos descentralizados: el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) y la Comisión Nacional Forestal (Conafor), actualmente la Semarnat sigue siendo la encargada de la gestión ambiental (Pérez, 2010).

Cabe señalar que en el portal web de la Semarnat hace énfasis en que su visión busca que México sea “un país en el que la ciudadanía abrigue una auténtica preocupación por proteger y conservar el medio ambiente y utilizar sustentablemente los recursos naturales conciliando el desarrollo económico, la convivencia armónica con la naturaleza y la diversidad cultural” (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2017).

Sin embargo, podemos observar que, a lo largo de 22 años del funcionamiento de la Semarnat su trabajo no ha sido suficiente ni fructífero, dado que en la práctica no hay cambios sustanciales en la política ambiental de México, principalmente porque no han habido regulaciones a empresas transnacionales y nacionales extractivistas, como es el caso de la Minera Autlán. A pesar de ser la principal dependencia de gobierno encargada de contribuir a la conservación de los recursos naturales del país, sus acciones se contraponen totalmente, al otorgar permisos de manera desmesurada para la extracción de los recursos naturales, siguiendo la línea de beneficiar a unos cuantos, a costa de muchas otras manos, alejándose así de su visión, ya que no se fomenta desde el Estado un equilibrio con los demás seres vivos.

En este trabajo nos enfocaremos en dos órganos dependientes de la Semarnat: la Comisión Nacional Forestal (Conafor), porque tiene a su cargo labores de financiamiento para nuestro grupo de estudio, Artemali Ocoaxal, y la Comisión Nacional de Áreas Naturales

Protegidas (Conanp), institución que tiene a cargo programas de conservación en las Áreas Naturales Protegidas (ANP).

1.5.1 Conafor

La Conafor, se creó por decreto presidencial el 4 de abril del 2001, con fundamento en los artículos 3 fracción I y 45 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; así como el 14 y 15 de la Ley Federal de las Entidades Paraestatales. La Conafor es un Organismo Público Descentralizado cuyo objetivo es desarrollar, favorecer e impulsar las actividades productivas, de conservación y restauración en materia forestal, así como participar en la formulación de los planes, programas, y en la aplicación de la política de desarrollo forestal sustentable (Diario Oficial de la Federación, 2001).

La Conafor define que tiene como misión:

Impulsar la protección, conservación, restauración y aprovechamiento forestal, mediante programas y políticas públicas basadas en el modelo de desarrollo forestal sustentable, para contribuir a conservar el capital natural y mantener la provisión de servicios ambientales, en beneficio de quienes poseen los recursos forestales y de la sociedad en general (Conafor, 2012).

Además, tiene como objetivo estratégico:

Promover el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales del país, reactivar la economía del sector forestal y mejorar la calidad de vida de los habitantes de las zonas forestales; así como, mantener e incrementar la provisión de bienes y servicios ambientales a la sociedad y reducir las emisiones de carbono generadas por la deforestación y degradación forestal (Diario Oficial de la Federación, 2016).

De lo anterior, resaltaremos que es importante que nosotros como ciudadanos conozcamos los programas que coordinan las instituciones gubernamentales, que exijamos que sean eficaces y que sean evaluados para identificar su pertinencia, su utilidad y, sobre todo, saber si sus resultados fueron o no favorables. ¿La Conafor realmente contribuye en la conservación de nuestros bosques con estos programas? Para responder a esta pregunta es fundamental poner sobre la mesa elementos medulares. En primer lugar, hay que señalar que en estas áreas forestales viven alrededor de 10.9 millones de personas que en su mayoría se encuentran en condiciones de pobreza y marginación (Diario Oficial de la Federación, 2020); en segundo lugar, es importante mencionar que para poder acceder a estos programas de apoyo se debe cumplir con una serie de reglas de operación que se emiten cada año y que cambian en función de la Conafor. Existen una serie de lineamientos que van desde requisitos

generales hasta anexos. Los criterios de elegibilidad están basados, principalmente, en la tipología de personas productoras, entre las que podemos señalar a las personas “productoras dedicadas a la venta de madera en pie y las personas productoras con capacidad de transformación primaria”, que según la propia Conafor, son aquellas personas físicas o morales productoras de materias primas provenientes de recursos forestales maderables y que tienen ya instalada infraestructura para su transformación. Además, deben de contar con un registro de centro de almacenamiento y transformación y deben de cumplir con un oficio de autorización de aprovechamiento forestal (Diario Oficial de la Federación, 2021), de lo anterior podemos deducir que las actividades forestales a las que se les da prioridad para acceder a los recursos son a los productos forestales maderables, pero ¿qué tan benéficos son los resultados de la obtención de los productos forestales maderables para el suelo, para la flora y la fauna?, ¿realmente se salvaguardan los recursos naturales a través de la explotación de miles de árboles que son utilizados para esta actividad?

En 2019 se reportaron 5.53 millones de hectáreas bajo aprovechamiento forestal (Conafor, 2020) ¿hasta qué punto este tipo de actividades son verdaderamente sustentables? Si consideramos los efectos de la deforestación, como la pérdida de suelo y agua, así como la disminución en las capacidades de adaptación y mitigación para ayudar en el cambio climático, ¿existirán alternativas verdaderamente sustentables que mejoren la calidad de vida de las poblaciones forestales sin tener que talar un árbol, sin tener que dañar los atributos físicos y biológicos de la naturaleza a partir de las necesidades sociales y ecológicas? ¿Un proyecto que venga desde abajo?

En el contexto voraz que hemos descrito, estas actividades forestales se pueden llevar a cabo por medio de “empresas forestales comunitarias”, definidas por la Conafor (2022) como aquellas formadas por ejidos y comunidades agrarias, dos formas de “propiedad social” de la tierra presentes en México, conformadas para aprovechar de manera comercial y sustentable productos forestales, que planean, diseñan y ejecutan acciones por sí mismas, con sus propios recursos, para atender sus necesidades y vender productos en distintos niveles de manufactura o comercialización, como madera en pie, madera en rollo y madera aserrada, principalmente, es decir, productos forestales maderables. Existen empresas forestales comunitarias que son conscientes de los problemas sociales y ecológicos, estos proyectos utilizan productos forestales no maderables, sustentables, si los observamos detenidamente,

uno de ellos es Artemali Ocoxal, pero ya tendremos tiempo de desarrollarlo en el siguiente capítulo. No obstante, las empresas forestales comunitarias con productos forestales maderables tienen un mayor peso frente a los proyectos con productos forestales no maderables, esto se puede observar en el presupuesto que se les asignó en 2021, que ascendió a 152.94 millones de pesos; para los segundos, fueron destinados solamente 119.03 millones de pesos, con una diferencia de 33.91 millones de pesos (Bautista, 2022).

En cuanto a nuestra pregunta principal, es importante añadir que en las reglas de operación de la Conafor hay un capítulo de derechos y obligaciones de las personas beneficiarias. Dentro los derechos, se señala que las personas productoras deben recibir un trato respetuoso y sin discriminación; una de las obligaciones es que se debe de contratar la asistencia técnica de una persona física o moral que esté inscrita en el listado de asesores técnicos (Diario Oficial de la Federación, 2021). Cabe señalar que este listado emana de la propia Conafor.

El Diario Oficial de la Federación (2021) establece que las reglas de operación para los programas de apoyo para el desarrollo sustentable de la Conafor deberán ser simples y precisas, con el objeto de facilitar la eficiencia y la eficacia en la aplicación de los recursos y la operación de los programas. Sin embargo, si conjugamos al menos los tres elementos señalados, estas palabras quedan muy cortas: si consideramos el nivel socioeconómico bajo de muchos de estos dueños de bosques, podríamos deducir que quizá tienen un nivel bajo de estudios, lo que complicaría que pudieran acceder a los programas de apoyo en caso de no tener una guía que los ayude durante el proceso. Si la tienen, debería ser lo más transparente posible con ellos. Si consideramos que la Conafor fomenta principalmente la extracción de madera, que sus reglas de operación, procesos, requisitos y permisos que se vuelven inalcanzables, y que son tan cambiantes que podrían afectar a los a los dueños y poseedores de bosques, selvas, manglares, humedales y zonas áridas, podemos concluir que la Conafor no contribuye realmente a apoyarlos como debería.

Los programas de apoyo, según el Diario Oficial de la Federación (2021), se dividen por el *tipo* o *componente*, a saber: por Manejo Forestal Comunitario y Cadenas de Valor para el Bienestar (MFCCV), por Plantaciones Forestales Comerciales y Sistemas Agroforestales para el Bienestar (PFC), por Restauración Forestal de Microcuencas y Regiones Estratégicas

para el Bienestar (RFM), por Servicios Ambientales para el Bienestar (SA) y por Protección Forestal para el Bienestar (PF).

Para para la presente investigación nos enfocaremos solo en el componente del MFCCV, ya que es el componente que va enfocado a las empresas forestales comerciales y que se detalla en la tabla 1.

Tabla 1 Manejo Forestal Comunitario y Cadenas de Valor para el Bienestar (MFCCV)

Objetivo:	Apoyar a las personas propietarias, legítimas poseedoras y habitantes de las zonas forestales para que implementen acciones que les permitan fortalecer la gobernanza, el desarrollo de capacidades, sociales, técnicas, culturales, la transferencia de tecnología; la ordenación, cultivo, aprovechamiento y certificación de los recursos forestales maderables y no maderables; el fortalecimiento de los procesos de abasto, transformación y mercados de las materias primas y productos forestales.
Personas elegibles:	i. Personas físicas o morales propietarias o legítimas poseedoras de terrenos forestales con aptitud de producción comercial sustentable; ii. Instituciones de educación e investigación registradas en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas; iii. Empresas Sociales Forestales y Empresas Forestales Mixtas; iv. Alumnado inscrito en el sistema educativo CECFOR.

Fuente: Elaboración propia con información del Diario Oficial de la Federación, 2021.

1.5.2 La Conanp y su relación con las Áreas Naturales Protegidas

La Conanp es un órgano desconcentrado de la Semarnat que inició actividades el 5 de junio del 2000 y es la encargada de la administración de las ANP. A pesar de que la Conanp se fundó en el año 2000, las áreas naturales protegidas en México existieron desde tiempo atrás. En el Siglo XIX se protegió el Desierto de los Leones que es considerada la primera ANP en el país con el fin de asegurar el abastecimiento de agua mediante la conservación de 14 manantiales localizados en esta zona.

Según la Conanp (2022), las Áreas Naturales Protegidas son aquellos fragmentos terrestres o acuáticos del territorio nacional, en los cuales el ecosistema “no ha sido alterado significativamente por la actividad del hombre” y que producen beneficios ecológicos. De

tal modo que estas áreas están sujetas a regímenes especiales de protección, conservación, restauración y se crean mediante un decreto presidencial. Las actividades que pueden llevarse a cabo en ellas se establecen en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y en los programas de ordenamiento ecológico.

Actualmente la Conanp administra 185 áreas naturales protegidas de carácter federal, que representan en su conjunto 90,958, 374 ha. (Ver tabla 1.2).

Tabla 1.2 Número, categoría y superficie
de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) de México

Número	Categoría	Superficie en ha
44	Reservas de la Biosfera	62,952,751
67	Parques Nacionales	16,218,589
5	Monumentos Naturales	16,269
	Áreas de Protección de Recursos	
9	Naturales	4,517,346
42	Áreas de Protección de Flora y Fauna	7,103,226
18	Santuarios	150,193
185	Total	90,958,374

Fuente: Elaboración propia con información de la Conanp (2022).

En 2019, con el cambio de gobierno, la Conanp implementó el Programa Nacional de Áreas Naturales Protegidas 2020-2024, donde actualizó su objetivo en el que:

Busca contribuir en el bienestar de la población del país, a través de un desarrollo económico y social incluyente, sostenible y equitativo que facilite el desenvolvimiento pleno de todas las personas por igual [...] buscando que la preservación, la restauración y el aprovechamiento justo y responsable del patrimonio natural del país sea el medio a través del cual construyamos el desarrollo local y regional con justicia social y con bienestar para las poblaciones asociadas a las ANP. (Conanp, 2022).

Dentro del mismo programa, se alude que el establecimiento de las primeras ANP no tenía como objetivo final proteger paisajes naturales intactos, sino transformar la relación de los mexicanos con su entorno natural en el que habitaban. Algo que también se menciona en el programa es que la Conanp ha ahondado mejor a la “riqueza natural del país”, asimismo, se ha dado a la tarea de entender la relación de sus guardianes (refiriéndose a las comunidades

y a los pueblos que viven en las ANP o en sus inmediaciones) con ella y velar por el rescate y fortalecimiento de las culturas de esos guardianes para impulsar a su desarrollo.

Consideramos que es sustancial que reflexionemos sobre estos últimos párrafos. En primer lugar, es admisible que las ANP no puedan ser solamente contemplativas y restringidas, sin embargo, es vital que pensemos hasta qué punto las actividades que se llevan a cabo dentro de estas áreas son apropiadas. Datos oficiales muestran que de 1997 a 2017, durante los gobiernos de Ernesto Zedillo hasta el de Enrique Peña Nieto, se cedieron concesiones a empresas con antecedentes de impunidad ambiental. Durante los gobiernos de Ernesto Zedillo Ponce de León (1994-2000), Vicente Fox Quesada (2000-2006), Felipe Calderón Hinojosa (2006-2012) y Enrique Peña Nieto (2012-2018) se otorgaron concesiones en ANP, también catalogadas como Patrimonio Mundial de la Humanidad, entre otros, a Grupo México, responsable del derrame de 40 millones de litros de tóxicos en ríos de Sonora en 2014, provenientes de la minera Buenavista del Cobre.

Tal suceso ha sido catalogado como uno de los peores desastres ambientales mineros en el país. Las sustancias llegaron a recorrer más de 250 kilómetros hasta llegar a la presa El Molino, una de las que surten agua a Hermosillo y dentro de las consecuencias más notables fueron los resultados del levantamiento de cédulas familiares realizadas en noviembre del año pasado para determinar si había personas con sintomatología relacionada con metales pesados, los resultados arrojaron que 99% de 1,564 muestras tenían altas concentraciones de sustancias como plomo, cadmio, arsénico y manganeso en la sangre (Enciso, 2022). Pero los desastres de Grupo de México no terminaron ahí, ya que durante los gobiernos de Fox y Calderón se le otorgaron concesiones en la Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca, cuya migración, que viene desde Canadá y Estados Unidos, se ha reducido, pues la crisis climática ha limitado sus procesos de reproducción. En tanto, en 1997, 2006, 2009, 2012 y 2017, en los sexenios de Zedillo, Calderón y Peña Nieto, se le dieron otras concesiones mineras que abarcan Valle de los Cirios y la Reserva de la Biósfera El Vizcaíno, en Baja California, todas consideradas como Áreas Naturales Protegidas (ANP) (Olvera, 2021).

En el programa citado también se establece que existe una evaluación del manejo de las ANP, esta valoración permite señalar qué tan efectivo es su manejo, así como medir el esfuerzo que se invierte para mantenerlas en buenas condiciones, en términos del

cumplimiento de los objetivos por los cuales fueron establecidos, así como conocer tanto la eficacia como la eficiencia de los recursos humanos y financieros que fueron aplicados para tal fin. Por lo tanto, el resultado de la evaluación permite conocer qué tan bien administradas están las ANP y si se están protegiendo de manera efectiva los valores naturales y culturales para los que fueron hechas. Sin embargo, no define cada cuanto tiempo se llevarán a cabo dichas evaluaciones y no establece qué acciones se llevarían a cabo a partir de los resultados.

Según la Conanp (2022) las ANP son las herramientas con mayor efectividad para conservar los ecosistemas, para permitir la adaptación de la biodiversidad y hacer frente al cambio climático. En estas áreas se permite la realización de actividades relacionadas con la protección de sus recursos naturales, el incremento de su flora y fauna, preservación de los ecosistemas, usos tradicionales, investigación, recreación, turismo y educación ecológica, pero, como ya se expuso en párrafos anteriores las instituciones y el gobierno pueden pasar estos límites, desafortunadamente.

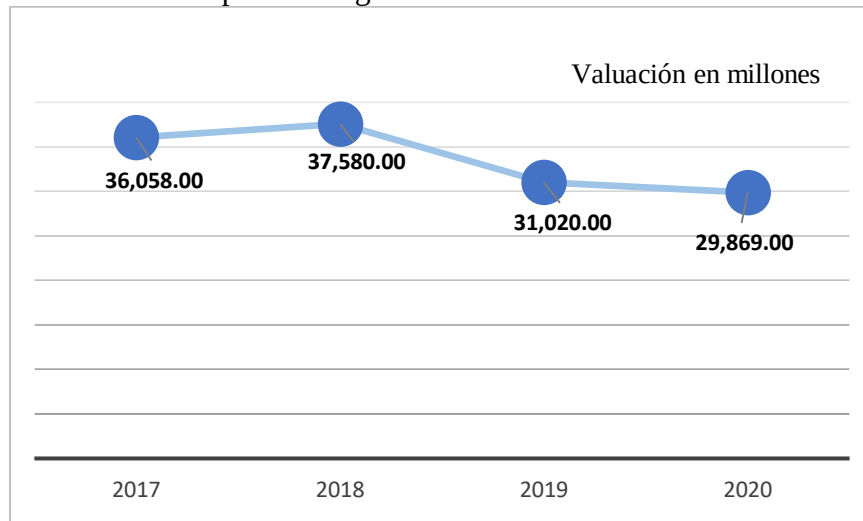
1.6 Protección Ambiental en México, período 2017-2020

Para nosotros es importante enfocarnos en el periodo 2017-2020 en materia de conservación ambiental en México. Es fundamental identificar que, durante este lapso, México se encontraba en la transición entre dos sexenios presidenciales. El primero abarcó del 1 de diciembre de 2012 al 31 de noviembre de 2018, a cargo Enrique Peña Nieto; el segundo, del 1 de diciembre de 2018 a la actualidad, en el cual funge como presidente Andrés Manuel López Obrador, cuyo mandato concluirá el 31 de noviembre de 2024.

El desplome presupuestal de la política ambiental mexicana inicio en 2016 y justamente se profundizo en 2017, 2019 y 2020 con un ligero repunte de alza en 2018 (Vega, 2020), como se muestra en la gráfica 1.

Esa misma tendencia de presupuesto tuvieron sus órganos descentralizados como la Conafor (gráfica 2) Durante 2020 la Semarnat recibió el menor monto presupuestal tanto de esta serie, como de la última década, que fue de solo 29,869 millones de pesos, lo que exhibe una pérdida de 38,107 millones de pesos en relación con el presupuesto asignado en 2015, considerado como el más alto de los últimos 10 años, que fue de 67,976 millones de pesos (Semarnat, 2021).

Gráfica 1 Presupuesto erogado a la Semarnat. Período 2017-2020

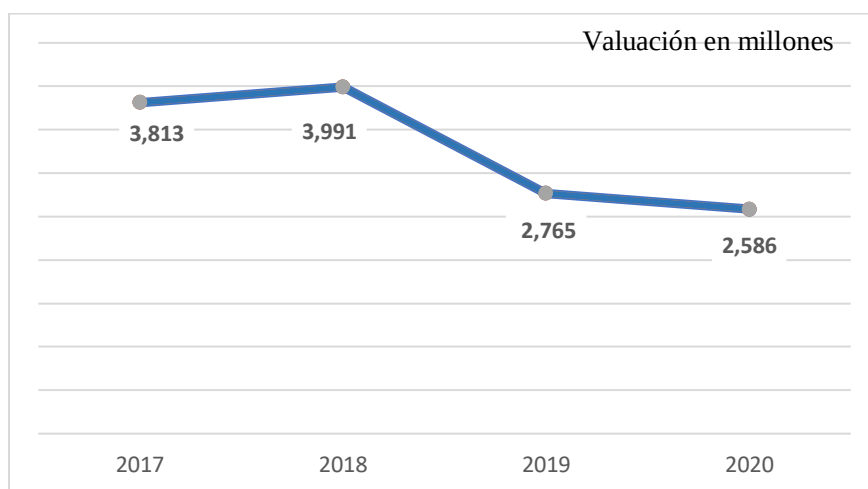


Fuente: Elaboración propia con información de Semarnat (2021).

Es sustancial destacar que el presupuesto asignado es el que permite fondear programas, proyectos y políticas del sector ambiental federal a través de las dependencias gubernamentales y que al no contar con los suficientes recursos económicos se visualizan mayores riesgos ambientales, ecológicos, hidrológicos y climáticos que, además, se pueden ir acumulando al proseguir con estas tendencias presupuestales decrecientes. Como lo menciona Vega (2020) las pérdidas involucradas en estas trayectorias de los últimos años representan una evidencia más de la erosión presupuestal de la política ambiental mexicana.

Sabemos que en cada administración el gobierno de México tiene diferentes prioridades. La distribución de las erogaciones gubernamentales estructura las prioridades inmediatas y condiciona las acciones futuras de impulso, regulación, control, acompañamiento, cumplimiento de la ley y otras grandes tareas vinculadas con el desarrollo (Provencio & Carabias, 2019), por lo que a través de las diferentes dependencias de la Administración Pública Federal y los gobiernos estatales y municipales tienen la tarea de implementar programas gubernamentales para apoyar al “desarrollo” del país. Sin embargo, los recursos federales destinados para este efecto pueden aumentar o disminuir según las prioridades de la administración en turno, y casi siempre disminuyen, como ya pudimos observar.

Gráfica 2 Presupuesto erogado a la Conafor. Período 2017-2020



Fuente: Elaboración propia con información de Patiño (2022)

No obstante, no podemos generalizar la idea de que un mayor presupuesto significa que haya una verdadera conservación ambiental, dado que se debe tomar en consideración diferentes factores, como el tipo de programas que se implementan en las dependencias gubernamentales, identificar si estos son de protección, de conservación, de restauración, de sanidad o incluso saber si los que utilizan son para beneficiar con recursos económicos, técnicos o en especie a los territorios y ejidos forestales. Además, es importante considerar que la evaluación de estos programas es fundamental. Este proceso va más allá de solo identificar, recolectar o tratar datos, sino que debería contener un análisis más riguroso. En el caso de que algún programa no cumpla con los objetivos esperados o no funcione de la manera adecuada, la evaluación debería permitir identificar las carencias o las irregularidades presentadas y a partir nutrirse fortalecer o en su caso reestructurar el programa. Con la evaluación se podrían realizar los ajustes presupuestales correspondientes, pero siempre con la finalidad de tratar de aumentarlos y no de disminuirlos, ya que en sí los programas tienen la finalidad de contribuir a una mejora. Es importante conservarlos y no desaparecerlos, como se ha hecho últimamente, y brindarles un seguimiento oportuno y eficiente a través de acciones que permitan que los programas funcionen apropiadamente.

A pesar de que somos el país con mayor cobertura de bosques a nivel Latinoamérica, también ocupamos los primeros lugares en deforestación, existen diversos factores que han contribuido a agravar este problema, entre ellos la presencia de los “talamontes”, que son grupos delictivos organizados que afectan notablemente a nuestros bosques y no son solo un

grupo de personas comunes y corrientes, como se piensa generalmente, dado que estos *capos del bosque* están mejor armados y coordinados que las fuerzas de seguridad que los combaten y están coludidas con ellas, pues se valen de radios, celulares, camionetas, drones, halcones, sierras eléctricas, armas largas con convoyes armados e incluso hay algunos que portan uniformes (La Izquierda Diario de México, 2022). La delincuencia organizada ha buscado diversificar su portafolio de actividades más allá de drogas, armas, personas, etc., ahora se encargan de difundir miedo entre los pobladores por medio de intimidaciones, amenazas, asesinatos y desapariciones forzadas, cada vez más comunes, como en el caso del municipio de San Juan Atzingo ubicado en el Estado de México (Contreras, 2020).

Así, este golpe de ataque a nuestros bosques por parte del crimen organizado ha sido brutal. La propia Semarnat menciona que el 95% de la deforestación ocurre de manera ilegal, esta institución autoriza el cambio de uso de suelo de 12 a 13 mil hectáreas al año, y la deforestación anual llega a alcanzar hasta 250 a 260 mil hectáreas (Diario Oficial de la Federación, 2020). La frecuente negligencia, la corrupción, la escasa vigilancia, la impunidad, la complicidad gubernamental y la presencia de estos grupos de crimen organizado han permitido que el problema de la tala ilegal se profundice y avance, además de facilitar la extracción y comercialización informal e ilegal de madera lo que afecta negativamente a los recursos naturales del país (Diario Oficial de la Federación, 2020) México pierde cada año una superficie boscosa equivalente a casi 380 bosques de Chapultec debido a la deforestación y a la acción de los talamontes (Ruiz , 2021).

Al mismo tiempo los talamontes han utilizado diversas estrategias ilícitas con tal de llevar a cabo su cometido, una de ellas es la alteración de documentos oficiales para movilizar y comercializar madera que no proviene de un aprovechamiento autorizado y que se adquieren en el mercado negro o incluso utilizan el uso de un mismo permiso para justificar varios cargamentos (Méndez, 2020). Otra estrategia utilizada es la clonación de las marcas en la exportación de los recursos forestales, que es un sello que tienen los aprovechamientos autorizados para venderse al exterior, por lo tanto, se embala madera sin que se le realicen los procesos de tratamiento sanitario, por lo que puede originar problemas de plaga en otro país una vez enviada. Esto va acompañado, por supuesto, de la clonación de dicha marca (Méndez, 2020).

Cabe señalar que la madera que obtienen estos grupos de delincuencia organizada crea distorsiones en el mercado legal y constituye un tercio de la comercialización nacional, de acuerdo con el Programa Nacional Forestal 2020-2024. Las entidades más afectadas por la tala clandestina gracias a estos grupos delictivos organizados son: Chihuahua, Sonora, Durango, Ciudad de México, Estado de México, Morelos, Jalisco, Chiapas, Oaxaca, Michoacán, Veracruz, Puebla, Guerrero, Sinaloa y Querétaro (Ruiz, 2021). Es necesario señalar que, de acuerdo con el análisis que realizó la Conafor, se estimó que durante el periodo de 2010-2015 la deforestación anual fue de 122.5 mil hectáreas por año y para el periodo 2015-2020 se estimó en 127.8 mil hectáreas por año (Diario Oficial de la Federación, 2020).

Estamos hablando de una diferencia de 5.3 mil hectáreas incrementadas durante este último periodo, por lo tanto, es necesario considerar si se han realizado acciones y estrategias oportunas para detener esta tala inmoderada e ilegal. El Programa Nacional Forestal 2020-2024 emitió el Programa Nacional para abatir la tala ilegal y el contrabando forestal (Diario Oficial de la Federación, 2020). sin embargo, no existen fuentes públicas para acceder y conocer el programa, apenas la Semarnat en su portal web informó que se trabaja en coordinación con Seguridad Pública, Defensa Nacional, Marina, Procuraduría Agraria, Unidad de Inteligencia Financiera y con la Fiscalía General de la República en conjunto con sus organismos como la Profepa, la Conanp, la Conafor y con la Conagua para implementar una estrategia basada en la prevención, inspección y verificación de aserraderos, además de un trabajo de inteligencia, judicialización, acompañamiento a las comunidad y una revisión del marco jurídico para poder ejecutar acciones penales contra los responsables de los delitos forestales, mencionan que existen 122 zonas críticas forestales en 20 entidades (Semarnat, 2021) pero no menciona ni cuales son las zonas, ni las entidades, por lo que deja en duda el trabajo de estas instituciones.

Con lo precedente podemos dar cuenta que la capacidad de los entes gubernamentales es incompetente, pues no se ha combatido de forma eficiente a los talamontes y las propias instituciones están coludido con ellos. Aunado a que los recursos han sido escasos, estas son cuestiones que no se pueden tomar a la ligera, es preciso contar con los medios necesarios y suficientes; muchos de los pobladores originarios hacen frente a este tipo de delincuencia organizada para defender su territorio y muchas veces terminan en agresiones, desaparición

forzada y muertes. La lucha contra los talamontes no es fácil, pero es necesaria, la forma de depredación por parte del crimen organizado al parecer va un paso más allá que la del gobierno federal.

Durante el mandato de Enrique Peña Nieto se declararon 6 ANP más y llegaron a ser 182 al final de su sexenio, sin embargo, 79 no tuvieron un programa de manejo lo que nos lleva a repensar si realmente hay una preocupación en la conservación o simplemente fue para realizar negocios dentro de estas áreas como el de Grupo México (*véase conservación ambiental en México*). Podemos observar que estos hechos son el resultado de una política ambiental confusa y mercantilizada en la que el medio ambiente no fue una prioridad en este periodo presidencial.

Actualmente hay 185 ANP y se prevé que se establezcan 10 más con el fin de darle prioridad al Sursureste de México. La razón: el proyecto del Tren Maya, ya que el presidente ha declarado que las ANP son de vital importancia y que no se va a afectar ninguna de estas áreas, porque no se otorgará ninguna concesión o permiso que afecte al medio ambiente, ya que ahora no se está al servicio de grupo de intereses creados que puedan facilitar el saqueo, robo y corrupción en comparación con los anteriores gobiernos. Sin embargo, a pesar de sostener esta postura el plan de austeridad de la cuarta transformación redujo el 75% de los gastos de operación de las dependencias gubernamentales, como la Conanp y la Conafor lo que dificulta gran parte del trabajo de campo, por ejemplo, para combatir incendios forestales, para evitar la propagación de plagas, para realizar monitoreos y trabajar para el cuidado y la vigilancia de las ANP. Con recursos insuficientes no se alcanzan a cubrir gastos básicos como el de la gasolina para llevar a cabo esas labores, para comprar baterías de carro por si las unidades las necesitan y se perdieron vales de alimento, despensa, para los combatientes de incendios (Del Pozo, 2019).

Como podemos observar, de manera generalizada en los últimos años no solo se ha reducido el presupuesto a la Conanp, sino que también han aumentado la cantidad de ANP, y por ende la carga de trabajo, sumando que algunas áreas se encuentran en situaciones más complicadas como la tala y la caza ilegal, la presencia de grupos del crimen organizado, la erosión del suelo, las afectaciones por el cambio climático, por mencionar algunas. Por tal motivo, es necesario que repensemos a qué nos llevara este debilitamiento económico y

operativo, ya que cada día somos más susceptibles a las consecuencias del deterioro ambiental.

Las políticas públicas y los programas gubernamentales deben ser eficientes, comprender que no solamente se trata de la implementación de políticas, sino de darles seguimiento y de aplicar evaluaciones a todos los instrumentos de conservación, para que en conjunto se pueda producir una sinergia, sin olvidar, por supuesto, la participación social. Así, probablemente, al tomar en consideración la opinión de la gente que habita en los bosques y administra los recursos forestales, se pueda tener presente sus necesidades, sus saberes, su relación con el bosque de forma real y no desde un escritorio.

1.7 Una mirada a la economía social y solidaria (ESS)

Ante este panorama sombrío al que nos enfrentamos es de suma importancia la construcción de alternativas al desarrollo que permitan detener un poco los daños que han dejado los periodos Modernos y Postmodernos y poder superar los impactos destructivos en la calidad de vida, en la organización social y en la biodiversidad del planeta, de tal manera que muchos pueblos están encontrando alternativas que les ofrecen más oportunidades para generar ingresos, que permiten a la gente mejorar su calidad de vida, y al mismo tiempo contribuyen a la conservación del medio ambiente. Las comunidades están comprendiendo que la creación de alternativas es necesaria para abrir espacios en el ámbito político, económico, social y geográfico (Gonzales, Cendejas, & Gómez, 2020).

Una alternativa al desarrollo es la economía social y solidaria (ESS) surge como una respuesta a la exclusión provocada por el modelo económico dominante y que afecta en mayor medida a mujeres, jóvenes y adultos mayores. La ESS abre la posibilidad de transitar hacia una sociedad posdesarrollo que muestra que existen otras formas de mejorar la calidad de vida de la gente y a su vez se proteja al medio ambiente, una característica de la ESS es que se acepta la responsabilidad de avanzar hacia estructuras de producción y consumo coherentes con el equilibrio a largo plazo entre la sociedad y el planeta (Gonzalez, Cendejas & Gómez, 2020).

En América Latina los grupos involucrados en la construcción de la ESS son indígenas, estas comunidades comparten formas comunes de organización y cosmovisión, muchos de estos pueblos se han unido para exigir autonomía, de tal manera que con el paso

del tiempo refuerzan sus capacidades para resistir presiones que ejercen empresas o autoridades, sin embargo, ellos buscan formas para esquivar la violencia que desafortunadamente (González, Cendejas & Gómez, 2020).

Lianza & Chedid (2012) señalan que la ESS se compone del sector de economía pública, de un sector de economía empresarial de capital privada y un sector de economía popular, esta última se conforma por la economía de los trabajadores, de las unidades domésticas, de las familias que desarrollan estrategias que incluyen vender el trabajo asalariado, producir para el autoconsumo o vender para un mercado. La ESS se constituye, por lo tanto, de cooperativas, empresas, redes, comunidades, emprendimientos familiares, autoconsumo, fundaciones, de la producción agroecológica y artesanal, entre otros. En México se considera que la ESS está integrado por ejidos, comunidades, organizaciones de trabajadores, sociedades cooperativas, empresas que pertenezcan mayoritaria y exclusivamente a los trabajadores y en general todas las formas de organización social para la producción, distribución y consumo de bienes y servicios socialmente necesarios.

En este aspecto es importante mencionar es que “los ejidos tienen personalidad jurídica y patrimonio propios; son propietarios de las tierras que les han sido dotadas o han adquirido y pueden estar habilitados para la explotación colectiva de las tierras ejidales cuando su asamblea así lo resuelva” (González, Cendejas & Gómez, 2020, p.193).

En la ESS promueve una visión más allá del beneficio propio, pues a partir de las actividades que se realizan dentro de las entidades de esta economía se pretenden que se generen lazos de amistad, de convivencia, de aprendizajes, de un intercambio de saberes y además continúan fortaleciendo su economía de manera personal, en su localidad y en su región (González, Cendejas & Gómez, 2020).

Dado que la ESS asume ciertos principios entre los que podemos mencionar son el principio de la no explotación del trabajo ajeno, la solidaridad, la equidad, la reciprocidad, la cooperación, alcanzar un precio justo, el del trabajo para todos y el de la producción socialmente responsable, en este último principio nos detendremos un poco, ya que este va vinculado con la producción de lo orgánico, del no trabajo infantil, del no trabajo esclavo, de la venta de productos realmente útiles y del cuidado de la naturaleza (Lianza & Chedid, 2012), donde justamente se tiene presente un compromiso con el entorno medioambiental

abonando de esta manera a la sustentabilidad.

El concepto de sustentabilidad desde el enfoque de la ESS presenta aún grandes retos, pues no se discute de manera explícita entre sus estudios, sin embargo, la ESS asume la sustentabilidad como una característica que le es inherente, autores como González, Cendejas & Gómez (2020) señalan que a partir de lo observado, las actividades llevadas a cabo dentro de la ESS presentan diferencias en cuanto a las realizadas bajo el modelo predominante, pues en las primeras se apuesta por la no extracción de recursos naturales y se asumen ciertas características como la baja intensidad en el uso de energía y de los recursos naturales en los procesos de producción, distribución y consumo, los cuales se consideran y valoran como sustentables.

Es importante mencionar que los emprendimientos y proyectos surgidos como parte de la ESS, enfrentan grandes retos como su supervivencia, por tal motivo, en algunos casos las empresas tienen la tarea de aumentar la oferta de sus productos y/o servicios (González, Cendejas & Gómez, 2020).

Como podemos observar la ESS nos abre el sendero para visibilizar en primer lugar que la relación ser humano-naturaleza no está totalmente fragmentada, que aún existe un vínculo que permite ver a la naturaleza más allá de una visión utilitarista como el sistema nos ha hecho creer y que esta relación sigue presente, en segundo lugar la ESS nos vislumbra que es posible generar alternativas al desarrollo, desde nuestras comunidades, con nuestra misma gente, con nuestros propios medios de una manera sustentable, estas otras formas de hacer economía representan una oportunidad para generar un cambio que fortalezca la autonomía de los pueblos, que ayuden a la reducción de pobreza de estas comunidades con un aumento en sus ingresos, pero más allá de eso, es buscar que se produzcan cambios en las relaciones económicas, sociales y ambientales, sin embargo, es dable poner sobre la mesa que estas otras formas de hacer economía es necesario que se apoyen de un conjunto de políticas públicas e instituciones gubernamentales, para generar un impacto en la sociedad.

Frente a lo ya expuesto, es imprescindible cuestionar y repensar que, más allá de la conservación de la naturaleza, es importante buscar la conservación de la vida misma.

En este capítulo se ha buscado poner sobre la mesa los elementos que permitirán abordar la problemática del ANP Parque Nacional Malinche. Las características y las

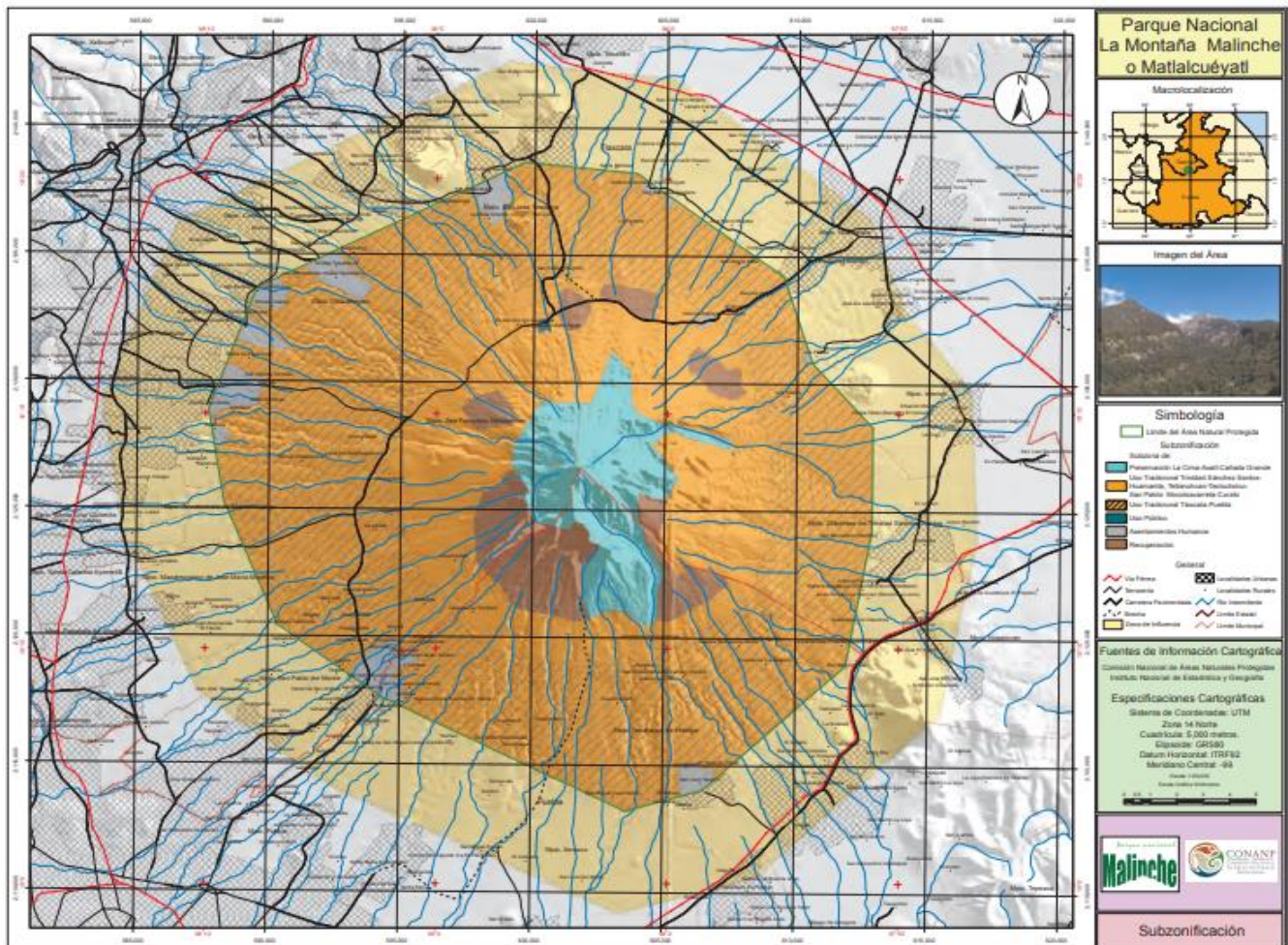
problemáticas de dicho parque se desarrollarán en el siguiente apartado de esta investigación. Este análisis se contempla como base para entender cómo la gente es la misma que cuida y preserva parte de esta ANP (estados de Puebla y Tlaxcala), y cómo contribuyen a la construcción de alternativas desde su trinchera para protegerla.

CAPÍTULO II. PARQUE NACIONAL MALINCHE

2.1 Aspectos generales del PNM

El Parque Nacional Malinche (PNM) abarca una superficie de 46,112.24 hectáreas y se ubica en los estados de Puebla y Tlaxcala (Fig. 1). En esta área se asientan 16 municipios en total; en el estado de Tlaxcala ejercen jurisdicción 12 municipios y en el estado de Puebla, cuatro (Tabla 2). El PNM forma parte de la cadena montañosa conocida como Eje Neovolcánico Transversal y sobresale ampliamente por su alta diversidad de especies y endemismos vegetales y animales (Diario Oficial de la Federación, 2013).

Figura 1 Mapa de ubicación del Parque Nacional Malinche



Fuente: imagen tomada del Programa de Manejo de la montaña Parque Nacional Malinche o Matlalcueye (PNMMM) (2013)

Tabla 2. Municipios que corresponden al área del Parque Nacional Malinche

Estado	Municipio
Tlaxcala	Acumanala de Miguel Hidalgo
	Chiahutempan
	Contra del Juan Cuamatzi
	Huamantla
	Ixtenco
	Mazatecochco de José Ma.
	Morelos
	San Francisco Tetlanohcan
	San José Teacalco
	San Pablo del Monte
	Santa Cruz Tlaxcala
	Teolochohco
Puebla	Zitlaltepec de Trinidad Sánchez
	Acajete
	Amozo de Mota
	Puebla
	Tepatlatxco de Hidalgo

Fuente: Programa de manejo del PNMMM (2013)

La montaña Malinche o Matlalcueyatl, a pesar de ser un museo vivo de flora y fauna, como lo señala el Diario Oficial de la Federación (1996), sufrió en los años 30' del siglo pasado un incremento de extracción intensiva del pino de ocote, árboles de encino, incendios y pastoreo, lo que conllevó a que el presidente Lázaro Cárdenas tomara cartas sobre el asunto (Castro & Tucker, 2009) y el 06 de octubre de 1938 la declaró oficialmente Área Natural Protegida (ANP) por medio de decreto presidencial, dentro de la categoría de Parques Nacionales (Diario Oficial de la Federación, 1996). A partir de ese momento se concibió como el Parque Nacional Malinche, pero cabe aclarar que aún después del decreto, las problemáticas no cesaron.

La montaña Malinche es un estratovolcán⁶ que se encuentra actualmente en fase de reposo. Se localiza en la zona central-oriental de México y forma parte de la cadena montañosa del Eje volcánico transversal mexicano, es considerada como la montaña aislada más significativa de México y una de las más bellas por los matices cromáticos que posee,

⁶ Montaña que ha presentado diversas erupciones a lo largo de miles de años (Montero, 2012).

donde destaca desde un azul hasta un verde, según desde donde se observe. Justamente de ahí proviene su nombre en lengua náhuatl, *Matlalcueye*, que deriva de “*matlactli*”, “la que tiene falda azul o verde oscuro” y “*cueitl*”, “enaguas o faldas”. A esta majestuosa belleza natural la han nombrado de diferentes formas: Matlalcueye, Matlalcueyatl, Matlalcueyetl o Matlalcueitl, Malintzin o Malinche, considerado este último como su nombre oficial (Montero, 2012). La cima del volcán Matlalcuéyetl está a 4,430 m.s.n.m. y es considerada como la séptima cumbre más alta de México. Además, dado que es un volcán, a su alrededor se elevan algunos cerros, entre los que pueden destacarse el de Xaltonalli, Tlachichihuahuetzi (La Tetilla) y Cuatlapanga (Montero, 2012).

Según la Conanp (2013), la zona de la Malinche, de acuerdo con el gradiente altitudinal:

[Oscila] entre los 2,000 y 2,500 msnm, se tiene un clima templado semiárido con lluvias en verano y con menos de 51 mm de precipitación en invierno; precipitación media anual entre 600 y 800 mm; la temperatura media anual oscila entre 14 y 16° C; los vientos dominantes son del sureste durante el otoño e invierno, y del noroeste en primavera y verano (contra alisios y alisios, respectivamente) en la zona. Predomina una vegetación inducida (pastizales) y cultivos agrícolas.

La Conanp (2013) también precisa que:

La biodiversidad que se reconoce en la Malinche es de 937 especies, 2 subespecies y 2 variedades, así como 6 tipos de vegetación y 4 asociaciones. En relación con la riqueza específica por grupo, se reportan 127 especies de myxomycetes; 226 especies de hongos macroscópicos; 404 especies de plantas; 7 especies de anfibios; 14 especies de reptiles; 111 especies de aves; 37 especies de mamíferos y 11 especies de ectoparásitos de mamíferos. Cabe destacar que, del total de especies reportadas, 22 especies son endémicas del eje volcánico transversal, 27 especies sólo se han registrado hasta el momento en el volcán la Malinche y 25 especies se encuentran bajo estatus de protección.

En la tabla 3 podemos observar algunas de las especies endémicas que hasta 2013 se habían registrado en el PNM:

Tabla 3 Especies endémicas registradas en el Parque Nacional Malinche

Grupo	Nombre común
Anfibios	lagartija flaca
	salamandra tlaconete dorado
Reptiles	lagarto alicante de las montañas
	eslizón chato

	camaleón de la montaña lagartija espinosa llanera víbora de cascabel enana culebra listonada de montaña cola larga
Aves	codorniz de Moctezuma chepito serrano orejas de plata zorzal rallado
Mamíferos	gato montés tejón solitario ratón de los volcanes conejo de monte musaraña de Saussure

Fuente: Programa de manejo del PNMMM (2013).

Es importante mencionar que dichas especies son de gran utilidad para los habitantes de las comunidades aledañas al PNM, dado que utilizan alrededor de 15 de ellas con diferentes fines, como la caza, el alimento y de uso medicinal. Es el caso del tlacuache, el zorrillo, las ardillas, la tuza, la comadreja, el cacomixtle, los ratones, los conejos, entre otros. El uso tradicional de la flora y la fauna es un complemento en las necesidades básicas de la población. De los animales ya mencionados el conejo es de los más consumidos por la población, asimismo, el zorrillo y la víbora de cascabel son animales a los que se les atribuyen propiedades curativas en la circulación sanguínea, en enfermedades como la diabetes y para prevenir cáncer (Programa de manejo Parque Nacional montaña Malinche o Matlalcuéyatl, 2013). Sánchez-Velázquez (Citado en el Programa de manejo del Parque Nacional montaña Malinche o Matlalcuéyatl, 2013) registró, además, un total de 44 especies de plantas medicinales, la mayoría utilizadas para enfermedades gastrointestinales, dérmicas y respiratorias. En busca de la preservación de los conocimientos ancestrales de los pueblos, es importante mantener un equilibrio entre su producción y consumo, optar o buscar opciones que ayuden a preservarlos, como los criaderos, huertos medicinales y otros espacios para su reproducción.

Dentro de la Malinche imperan dos grandes grupos de árboles: el primero es el de coníferas, con una mayor distribución. Sus especies son, principalmente, el pino de ocote, el pino de ocote blanco, el pino de ocote chino y el oyamel; en el segundo grupo podemos

encontrar a los latifoliados o también llamados “árboles de bosque húmedos”, donde sobresalen las especies de árbol de aliso y diversos tipos de árboles de encino colorado (Villers et al; 2006 citado en Castro y Tucker, 2009).

Dentro del PNM existen las llamadas “áreas frágiles”, lugares que necesitan una protección especial y rigurosa por la riqueza natural que albergan. En este caso, el bosque tiene amplia presencia de *abies reliogiosa* u oyamel y el *pinus harweggi* u ocote blanco, diferentes de otras comunidades vegetales en el Matlalcuéyatl. El bosque de oyamel se ubica principalmente en barrancas de esta ANP y forma corredores biológicos con el bosque de pino. Estas áreas son el hábitat de 12 especies de aves: el gavián pecho canela, el ratonero de cola roja, el jilguero de los pinos, el zorzal ermitaño, el zorzalito piquipardo, el agateador americano, el cuervo grande, el piquituerto común, la paloma de collar, el ocotero, el pico de *strickland* y el reyezuelo de moño dorado. Además, esta es una zona de distribución de seis especies de mamíferos: el ratón mexicano, la rata montera mexicana, el ratón ciervo, el ratón de orejas negral, la ardilla vientre rojo y el tejón (Programa de manejo del Parque Nacional Montaña Malinche o Matlalcuéyatl, 2013).

El uso de estos recursos naturales data desde hace ya más de 500 años. Las poblaciones de esta región PNM “han aprovechado de forma diferente los recursos naturales del bosque dependiendo las valoraciones culturales, sociales, económicas y políticas del momento, por lo tanto, estos recursos continúan siendo un complemento substancial para el ingreso económico de la mayoría de sus habitantes” (Espejel, citado en Castro y Tucker, 2009) Estos recursos no solo se utilizan para alimento y uso medicinal, hasta la actualidad se extrae leña, carbón, madera para fabricar vigas y tablas, ocoxal, tierra de monte, hongos comestibles y forrajes (Espejel, citado en Castro y Tucker, 2009).

Desde la antigüedad el PNM se ha considerado como fuente vital para el abastecimiento de agua de la región “por la recarga de mantos friáticos y por la aportación de volúmenes considerables de aguas superficiales” (Montero, 2012: 37), y por supuesto, por las corrientes subterráneas que han ayudado a que las actividades agropecuarias subsistan (Fig. 2).

Figura 2 Mapa que se conserva en el Archivo Histórico de Tlaxcala, se muestran las localidades asentadas alrededor del volcán Matlalcuéyetl con sus respectivos abastecimientos hidráulicos



Fuente: Montero (2012)

Los elementos primarios que contribuyen al abastecimiento de agua del PNM son la precipitación anual y la temperatura puesto que, en las épocas de frío gracias a la nieve y a la lluvia, el proceso de fusión da pie al nacimiento de aguas superficiales en las partes superiores de la montaña; a partir de ahí se distribuyen a las diferentes comunidades e incluso hay arroyos que nacen cerca del extremo superior de la montaña (Montero, 2012).

Los manantiales también forman parte del PNM y éstos dependen de cuan inclinadas estén las laderas. Es preciso señalar que no existe un registro de la cantidad y ubicación de los manantiales, ya que con el paso del tiempo unos se secan y otros nacen. Sin embargo, “los más importantes mantienen un culto ancestral y anualmente congregan a cientos de personas en ceremonias religiosas, como las celebradas en la cañada de Hueytziah al Señor del Monte, en Tlalocan, en Tres Cruces, en Apalach o en Siete Canoas” (Montero, 2012:18). Además “el volcán se encuentra dentro de la cuenca hidrológica Atoyac-Zahuapan y aporta volúmenes considerables de aguas subterráneas y de afloramiento a la presa Manuel Ávila Camacho (Valsequillo)” (Montero, 2012:18). Justamente fue el abastecimiento hidráulico el motivo por el cual se le ha rendido culto a la montaña, ya que los manantiales se han ampliado

hasta llegar al punto de convertirse en cuevas, que actualmente se excavan para buscar acuíferos.

Sin embargo, Montero (2012) advierte que la montaña ha sufrido alteraciones en sus drenajes hidráulicos y que se observan obras actuales, como muros, cajas de agua y represas, lo que ha generado que desaparezcan los afluentes naturales, pues han sido sustituidos por tuberías con ductos de hasta seis pulgadas. Cada vez es más frecuente este reemplazo de paisajes para extraer agua de cualquier manantial. Este autor señala que hay diferencias entre las sociedades modernas y las tradicionales respecto al uso y aprovechamiento del agua del PNM, ya que las primeras buscan privatizar el recurso para su utilización en la industria y para su comercialización, mientras que tradicionalmente se concibe a la montaña como un lugar sagrado que debe preservarse. Estos factores, en combinación con la crisis climática actual, han acentuado la escasez de agua dulce en la Matlalcuéyetl.

En 1976, la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos calculaba que la precipitación pluvial de la zona del PNM provocaba un escurrimiento anual de aproximadamente 430 metros cúbicos por hectárea. Estas aguas llenan los mantos freáticos en una cantidad que se evalúa en unos 150 millones de metros cúbicos al año, sin embargo, a medida que se desforesta, disminuye esta infiltración y aumenta el arrastre y suelo (Conanp, 2013). En el año 2000, la precipitación pluvial ya era de 200 mm, es decir, se observó una reducción de más del 50% (Conabio, 2000).

Al respecto, Corona (citado en Montero, 2012) menciona que:

La reducción de la capa vegetal del bosque que absorbía las precipitaciones pluviales ha traído como consecuencia que muchos manantiales se hayan secado y la corriente de los arroyos sólo se presente en la temporada de lluvias; esta agua corre superficialmente sobre la tierra desnuda arrastrando el suelo, azolvando los cauces de arroyo y provocando inundaciones. El arrastre del suelo ha determinado que la montaña presente una erosión acelerada. (p.19).

Es importante hacer notar que el PNM abarca ámbitos más allá de la enorme riqueza natural, esto lo podemos notar en los 22 sitios arqueológicos registrados (Tabla 4) que fueron dedicados principalmente al culto, aunque sus áreas fueron utilizadas con diferentes motivos. Algunos grupos humanos buscaron crear una analogía arquitectónica con la abundancia hidráulica, otros utilizaron el lugar para celebrar rituales ascéticos/religiosos y otros más lo utilizaron como receptores de ofrendas simples presentadas por los campesinos locales con

el fin de obtener un clima favorable para una buena cosecha. Por consiguiente, en los sitios fueron encontrados diversos objetos, entre ellos fragmentos de figurillas antropomorfas (Fig. 3), piezas de cerámica, vasijas, material lítico, e inclusive en la cima de la montaña se ha encontrado material arqueológico (Montero, 2012).

Tabla 4 Sitios arqueológicos registrados en el Parque Nacional Malinche

1.- Malintzin	12.- Ayauhcalco
2.- Cañada de San Juan	13.- Tlalocan
3.- Axaltzintle 1	14.- La Cúspide
4.- Tlachichiuatzi 1	15.- Huetzial
5.- Tlachichiuatzi 2	16.- Señor del Monte
6.- Atitlán 1	17.- Cueva de la Calzada
7.- Atitlán 2	18.- Huytlaixco
8.- Atitlán 3	19.- Tlacostepetl
9.- Cueva de Texcalco	20.- B. Espinoza del Diablo
10- T4x4p-1	21.- Cuaziatonale
11- T4x4p-2	22.- Ocotelulco

Fuente: Elaboración propia con información de Montero (2012)

Figura 3 Fragmentos de figurillas antropomorfas en el sitio Tlalocan



Fuente: Montero (2012)

Como comentamos en el capítulo 1, la tenencia de la tierra de las áreas forestales comúnmente se encuentra regida por ejidos y comunidades agrarias, y el PNM no es la excepción, dado que se encuentra conformado, en primer lugar, por pequeños propietarios, que representan un 74.44% del territorio, una superficie de 34,327.4 hectáreas. La población

usualmente carece de documentos que sustenten la posesión de estas tierras. En segundo lugar, la tierra es poseída por “propiedad social” y conforma núcleos agrarios que representan el 25.56% del territorio, estos ejidos comprenden 11,784.8 hectáreas (Programa de manejo del Parque Nacional montaña Malinche, Matlalcueyetl, 2013).

Cabe señalar que este es el único tipo de propiedad con certeza legal. El *Programa de manejo del Parque Nacional de la montaña Malinche o Matlalcuéyetl* (2013) señala que es grave que “las dependencias competentes tengan dificultades para aplicar programas de conservación y alternativas productivas, en consecuencia, existe desinterés de sus poseedores en la conservación de los recursos naturales”. Pero ¿será totalmente cierto que existe desinterés en conservar el PNM por parte de los propietarios o solo serán conjeturas del programa?

En el PNM se encuentran 38 ejidos, de los cuales 28 se ubican en Tlaxcala y 10 en Puebla (Tabla 2.4). El *Programa de manejo del Parque Nacional de la montaña Malinche o Matlalcuéyetl* (2013) señala que actualmente todos los ejidos dentro de la poligonal del PNM se encuentran inscritos en el Programa de Certificación de Derechos Ejidales y Titulación de Solares. En cuanto a la propiedad privada, no se cuenta con la relación de predios, ya que muchos de los dueños solo son posesionarios, puesto que han ido heredando a través de usos y costumbres (Conanp, 2013). El uso del suelo del parque nacional es: agrícola 30%, pecuario 21%, forestal 42% y otros usos 7% (Díaz, citado en el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, 2007).

Tabla 5 Ejidos en el Parque Nacional Malinche

Estado	Municipio	Ejidos	Superficie (ha)
Tlaxcala	Zitlaltepec de Trinidad Sánchez Santos	3	776.42
Tlaxcala	Ixtenco	1	621.38
Tlaxcala	Huamantla	11	1,584.86
Tlaxcala	Teolcholco	2	546.35
Tlaxcala	Chiautempan	5	667.21
Tlaxcala	Sta. Cruz Tlaxcala	3	166.05
Tlaxcala	Coaxomulco	1	100.75
Tlaxcala	San José Teacalco	1	1,927.66
Tlaxcala	Tzompantepec	1	51.32
Subtotal		28	6,442.01

Puebla	Acajete	5	1,901.68
Puebla	Amozoc de Mota	2	1,510.95
Puebla	Puebla	2	1,503.06
Puebla	Tepatlatxco de Hidalgo	1	427.11
Subtotal		10	5,342.80
Total		38	11,784.81

Fuente: Programa de manejo PNMMM (2013)

Según lo establecido en el Diario Oficial de la Federación (2013) el PNM se encuentra dividido en seis subzonas (Tabla 6) y en cada una existen actividades permitidas y no permitidas. Para la presente investigación nos enfocaremos en la subzona de recuperación (Tabla 7) que comprende los municipios de Tepatlatxco de Hidalgo y Acajete en el Estado de Puebla. Esta subzona abarca una superficie de 555.80 hectáreas y por mucho tiempo se caracterizó porque sus tierras fueron dedicadas a la agricultura sin ser aptas para ello, lo que provocó un deterioro mayor. El mismo Diario Oficial de la Federación (2013) precisa que “en la actualidad los terrenos se encuentran abandonados por lo que se propone realizar actividades de reconversión mediante la realización de obras de conservación de agua y suelo, y reforestaciones”.

Tabla 6 Subzonas establecidas en el Parque Nacional Malinche

Nombre de la Subzona	Superficie
Subzona de Preservación La Cima-Axatl-Cañada Grande	36,613.52
Subzona de Uso Tradicional Tlaxcala-Puebla	27,192.00
Subzona de Uso Tradicional Trinidad Sánchez Santos-Huamantla,	10,816.62
Tetlanohcan-Teolochoolco-San Pablo-Mocoloacarreta-Curato	10,816.62
Subzona de Uso Público	20.50
Subzona de Asentamientos Humanos	1,499.03
Subzona de Recuperación	2,969.93

Fuente: Elaboración propia con información obtenida del Diario Oficial de la Federación (2013)

Tabla 7. Subzona de recuperación

Actividades permitidas	Actividades no permitidas
Actividades culturales tradicionales como ceremonias religiosas	Abrir senderos, brechas o camino Agricultura

Colecta científica Filmaciones, fotografías, captura de imágenes o sonidos Mantenimiento de caminos siempre que no se amplíen y no provoquen fragmentación de los ecosistemas	Alimentar, tocar o hacer ruidos intensos que alteren el comportamiento natural de los ejemplares de la vida silvestre Alterar o destruir por cualquier medio o acción de los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de las especies silvestres Aprovechamiento forestal, salvo para colecta científica Dañar, cortar y marcar árboles Encender fogatas Extraer flora y fauna viva o muerta, así como otros recursos genéticos, salvo para colecta científica Interrumpir, rellenar, desecar o desviar flujos hidráulicos o cuerpos de agua Hacer uso de explosivos Introducir especies exóticas invasoras Ganadería, incluyendo el pastoreo Remover o extraer material mineral Trasladar especímenes de poblaciones nativas de una comunidad biológica a otra Usar altavoces, radios o cualquier aparato de sonido que altere el comportamiento de las poblaciones o ejemplares de las especies silvestres o que impida el disfrute del ANP por los visitantes Utilizar lámparas o cualquier fuente de luz para aprovechamiento u observación de ejemplares de la vida silvestre, salvo en las act. de investigación científica Venta de alimentos y artesanías Arrojar, verter o descargar cualquier tipo de desechos sólidos o líquidos o cualquier otro tipo de contaminante al suelo o cuerpos de agua
--	--

Fuente: Diario Oficial de la Federación (2013)

En esta subzona se han llevado a cabo algunas acciones para conservar el agua y suelo, entre las que destacan la construcción de terrazas de formación sucesiva, presas de piedra acomodada, y de rama, así como reforestaciones y el mantenimiento de éstas (Conanp, 2013).

Según el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (2007), la “gran belleza natural de esta montaña y la de su flora y fauna forman un atractivo poderoso para el desarrollo del turismo, acondicionando buenos caminos de acceso para ascender a ella, partiendo de las ciudades de Puebla y Tlaxcala”. Esto significa que el PNM también es un excelente lugar para realizar actividades recreativas, deportivas y turísticas. Cuenta con un centro vacacional que brinda servicios de alojamiento, restaurante, tienda de artesanías, salón de juegos, juegos infantiles, tirolesa, áreas para acampar, renta de casas de campaña, salón de usos múltiples, estacionamiento, canchas deportivas para practicar fútbol soccer, voleibol, una pista aeróbica y una pista atlética (IMSS, 2022).

En conjunto, el PNM nos brinda la oportunidad de realizar actividades de campismo, observación de flora y fauna, senderismo, recorridos en bicicleta, y paseos a caballo. Justamente el Volcán Matlalcueyetl, que se encuentra en medio de esta ANP, ofrece la posibilidad de practicar alpinismo; muchos principiantes en este deporte acuden aquí ya que, al ser una montaña de altura media-alta, es considerado como lugar perfecto para introducirse en esta actividad que atrae a turistas nacionales y extranjeros. Éstos, a su vez, benefician a las comunidades aledañas al contratar guías turísticos o consumir productos locales; por si fuera poco, desde la cima se puede observar el Pico de Orizaba, el Iztaccíhuatl y el Popocatepetl. Considero que este tipo de actividades son las que justamente nos hacen tener contacto con la naturaleza y nos ayudan a pensar en la importancia de nuestros recursos naturales, estos paisajes llenos de vida, al ser observados y admirados, son los que nos exhortan a cuidar y preservar la vida de nuestro planeta.

2.2 Problemática ambiental del PNM

A pesar de que el Parque Nacional Malinche alberga una enorme riqueza natural de y que nos provee de una infinidad de recursos, no se ha podido evitar que actualmente se encuentre en una severa crisis ambiental. Para contextualizar el deterioro ambiental de esta ANP, es dable poner sobre la mesa que este problema no es reciente. Desde la época

prehispánica los recursos naturales fueron utilizados para obtener madera de buena calidad, con la finalidad de construir templos, palacios y para realizar diferentes obras públicas, los árboles fueron utilizados para hacer vigas que ayudaron a sostener techumbres y pilotes de edificios. Urbes como la de Cacaxtla-Xochitecatl, Cholula y el Valle de Puebla-Tlaxcala se abastecieron de los recursos naturales de esta área (Montero, 2012). Sin embargo, no conocemos los impactos específicos sobre el ecosistema por parte de estas culturas prehispánicas. Montero (2012) señala que:

Originalmente, el volcán Matlalcueye contaba con 75,000 hectáreas arboladas; para el año 2003, según información proporcionada por la Coordinación General de Ecología, sólo quedaban 16 000 hectáreas, lo que significa que desde el Virreinato hasta el presente se han perdido unas 60,000 hectáreas, es decir, 80% de la masa forestal.

Durante el porfiriato, a finales del siglo XIX, el consumo de madera se intensificó aún más debido al desarrollo industrial. La construcción de vías férreas, como la del ramal Apizaco-Puebla, arrasó con enormes cantidades de árboles, principalmente de oyamel, ocote, sabino, encino y pino, de los que obtuvieron durmientes para las vías, pilotes para los puentes y leña para las locomotoras (Montero, 2012). Otro factor que influyó fuertemente en el desgaste ambiental fue la instalación de fábricas textiles, que fueron ubicadas al norte del volcán, como la de San Manuel, la Trinidad, San Bernabé y la de San Carlos. Éstas consumieron abundante leña y carbón (Espejel, citado en Montero, 2012).

Además, no podemos olvidar la pobreza que se vivía y que se sigue viviendo en las comunidades aledañas, la insuficiencia de ingresos obligó a los pobladores a sobreexplotar los recursos naturales del bosque, la venta de estos recursos ha representado un importante ingreso complementario a la economía de los pobladores (Montero, 2012).

Dado este panorama, el programa de manejo del Parque Nacional montaña Malinche Matlalcueye (2013) integra una serie de problemáticas que se viven actualmente⁷:

-Tenencia y uso de la tierra: En el Parque Nacional la Montaña no hay predios federales, la mayoría son pequeños propietarios y no cuentan con documentos que sustenten

⁷ Nota aclaratoria: la información que se presenta a continuación es un extracto del *Programa de manejo del Parque Nacional montaña Malinche o Matlalcueye* citado anteriormente y nosotros lo presentamos de forma textual con algunas modificaciones.

la posesión, la única propiedad que cuenta con certeza legal es la propiedad social, conformada por lo núcleos agrarios. Esta situación provoca que las dependencias competentes tengan dificultades para aplicar programas de conservación y alternativas productivas (p.55).

-Recursos renovables: La extracción ilícita de madera para la construcción, elaboración de carbón y árboles de navidad, aunado a la baja regeneración natural, han propiciado regiones altamente deterioradas. El aprovechamiento de recursos naturales con fines de autoconsumo o uso doméstico, principalmente de leña; hongos, con una extracción promedio anual de 709 kilogramos; astillas de acote y musgo, con una extracción promedio anual de 850 kilogramos, cuyos volúmenes de extracción no son sustentables.

La alta incidencia de incendios forestales derivados de quemas agropecuarias, durante el periodo de 2013 a 2019 se registraron un total de 1,100 incendios forestales de las cuales 289 fueron originados en Puebla y 811 en Tlaxcala (Aguilar, 2020), durante 2021 hubieron 177 y hasta abril de 2022 se han registrado 60 incendios según la Secretaría de Medio Ambiente (De la Luz, 2022). Existen diversas regiones donde el bosque presenta problemas de plagas, principalmente por descortezador y muérdago en árboles de pino, encino y oyamel. En este contexto es importante mencionar que, durante 2020 la presencia del gusano descortezador se agravó y hubo una estimación en ese momento donde 700 hectáreas estaban gravemente afectadas (Gaceta del senado, 2021), sin embargo, con el paso del tiempo el problema de la plaga se agravó, como se presentará y detallará en la siguiente sección.

Se añade a estas problemáticas la apertura de caminos para actividades agrícolas y extracción ilícita de productos forestales. Presencia de cazadores furtivos en grupos organizados. Las actividades de los visitantes se realizan de manera desordenada, ya que utilizan cualquier superficie [...] o generan incendios forestales (p. 56).

-Recursos no renovables: Extracción ilícita de materiales pétreos para la construcción, consistentes de arena, grava y piedra. Extracción de tierra de monte para uso doméstico y en ocasiones por empresas que se dedican a la jardinería (p. 57).

-Demográfico: En el Parque Nacional se distribuyen 58 localidades con alrededor de 44 mil habitantes, [...] con un valor promedio de 460 habitantes por kilómetro cuadrado, lo que representa una gran complejidad del orden social y económico [...] el Área Natural

Protegida satisface sus necesidades básicas con el aprovechamiento de recursos naturales con fines de autoconsumo o uso doméstico. Se observa también un proceso gradual de establecimiento irregular de viviendas dispersas en el Parque Nacional. Desde luego, inicialmente no cuentan con ningún tipo de servicio, aunque posteriormente los van improvisando (p. 57).

-Económico: La ganadería que se practica en el Parque Nacional es de tipo extensiva. El pastoreo de ganado caprino, vacuno y equino en zonas arboladas han generado superficies deterioradas en municipios de Huamantla e Ixtenco, así como en el ejido de Tepatlaxco, de Hidalgo, San Miguel Canoa y San Juan Tepulco del municipio de Acajete. En términos generales el nivel de ingresos que percibe un trabajador por su labor es bajo, de ahí la necesidad de complementarlo mediante el aprovechamiento de recursos naturales con fines de autoconsumo o uso doméstico (p. 58).

-Social: Existe una pérdida gradual de la identidad cultural en las poblaciones de origen indígena. Las generaciones actuales ya no hablan su lengua indígena y se han perdido las tradiciones, un ejemplo evidente es la pérdida del conocimiento etnobotánico. Las celebraciones religiosas masivas generan gran impacto ambiental negativo para los ecosistemas del Parque Nacional, principalmente por la generación de residuos sólidos, incendios, eliminación de la cubierta vegetal y compactación de suelo. Existen conflictos entre las comunidades por el aprovechamiento y derecho de manantiales. Asimismo, por la extracción y robo del arbolado (p. 58).

A pesar de que se han detectado estos problemas, el mismo *Programa de Manejo del Parque Nacional de la montaña Malinche o Matlalcueye* (2013:60) ha identificado carencias por parte de las instituciones y refieren que, a pesar de los esfuerzos hechos por su parte (Conanp-Semarnat), se visibilizan las siguientes insuficiencias:

- a) Insuficiente presencia en la inspección y vigilancia para atender los ilícitos.
- b) Falta de coordinación entre instancias oficiales y las comunidades.
- c) Insuficiente oferta de actividades de educación ambiental a las comunidades y visitantes.
- d) Insuficiente aportación de recursos económicos, humanos y materiales de las instancias competentes para la administración del Parque Nacional la Montaña Malinche o Matlalcuéatl.

e) Insuficiente generación sistemática de información científica sobre los recursos naturales por parte de las instituciones de investigación.

f) Falta de programas de conservación y alternativas productivas para los propietarios de los recursos naturales.

De manera general, la situación actual de esta ANP se puede resumir de la siguiente manera:

El PNM actualmente sufre una alarmante crisis ambiental, pues se ha deforestado el 51% de su superficie y el 77% de su vegetación está deteriorada. No obstante que se le ha declarado área natural protegida, los intereses económicos han destinado amplios terrenos a la agricultura, la ganadería y los asentamientos humanos. Este cambio en el uso del suelo ha ocasionado una constante degradación biológica acarreando un significativo cambio en los patrones de precipitación y un aumento en la temperatura. Aun así, continúa siendo la principal reserva ecológica del valle de Puebla-Tlaxcala por su población de bosques de coníferas que, junto con sus atractivos naturales, atrae a cientos de visitantes cada semana. Para su cuidado se han destinado cuatro casetas de vigilancia y dos campamentos forestales; en su interior hay 78 km de caminos y un centro vacacional en su ladera norte. (Montero, 2012:2).

Podemos observar que el PNM sufre la expoliación de sus recursos naturales, pero es importante distinguir que, dentro de este panorama, “el uso doméstico de leña para alimentar el tlecuil⁸ y el temazcal que hacen los campesinos indígenas, e incluso la elaboración del carbón vegetal, no compite con los volúmenes de extracción de madera realizada por los taladores clandestinos” (Montero, 2012: 46) que lamentablemente son prácticas que se llevan a cabo de manera más frecuente. Precisamente el tema de los talamontes en la Malinche ha sido un problema que resuena cada vez más fuerte. Los habitantes de las comunidades aledañas al PNM refieren que estos grupos son cada vez son más peligrosos, pues poseen armas e intimidan a los pobladores, por lo cual es imposible cerrarles el paso cuando las comunidades detectan camiones o camionetas cargadas con toneladas de troncos, asimismo, se refiere que cada vez son más los grupos de delincuentes que operan en la zona de Tetlanohcan, Teolocholco y San Pablo del Monte (ABC Noticias de Tlaxcala, 2022). Sin embargo, como veremos más adelante, no son los únicos lugares donde operan. Esto se convierte ya en un tema grave de inseguridad, puesto que se han presentado enfrentamientos con armas entre autoridades y talamontes.

⁸ Tlecuil: fogón tradicional de los pueblos de la zona nahua-tlaxcala, construido usualmente con tres piedras, encima se ponen los recipientes de cocción y proviene del nahuatl “*tletl*” = fuego y “*cui*” = tomar con la mano (Etimologías, 2022).

Los volúmenes de extracción de madera son cada vez más grandes; uno de los más fuertes que se documentó fue el del periódico SN Digital Tlaxcala en 2015 en un enfrentamiento donde se descubrió que cuatro talamontes transportaban 8,200 m³ de madera motoacerrada del PNM. A pesar de que la Profepa, la Procuraduría General de la República, la policía federal y la Secretaría de la Defensa Nacional y comités de vigilancia participativa fueron los que interceptaron el vehículo, no se logró detener a ninguno de los talamontes, posteriormente se señaló que la madera se extrajo del lado del territorio de Tlaxcala y se taló una superficie de aproximadamente 200 hectáreas de árboles (SN Digital Tlaxcala, 2015).

A pesar de que la mayoría de los pobladores quieren apoyar para detener la tala ilegal, muchos temen por su vida, por lo cual han solicitado ayuda a autoridades municipales estatales y federales, como el caso de la población de Ixtenco, sin embargo, los pobladores refieren que nunca atendieron a su petición, lo que ha generado dudas sobre la veracidad de las acciones por parte de las instituciones y autoridades. Incluso ahora los pobladores deducen que son dichas autoridades las que protegen a los talamontes (Cuarto de guerra, 2022). En pocas palabras, se encuentran coludidos.

2.3 Omisiones en los mecanismos de conservación

Frente a las problemáticas ya expuestas, es imprescindible que el PNM sea auxiliado con mecanismos de conservación. Hemos comentado que, afortunadamente el PNM cuenta con un programa de manejo. Por lo tanto, comenzaremos con un recuento de las acciones de conservación realizadas por organismos gubernamentales:

En 2013 la Conanp elaboró el Programa de Manejo Parque Nacional la montaña Malinche o Matlalcuéyetl (PMPNMMM), concebido como un “instrumento de planeación y regulación basado en el conocimiento de la problemática del área, sus recursos naturales y uso sustentable” (Conanp, 2013). Su creación fue anunciada el 3 de abril de ese año en el Diario Oficial de la Federación. Derivado de esta publicación, se realizó un libro bajo el mismo nombre. El programa reconoce las problemáticas enfrentadas en el PNM, y a través de subprogramas de protección, manejo, restauración, conocimiento, cultura y gestión propone estrategias y acciones de conservación. Además, en cada uno se establecen periodos de trabajo: corto (1-2 años), mediano (3-4 años) y largo plazo (mayor a 5 años). Si tomamos en consideración estos intervalos de tiempo, ya debería de haber resultados, sin embargo,

hasta el momento no hay un informe general sobre las acciones que se han llevado a cabo, por lo que está en duda si las acciones fueron o no realizadas. Aguilar M. (2020) menciona en una nota del 20 de enero de 2020 del portal web *transparencia con los ojos abiertos* que se realizaron nueve solicitudes de información a través de la Plataforma Nacional de Transparencia a la Conanp, con el objetivo de obtener reportes de las acciones ejecutadas, no obstante, las respuestas no fueron muy alentadoras. Se identificó que hacen falta diversos documentos y estudios que se establecieron en el programa de manejo, por ejemplo, en el subprograma de manejo se plasmó la obligación de crear un mapa de zonas de riesgo y monitoreo permanente de la incidencia de los incendios forestales, por lo tanto, se realizó la solicitud 1615100057419 con la finalidad de obtener dicho documento, sin embargo, la Conanp respondió que no cuenta con dicho mapa y solo adjuntó un plano general de los incendios registrados en 2018 y 2019 en la región correspondiente a Puebla, pero no se incluyeron datos de la zona de Tlaxcala. Asimismo, en el subprograma de protección se estableció la creación del diagnóstico de áreas frágiles y sensibles con la finalidad de conservar especies en peligro de extinción o de protección inmediata, no obstante, la Conanp respondió que tampoco cuenta con dicho documento.

En el subprograma de manejo también se especifica la necesidad de un estudio que contenga el mantenimiento de regímenes de perturbación y procesos ecológicos a gran escala, que se refiere a la suma de todas las perturbaciones que afectan a un ecosistema. Se señaló que dicho estudio debería ser elaborado en conjunto con universidades e institutos de investigación, por lo que también se solicitó este documento, pero la Conanp respondió que no cuenta con ello. En su defensa, esta comisión argumentó que se encuentra en proceso de desarrollo del Programa de evaluación y monitoreo de los regímenes de disturbio. Así, a más de nueve años de su emisión, no se observan resultados palpables.

Otra de las acciones de conservación y restauración de ecosistemas del PNM por parte de la Conanp, con apoyo de la Semarnat, fue la instalación en 2014 de un vivero forestal en el municipio de San Miguel Canoa, Puebla, para la producción de 100 mil árboles de ocote blanco, entre otras especies. A esta iniciativa se sumó el núcleo ejidal de esa comunidad; 1,200 ejidatarios expresaron que están conscientes de las problemáticas fuertes que enfrenta el PNM y manifestaron su apoyo a estas labores de conservación y protección, además, exhortaron a la comunidad en general a adherirse a este tipo de proyectos (Semarnat, 2014).

Sin embargo, no sabemos si el vivero sigue en funcionamiento, puesto que desde su inauguración no se ha emitido otra noticia.

Las acciones del gobierno de Miguel Barbosa Huerta en el estado de Puebla son aún más desalentadoras. Reina un escenario de indiferencia frente al PNM, ya que el mandatario sólo planteo una acción y eso fue porque el periódico el Sol de Puebla lo cuestionó recientemente y el político señaló vagamente la “reforestación” como medida de conservación. Al parecer, su administración no tiene intención de proteger esta ANP, pues el gobernador mencionó que “el cerro de La Malinche es de Tlaxcala, es el gran cerro de Tlaxcala, no es el gran cerro de Puebla” (El Sol de Puebla, 2022). Además, agregó que el verdadero pulmón de la zona de Puebla es la Reserva Estatal Flor del Bosque y no el PNM. Aceptó que la reforestación en esta ANP ha sido muy escasa en la parte de la entidad poblana, sin embargo, el mandatario se defendió con el argumento de que esta condición inició desde gobiernos previos al suyo. Posteriormente, mencionó que se plantarán entre 8 y 20 millones de árboles endémicos, sin embargo, enfatizó que tal cantidad será destinada para todo el estado y no solo en el PNM y no estableció una fecha de inicio para la plantación, mucho menos el monto de la inversión y detalles al respecto de dicha reforestación (El Sol de Puebla, 2022).

2.3.1 El desafío de la plaga del gusano descortezador

El gusano descortezador es un parásito que infecta a los árboles sanos y se reproduce de una manera muy rápida, es estimulado por el incremento de las temperaturas inducidas por el cambio climático. El riesgo de este parásito es la muerte del árbol. El árbol muerto permite la reproducción de los parásitos que después de su etapa larvaria como gusanos se convierte en un gorgojo, un escarabajo de la corteza de pino que se clasifica entre los coleópteros y que por tanto vuelan de un árbol a otro reproduciéndose. [...] Es necesario iniciar, de inmediato, las acciones de limpieza, acarreo de los árboles y troncos, hacer los cercos sanitarios y en su caso acciones de control químico y vacunación. Se requiere de brigadas de protección, compra de equipo, traslado de madera y materia forestal, productos químicos y vacunas. Todo lo anterior se ha estimado en un costo de 34.9 millones de pesos para detener el problema y continuar con las políticas de protección en los cuatro años siguientes (Gaceta del senado, 2021).

Esta petición fue realizada por el senado durante el mes de junio del 2021, dado que los recursos económicos eran muy limitados, debido al plan de austeridad. La solicitud fue para que se reasignaran los recursos del Programa Sembrando Vida a la Conafor y hacer frente de manera inmediata a la emergencia de la plaga del gusano descortezador. En agosto del 2021 se les dio la siguiente respuesta: “exhortó a las instituciones (Conafor, Semarnat, etc.) a que atiendan la deforestación causada por la plaga y a que estos mismos órganos, incluidos los gobiernos municipales, realicen reuniones para informar el control de plaga. Además, se les asignó la tarea de realizar estudios que diagnostiquen las afectaciones y posibles acciones de restauración ecológica. La única respuesta en cuanto a lo económico fue: “analicen la viabilidad de asignar recursos para atender la emergencia causada por la plaga del gusano descortezador” (Secretaría General de Servicios Parlamentarios, 2021) Hasta marzo del presente año no se había recibido ningún apoyo por parte del gobierno federal para combatir al gusano descortezador (El sol de Tlaxcala, 2022).

Por su parte, la Conafor publicó una nota en su portal web, fechada el 26 de agosto de 2021, donde se menciona que dicha institución pone una atención especial al problema del gusano descortezador, ya que en Tlaxcala se recibió en 2020 y 2021 un total de 141 avisos de posible presencia de insectos descortezadores. La intención de los denunciantes era obtener apoyo para trabajos de saneamiento. De los 141 avisos, procedieron 113 y se notificó a los dueños poseedores de los terrenos forestales que 572.34 hectáreas serían saneadas. Según este ente gubernamental se estimó que hasta ese momento se habían saneado 514 hectáreas (Conafor, 2021). De esta nota se observa que la Conafor solo tiene atención el área de Tlaxcala y no en la de Puebla.

En abril del presente año se firmó el convenio entre la Conafor, la Secretaría de Medio Ambiente, el gobierno federal y el estado de Tlaxcala para realizar el proyecto de protección forestal para la atención del gusano descortezador en el PNM. El convenio abarca acciones en siete municipios y once localidades (La Jornada de Oriente, 2022). Cabe mencionar que en la nota no se especifican los nombres de dichos lugares. El proyecto descrito por la prensa tiene el objetivo de sanear forestalmente 100 hectáreas para proteger a 2,500 hectáreas de esta ANP, a través del establecimiento de líneas de monitoreo y diagnóstico de superficies nuevas. La implementación del proyecto fue establecida a partir de la fecha de su firma hasta los siguientes 7 meses posteriores, por lo que culminará a finales de este año, sin embargo,

de nuevo surgen dudas respecto de la visibilidad de los resultados. Este proyecto ejerció un monto de 9 millones 477 mil pesos (La Jornada de Oriente, 2022). Cabe señalar que este es el único proyecto que hasta el momento se pudo rescatar en el que trabajaron en conjunto los tres niveles de gobierno y las instituciones gubernamentales.

2.3.2 Participación de la gente en las problemáticas ambientales del PNM

El diario de la Jornada de Oriente ha publicado que son los habitantes quienes han manifestado, actuado y mostrado un mayor interés por hacer frente a las problemáticas que aquejan al Parque, principalmente la de la plaga del gusano descortezador. El comité de vigilancia y sanidad forestal de la comunidad de San Bartolomé Cuahuixmatlac, del municipio de Chiautempan, Tlaxcala, manifestó su inconformidad por los engorrosos trámites burocráticos que se tienen que realizar ante la Conafor para solicitar el saneamiento de áreas forestales. La población de la entidad en conjunto con los nueve dueños del paraje boscoso conocido como Tecaxa solicitaron el saneamiento de esta zona, que abarca una superficie de 35 hectáreas del PNM durante los meses de abril y mayo de 2021. Sin embargo, la institución se negó a autorizar la solicitud, lo que pone en riesgo de desaparecer esa gran superficie forestal, la negativa causó molestia y confusión en la comunidad, ya que cumplieron con todos los requisitos de la Conafor. La institución argumentó que se les negó el permiso porque no reconoce como válidas las constancias de posesión que expide la presidencia de la comunidad, la cual se rige por usos y costumbres. Al respecto, los pobladores señalaron que, de no hacer válidas las constancias, están desconociendo la autonomía de la comunidad, además de que si les niegan el permiso el escenario va a ser catastrófico, pues ellos identificaron solo unos brotes del gusano descortezador y la única esperanza es que, de todos ellos, se derriben algunos de los árboles infestados (Varela, 2021).

Como vimos, en el programa de manejo del Parque Nacional montaña Malinche Matlalcueye (2013) especifica que no se reconocen a los pequeños propietarios y que este ha sido un problema para implementar diversos programas. Resulta urgente realizar las modificaciones necesarias en las leyes para reconocer a estos pequeños propietarios. Es inconcebible que las instituciones, aun conociendo los problemas que atraviesan las ANP, sacrifiquen la biodiversidad de nuestros bosques. A menudo, instituciones como la Conafor obstaculizan los procesos para la obtención de los permisos para combatir los problemas de

plagas en las áreas forestales y dudan de la identidad de estos nueve dueños. Al respecto, los poseedores señalan que:

De pronto nos acusan de corrupción, de que queremos talar el monte nada más porque sí. Ellos han visto que las áreas están afectadas, entonces deben dar el permiso y después hacer su chamba, de regresar y verificar que el saneamiento se está haciendo conforme a la ley. No entendemos por qué no nos autorizan si ellos son los que van a revisar (Varela, 2021).

Otro hecho muy similar a este sucedió en la comisión de vigilancia de San Pedro Muñoztla, comunidad del municipio de Santa Ana, Chiautempan, Tlaxcala, donde los pobladores acudieron a la Conafor con la finalidad de obtener los permisos de saneamiento correspondientes, sin embargo, señalaron que el proceso para obtenerlos demora mucho tiempo, en ocasiones de tres hasta cuatro meses, cuando tendrían que expedirlos en 15 días. Esta situación se origina, en gran medida, porque hay solo un empleado para tramitar los permisos, ya que los recortes presupuestales que han sufrido estas instancias solo permiten tener un número limitado de colaboradores. Eso no justifica que no dimensionen la gravedad del problema. El comité afirmó que hay áreas donde se podría contener la plaga si los permisos demoraran menos tiempo. Según datos del ingeniero agrónomo Carlos Pacheco del municipio de Coaxomulco, hasta octubre del año pasado la plaga había afectado unas 6 mil hectáreas. En cambio, la Conafor sostenía el insecto solo había dañado 1,600 hectáreas, Pacheco asegura que esa cifra no es real, debido a que solo incluye las áreas notificadas para saneamiento (Hernández, 2021).

Por otra parte, la nota señala que hubo un hecho que desconcertó totalmente a la población, ya que fueron taladas cinco hectáreas del PNM bajo la autorización de un empleado de la Conafor, con el argumento de que estaban contaminadas, pero no era cierto, la madera estaba completamente sana, por lo que los habitantes confrontaron a dicho empleado (Fig. 4). Con este hecho ocurrido, los pobladores levantaron una denuncia ante la Profepa y se le citó el día 07/05/2021. En dicha reunión se suscitaron hechos inaceptables. El delegado de esta dependencia en el estado de Tlaxcala, Arturo Zárate, les exigió de manera denigrante a todos los presentes de la reunión que apagaran su celular y amenazó con denunciar a la comisión ya que, al momento de la confrontación, dicha comisión retuvo los tráileres con la madera sana. Lo anterior es un claro acto de intimidación por parte de los mandos de la Profepa. El expediente con folio 42158/2021/PPC/SEMARNAT/DE475 fue turnado al

órgano de control de la Semarnat. Hasta la fecha el caso se encuentra en investigación (Hernández, 2021).

Figura 4 Árbol con plaga en el PNM, pretexto para traficar madera



Fuente: Saldivar, (2021).

Frente a la incompetencia e incapacidad de estos entes gubernamentales, la gente es la que se ha visto más decidida a colaborar con acciones que ayuden a conservar el PNM. Grupos como Pueblos unidos en la montaña Malinche se manifestaron en las oficinas centrales de la Semarnat en la Ciudad de México el 27 de mayo de 2021, donde exigieron un plan de trabajo integral para entender el problema, tanto de la plaga como de la tala ilegal. Como respuesta, se presume que la Conafor, la Semarnat y la Conanp realizaron visitas en conjunto con los comités y los pobladores de ambos estados. De manera independiente, los comités de los municipios continuaron la labor de identificar árboles con plaga, para posteriormente pedir a la Conafor los saneamientos y vacunas correspondientes, ya que estas últimas se aplican a los árboles sanos para evitar que sean contaminados.

Los mismos integrantes del Comité consideran que se tiene que realizar una restauración integral que permita a los pobladores actuar de forma inmediata para rescatar el bosque y no estar sujetos a la burocracia. La población es testigo de cómo el bosque del Parque Nacional Malinche se pinta más de color rojo, una clara señal de que el árbol está infectado (Fig. 5). Estos grupos saben que se necesita un proyecto de prevención de la plaga, a través de un tratamiento llamado endoterapia, que consiste en la inyección de nutrientes a los árboles con soluciones no contaminantes, además, se aplica a los árboles una dosis pequeña de insecticida y al finalizar este proceso se marcan los troncos de los árboles, como

signo de que están en tratamiento y así puedan ser revisados constantemente. El proceso fue aprobado por los manuales de manejo y las normas oficiales de las dependencias federales, pero los trámites burocráticos lo asfixian. Hasta el mes de junio del 2021, la organización había rescatado varios árboles con sus propios recursos (no especificaron el número). Al respecto, “Pueblos unidos en la montaña Malinche” comentaron: “Aunque es poco dicen, es un granito de arena” (Ayala, 2021). Es importante señalar que el problema del gusano descortezador no solamente afecta al PNM, sino también a los bosques de Durango, Chihuahua, Oaxaca, Michoacán, Puebla, Morelos y Ciudad de México.



Fuente: Imagen tomada de Saldivar, (2021)

La Conanp se comprometió a actualizar el programa de manejo del Parque Nacional Malinche Matlalcueye, puesto que lleva más de 9 años sin ser evaluado, la institución dijo que elaboraría talleres de junio a noviembre del año pasado, por lo que los habitantes pidieron formar parte de estas actividades para construir una solución que corresponda a las necesidades reales del bosque (Ayala, 2021). No obstante, hasta el momento el programa no ha sido actualizado, tampoco hay una fecha tentativa de publicación.

Lo que acabamos de leer es un recuento de las noticias más relevantes que hemos podido rescatar. Las acciones para combatir a la tala ilegal o para preservar la biodiversidad del PNM han sido escasas, por no decir nulas, de modo que es importante preguntarnos ¿cuál es el papel que están desempeñando realmente estos entes gubernamentales?

En la defensa y cuidado del PNM, también podemos encontrar diferentes colectivos, redes, brigadas, como la red Malalcueye-Malintzi, el colectivo Xochitelpocame, el colectivo Juvenil comunitario, el colectivo Ludichi, la brigada “San Pedrito” por la Matlalcueitl y el Proyecto Malintzi San Pablo del Monte. Cada uno desde su trinchera lleva a cabo acciones, como exposiciones narrativas, artísticas, foros, pláticas, mesas de trabajo, recolección de semillas además de manifestaciones y pronunciamientos.

A partir de lo expuesto, podemos observar la alarmante situación en la que se encuentra el Parque Nacional Malinche (PNM). Hay mecanismos de conservación que carecen de evaluación, de seguimiento y, sobre todo, de efectividad.

El Parque Nacional Malinche adquiere una relevancia cultural, biológica, económica, histórica y socialmente alta y justamente fueron todas estas razones por las que se le consideró un ANP, sin embargo, no se le han dado las pautas correctas para cuidar de ella, no tenemos una educación ambiental adecuada y estructurada en nuestra formación escolar básica y mucho menos en el nivel básico-medio, por lo tanto, no se generan los procesos sociales necesarios para cambiar estos problemas ambientales; además, se necesitan verdaderas acciones de conservación para restaurar y conservar el PNM; impulsar la investigación científica tanto en las áreas naturales como en las sociales. Es fundamental crear proyectos alternativos que ayuden a mejorar la economía y la calidad de vida de la población asentada en esta ANP.

CAPÍTULO III. CONOCIENDO A ARTEMALI

3.1 Antecedentes Históricos de Artemali Ocoxal

Parte de la información presentada se ha extraído, además del análisis de las entrevistas semiestructuradas realizadas, de los documentos que fueron entregados personalmente por miembros de Artemali Ocoxal, a quienes agradecemos su atención, acompañamiento, compañerismo y apoyo.

Artemali Ocoxal es un proyecto que nació en el ejido de Tepatlaxco de Hidalgo, Puebla, como una necesidad de encontrar apoyo social para el Parque Nacional Malinche. “Artemali surge en un momento de mucha crisis ambiental en la montaña” (Etr. Biól. Socorro 46 años, mayo, 2022). A través del uso sustentable de los recursos forestales no maderables del Parque Nacional Malinche, Artemali Ocoxal busca acercar a la población a esta Área Natural Protegida, con el objetivo de generar conciencia para la conservación y para la revalorización de los recursos naturales.

Los ejidatarios de Tepatlaxco de Hidalgo, preocupados por la situación que enfrenta el PNM desde varios años atrás, han implementado proyectos que buscan ayudar a combatir los problemas ambientales y sociales que aquejan a este Parque Nacional, como la creación de empleos temporales que permitieron hacer reforestaciones, zanjas contra incendios, entre otros. Sin embargo, necesitaban un proyecto que fuera de largo plazo, donde se viera una participación más activa por parte de sus integrantes y que a su vez generara un ingreso económico complementario, de modo que se comenzaron a buscar y analizar opciones de proyectos responsables.

A partir de esto surgieron diversas propuestas, entre las que destacó un proyecto de plantas medicinales, sin embargo, no prosperó. Posteriormente, en agosto de 2008, el comisario ejidal invitó al núcleo agrario de la comunidad al evento internacional “Encuentro de los Pueblos indígenas de Latinoamérica” que se llevó a cabo en el centro de convenciones de la ciudad de Puebla. En este foro, ejidatarios de diferentes estados y países compartieron experiencias acerca del uso de los recursos forestales. En concreto, la licenciada Pilar García Hernández y su esposo, el licenciado Felipe Ramírez Lucas, ejidatarios de Tepatlaxco de Hidalgo, tuvieron la oportunidad de compartir mesa con personas de Zitácuaro, Michoacán,

quienes tejían artesanías con ocoxal, una actividad totalmente nueva para ellos por la materia prima que utilizaban.

Ellas estaban en la conferencia, pero estaban tejiendo y me asombré, la verdad, yo me asombré, porque empezó a oler todo el salón a bosque, a ocoxal, que es un olor característico y que pues lo identificas, fue en ese momento cuando, después de que terminaron estos tres días del evento de pueblos indígenas, compramos todo lo que hicieron en esos días, Michoacán se caracteriza hasta la fecha porque hacen cestería, ellos se dedican a cestería y especialmente la Comunidad de Donaciano Ojeda que incluso ya fuimos allá. (Etr. lic. Pilar 54 años, mayo, 2022).

El ocoxal⁹ (fig. 6) pertenece a los recursos o productos forestales no maderables (RFNM) o (PFNM) que por mucho tiempo “ fueron considerados productos secundarios o menores del bosque” El término PFNM fue empleado por primera vez por De Beer & McDermott en 1989 (citado en López, 2008) quienes propusieron la siguiente definición: “[...] los productos forestales no maderables abarcan todos los materiales biológicos diferentes a la madera, que se extraen de los bosques para uso humano” (Arnold y Ruiz, citado en López, 2008).

Figura 6 Acículas u hojas secas (ocoxal)



Fuente: Etnobiología (2017)

“El interés en PFNM ha aumentado con la creciente conciencia sobre la deforestación de los bosques y la necesidad de diversificar e incrementar el valor de los recursos forestales” (Tapia & Reyes, 2008). En México existen 20,000 especies vegetales, de las cuales 950

⁹ Ocoxal, palabra de origen náhuatl que deriva de *ocotl*, “ocote” y *xalli* “arena” y son las hojas, acículas o agujas que se desprenden de la variedad de los pinos teocote y chino (Slow Food, 2022).

proveen PFNM útiles, sin embargo, solo el 10% se comercializa y se encuentra regulada. Actualmente hay siete categorías de PFNM: resinas, fibras, ceras, gomas, rizomas y otros productos. Durante el lapso de 1985 a 2003, la producción anual promedio de PFNM en nuestro país fue de 135,667 toneladas y justamente la categoría “otros productos” ocupó el primer lugar en esta cifra (Tapia & Reyes, 2008).

Los PFNM han desempeñado una función vital en diversos “proyectos de conservación y desarrollo, en el supuesto de que soportan la producción y el comercio y ayudan a mejorar las condiciones de vida, sin comprometer el ambiente” (Myers, *et. Al*, citados en López, 2008). López (2008) señala que esta premisa se basa en que:

- 1.- La producción y comercialización de los PFNM pueden proveer opciones atractivas económicamente para las comunidades [...] ayudando a incrementar sus ingresos y ofreciendo una oportunidad de desarrollo.
- 2.-La producción de PFNM es más favorable para el uso de los bosques [...] que otros usos alternativos de la tierra, siendo un paradigma en la valoración y conservación de los bosques.
- 3.-Incrementando el valor de los PFNM obtenidos por la población local, se aumentan los incentivos para la conservación del bosque, contribuyendo en la prevención del cambio de uso de la tierra con otros fines.
- 4.-La recolección de PFNM es más benigna que el aprovechamiento de la madera u otros usos del bosque, logrando a su vez una base para el manejo forestal sustentable.

Las mujeres, los adultos mayores y los niños son los que más se emplean en esta actividad y lo que se ven más beneficiados por los PFNM. Ellos y ellas se dedican a la recolección con la finalidad de obtener plantas medicinales, alimentos o para adquirir materia prima para la elaboración de artesanías como el ocoxal. Sin embargo, los PFNM de recolección se venden a precios muy bajos en mercados regionales o a intermediarios nacionales, y desafortunadamente se consideran productos con bajo valor agregado (Peña & Illsley, 2001).

Al concluir el foro, la elaboración de artesanías con ocoxal ya era una opción en mira para los futuros fundadores de Artemali, por lo que el proyecto fue presentado en la asamblea ejidal. La idea era utilizar materias primas de recursos sustentables provenientes de la naturaleza, obtenidas de la región donde habitan, en cumplimiento con la denominación que se atribuye a la persona que realiza la artesanía (Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura, 2018). Las artesanías fueron obtenidas gracias a la

compra que se hizo en el foro. La utilización de este material resultó ser una opción por el hecho de tener a la mano la disposición de la materia prima, y por la habilidad manual de los pobladores, principalmente de las mujeres, obtenida gracias a ciertas actividades que se realizan en el campo, como el deshojo de las mazorcas, proceso que debe ser cauteloso y minucioso y del que se obtienen las hojas para tamal, así como el bordado manual de servillas o manteles, labores que han ayudado a dar una mayor precisión en los dedos.

Además, existe una relación nata con el uso del ocoxal, ya que desde tiempo inmemorables este recurso forestal no maderable ha estado presente en la vida diaria de la comunidad, como en los nidos de incubación de gallinas, marranos y totolas, para atizar o prender el fogón del *tlecuilt* o el *temazcal* y para fiestas ceremoniales importantes, como las bodas, donde el ocoxal es utilizado como alfombra y que al ser pisado desprende un olor característico. La comunidad consideró importantes los beneficios que se obtendrían con la utilización de este material, como la generación de un ingreso complementario a través de un recurso forestal no maderable, el fortalecimiento de la capacidad comunitaria para transformar el uso del recurso natural y la apropiación del entorno con una visión de conservación y uso sustentable de los recursos naturales.

Finalmente, el proyecto fue consensuado y aceptado al interior del núcleo agrario, por lo que se solicitó un apoyo económico ante la Conanp para un curso de capacitación para aprender la elaboración de artesanías, a través del programa de conservación para el desarrollo sostenible (Procodes). Este programa “tiene como objetivo promover que las mujeres y los hombres que habitan las Áreas Naturales Protegidas y sus zonas de influencia aprovechen los recursos naturales y la biodiversidad de forma sustentable” (Conanp, 2021), mediante la participación directa de la población. La solicitud fue aceptada.

De tal manera que el núcleo agrario lanzó una convocatoria seis meses antes de la implementación del curso de capacitación para que ejidatarios(as) pudieran inscribirse. La respuesta fue muy favorable y un grupo de 30 personas fueron inscritas en la lista, de los cuales 28 eran mujeres y dos hombres. Sin embargo, al comenzar el curso los dos hombres percibieron una presencia mayor de mujeres, por lo que decidieron darse de baja. El proyecto inició formalmente con una capacitación impartida del 2 al 8 de agosto de 2009, acción que

marcaría un antes y un después para este grupo, pues la habilidad prevista en las participantes se hizo presente, lo que significó asombro por parte de la profesora que impartió el curso.

Hay mucha habilidad de precisión en los dedos, en las manos, y eso facilitó el trabajo con el ocoxal y, por lo tanto, en esa semana de verdad, de verdad, incluso la maestra lo sabe y se quedó sorprendida porque superamos. Ella nos enseñó lo básico, porque nosotros al final de la semana teníamos de todo [tipo de artesanías], fue como que no hubo límites y desde el primer momento la disposición y la habilidad de las participantes quedó plasmado y superado todas las expectativas que se tenían en ese curso. (Etr. Biól. Socorro, 46 años, mayo 2022).

La actividad era totalmente nueva para la comunidad y al ser introducida despertó gran interés, lo que llevó a que otras mujeres se adhirieran al proyecto, incluso finalizado el curso de capacitación. Es el caso de doña Reynalda, quien ha participado activamente desde 2009 hasta la actualidad.

Mi mamá es ejidataria, mi papá era el titular, pero falleció y pasó mi mamá, entonces ella me pidió de favor que viniera, iba a preguntar aquí sobre las reuniones con la licenciada, porque eran aquí las de Asamblea o de informes. Entonces cuando yo llegué preguntando por el domicilio, con la licenciada me enteré del proyecto de la artesanía de ocoxal y me los mostró me gustaron, me encantaron, me fascinaron, me enamoré. Como nosotros nos criamos desde la casa con mi mamá y mi papá en el campo, entonces yo conocía esa materia prima, pero yo nunca me imaginé que se podría transformar, no había visto a ninguna artesanía en hoja de pino, a lo mejor porque pues nosotros siempre estamos digamos en casa, no es como ahorita que salgamos, que veamos que descubramos que conozcamos cosas nueva y dije “no, yo voy a entrar voy a entrar porque me gusta, quiero saber cómo se elabora, cómo se hace, además de que conserva su esencia natural”, de que es un apoyo económico que uno también recibe. (Etr. art. Reynalda 51 años, mayo 2022).

El proyecto prosperó y la elaboración de artesanías continuó gracias al esfuerzo y dedicación de sus participantes. Dos meses después de haber concluido el curso de capacitación, en octubre el proyecto fue invitado por parte de la Conafor a la expo forestal 2009. Este evento nacional se llevó a cabo en la Ciudad de México y su objetivo fue “la realización de negocios efectivos, la promoción y venta de productos, servicios, insumos, maquinaria y equipo; el intercambio de conocimientos y la generación de escenarios de discusión” (Dominguez, citado en Turista, 2009). Cabe señalar que a ese evento las participantes solo acudieron como espectadoras, sin embargo, una ingeniera, Consuelo Zarate, les brindó la oportunidad de exponer sus productos. Al no tener *stand*, se les proporciono una mesa, elemento más que suficiente para que los productos fueran vendidos

con éxito. “¿*Pero no van a vender?* No, no tenemos stand, solo venimos a conocer, pónganse aquí y nos dio una mesita de 1 m. Ahí pusimos las artesanías y se vendieron como pan caliente” (Etr. Biól. Socorro 46 años, mayo, 2022).

La demanda de sus artesanías dejó claro que el proyecto debía de consolidarse. De esta manera, el grupo se constituyó formalmente como una empresa forestal comunitaria (véase capítulo 1) el 29 de noviembre de 2009 bajo la razón social “Artemali Ocoxal, Sociedad de Responsabilidad Limitada Micro Industrial (S. de R. L. M. I.)” y se encuentra ubicada en la calle 3 Sur No. 519, en Tepatlaxco de Hidalgo, Puebla.

Artemali es el nombre compuesto de artesanías y Malinche. Las integrantes fundadoras de Artemali, principalmente la bióloga Socorro, buscaron las herramientas para constituirse legalmente, por lo que acudió al Instituto de Artesanías del Estado de Puebla. La instancia la orientó y le señaló que la figura jurídica idónea para Artemali Ocoxal en ese momento era la Sociedad de Responsabilidad Limitada Micro Industrial (S. de R. L. M. I.), y les informó que todo el trámite para constituirse con esa figura era gratuito, puesto que era promovido por el gobierno. El trámite se realizó ante la Secretaría de Economía (SE). Este tipo de figura jurídica se caracteriza por ser un tipo de sociedad mercantil diseñada para empresas dedicadas a la transformación de materias primas o producción de artesanías y que pertenecen a las actividades agrícolas, ganaderas, forestales, pescadores, acuicultores, mineros, artesanos y de bienes culturales, así como a los prestadores de servicios turísticos y culturales (Impuestum contadores, 2018). En esta sociedad no se permiten socios extranjeros y se rige por una ley diferente a la de otras sociedades mercantiles: la Ley Federal para el Fomento de la Microindustria y la Actividad Artesanal (2012), su artículo 21 menciona que las empresas Microindustriales recibirán los apoyos y estímulos que corresponda otorgárseles conforme a esta Ley, a la Ley de Ingresos de la Federación y a las demás disposiciones legales y administrativas que los establezcan.

“La microindustria cumple un papel importante por su aportación a la actividad económica y generación de empleo en el país, lo que hace necesario buscar los recursos financieros externos a través del financiamiento que ofrecen los entes públicos” (Robles et al., 2018). Precisamente Artemali ha acudido a diferentes instancias en busca de ser apoyadas y capacitadas en áreas que ellas. El mismo Instituto de Artesanías del Estado de Puebla les

brindó un curso en ese mismo año donde aprendieron sobre los costos de producción, a valorar la artesanía y a establecer los primeros precios.

Actualmente Artemali Ocoxal cuenta con diez miembros activos, todas son mujeres y son originarias de la comunidad de Tepatlaxco de Hidalgo, nueve de ellas son casadas y una soltera. En cuanto a la escolaridad de las artesanas, tres son profesionistas, una abogada, una bióloga y una profesora; una artesana acude al nivel educativo superior, cinco cursaron nivel básico y una compañera culminó el nivel medio superior; ocho de ellas tienen hijos y todas desempeñan otras actividades, como ser amas de casa, trabajar en el campo u otras profesiones. El rango de edad oscila entre los 20 y 67 años.

3.2 Misión, visión, objetivos y valores de Artemali Ocoxal

Según la información amablemente otorgada por la misma empresa, la misión actual de Artemali es dar a conocer un pedacito del bosque, exaltando el papel de la mujer en el ámbito forestal para inspirar a otras mujeres a sentirse únicas y fuertes, para mejorar su calidad de vida a través del diseño y elaboración de artesanías sustentables, así como proteger a la Malinche haciendo visible y reconociendo la territorialidad indígena-nahua.

Su visión es que para el año 2027 Artemali sea una empresa líder forestal de conservación ambiental reconocida a nivel internacional por crear cadenas de trabajo para producir artesanías sustentables, innovar en sus productos y diseños con dominio pleno del desarrollo artesanal de ocoxal para lograr una consolidación plena.

Los valores que, según sus propios miembros, sostiene Artemali son:

✓ *Empatía:* tienen la capacidad de percibir y comprender afectivamente las situaciones que entre compañeras padecen y sienten, por lo que brindan apoyo para sacar el trabajo en conjunto.

✓ *Compromiso:* dirigen las acciones al logro de la satisfacción de las necesidades y gusto de nuestros clientes; así como, a los intereses de la empresa.

✓ *Responsabilidad:* responden por las consecuencias de sus acciones u omisiones en el ejercicio de las tareas y funciones asignadas.

✓ *Integridad:* actúan de manera honesta, recta, intachable y transparente.

✓ *Tolerancia:* reconocen la igualdad de derechos, respetando las múltiples diferencias existentes entre los miembros de la empresa, con el fin de atesorar mejores relaciones personales.

✓ *Solidaridad:* trabajan en equipo, en un ambiente de respeto y ayuda mutua para alcanzar la meta común.

✓ *Mejora continua:* tienen la actitud para considerar que siempre es posible mejorar el trabajo, para lograr resultados óptimos y reflejarlo en la vida cotidiana de los integrantes de la empresa.

El objetivo general de Artemali es consolidar la actividad artesanal de cestería con la fibra vegetal ocoxal como detonadora de una economía verde tradicional. Su labor genera empleos directos y fomenta la conservación y el uso sustentable de los recursos forestales.

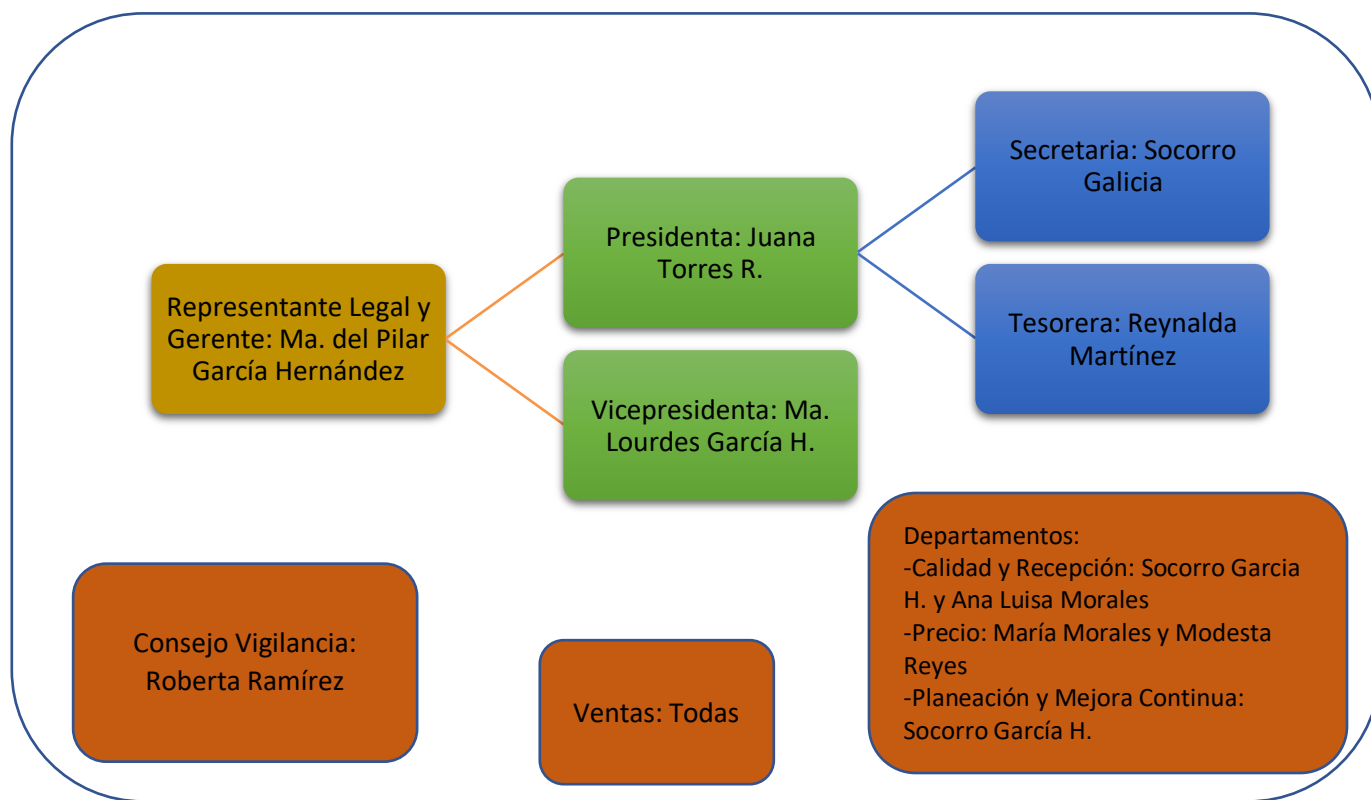
En su *Estudio de factibilidad* (2014), Artemali describe sus objetivos de la siguiente manera:

1. Diversificar líneas de producción con diseños innovadores y únicos en el mercado.
2. Lograr la comercialización de sus productos artesanales a nivel regional y nacional, aumentando los niveles de competitividad y la participación en el mercado.
3. Implementar el intercambio de técnicas, conocimientos y experiencias, que faciliten el desarrollo artesanal de manera conjunta con entidades nacionales.
4. Mejorar las etapas del proceso de producción y ventas, ampliando la fuente de conocimiento, generación y adecuación de nuevas técnicas, conservando y mejorando las propias.
5. Ser agentes de cambio con identidad para la preservación y cuidado de los recursos naturales de la montaña Malinche.

3.3 Estructura y Funciones

Artemali está basada en la premisa de ser una empresa forestal comunitaria, por lo tanto, ha establecido su organización en una política lineal, esto se refiere a que todas sus integrantes participan en las labores administrativas que la propia empresa demanda, así como en la toma de decisiones y responsabilidades. Cuentan con funciones perfectamente definidas y específicas, siempre bajo el compromiso de igualdad y respeto (fig. 7).

Figura 7 Organigrama actual de Artemali Ocoxal



Según el estudio de factibilidad de Artemali Ocoxal (2014) las funciones de cada uno de los cargos o departamentos son los siguientes:

Presidenta:

- Proponer y someter a votación las disposiciones generales para la organización y desarrollo de las actividades empresariales y administrativas de Artemali.
- Presidir las sesiones ordinarias o extraordinarias de la empresa.
- Cumplir y hacer cumplir las decisiones adoptadas por las integrantes de la empresa.
- Apoyar y dirigir las actividades de la Empresa.
- Sugerir los medios y acciones que considere necesarios para lograr avances en la gestión de la empresa.

Vicepresidenta:

- Apoyar a la presidenta en el cumplimiento de sus tareas o comisiones.
- Convocar a los miembros de Artemali a las reuniones ordinarias o extraordinarias.
- En caso de falta, ausencia o impedimento de la presidenta, esta podrá reemplazarla en sus funciones.
- Pasar lista de asistencia a los integrantes que acudan a las sesiones de la empresa.

Representante y Gerente:

- Ejecutar o celebrar los actos y contratos necesarios, para el logro de los objetivos establecidos.

- b) Firmar contratos con empresas o personas físicas externas, para el desarrollo de trabajos técnicos específicos o servicios profesionales, que servirán como apoyo para lograr alcanzar las metas establecidas.
- c) Adquirir y enajenar bienes muebles con acuerdo de las integrantes de Artemali.
- d) Obtener las mejores opciones y condiciones para el desarrollo adecuado de las funciones de Artemali, en los sectores público o privado.
- e) Crear los mecanismos para formar parte de sociedades públicas o privadas, ya sean nacionales o extranjeras que compartan intereses comunes con Artemali.

Vigilancia:

- a) Vigilar la seguridad e higiene en el proceso de producción de las artesanías; así como, que sus integrantes cuenten con los materiales necesario para su elaboración.
- b) Supervisar que las integrantes de la empresa realicen sus encargos o comisiones de manera eficiente y oportuna.
- c) Formular y desarrollar los métodos más adecuados para la elaboración óptima de los productos artesanales.
- d) Realizar informes pormenorizados de las situaciones extraordinarios que se presenten en la empresa.
- e) Elaborar y presentar los Informes a la Vicepresidenta.

Secretaria:

- a) Tomar nota de todos los acuerdos que se generen en las sesiones que se realicen.
- b) Mantener actualizados los directorios internos (integrantes de la empresa) y externos (proveedores y prestadores de servicios) de la empresa.
- c) Apoyar en la atención vía telefónica de las personas que requieran contactar con Artemali.

Tesorera:

- a) Vigilar, elaborar y controlar los movimientos contables de la empresa.
- b) Dar seguimiento al cumplimiento de las obligaciones financieras y fiscales de la empresa.
- c) Elaborar los presupuestos que se requieran.
- d) Realizar los reportes que permitan la transparencia y rendición de cuentas, sobre todos los movimientos financieros de la empresa.

Departamento de Recepción:

- a) Recibe las piezas elaboradas por las integrantes de Artemali.
- b) Revisa una por una las piezas y las identifica.
- c) Hace entrega del conjunto de piezas recibidas al Departamento de Etiquetado.

Departamento de Calidad y mejora continua:

- a) Revisa las artesanías por parte del Departamento de Etiquetado.
- b) Revisar detalladamente las artesanías que recibió.
- c) Determinar si la pieza cuenta con la calidad requerida para entregarla a la comisionada de ventas.
- d) Sugerir en caso de falla de la pieza, si esta puede ser reelaborada o mejorada.
- e) Proponer acciones de mejora sobre el proceso de tejido del ocoxal.
- f) Revisar la viabilidad sobre la elaboración de nuevas piezas.

Departamento de Ventas:

- a) Recibir las piezas artesanales que se llevarán a las ferias, mercado o puntos de venta establecidos.
- b) Acomodar las piezas de forma que estas puedan ser apreciadas por los posibles compradores.
- c) Atender a todas las preguntas que los clientes elaboren.
- d) Mostrar las piezas.
- e) Cobrar el importe de las piezas y empacarlas adecuadamente para entregarlas al cliente.
- f) Indicar al cliente la forma en la que deberá cuidar sus piezas.
- g) Entregar el dinero de la venta a la (el) tesorera (ro).
- h) Realizar reportes de artesanías vendidas.

3.4 Uso del recurso forestal utilizado por Artemali Ocoxal

A lo largo de 13 años, Artemali ha hecho uso del recurso forestal no maderable del ocoxal, a partir de la creatividad e imaginación de cada una de las artesanas. En su elaboración impregnan saberes, sentimientos y conocimientos en cestería. Cada pieza es única, a excepción de que se trate de un pedido.

Saber que voy a hacer una artesanía, me llena de mucha alegría, porque sé que lo que voy a crear, va a ser único, va a ser algo que yo lo estoy imaginando. A mí me gusta mucho imaginarme qué podría hacer. Tengo muchas artesanías que me que me inspiré en la montaña, he hecho alhajeros tipo hongo, porque he visto hongos, he hecho llaveros tipo gusanos, por ejemplo, del gusano descortezador, insectos. Ahorita hice un prendedor de pelo que me inspiré en una hormiga que un día vi por ahí. (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo, 2022).

En cada artesanía, en cada producto terminado dejas mucho de tus sentimientos siempre, porque si no estás al 100 cuando estás tejiendo, si estás enojada, si estás preocupada, si estás estresada, créeme que no te sale la pieza y tendrás que destruirla y tendrás que tranquilizarte para que te concentres, transmite sentimientos. Y cuando estás al 100 concentrada en lo que estás haciendo, entonces la terminas y dices “esto me quedó precioso”. Y todo eso lleva intrínseco la artesanía, sentimiento, pasión, amor. (Etr. lic. Pilar 54 años, mayo, 2022).

Al analizar los testimonios de las entrevistadas, encontramos que la definición de *artesanía* adquiere un significado distinto para cada una, pero de manera unificada para Artemali Ocoxal, la artesanía es la identidad de un espacio, de un territorio y de una comunidad que simboliza el amor y el cuidado del bosque de la montaña Malinche-Matlalcueytl.

La artesanía es identidad de un espacio, de un territorio y de una comunidad, eso significa. Para mí te identificas, en este caso, con la artesanía que elaboramos de

Artemali, nos identifica con nuestro espacio territorial, nos identifica con todo su entorno, significa qué es el bosque. (Etr. lic. Pilar 54 años, mayo, 2022).

La artesanía es amor, amor a la montaña. Siempre lo he conocido, pero no sabía que se puede ir [por más que] leña. [Tiempo] antes, la leña, el hongo, a traer quelite porque se iba a traer, había en abundancia y lo conocía yo, pero después que entré aquí, conocí su valor, que tenemos de cuidarla y respetarla y darle mantenimiento, darle amor. Porque la montaña siente cuando uno está allá por amor, amor a la artesanía. (Etr. Art. Ma. Crescencia, 37 años, mayo, 2022).

El permiso de aprovechamiento del recurso forestal no maderable que le fue otorgado al proyecto por parte de Semarnat les permite recolectar ocoxal en 194 hectáreas de uso común del ejido de Tepatlaxco de Hidalgo, Puebla. (Etr. Biól. Socorro, 46 años, mayo, 2022).

La empresa comunitaria Artemali Ocoxal no funciona como una empresa tradicional, puesto que no cumple con un horario laboral. Las artesanas elaboran sus piezas en su hogar o en cualquier otro, por lo tanto, la forma de trabajo es flexible. Actualmente se reúnen los jueves en el salón-taller con un horario de 3:00 pm a 7:00 u 8:00 pm., pero esto depende de las actividades ya previstas. En la sesión se abordan diferentes aspectos, como avisos por medio de la gerente o en su caso de la presidente, las artesanas entregan sus piezas terminadas, se revisa calidad, se levanta la lista de los productos terminados, se prepara la maleta de productos, se determina si se tiene que vender al día siguiente, en días posteriores o pueden seguir tejiendo. En un ejercicio de observación participante, se pudo ver que, además de las actividades estrictamente laborales, se crea un espacio de convivencia, de compañerismo, de comunicación e inclusive comparten alimentos, vivencias y experiencias, lo que permite que Artemali sea un grupo unido.

Es con un horario de un taller. Ahorita lo reducimos a los jueves, pero antes era jueves y viernes, ahorita sólo estamos los jueves. Probablemente pongamos también otro día más, ahorita que nos normalicemos recuperemos un día más a la semana. Pero ahorita solamente están los jueves, que es obligatorio la presencia en el taller, con un horario de tres de la tarde, hasta que se terminen las actividades, a veces 6, 7 u 8 PM. Y de ahí, en sus casas cada compañera se organiza con el tiempo que ella tenga [para elaborar la] artesanía, pues se trabaja de manera personal en cada hogar. (Etr. Biól. Socorro, 46 años, mayo, 2022).

Me gusta, me gusta estar allá, me gusta convivir, me gusta ser alegre, por lo pesado del trabajo [con] los hijos, de la familia, de la casa, de todo y llegando allá [en Artemali] es como otro ambiente, [hay] pláticas entre las compañeras, te ríes un ratito y vienes como si nada. (Etr. Art. Modesta 39 años, mayo, 2022).

El tiempo de trabajo que le dedican a su labor oscila de tres a cinco horas diarias y justamente el tiempo mínimo a dedicar es de tres horas, esto con la finalidad de que en el taller se tengan productos en exhibición para venta directa.

Sí, nada más es de lunes a viernes y serían aproximadamente cinco horas, si nos vamos hasta sábado y domingo es más porque sí, a veces hay actividad en producción o hay actividades allá entonces aumenta. Ahora sí que, bueno en mí sí aplica, porque si estoy más dedicada, ya digamos de un 100%. (Etr. Art. Juana 42 años, mayo, 2022).

Durante una semana le dedico, para hacer exactas, como cinco horas diarias, menos sábados. De lunes a domingo, sábados no, por el baño no da tiempo, pero de lunes a domingo, cinco horas ya sea temprano o ya sea en la noche me siento a lo mejor a las 7 hasta las 11 o a las 12 me levanto, o a veces dan [más] ganas cuando hace frío, me siento y ya me levanto hasta las 2, las 3 y hacer la comida o a ver qué hacer, pero sí [le dedicó de] cuatro o cinco horas diarias [que] son de cajón. (Etr, Art. Ma. Crescencia, 37 años, mayo, 2022).

Cada compañera mínimo le tiene que dedicar tres horas al día para que haya una buena producción, que tengamos aquí a disposición productos, tres horas mínimo y casi esas tres horas que se le puede dedicar, se las dedican en las noches, ya después de haber hecho toda su labor. (Etr. Biol. Socorro 46 años, mayo, 2022).

3.4.1 Proceso productivo del uso de los recursos forestales

De acuerdo con el estudio de factibilidad de Artemali, y con base en el análisis de las entrevistas, a continuación, se presenta el proceso productivo de las artesanías elaboradas con ocoxal de manera consecutiva y breve (Fig.8). Cabe señalar que, para la elaboración de las artesanías, el material utilizado consta básicamente de las acículas u hojas caídas de los pinos, una vez tratadas, como se explica más adelante. Además, se utiliza hilo tipo omega, aguja, encendedor, tijeras, las manos e imaginación de las mujeres que integran la empresa. El tiempo mínimo para confeccionar una artesanía es de dos horas y el máximo es de cuarenta horas.

1.- RECOLECCIÓN. En el bosque del Parque Nacional Malinche se recolecta y selecciona la acícula de pino de acuerdo con el color, que es principalmente café. Las verdes se recogen en menor medida, dado que se obtienen de las ramas tiradas que se encuentran las artesanas a su paso; se deben seleccionar las acículas más largas, con una longitud deseable de 25 cm. Para transportarse, las artesanas rentan una camioneta cuyo viaje tiene un costo de \$1,200 mxn que ellas mismas cubren. Los meses más factibles para recolectar son de

diciembre a junio; los meses con lluvias se evita ir a recolectar, ya que en esa época la materia prima es escasa y las hojas de los pinos no se desprenden fácilmente.

2.-TRATAMIENTO. Se sumerge el ocoxal en agua caliente de 5 a 10 minutos, con la finalidad de suavizar su textura y facilitar su manejo; además de eliminar posibles agentes patógenos, bacterias y hongos propios de dicho material orgánico.

3.-DESVAINADO Y LIMPIEZA. Una vez realizado el tratamiento de la acícula, se desecha la vaina, para posteriormente limpiar completamente acícula por acícula (hoja por hoja) con una franela.

4.- SECADO. El material completamente limpio se deja secar al aire, extendido, durante una noche, para así obtener la flexibilidad de la materia prima y que esté lista para ser tejida.

5.-INICIO. Se forma lo que será la base de cualquier pieza, ésta se hace dependiendo de la pieza que se elaborará, puede ser en forma ovalada, redonda, cuadrada o circular. El tiempo de realización dependerá del modelo de la pieza a realizar.

6.-MOLDEADO. Una vez definida la pieza que se desea elaborar, se le da seguimiento cuidadosamente. El tejido se hace de forma manual hasta obtener los moldes deseados, el tiempo para este paso dependerá de la pieza artesanal que se desee armar, que puede abarcar desde horas hasta días.

7.-TERMINADO. Tejida la pieza, se limpia perfectamente con una franela, esto es para evitar pinchaduras o que se lastime al momento de tocarlas o manipularlas.

8.-DECORACIÓN. Por último, se procede a usar la imaginación y la creatividad para aplicarle detalles a la pieza elaborada, como trencillas, pequeñas flores del mismo material, lo cual complementara la artesanía y enriquece su belleza, también se puede combinar con otros materiales (frutos de encino, acote, semillas, madera, flores, etc).

9.- ENTREGA PARA INVENTARIO. La pieza terminada es entregada a la comisión de calidad y mejora continua, en donde se reciben las piezas, llevando un control.

10.-ETIQUETADO: Cada pieza es etiquetada, con el logotipo de la empresa y es asignado su precio de venta en el mercado.

11.-ALMACEN: Las piezas listas son almacenadas por algunos días sobre anaqueles dentro del taller.

12.-VENTA: Las ventas se realizan de forma directa, principalmente, además de por su página web, ya sea por pedidos, en exposiciones y ferias, así como a visitantes que compran en el taller artesanal. El producto es entregado en bolsa de tela o papel con el logotipo de Artemali.

Figura 8 Proceso productivo de la artesanía de ocoxal de Artemali



Fuente: Exposición elaborada por Artemali Ocoxal (2018)

3.4.2 Líneas de producción

Las artesanas de Artemali hacen mención que han crecido paulatinamente año con año y han mejorado la producción bajo el precepto de innovación. Esta característica hace que sus productos se distingan en el mercado nacional. Actualmente, Artemali Ocoxal oferta cinco líneas de producción: *accesorios*, *decoración*, *exclusivo*, *hogar* y *oficina* (Figs. 6,7 y 8) con una producción de más de 70 productos útiles para el consumidor. Sus productos alientan la cultura del cuidado al ambiente, precisamente por eso Artemali quiere llevar su producto a mercados internacionales.

En su página web, la empresa forestal comunitaria describe: “En Artemali nos especializamos en productos artesanales de hoja de pino (ocoxal) útiles, únicos, con estilo, innovadores y que inspiran el cuidado del medio ambiente. Consumo con propósito, consumo responsable”. Ahí podemos encontrar el catálogo de productos ofertados con su precio y el

tiempo que se dedicó a su elaboración, aunque no se incluye el proceso de recolección del ocoxal ni su tratamiento. Además, se da a conocer el nombre y fotografía de la artesana que lo confeccionó (Fig. 9).

Figura 9 Página web oficial de Artemali Ocoxal



Fuente: Pagina web Artemali (2022)

Los productos que se elaboran son diversos y tan variados como la creatividad de las artesanas. En el catálogo de productos se encuentran las artesanías más comercializadas, aunque es importante destacar que el catálogo no es limitativo para las integrantes, ya que atienden demandas de clientes que establecen sus propias especificaciones del producto. Se pueden identificar los siguientes productos:

Artículos para el hogar: Tortillero con tapa, tortillero sin tapa, panera, porta vaso, porta ollas o sartenes calientes, juegos de cuatro y seis tapetes para mesa (manteles individuales), servilletero, salero/azucarera (cubierta), galletera base madera, charola sandwichera/multiusos base madera, charola multiusos (porta pyrex), canasta *pic-nick*, entre otros (fig. 10).

Artículos para hogar y oficina: Charola multiusos, porta rollo, toallero, portalápices, cesto para basura (modelo campana y modelo recto), revistero pirámide y otros modelos, dulceros varios modelos, porta vino, juego de licorera de 4 y 6 piezas, canasta frutera en variedad de modelos, jarrón varios modelos y alhajero con tapa, entre otros (Fig. 11).

Accesorios para dama: Aretes, collar, juego de collar/arete, /pulsera/anillo, pulsera–brazalete, anillos, prendedor para cabello, cinturón, sombrero, diademas, bolsos, llaveros, entre otros (Fig. 12).

Exclusivo: Elaboración de todo tipo de pieza artesanal en varios modelos (centros de mesa, cigarreras, carretas, bicicletas, tortugas); sobre diseño, al gusto y a petición del cliente.

Figura 10 Línea hogar



Fuente: Pagina web Artemali Ocoxal (2022)

Figura 11 Línea oficina



Fuente: Pagina web Artemali Ocoxal (2022)

Figura 12 Línea accesorios



Fuente: Pagina web Artemali Ocoxal (2022)

3.5 Acciones de conservación por parte de Artemali Ocoxal

A pesar de que el Parque Nacional Malinche es un área natural protegida y hay instancias bajo su cuidado, como la Conanp y la Conafor, como ya se comentó, su trabajo no ha sido suficiente para hacer frente a los problemas que han persistido a lo largo de los años. Por lo tanto, las integrantes de Artemali Ocoxal, preocupadas por la crisis ambiental que sufre esta ANP, han realizado acciones para disminuir estos problemas ambientales.

Aunque el presente trabajo de abarca el periodo de 2017 a 2020, las acciones aquí mencionadas se han llevado a cabo desde el comienzo de la empresa comunitaria. En primera instancia, la elaboración de la artesanía se convirtió en un medio para la conservación en el Parque Nacional Malinche, principalmente por la relación del uso transformado del ocoxal, puesto que implica la revalorización de éste, lo que genera un compromiso intrínseco para cuidar el recurso forestal, tanto al interior del ejido como en toda la comunidad. Artemali es la promotora de esta difusión y compromiso. De la revalorización y el compromiso surge el lema de Artemali: “No se cuida lo que no se ama, no se ama lo que no se conoce”.

Desde un inicio se le dio esta seriedad para conformar un grupo sólido de autoempleo, pero por la otra parte se le vio la necesidad de que con mujeres podríamos hacer presencia en la montaña y minimizar la problemática de la tala clandestina, que ese es el problema de fondo. ¿Cómo acercas a la gente a la montaña para cuidar el territorio? Bueno, la artesanía fue nuestro vehículo. El grupo de mujeres, al inicio éramos 30 y bueno empezamos a subir a la montaña, muchas de ellas no conocían para nada subir al bosque, toda la vida diariamente es abajo. A veces a lo mejor nada

más en los campos más cercanos a lo que es el pueblo, pero subir hasta donde está el bosque no lo conocían y esto dio la oportunidad para conocer su territorio, para que lo empezaran a amar, lo empezaran a respetar, vieran los beneficios que a diario nos da y mucho más con el trabajo y un recurso económico. Al hacer sus artesanías, es mucho más el compromiso por cuidar este territorio y el objetivo sea ha cumplido. (Etr. Biol. Socorro 46 años, mayo, 2022).

De manera que cada una de las integrantes de Artemali Ocozal se ha convertido en agente de cambio, “Este proyecto Artemali [...] nos ha llevado a tener esa cercanía con la montaña, [a] no molestar sino quererla y respetarla” (Etr. lic. Pilar 54 años, mayo, 2022), puesto que impacta en la conciencia sobre el cuidado de los recursos naturales desde cada uno de los hogares y en la comunidad, lo que beneficia a la conservación del Parque Nacional Malinche.

Después de que entre aquí, ahora sé qué es amar a la montaña y respetar a la montaña, en lugar de que le llevemos basura, no, hay que irle a quitarle, porque antes los abuelos así estaban con esas ideas de, “voy al campo, [por ahí] llévate la basura”, y yo creo que [desde] antes la montaña era muy muy consentidora, era mujer, nos daba a manos llenas, pero [a] los abuelos, porque así fueron criados hacían eso, pero nosotros, en esta generación ya no. Yo, por ejemplo, con mis hijos les digo, a mis papás, a mis tíos, siempre peleo porque es, vamos levanten [la basura] y me contestan “qué puedes hacer con una botella que tú levantes, hay un montón”, pero una botella menos es una botella menos, una bolsa menos es una bolsa menos y ya me ven levantando todo, y ahora hasta mis familiares dicen, si vamos a ir al campo hay que llevar bolsas de basura porque esta mujer va a empezar con, “levanten su plástico, levanten sus botellas” y lo que es de comida pues ahí se queda y no pasa nada. Aunque a veces siento que no he logrado mucho porque cuesta mucho cambiar a la gente, pero ahí vamos. (Etr. Art. Ma. Crescencia, 37 años, mayo, 2022).

Una acción de conservación es la artesanía en sí misma, la gente puede observar en un producto la transformación de un recurso natural de forma sustentable. La venta del producto representa llevar el mensaje de cuidado del PNM, dado que las artesanas explican de dónde es obtenida la materia prima del producto y qué representa su artesanía. De esta manera, ellas refieren que la gente se puede llevar un pedacito del bosque del PNM.

Artemali ayuda a la conservación cuando damos nuestra explicación en nuestra venta, de dónde viene nuestro producto, de dónde viene nuestra materia prima, el mensaje a través de nuestra artesanía. Considero que eso es darles a conocer un pedacito del bosque. (Etr. Art. Juana 42 años, mayo, 2022).

El proceso de recolección del ocozal que realizan todas las artesanas se convierte en una acción de conservación para el PNM (Fig. 13), puesto que las acículas no se cortan de

los árboles, solo se recogen del suelo, por lo que no genera ningún impacto ambiental. Además, al reducir el recurso forestal no maderable del bosque disminuye la posibilidad de la expansión de incendios, ya que es un material fácilmente inflamable. Adicionalmente, durante sus actividades de recolección Artemali realiza trabajos de limpieza y de brechas cortafuego para contribuir al cuidado del ANP.

Como ayudamos a la conservación de la Malinche, a que haya pocos incendios, porque hacemos también limpieza, ya que hay mucho material [u ocoxal] que el mismo árbol desecha. Entonces nosotros vamos y recolectamos, pero también abrimos un espacio a largo, entonces eso que hacemos son brechas para que no pase el fuego hacia otro lado. (Etr. Art. Modesta 39 años, mayo, 2022).

[Artemali] le ayuda [a la montaña] porque nosotros vamos a recolectar una gran área, ayudamos a que no se propague el incendio, porque limpiamos un gran espacio. Porque cuando está tapizado [de ocoxal] prende muy rápido, me he dado cuenta porque nosotros traemos el ocoxal, prende muy rápido, entonces nosotros ayudamos a que no se propaguen tan rápido los incendios. (Etr. Art. Ma. Crescencia, 37 años, mayo, 2022).

Otro de los beneficios es que, al disminuir las grandes cantidades de hojas secas que se acumulan en el suelo, permiten que haya una mayor filtración de agua pluvial para el bosque del Parque Nacional Malinche, aunado a que se mantengan los caminos transitables.

Figura 13 Recolección de ocoxal



Fuente: Página web oficial Artemali Ocoxal (2020)

A pesar de que la extracción de ocoxal en cantidades industriales podría generar un desequilibrio ambiental por la reducción de la masa orgánica del suelo, las cantidades del recurso forestal no maderable que Artemali utiliza son mínimas, por lo tanto, el impacto

ambiental lo es también o incluso podría ser nulo. Se recolecta alrededor de un manojo por persona.

La recolección de ocoxal fortalece la relación hombre-naturaleza. Al estar en contacto con ella y al contemplarla, las miembros de Artemali valoran y agradecen la oportunidad que se les ofrece por obtener su materia de trabajo. Consideran que la montaña Malinche-Matlalcueye las escucha, por lo tanto, interiorizan palabras de manera personal, le piden que las cuide en su labor y que puedan regresar con bien a casa (Fig. 14). Ellas consideran que una actitud positiva es una cualidad preferible cuando se sube al monte, ya que esa actitud determina el resultado de la recolección.

[En la recolección del ocoxal] casi todas vamos y abrazamos un árbol. Nos acostamos en el ocoxal, ahí solamente a ver la copa de los árboles y ya, empezamos a interiorizar, sobre todo, a escuchar. Siempre decimos que hay que escuchar a la montaña que nos dice cómo nos recibe e igual pedirle que nos cuide ese día para que podamos volver con bien para acá, abajo. Tenemos la costumbre, tenemos la idea de que si alguien va de malas algo nos va a suceder, por eso el día que vamos tenemos que ir todas con la disposición de ir con buena actitud, porque si alguien va de malas, alguien va con “hoy no quiero ir” o que hay negatividad, algo nos pasa. Así pasó la última vez, que alguien fue sin ganas y se nos ponchó la llanta y pasamos muchas cosas. Era justamente el señor que nos llevaba en la camioneta, dijo “No tenía yo ganas de venir” y ahí casi nos quedábamos a dormir en el monte. Es importante ir con esa buena energía y es como una costumbre que tenemos, de que el día que vas, vas con la seguridad de que vas a ir, y de que quieres ir. (Etr. Biol. Socorro 46 años, mayo, 2022).

Esto podemos relacionarlo con una buena salud emocional.¹⁰ En los testimonios recabados podemos darnos cuenta de que subir al monte es una acción positiva para las artesanas, acompañada de buenas vivencias, recuerdos y emociones. La labor de recolección de ocoxal se desempeña de una manera efectiva y en un ambiente de armonía.

Siempre que vamos a la montaña, es encontrarte con el territorio, es encontrarte con la montaña, es reencontrarte incluso contigo misma. A lo mejor en algún momento algunas compañeras van y en ese momento están muy estresadas, quieren desahogarse, quieren desestresarse, llegar al bosque, pues es un momento de interiorizarte. Y sí, es personal, cada quien sabe cómo se dirigir a la montaña, cada quien sabe cómo pide permiso para recolectar, cada quien sabe cómo agradecerle precisamente al árbol, y a veces lo hacemos de manera colectiva y por ejemplo

¹⁰ “Estado mental que nos permite desarrollar nuestra vida cotidiana con suficiente motivación, tranquilidad y eficacia” (Osakidetza, 2022).

decimos hoy vamos a dar gracias todas juntas por estar aquí. (Etr. Biol. Socorro 46 años, mayo, 2022).

Es importante señalar que el ocoxal es un recurso forestal totalmente biodegradable y el proceso de elaboración de las artesanías consiste prácticamente en limpiarlo con agua, secarlo al sol y almacenarlo, por lo tanto, la elaboración de artesanías no implica ninguna sustancia dañina o toxica, por lo que al término de la vida útil de la artesanía se genera un bajo volumen de desechos y sobre todo un mínimo impacto ambiental.

Figura 14 Artemali en contacto con la naturaleza del PNM



Fuente: Página web oficial Artemali Ocoxal (2020)

Es de suma importancia mencionar que Artemali tiene una conciencia colectiva de cuidado de los recursos naturales, que precisamente surgió a partir de la preocupación de los ejidatarios de Tepatlaxco de Hidalgo, “yo creo que viene desde el Ejido, desde el trabajo del Ejido y de precisamente desde hace veintitantos años ver el problema, problema de la tala clandestina” (Etr. Biól. Socorro, 46 años, mayo 2022). A partir del análisis de los testimonios y la evidencia de su impacto en el territorio, podemos concluir que, a pesar de que el *Programa de Manejo del Parque Nacional montaña Malinche-Matlalcueye* señaló que existe desinterés de sus poseedores en la conservación de los recursos naturales (véase capítulo 2), existe un gran compromiso de parte de ellos y de los proyectos colectivos independientes, que contrastan con el desinterés general de las autoridades, cuyo trabajo se limita a la elaboración de reportes cuantitativos y la recolección de datos estadísticos. Por tal motivo, es importante que estos grupos que se esfuerzan cada día con sus propios medios sean

reconocidos por las autoridades, pues son estos colectivos y proyectos comunitarios los que, desde su trinchera, colaboran con alternativas más eficientes que los entes gubernamentales. Es sabido que estas instituciones lo único que buscan es sacar ventaja de las situaciones que se presentan y que además están coludidos con el crimen organizado, lo que ocasiona un incremento de problemas sociales y ambientales.

En las 10 artesanas entrevistadas se observa una conciencia de cuidado de los recursos naturales. Ellas tienen conocimiento de los problemas que enfrenta el PNM, reconocen su importancia y los beneficios que les proporciona; se contempla cómo se ha ido construyendo esta conciencia de cuidado a partir del acercamiento con esta ANP desde el inicio del proyecto de Artemali.

A través de la del Ejido del Comisariado, de la bióloga Socorro y la licenciada, como ya era [parte del proyecto] nos hacían saber que nos podría dar la Malinche qué cuidados debe de tener, cómo conservarlo, que se mantenga, ahora sí que cuidar nuestra naturaleza, no deteriorarla. Antes nada más veía un cerro y veía lo vegetativo, pero no sabía que también existían plantas medicinales, las especies de hongos, pero no sabía que realmente había más especies ahí arriba, la infinidad de animales. Ahora veo a la Malinche como un pulmón que tenemos y que nos está ayudando, pero mucha gente al no acercarse tanto en estos tiempos a la Malinche, desconoce todo esto, y realmente al desconocerlo, no lo valoran, no le dan la importancia, no la defienden, no la cuidan. Aunque es riqueza nuestra Malinche, es también una fuente de vida, es parte de lo que nosotros respiramos y alimentamos, y también es importante porque nos cura con todas sus plantas medicinales. (Etr. art. Reynalda 51 años, mayo 2022).

Como le decía a doña Pilar, yo antes iba al monte, pero no iba a recolectar, no iba a convivir, yo sólo iba al trabajo, a no fijarme más que al trabajo de campo. Entonces, cuando entré en Artemali la verdad me gustó, porque nos sirvió para ver y cuidar a los árboles, a no maltratarlos, a recolectar, a ver qué tantas reforestaciones hay, además de basura, porque hoy en día la comunidad cercana [Acajete] no tiene esa conciencia de no tirar tanta basura y de no desperdiciar árbol, digo *desperdiciar* porque simplemente lo cortan porque les da la gana. (Etr. Art. Modesta 39 años, mayo, 2022).

A partir de la conciencia de cuidado de los recursos naturales, se observa que Artemali difiere del discurso tradicional especista y antropocéntrica que sólo observan a la naturaleza de forma utilitaria.

Porque solamente [la gente que sube] están viendo desde esa visión utilitarista, esto me sirve y me lo llevo, pero pues no. Entonces esto ha sido nuestra dinámica, que si encontramos a personas que están llevando cosas que no debe ser, pues lo único que

hacemos es platicarles y hacerles ver que eso no es correcto, impregnar esta conciencia. (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo, 2022).

Las artesanas tienen conocimiento sobre los problemas que enfrenta el PNM, sobre todo el del gusano descortezador, problema en el que, como vimos en el capítulo dos, las autoridades han colaborado muy poco y de forma ineficiente.

Ahorita el problema de la plaga del gusano, porque se están secando muchos árboles, veo es que ya es urgente combatirlo y también la tala, el saqueo que le están haciendo a la montaña, como lo he dicho, lo talan, le sacan ocoxal para hornos para el comal, le sacan tierra, en esos aspectos es como veo que lo dañan. (Art. María Socorro 55 años, mayo 2022)

En los testimonios nos podemos dar cuenta de los atributos sagrados que las artesanas dan al PNM, puesto que consideran al bosque de la Malinche como madre tierra, venerada desde tiempos ancestrales.

Precisamente porque es nuestra madre tierra [el bosque de la Malinche], es nuestra madre tierra porque desde nuestros ancestros se ha dicho que siempre ha sido la que nos da de comer, nos da la lluvia, independientemente de que sepamos que en el aspecto religioso también hay alguien, quien dio todo por nosotros, pero que también hay que admitir que la Malinche es parte de nuestra vida cotidiana. (Etr. art. Reynalda 51 años, mayo 2022).

El PNM resulta de gran importancia y valor por ser un ANP, sin embargo, muchos de sus pobladores no tienen conocimiento sobre este concepto y muchos desconocen a que se refiere este concepto de ANP. En los testimonios recabados, se examinó que dos de las artesanas tenían ya el conocimiento de que la Malinche era un ANP y ocho lo supieron a partir de su incorporación a Artemali.

Sí, porque me acuerdo cuando Artemali se empezó a formar como empresa, me acuerdo del ingeniero Amado, que era el director del Parque Nacional Malinche por parte de la Conafor él vino muchas veces aquí al taller a darnos pláticas y a explicarnos todo, y desde ahí supe que la Malinche era un área natural protegida. (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo, 2022).

Pues realmente yo no sabía, yo iba a la Malinche, pero no sabía que era un área natural protegida hasta cuando entré aquí en Artemali. Me enteré porque don Fili que nos daba también pláticas, nos hizo saber que era un área natural protegida desde 1938-1939, en esos años pues yo ni nacía y ya la Malinche era un Área Natural Protegida, yo iba a la Malinche, convivía también ahí en el área donde íbamos al cultivo, pero no sabía que era un área protegida. (Etr. art. Reynalda 51 años, mayo 2022).

La importancia de generar y fomentar una conciencia de cuidado de los recursos naturales radica en que, una vez que la persona comprenda y sea consciente de un problema ambiental, hay una mayor probabilidad de que tenga la voluntad de ayudar a contribuir a que cambie dicho problema, lo que facilita los procesos de integración de participación integral. A partir de esta conciencia de cuidado, podría valorar a los recursos naturales, de modo que una planta tendrá el mismo valor que cualquier otro ser vivo, lo que nos podría ayudar a alejarnos de la visión antropocéntrica y especista dominante. Es importante compartir y promover esta conciencia en nuestro hogar y nuestro entorno en general.

Siento que apoyamos, al ir y hablar con las personas que están talando, también es hacerles entender, darles esa conciencia de que están haciendo mal. Que no nos hacen caso, eso ya es otra cosa, ¿verdad?, pero nosotros tratamos de que entienda [la gente] que están haciendo un mal, lo hemos hecho varias veces y la verdad, a veces hasta nos han amenazado, con que si pasamos por allá nos van a linchar. (Etr. Art. Modesta 39 años, mayo 2022).

Adicional a sus actividades económicas, Artemali realiza la vigilancia comunitaria durante la recolección del ocoxal y dos veces más al mes, en conjunto se realizan trabajos de recolección de basura, para lo cual hacen un recorrido por los parajes del PNM, siempre a zonas distintas, en un horario de las 7:00 am a 5:00 pm “¿cuánto tiempo se llevan [en la vigilancia comunitaria?] a pues todo el día, todo el día, o sea, si se van, nos vamos tempranito desde una jornada de las de las 7:00 am a las 5:00 pm vamos bajando” (Etr. Biol. Socorro 46 años, mayo, 2022). Las artesanas absorben el gasto del transporte, que oscila entre \$1,200 y \$1,300. Por lo tanto, sería una buena opción que Artemali adquiriera un transporte que les ayude tanto en sus labores de recolección como en sus labores de conservación, pues tendrían la facilidad de moverse, de estar más seguras y de ahorrarse un poco más económicamente.

Sí, vamos con un transporte propio digamos ocupamos uno, no propio porque no tenemos, sí lo ocupamos. Nosotros absorbemos el gasto entre todas las que vamos, y las que no van también apoyan y asciende ahorita, entre \$1,200-\$1300 a diferencia de los años anteriores era hasta \$800 - \$700. Había, por ejemplo, un sobrino de la licenciada que nos apoyaba y pagábamos un poquito menos, pero pues ahorita a veces ya no hay ese apoyo, ya no está el vehículo y ya ocupamos otro, pero ya incrementó [su costo]. (Etr. Art. Juana 42 años, mayo, 2022).

Actualmente las artesanas cuentan con una credencial de vigilante comunitario, expedida por la Profepa que es actualizada cada año.

Desde el tema legal, de la ley ambiental dice que tiene que ser la Profepa quien te autorice [ser vigilante comunitario], y pues dijimos, no nos hace daño que tengamos esa credencial y pues vamos a credencializarnos, ahora somos un comité de vigilancia comunitaria de la Profepa. (Etr. Biol. Socorro 46 años, mayo, 2022).

Hay algunos meses donde la vigilancia comunitaria es realizada más de dos veces al mes, estos abarcan de octubre a diciembre, debido a que gente de diversas comunidades sube de manera más frecuente a la montaña, lo que aumenta las posibilidades de que se genere un incendio por el mal manejo de fogatas; incluso incrementa la cantidad de basura en el área; también por la extracción de pinos de navidad, musgo o heno.

Hacemos vigilancia comunitaria, de hecho tenemos que cumplir con 2 veces mínimas al mes, cuando tenemos oportunidad pasamos de la dos veces porque se va más seguido y más en noviembre, a finales de octubre, noviembre es la fecha fuerte, ahorita en diciembre de hecho es cuando subimos más por los incendios también. (Etr. Art. Juana 42 años, mayo, 2022).

A veces llevan basura y nosotros los recolectamos lo traemos, pues mucha gente, por ejemplo, en los en el mes de noviembre, octubre, último de octubre, noviembre y diciembre, los de Tepulco suben y los muchachos se traen los pinitos chiquitos a su casa. (Etr. Art. Roberta 67 años, mayo, 2022).

En el análisis de las entrevistas se observa que la vigilancia comunitaria como forma de organización tiene la finalidad de aportar cierto grado de concientización de cuidado de los recursos naturales. Dado que es difícil sensibilizar a la gente, actúa también como un medio de defensa de los recursos del PNM. Además, las integrantes de Artemali consideran que son los ojos de la montaña, pues son ellas el medio para comunicarle a la autoridad municipal o en su caso institucional algún hecho ilícito dentro del bosque, la cual realizan las denuncias correspondientes.

Somos los ojos, si somos quienes miramos, somos quienes estamos ahí, somos las que sabemos dónde hay esto, donde hay lo otro, que está pasando somos las que hablamos y le decimos a la directora del parque hay [tal cosa]. Esto fue del fin de año, cuando le dijimos que había un aserradero clandestino. (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre, 2022).

Artemali incluso ha acudido a la Profepa para denunciar acciones ilegales que han sucedido en el Parque, sin embargo, la labor de esta institución ha dejado mucho que desear, pues no se han realizado las acciones necesarias.

[La vigilancia comunitaria] contribuye a la conservación porque estamos al pendiente de que haya menos incidencia en tala, en el saqueo de animales, en el saqueo de materiales pétreos, porque está sufriendo la Malinche, de saqueos en barrancas, sacan

arena sin pensar en los deslaves posibles que pueda haber, [cuando] cazan al gato montés, sabemos las personas que lo hacen y lo hemos denunciado, pero no pasa nada, vamos denunciado y no pasa nada. Profepa está desmantelada, no tiene el personal suficiente, les pedimos que hagan recorridos de vigilancia y no hay. ¿Y entonces pues, al no tener respuesta, pues qué haces? ¿Pues seguimos ahí? Como decimos ahí dirán, “ahí vienen esas locas, quien les hace caso”, ¿no?, pero no importa, pues seguimos subiendo. (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre, 2022).

Las acciones del colectivo de mujeres han ayudado a la disminución de la tala ilegal. Durante el 2013 la gerente de Artemali, la licenciada Pilar García, fue comisariada ejidal de la comunidad e implementó acciones que ayudaron a frenar los problemas del PNM, entre ellas solicitar la presencia del ejército, a partir de lo cual se observó una disminución de la tala ilegal. Sin embargo, esta práctica ha vuelto a incrementarse por lo que Artemali considera que es necesaria implementar de nuevo una medida como esta.

Cuando Pilar estuvo como comisariada, gestionó para que subiera el ejército, subió el ejército, o sea, si hicimos ruido y eso también paró la tala paro, porque ya cuando ven al ejército se asustan, dos veces hemos hecho que suba el ejército [...] desde su mirada ¿sí ha disminuido? Sí disminuyó a bueno ahorita con los cambios, no, [...] ahorita se necesitaría otra vez una acción así fuerte para que otra vez subiera el ejército, necesitaríamos hacer gestión [...] y más ahorita, por la situación se aument[ó]. (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre, 2022).

Las artesanas han tenido incluso encuentros con talamontes y han sufrido intimidación por parte de estos grupos criminales. Artemali como parte de la defensa de su territorio ha tenido la valentía para hacer frente a todo este tipo de situaciones, por lo que las han nombrado guardianas del bosque.

Me comentaba usted ya anteriormente sobre los talamontes, sobre cómo ustedes se han enfrentado a estas personas ¿Cómo incidió en ustedes? ¿Tuvo un impacto negativo? positivo, pues tampoco de miedo, [bueno mejor dicho] se nos tuvo que quitar el miedo y ¿lo hacían con precaución? sí, sin miedo, pero con precaución. (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre, 2022).

Nos sacaron una vez el machete cuando ya se habían puesto medio agresivos y además llevan armas algunas veces los hemos visto con armas. Están los que se ven que están haciendo en ese momento el horno, bueno porque son los carboneros, el horno de carbón los que están ahí cuidándolo, pues es una familia como con 5 hombres, pero son más, faltan hasta que chiflan porque aparecen de por allá otros, entonces estarán como 30-40 personas y sí son muchos. (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre, 2022).

A través de la observación participante y de la entrevista realizada a elemento clave de Artemali, se extrajo que otra de las acciones que el proyecto realiza como medio de

conservación es la colecta anual de víveres, con el objetivo de proporcionarle ayuda a la brigada contra incendios de Tepatlaxco de Hidalgo. La colecta se realiza de manera física, en este año se instalaron en la plaza de la colonia El Carmen, del centro histórico de la ciudad de Puebla, en la plaza central de Tepatlaxco, en unos de sus puntos de venta que se ubica en el tianguis alternativo de Puebla y en las instalaciones de Artemali. La difusión de estas campañas se hace por redes sociales, principalmente por Facebook.

[A] los brigadistas que cuidan los incendios forestales, nosotras les proporcionamos víveres, hacemos colectas para proporcionarles víveres cuando ellos lo necesitan, hacen falta muchas cosas. Qué bueno que este año no hubo muchos incendios, pero [precisamente] este año yo pretendía en la colecta pedir googlees, para ellos porque hójole, hace dos años estuvo el incendio terrible y ahí ves cómo ellos también la sufren bastante. Y entonces tenemos el vínculo de entrada con los brigadistas, porque nosotras les damos víveres para la temporada de incendios, cuentan con nosotras con las recolectas que hacemos. (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre, 2022).

Artemali también realiza acciones de reforestación una vez al año como mínimo, ya sea con recursos propios o con la ayuda de algún otro grupo, como la del núcleo ejidal de Tepatlaxco de Hidalgo. Este año la empresa implementó un nuevo método de reforestación llamado banqueo, que consiste en sacar árboles que nacieron juntos en un mismo lugar y que son propios del área a reforestar para plantarlos en otro lugar. Este método aprovecha la regeneración natural de los árboles ya que, al caer las semillas de un árbol, muchas veces se concentran en un mismo sitio, asunto que eco-sistémicamente no es bueno, dado que los árboles tienen una mayor probabilidad de morir al competir entre sí. El PNM se encuentra deforestado en un 51% del total de su área (ver cap. 2), por lo que implementar este tipo de acciones es lo que verdaderamente ayudaría a la regeneración natural del bosque, ya que se conservan las especies nativas del lugar y no se invade con especies distintas que muchas veces en lugar de ayudar, perjudican. Si bien en este tipo de reforestación el crecimiento del árbol es más lento, la probabilidad de que el árbol sobreviva es mayor.

[Para] la conservación de la Malinche reforestar es sí, es una acción propia. Tengamos o no recursos, nosotros vemos cómo gestionamos para tener siempre árboles y poder hacer una reforestación. Este año vamos a hacer algo que le llamamos banqueo, que haz de cuenta que estamos observando zonas que ya tienen regeneración natural, pero como en la regeneración natural nacen un montón de árboles en un solo lugar, [nosotras] de ahí vamos a ir sacando [árboles], porque eso no es bueno naturalmente, no es bueno muchos en un solo lugar, todos así, pegaditos, entonces nosotros vamos a sacar arbolitos y los vamos a

llevar a otro lugar de la misma montaña de nuestro territorio. (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre 2022).

Las miembros de Artemali consideran que se ha visibilizado de manera eficaz su labor en pro de la conservación del PNM, dado que recibieron el Reconocimiento a la Conservación de la Naturaleza 2019, que otorga la Semarnat a través de la Conanp para reconocer los esfuerzos más destacados de la sociedad por preservar, restaurar y proteger el medio ambiente. La mecánica para acceder a este recurso es atender a los requisitos de una convocatoria que emite precisamente, uno de ellos es, por supuesto, poner sobre la mesa las acciones que se han llevado a cabo para la conservación de las Áreas Naturales Protegidas

Soco ¿considera que se ha visibilizado de manera eficaz su labor en la conservación del parque Nacional Malinche, frente a otras personas? Pues de cierta manera sí, creo que también tiene que ver el haber el recibido el Reconocimiento a la conservación 2019. ¿Tuvieron que hacer solicitud o algo así? No, tuvimos que como participar en él, es como un concurso, pones todo lo que has hecho y ya un jurado evaluador [determina quién gana]. (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre 2022).

Las integrantes de Artemali están conscientes de que estas labores que realizan se dan gracias al esfuerzo de todas, que lo colectivo es que lo ha permitido tomar valentía, que eso le da mayor peso a las acciones de conservación que han llevado a cabo, como la concientización del cuidado de los recursos naturales “la conciencia tiene que ser así, colectiva, si no, no hay el impacto [...] la conservación para nosotras es fundamental, porque el estar ahí en el territorio juntas, como colectivo, tiene un impacto mucho más fuerte que ir yo solita”. (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre 2022).

Por lo tanto, es importante que estas actividades que desempeña Artemali sean más visibilizadas y replicadas en otros grupos y añadir actividades como el voluntariado para ampliar su red de apoyo en estas acciones de conservación y a su vez incrementar el número de agentes de cambio.

Aunado a estas acciones de conservación, sería recomendable brindar y difundir información en sus redes sociales, páginas web, e incluso en los dípticos de venta de Artemali sobre la importancia que tiene cuidar el bosque, donde se incluyan los porcentajes de deforestación y datos importantes de la crisis ambiental que se vive actualmente en el PNM, con la finalidad de sensibilizar y concientizar a la gente.

Una de las fortalezas que tiene Artemali es el activismo. Pilar García Hernández en conjunto con Socorro García Hernández han emprendido en nombre de Artemali acciones complementarias de activismo para conservar el PNM. Ambas han sido portavoz de la montaña y de las demás artesanías, participan activamente en otros grupos, colectivos y trabajos. Socorro García, por ejemplo, es la representante de la Red Malinche-Matlacueye-Malintzi, que tiene por objetivo la defensa y el cuidado del territorio Malintzi-Matlacueyetl, mientras que Pilar García fue consejera nacional de la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas durante el sexenio pasado, donde presidió la mesa de *tierras y territorios de los pueblos indígenas*, puesto que Tepatlaxco de Hidalgo es uno de ellos. Durante su gestión expresó las necesidades de los guardianes de estos territorios, entre ellos el cuidado de la riqueza natural.

[Artemali] me ha llevado a tener representaciones a nivel nacional y ahora a nivel internacional, a nivel nacional fui consejera nacional de la Comisión para el desarrollo de los pueblos indígenas en el sexenio pasado, estuve en la mesa presidir la mesa de tierras y territorios y ahí a nivel nacional, dejamos huella en cuanto que queríamos para los territorios que en donde están asentando los pueblos indígenas y porque tenemos esta riqueza nuestra montaña Matlacueye que debemos cuidarla. (Etr. lic. Pilar 54 años, mayo, 2022).

Actualmente, la artesana Pilar García se desempeña como consejera en conocimiento ecológico tradicional en la Comisión de Cooperación Ambiental de América del Norte, organismo cuya función es tomar en consideración a la población indígena en proyectos que sean realmente sustentables y racionales para políticas públicas que impacten en sus territorios. Su labor es dar su punto de vista sobre los proyectos que presenta la comisión.

Soy consejera en conocimiento ecológico tradicional en un organismo trilateral que se llama Comisión de Cooperación Ambiental de América del Norte. Este organismo trilateral, que agrupa a México, Estados Unidos y Canadá, viene del Tratado de Libre Comercio que en 1992 México firma, y entonces hay un capítulo específico que, y ahorita con la firma en julio del 2020 del nuevo Tratado que es el TEC MEC, hay un capítulo 24 en donde ya reconocen la obligación de los tres países de tomar en cuenta a la población indígena en proyectos, en políticas públicas que impacten en los pueblos indígenas. (Etr. lic. Pilar 54 años, mayo, 2022).

Para tener un impacto verdadero se necesitan eso, políticas públicas que ayuden y que realmente estén enlazados y vinculados sociedad y gobierno, pero que sobre todo la toma de decisiones y que esas políticas sean consensuadas con los pueblos, que los pueblos hablen [...] “Yo quiero esto, yo lo necesito”, y entonces hay un compromiso, pues mucho mayor. En eso estoy, lo que hago es consejería, es dar mi punto de vista

de los proyectos. Ahorita, por ejemplo, están dos proyectos del uso tradicional del agua, el aprovechamiento del agua. (Etr. lic. Pilar 54 años, mayo, 2022).

Sus labores de activismo han permitido justamente que se manifiesten y actúen frente a las autoridades e instancias correspondientes para alzar la voz por los problemas que enfrenta el PNM. Estas acciones han servido para hacer frente al problema del gusano descortezador, al unirse a diferentes comités de vigilancia. “Artemali estaba apoyando a estos comités, Artemali estaba detrás junto con ellos, apoyando”. (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre 2022).

Ahora con el tema del gusano descortezador, Artemali tuvo que ver y mucho, en estos comités que se hicieron para la defensa de la montaña y para el saneamiento digno de la montaña, tuve que ver. Incluso está el foro que organizamos, en donde pusimos sobre la mesa, la visibilizarían [sic] de la gente que estaba preocupada por la montaña, no desde el ámbito gubernamental, sino desde la gente y desde sus necesidades, desde la mirada de la gente. (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre 2022).

Las activistas (Fig. 15) estuvieron presentes en la manifestación que se llevó a cabo en junio del año pasado en las instalaciones del palacio municipal del estado de Puebla, donde se expresó el abandono de las responsabilidades del gobierno local y unieron fuerzas con el grupo Los Pueblos de la Montaña Malinche, del estado de Tlaxcala, con pobladores y otros grupos organizados de las comunidades de la montaña de Puebla. El objetivo principal de la manifestación fue exigir el saneamiento del bosque por la plaga del gusano descortezador (ver capítulo 1), además de pedir que fueran incluidos en la legislación del PNM desde sus necesidades, sus miradas y sus conocimientos. La artesana Socorro García Hernández nos compartió, desde su percepción, cómo la autoridad hizo frente al problema del gusano descortezador, reiteró la postura apática que tiene el estado de Puebla con el PNM (ver cap. 2) y cómo el gobierno de Tlaxcala que, si bien ha implementado algunas acciones, se ha aprovechado de la situación para cometer ilícitos (ver cap. 2). La bióloga Socorro considera que las acciones del gobierno son parte de un saqueo de los recursos naturales del PNM y que precisamente en ningún momento la autoridad ha entablado conversación con los pobladores, por lo cual expresa que esto ha sido una violación a los derechos ambientales y humanos de los pueblos indígenas.

En este caso el Gobierno del Estado de Tlaxcala, tomó decisiones sobre el saneamiento [del PNM] sin tomar en cuenta la gente y era un saqueo, fue un saqueo y una violación a los derechos ambientales y humanos de las poblaciones y a los

derechos indígenas de los pueblos, Artemali tuvo mucho que ver, nos fuimos con ellos. *¿Ustedes hicieron algo frente a algún intergubernamental?* Sí pues los ayudamos a. Entre las protestas que hicieron, nosotros venimos a protestar a Puebla, fuimos a protestar a Tlaxcala, a donde fuera, hicimos el ruido que teníamos que hacer para que se volteara a ver a la montaña. (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre 2022).

La restauración de todo el Parque al Estado de Puebla no le interesa, no le ha metido mano, no hay interés. El estado de Tlaxcala sí le mete interés, pero también desde una perspectiva muy propia, muy encajonada desde lo gubernamental y no considera a la gente, a las poblaciones. Entonces creo que también falta dialogo con la gente, falta ese respeto hacia lo que la gente quiere para que pueda sentir suyo suya la montaña. (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre 2022).

Figura 15 Tlaxcala y Puebla se unen para el rescate del PNM



Fuente: Lara (2021)

Las artesanas activistas participaron en la manifestación que se llevó a cabo en las oficinas centrales de la Semarnat en la Ciudad de México el 27 de mayo de 2021 (véase capítulo 2) donde en conjunto con Pueblos Unidos en la Montaña Malinche se logró que Semarnat reconociera y tomara en cuenta el derecho indígena para el manejo del bosque del PNM y que respete la organización comunitaria tradicional, además de los usos y costumbres de los pobladores de esta ANP (Ayala, 2021).

En materia de conservación ambiental, se espera que Artemali continúe con las acciones numeradas. Asimismo, sus miembros comentan que seguirán impulsando a otros grupos, puesto que Artemali presta los servicios de capacitación de enseñanza para la elaboración de artesanías con ocoxal, hasta hora realizado con más de 15 grupos de mujeres en Puebla, Estado de México, Morelos, Oaxaca, y Durango, para seguir compartiendo además de sus conocimientos, su labor de conservación de los recursos naturales.

Damos nuestra experiencia, en otras comunidades hemos sido ejemplo para otras comunidades. Por ejemplo, apenas se formó un grupo, no recuerdo si fue en Tlaxcala o de aquí [precisamente donde] las compañeras fueron a capacitar ese grupo, y ellas decían y mencionaban: “Gracias a las compañeras de Artemali que vinieron a expresarnos su sentir y su experiencia”, ahora nosotros motivados también por eso ya vamos a tener nuestro grupo. (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo 2022).

Las artesanas-activistas continúan con su labor en esta defensa de los recursos naturales y del territorio del PNM a través de su integración en las redes o sedes para continuar representando a Artemali.

Uno de sus objetivos a corto plazo es retomar los talleres de educación ambiental que Artemali realizó durante cuatro años en primarias de la misma comunidad, cuya finalidad es concientizar sobre el cuidado de los recursos naturales, enseñarles separación de residuos sólidos y la reutilización-transformación de materiales, fomentando el reconocimiento y respeto hacia esta ANP, y acercar a los niños al PNM, puesto que muchos de ellos, a pesar estar cerca de esta área, no la conocían.

Ahorita lo que vamos a hacer es empezar a trabajar con otra escuela, a ver cómo nos va. Ya tenemos la propuesta, es con otra escuela del turno vespertino y esperamos que nos vaya bien, lo vamos a planear para el año que viene, unos talleres de educación ambiental con los niños. (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre 2022).

Estos talleres se trabajaron hace un par de años en dos primarias, con dinámicas distintas en cada una. En una se realizó un concurso donde los niños que realizaban los tres mejores trabajos en los talleres se iban a un paseo al Museo de la fe en la ciudad de México. Este tipo de premios se gestionaron a través de la gerente Pilar García. Otra forma de trabajar en las escuelas era que, al concluir el taller, se llevaba a los niños al PNM con la finalidad de tener contacto directo con la naturaleza, pues en esta actividad los niños observaron diferentes plantas y animales, y de esta manera se pudo sensibilizarlos sobre su cuidado.

Ahí [depende] del director, es como también lo planteé, con la [escuela] Guillermo Prieto, por ejemplo, la directora escogía a los tres mejores niños de cada salón y era como un premio para el mejor, los tres mejores lugares les decía la directora a los niños van a participar en tales talleres, entonces los niños se peleaban su lugar, porque al final de los talleres les dábamos un viaje, hacíamos una gestión con el ejido, lo hacía Pilar porque era comisariada con la Comisión Federal de Electricidad, por lo que metía una solicitud y los llevaban de paseo a México al Museo de la fe. (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre 2022).

Me acuerdo de las escuelas de aquí de Tepatlaxco, organizamos muchos talleres en varias escuelas y a mí me gustaba mucho despertar la conciencia desde los más

pequeños. Se organizaban esos talleres, subir a la Malinche, porque nos dimos cuenta que muchos, a pesar de ser de aquí, no conocían ni dónde empieza la Malinche, entonces el estar en contacto con el medio ambiente, como dice nuestro lema, “no amas, lo que no conoces”, entonces, primero lo conoces y ya te vas a enamorando. La culminación de todo el taller era llevarlos a la Malinche y se hacía una convivencia, se llevaba comida, cada quien su *lunch*. La carita de los niños, un asombro hasta cuando veían una ardilla que cruzó, nos tocó ver las águilas y no, pues las águilas solamente la bandera, las águilas solamente las monedas, más no sabían [los niños] que todavía tienen el privilegio de verlas en vivo y a todo color. (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo, 2022).

Sin embargo, a partir de los testimonios recabados, puede observarse que algunas veces son los propios profesores y/o directores los que se muestran renuentes a este tipo de actividades y las ven como una pérdida de tiempo. “Aquí hay muchas primarias, muchos kínders, pero era una escuela la que siempre nos aceptaba, porque [desafortunadamente] hay escuelas que esto lo ven como pérdida de tiempo” (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo, 2022). Aunque este tipo de actitudes desmotivan a Artemali, no es impedimento para que sigan trabajando, de manera que han buscado alternativas para retomar su labor con las escuelas.

Entonces, si los vamos a visitar, fíjese que queremos pláticas con los niños, talleres para que se involucren en la conservación del medio ambiente. No [es que] perdamos el tiempo, la verdad ahí depende mucho de la mentalidad de los directores y que ellos también tengan en primer lugar la conciencia de que ahí se puede rescatar algo desde ahí, porque si no, lo toman como una pérdida de tiempo. (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo 2022).

3.6 Retos en Artemali Ocozal en la pandemia COVID-19

La pandemia Covid 19 que inició en 2019 ha sido uno de los golpes más fuertes para la humanidad, nos hemos visto afectados en todos los ámbitos, principalmente en el económico, en el social y en el psicológico; Artemali Ocozal no fue la excepción, la pandemia le trajo nuevos retos, oportunidades y cambios que poco a poco han ido superándose.

Durante la pandemia muchas empresas se vieron afectadas por el cierre de sus establecimientos, Inegi reportó que de octubre de 2020 a julio de 2021 (precisamente el periodo en el que estuvo cerrado Artemali), alrededor de 1.6 millones de negocios cerraron de manera definitiva. Además, la institución explicó que el 99,8 % de los establecimientos mexicanos son micro, pequeños o medianos, por lo que existió una alta tendencia a “presentar

mayores cambios con respecto a las grandes empresas” en sus ingresos, personal ocupado, ubicación y cierres (Forbes, 2021).

El Programa Universitario de Estudios del Desarrollo (PUED) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), empleando datos publicados por el INEGI y modelación estadística, comunicó las siguientes estimaciones sobre la pobreza extrema y pobreza, ambas por ingresos en México, entre abril y el IV trimestre de 2020:

- A pesar de la reapertura de actividades durante el verano y otoño, la pobreza extrema y pobreza por ingresos se elevaron durante todo el año 2020. Se estima, entre el primer y el último trimestre de 2020, un incremento de 5 puntos porcentuales en pobreza extrema (17% a 22%) por ingresos, y de 7 (49% a 56%) puntos porcentuales en pobreza por ingresos.
- Según estos porcentajes, entre 2018 y finales de 2020 se agregaron a la pobreza extrema 6.5 millones de personas y 9 millones a la pobreza, las dos por ingresos.
- La crisis no solo aumentó la pobreza, sino que la profundizó. La población en pobreza extrema o pobreza por ingresos en la actualidad se encuentra ahora más alejada de la línea de pobreza que antes de la pandemia: los pobres ahora son más pobres que en 2018.
- La pobreza por ingresos aumentó en el norte, centro y sureste del país, y en el suroeste no hubo cambios de importancia (PUED, UNAM, 2021).

La pandemia trajo consecuencias como la desintegración del equipo de trabajo de Artemali. “La pandemia nos desintegró, Entonces, ese ha sido el mayor [...] el mayor reto, pero lo vamos superando” (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre 2022)., derivado del cierre de operaciones que tuvo la empresa de junio 2020 a mediados de junio de 2021, puesto que la comunicación fue escasa entre las artesanas, perdieron vínculo entre ellas y esto se presentó como uno de los mayores retos a superar. Los procesos de comunicación son importantes dentro de una organización, dado que una disminución de este elemento puede desmotivar a sus integrantes a participar y colaborar, a que no haya una retroalimentación de aspectos que podrían mejorar y nutrir a la empresa, en especial cuando se atraviesa por una crisis; se hace más difícil trabajar en equipo.

En el aspecto, como se diría de grupo de Artemali, sí se perdió un poquito la esencia del compañerismo, o sea, como que nos aislamos y cada quien, como estuvimos en nuestras casas, como qué “bueno yo sí hago esto, pero pues yo lo hago”, como que se individualizó un poquito el trabajo en ese aspecto. Me di cuenta que sí hubo un poquito de cambio. (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo 2022).

En los testimonios puede percibirse que esta desintegración poco a poco se ha ido superando, se relata que hubo un pedido que se realizó en el mes de abril de 2022 y esto ayudó a que las artesanas fueran solidarias entre ellas, pues si alguien se equivocaba o necesitaba ayuda, otra compañera la auxiliaba.

Hasta la fecha, apenas como que otra vez nos estamos integrando, porque ahorita hubo un pedido [donde] sentí que otra vez se hizo esa conexión de grupo, donde si yo no podía hacer algo alguien me ayudaba, si me equivoque, o si me tenía que regresar, [las compañeras] ya me decían cómo, pero fue hasta apenas, hace como de mes y medio para acá, siento otra vez el ambiente de compañerismo. (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo 2022).

En la información recabada en entrevistas se evidenció que la salud emocional del equipo de trabajo de Artemali después de su reapertura estaba deteriorada. Algunas integrantes se sentían un poco incómodas de regresar, no opinaban, no tenían la misma confianza.

A mí sí me afectó, porque me tocó vivir el Covid. Estuve en cuarentena con oxígeno y pues cambia una su vida. Fue una etapa muy difícil, pasar el Covid es muy difícil, [porque] afecta también a la familia, [además] físicamente, moralmente y económicamente, porque es un trance de mucho estrés y mucha preocupación. Cuando regresé, estaba yo en ceros, me perdí, perdí la conexión con ellas estar constantemente y luego regresar así de la nada, es como si volviera a entrar, entonces llegaba, y sólo veía y escuchaba, pero no opinaba, porque realmente, pues yo ya no sabía nada. (Etr. art. Reynalda 51 años, mayo 2022).

Incluso una opción sería implementar nuevas actividades dentro de Artemali como el reciclaje de papel, cartón y plástico, e ir una o dos veces al mes a un centro de reciclaje y que este ingreso extra sea utilizado para llevar a cabo alguna convivencia u otra actividad con la finalidad de fortalecer la salud emocional de las artesanas y crear lazos de confianza que ayuden en la comunicación interna de la empresa.

Artemali se enfrentó, al cerrar sus puertas, con la baja de ventas, y la no impartición de capacitaciones, lo que impactó económicamente al equipo de trabajo. Las artesanías se quedaron almacenadas, y con ello las labores de conservación dejaron de efectuarse. La señora Modesta refiere: “Ya no teníamos ventas, ya no teníamos más participaciones y el taller estaba lleno de mercancía, ya no se reunían, o sea, paramos de reunirnos también” (Etr. Art. Modesta 39 años, mayo, 2022). Mientras la señora Juana señala: “En cuanto a lo laboral,

pues definitivamente no hubo, se cerró todo, no hubo taller, ni vigilancia para subir al monte” (Etr. Art. Juana 42 años, mayo, 2022).

Durante la pandemia, el único establecimiento en el que pudieron vender fue en el tianguis alternativo de Puebla, donde les brindaron la oportunidad de ir cada quince días. Sin embargo, las ventas no fueron las esperadas, pues tanto en el equipo de trabajo de Artemali, como la gente que acudía a sus compras temía por su salud, por lo tanto, los consumidores solo iban por sus alimentos y salían de manera inmediata del establecimiento.

Cuando íbamos a la venta fija que ya tenemos en el tianguis alternativo, igual era con muchas precauciones, con mucho temor [a] que nos fuéramos a contagiar, porque pues todavía estaba en su apogeo la pandemia. No se vendía tanto, porque igual la gente entraba rápido, sólo iba a comprar lo que tenía que comprar y se salía, no se quedaban a ver todo. (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo 2022).

Artemali comenzó con 30 integrantes, sin embargo, con el paso del tiempo esta cantidad ha disminuido; al término del curso inicial se salieron 10 personas, y quedaron solo 20; en 2010 se dieron de baja dos compañeras más, por cual quedaron 18. Ese número de integrantes se mantuvo por mucho tiempo, hasta que en 2019 salieron dos artesanas más. (Fig. 16).

Desde que nació Artemali éramos 30, después durante el proceso, pues se van limpiando, es un proceso natural, normal, pues se va haciendo un embudo, no todas están en la disposición de trabajar y hubo un tiempo, que casi fue la mayor parte del tiempo que estuvimos 18, mucho tiempo fuimos 18, desde que se formó, salieron de inmediato como 10 ya eran 20 y después al año [se salieron] otras dos, y empezamos a crecer siendo 18. Así nos mantuvimos hasta 2019. (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

En el ejercicio de observación participante realizado, se pudo constatar que las razones de esta disminución han sido diversas. Algunas artesanas, efectivamente no estaban en la mejor disposición de colaborar en todas las actividades, pues solo lo tomaron como un momento de distracción; en otros casos no les gustó la forma de trabajo o no le dieron la seriedad al trabajo de la elaboración de artesanías.

Antes de la pandemia, el número de integrantes de la empresa era de 16 y al abrir de nuevo sus puertas solamente contaba 10 miembros “éramos 16 durante pandemia, después de pandemia ya regresando, sólo éramos 10 entonces durante pandemia perdimos a seis compañeras” (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022). Tres de las seis bajas padecieron del

virus Covid-19, una de ellas falleció. Las artesanas la recuerdan con cariño por el fructífero trabajo que realizaba y resaltan la calidad y originalidad de sus diseños, además de su calidez humana y solidaridad.

Ella murió a los tres meses, murió en junio. Precisamente en junio va a cumplir dos años, y era una compañera, la cual considero que tenía la mejor calidad, yo creo que ya era un don, porque ella tenía una gran creatividad. Todos los collares que mi hermana a veces se pone, ella los hizo, y si te das cuenta, son diseños diferentes. Era una compañera muy sociable, muy cariñosa, muy tranquila, cuando te acercabas a ella [a preguntarle] nunca te decía que no. (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo 2022).

Figura 16 Integrantes de Artemali Ocoxal



Fuente: Página web oficial Artemali Ocoxal (2020)

De la observación participante se obtuvo que, de las otras dos compañeras de Artemali que fueron afectadas por la enfermedad, una desistió por secuelas y otra porque tiene bajo su cuidado un familiar cercano que igualmente sufre por las secuelas del virus. Las otras artesanas se fueron porque se emplearon en otros sectores de trabajo, algunas adquirieron otros compromisos personales. “Las demás, pues por enfermedad, porque encontraron otros espacios de trabajo, ya tuvieron como otros compromisos, ya buscaron otros caminos y pues ya después que regresamos, ya no fue posible contar con ellas” (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

La reducción en el equipo de trabajo de Artemali afectó en las actividades de venta y funciones administrativas, por lo que la carga de trabajo se hizo más pesada. Al respecto, las artesanas Roberta y Ana nos compartieron su testimonio:

Para ir a vender, íbamos al tianguis cada 15 días y nada más éramos poquitas, como cinco, creo. Íbamos seguido, la verdad, pues sí, así estuvimos aguantando y a veces si vendíamos a veces no [...] *¿Fue un poquito más pesado?* Sí, porque pues apenas me tocó hace ocho días y de aquí a quince ya me toca” (Etr. Art. Roberta 67 años, mayo, 2022).

Se nos hizo muy pesado [el trabajo] justo cuando empezó la pandemia, pues dejamos de trabajar, ya no teníamos ventas. Pero cuando volvimos a empezar a tener invitaciones nos empezamos a reunir, pues teníamos varias compañeras que acaban de pasar la enfermedad y no podían asistir, no podían ayudarnos. (Etr. Art. Ana Luisa 20 años, mayo, 2022).

La pandemia COVID-19 también afectó al programa de apoyo “SAT 6.- proyectos productivos forestales para mujeres”, (descrito más a detalle en la siguiente sección) dado que la Conafor institución que le otorgo el apoyo, sólo le proporciono a Artemali el recurso proyectado, éste se ejecutó de octubre 2019 a octubre 2020, por lo que en 2020 los costos ya proyectados de ciertos materiales aumentaron. En otros casos no había existencia de los insumos, por lo que se tuvieron que cancelar las compras o reajustarse el número de piezas, de modo que lo proyectado no coincidió con el monto erogado y Artemali absorbió la diferencia. Este problema se vio agravado por las ventas nulas que prácticamente tuvieron durante ese año.

El proyecto de integral para mujeres “SAT 6” que se llama así, lo estábamos ejecutando en ese año 2020. Resulta que durante la pandemia dejaron de vender muchas cosas, productos, cosas que teníamos previstas dentro del proyecto y se tuvo que cancelar compras o se reajustaron por lo elevado de los precios, o sea, si fue como un problema para aplicar ese recurso que se tenía con el proyecto, porque hubo modificaciones, hubo mucho cambio, ya sea que no encontrabas el producto o ya sea que lo elevaban al doble de precio. (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

Sí absorbimos la diferencia. *¿Y eso aumentó en gran cantidad, sí fue una cantidad significativa?* Como un 10% algo así, no fue tan significativa, pero pues en pandemia y tener que pagar, pues no [fue fácil]. (Etr. Biol. Socorro 46 años, noviembre 2022).

Artemali vio este panorama, lleno de retos económicos, sociales y emocionales, como una oportunidad de generar cambios para su reapertura. Esto llevó a una reestructuración organizacional, productiva, comercial y personal que inicio en 2021 en busca del fortalecimiento en la empresa. Se espera que a finales del 2022 la reestructuración esté consumada.

Estamos generando cambios en Artemali, hay un proceso de renovación, hay un proceso de reestructuración, un proceso de fortalecimiento para la empresa y todo

esto se viene caminando, se viene trabajando poco a poco. Que esperemos que a fin de año tengamos una empresa renovada. (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

De la revisión documental se obtuvo la parte de la siguiente información presentada. Precisamente a partir de las necesidades que presento Artemali en esta etapa post pandemia la empresa tomó en consideración una serie de acciones como puntos de referencia para llevar a cabo un plan de mejora de manera integral y así reactivar sus actividades de manera efectiva.

La empresa tomó en consideración justamente tres puntos de acción de referencia, en el primero se tomaron en consideración las recomendaciones finales realizadas por el consultor Gamaliel, donde expuso que la empresa al tener actualmente un reconocimiento y prestigio dentro de su área forestal y artesanal (como se presentara en la siguiente sección), es importante que se aproveche con la finalidad de dar a conocer su labor forestal y el beneficio que da a las mujeres, la otra recomendación que se le hizo a Artemali fue el de establecer un discurso que incluya su labor forestal, el trabajo artesanal de la mujer y la particularidad que tiene cada una de las piezas y promoverlo en todos los medios disponibles.

El consultor Gamaliel es una persona externa que colabora con la empresa de octubre 2021 a mayo de 2022, dado que Artemali tuvo la oportunidad de aplicar a la convocatoria del programa “Artesanials” de la Secretaría de Cultura del Estado de Puebla, en colaboración con la Universidad Iberoamericana Puebla a través del Instituto de Diseño e Innovación Tecnológica, convocaron a productores, iniciativas, grupos, colectivos o empresas de artesanías del Estado de Puebla (Arranca ya, 2021) y la empresa fue aceptada.

El segundo punto de acción de Artemali consistió en la apertura de una convocatoria para la integración de nuevas artesanas a la empresa, dado que es importante que se adhirieran para colaborar y apoyarse en todas las actividades que llevan a cabo e incluso se aligerará la carga de trabajo.

Parte del otro tema, es el fortalecimiento de la organización interna, pues está precisamente esto, una de las aristas es la convocatoria, fortalecer a la empresa con más compañeras, sustituir al menos a las seis que se fueron, que ya con esas estábamos bien las 16. Pues tenemos que tener ese número para que la carga de trabajo no solamente se reparta entre 10 y también descarguemos un poco el trabajo, porque ha sido muy pesado. Entonces, está la cuestión de la de la convocatoria. (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

En esta actividad fue resultado de entrevistas diagnóstico ¿cómo estamos, que necesitamos? Que se llevó a cabo internamente, de tal manera que a partir de este instrumento se obtuvo que era necesario la integración de más integrantes, además de mejorar las relaciones de amistad y de un ambiente familiar en el trabajo, de tal manera que se pretende trabajar en la salud emocional de las artesanas.

“Ahorita estamos invitando a pertenecer a Artemali y a más gente este y pues ahí vamos con todos estos cambios, en donde trabajamos también con nosotras mismas, para fortalecer nuestra identidad de pertenencia y de compromiso con Artemali; porque de pronto, también la pandemia, nos dejó con muchas dolencias, muchas carencias, muchas pérdidas, en ese sentido, pues tenemos que caminar, tratar toda esta parte, de emociones hacia la entre nosotras, tanto tiempo sin vernos y ahorita convivir, de pronto también cambian muchas cosas, pero creemos tenemos la fortaleza para salir adelante y para proponer un renacer de Artemali en este 2022” (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

Pues justamente se quiere fortalecer la comunicación interna con la finalidad de crear un ambiente sano y solidario en todas las labores realizadas. Artemali obtuvo apoyo y asesoramiento de estudiantes de maestría y doctorado para llevar a cabo estas actividades.

El tercer punto de acción para reactivar a Artemali en esta etapa post pandemia fue la comercialización de los productos, donde se identificaron nuevas vías de marketing este punto está a cargo de gerente de Artemali Pilar García y del departamento de planeación y mejora continua por Socorro García. De la observación participante y de los testimonios de elemento clave, se obtuvo que las áreas de oportunidad que se detectaron fueron los canales de venta virtuales, como el marketing digital a través de las redes sociales, una tienda online y a través del uso de plataformas como Mercado libre y Amazon, además de buscar otras alternativas físicas, como dejar las artesanías en consignación en hoteles-boutique que estén interesados en esta opción. Estos nuevos canales de venta fortalecerían la comercialización de Artemali.

Se va a buscar una lista de hoteles-boutique que quieran tener a consignación nuestros productos. Por otro lado, ya estamos viendo las tiendas en línea, lo que es Mercado libre y probablemente Amazon, pues también hay estrategias de venta de a través de estas plataformas. (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

En cuanto a la producción, se pretende implementar una nueva línea de producción de artesanías con color, a través de tintes naturales, con la finalidad de innovar y mejorar los productos. “Tenemos por ahí una nueva línea que vamos a impulsar. Estamos haciendo

productos con color, una nueva de productos con color que vamos a sacar con tintes naturales” (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

Es importante resaltar que estos tres puntos de acción tienen presente la participación y acción de todas las artesanas, en conjunto colaboran para que se tome en consideración su opinión y de esta manera la empresa pueda seguir caminando hacia un buen puerto.

3.7 Programas de apoyo implementados en Artemali Ocoxal

Derivado del análisis documental y de las entrevistas, se observa que Artemali ha solicitado programas de apoyo a diferentes instancias gubernamentales federales, como la Conanp y la Conafor (Tabla 8). Durante el periodo de 2017 a 2020 Artemali solicitó cuatro programas de apoyo ante la Conafor.

Tabla 8 Programas de apoyo solicitados por Artemali Ocoxal ante instancias gubernamentales federales

Nombre del evento	Programa/Dependencia	Año
Curso taller para la elaboración de artesanías con hoja de pino	Procodes, Conanp	2009
Elaboración de Plan de negocios	Procodes, Conanp	2010
Seminario de comunidad a comunidad a través del ejido Tepatlaxco de Hidalgo	Procymaf, Conafor	2010
Equipamiento de taller artesanal	Procodes, Conanp	2011
Asistencia a Expo Forestal 2012	Cadenas Productivas, Conafor	2012
Plan de negocios	Procodes, Conanp	2014
Ferias y exposiciones	Cadenas Productivas, Conafor	2014
Ferias y exposiciones	Cadenas Productivas, Conafor	2015
Ferias y exposiciones	Cadenas Productivas, Conafor	2016
<i>Ferias y exposiciones Expo forestal</i>	<i>Cadenas Productivas, Conafor</i>	<i>2017</i>
<i>Ferias y exposiciones. Expo forestal y Expo Internacional Milán Italia.</i>	<i>Cadenas Productivas, Conafor</i>	<i>2018</i>
<i>Ferias y exposiciones. Expo Internacional Milán Italia</i>	<i>Cadenas Productivas, Conafor</i>	<i>2019</i>
<i>Proyectos de Inversión para fortalecer e impulsar la productividad</i>	<i>Proyectos Productivos Forestales para las Mujeres. CONAFOR</i>	<i>2019</i>

Fuente: Informes de proyectos de Artemali Ocoxal (2019)

De los apoyos obtenidos durante el periodo 2017-2020, tres pertenecen al programa de Cadenas Productivas y uno al de Proyectos Productivos Forestales para las mujeres. Todos fueron de tipo económico, por lo que los recursos fueron entregados por vía transferencia electrónica a la cuenta de banco de Artemali Ocoxal. Es importante precisar que los recursos

deben utilizarse exclusivamente para lo que está señalado en el programa y que cada erogación debe ser amparada con una factura vigente, de tal manera que si no se cumple con este requisito no se tomará en consideración el gasto. Consideramos que la institución podría ser más flexible en este tipo de requisitos, dado que en las comunidades aún es difícil que se emitan facturas, porque muchas veces los pequeños negocios o los prestadores de servicios desconocen los procedimientos fiscales o no tienen los medios suficientes otorgarlas (Fig. 17), puesto que la información es sujeta a auditorías por parte de los entes gubernamentales.

Figura 17 Relación de gastos erogados por Artemali con y sin factura

ALIMENTOS	Comida 09 oct	9784	09/10/2018	SERVICIO	\$621.01	1	\$621.01	El ruiñeñor restaurant
	Comida 11 oct	9799	11/10/2018	SERVICIO	\$216.00	1	\$216.00	El ruiñeñor restaurant
	Comida 11 oct	9801	11/10/2018	SERVICIO	\$190.01	1	\$190.01	El ruiñeñor restaurant
	comida 12 oct	9807	12/10/2018	SERVICIO	\$313.00	1	\$313.00	El ruiñeñor restaurant
	Comida 10 oct	**9881	27/10/2018	SERVICIO	\$121.00	1	\$121.00	El ruiñeñor restaurant
	Comida 10 oct	sin factura	10/10/2018	SERVICIO	\$220.00	1	\$220.00	Fonda
	Comida 09 oct	sin factura	09/10/2018	SERVICIO	\$416.00	1	\$416.00	Paradero Tula
	Comida 13 oct	Sin Factura	13/10/2018	SERVICIO	\$356.00	1	\$356.00	Paradero Tula
	Bebida 1	47354	29/11/2018	SERVICIO	\$5.35	24	\$128.40	Exki 2 F2

Fuente: Informe final ferias y exposiciones 2018 Artemali Ocoaxal

De no cumplir con lo estipulado, la empresa sería objeto de sanción, que comprende una penalización por cinco años sin posibilidad de recibir cualquier programa de apoyo.

Eligen a proyectos al azar y nos ha tocado dos veces por parte de Conafor, que están haciendo la auditoría y revisan, hace un año fue la última vez. De estas dos veces nos revisaron el proyecto tanto físicamente como en documentación, la cual revisan que la facturación esté activa, eso es como [el punto] principal, si no, [hay una] sanción y consiste en que por cinco años esté uno fuera de posibilidad de recibir cualquier apoyo. (Etr. Biól. Socorro 46 años, septiembre, 2022).

Las encargadas de realizar las solicitudes de los programas son la bióloga Socorro García y su asesor técnico certificado, que es asignado por la Conafor. Es dable señalar que todas las artesanas tienen conocimiento de los programas de apoyo, se explica todas las trabajadoras qué incluyen e incluso algunas veces se les proporciona una copia de lo que se realizará, por lo que artesana Juana nos compartió lo siguiente “Sí, sí nos lo dan, nos lo hacen saber, incluso hay veces que nos dan una copia de lo que se está realizando o lo que se va a realizar” (Etr. Art. Juana 42 años, mayo, 2022). Mientras que la artesana Modesta nos comentó: “Sí sabemos y estamos conscientes qué proyectos vinieron, pero realmente pues la asesora es la que lleva más conocimiento” (Etr. Art. Modesta 39 años, mayo, 2022).

Conafor (2010) define las cadenas productivas forestales como:

Un sistema de organización en que un grupo o más de productores de bienes y servicios forestales y ambientales se unen con el objetivo común de aprovechar las ventajas que permite la integración, a través de una o varias figuras asociativas previstas en la legislación aplicable, como estrategia para elevar la productividad y competitividad y lograr negocios sustentables.

En palabras simples, son las empresas forestales que están constituidas formalmente, que abarcan productores industriales, comercializadores, transportistas y otros actores relacionados con la actividad forestal maderable o no maderable. De este modo la institución promovió un nuevo proyecto, nombrado “Programa para la integración y Desarrollo de Cadenas Productivas”, que ofreció apoyos económicos o en especie a las empresas con actividad forestal para que los actores de este sector se hicieran presentes como visitantes o expositores en eventos de ferias o exposiciones especializadas, ya sean regionales, nacionales o internacionales; incluso la Conafor implementó eventos como la Expo forestal donde se congregaban diferentes actores de la actividad forestal con el objetivo de promover el comercio, el intercambio de información técnica y cultural (Del Ángel, 2012), No obstante, el solicitante decide a cual ir, siempre y cuando fortalezca su crecimiento empresarial.

Es importante mencionar que después de la asistencia a un evento de este estilo se le entrega un informe final a la Conafor. Artemali Ocoxal amablemente nos hizo el favor de proporcionarnos los informes del periodo 2017-2020. La siguiente información fue extraída de dichos reportes.

El programa de apoyo de Cadenas productivas tiene diferentes modalidades o submodalidades y Artemali solicito la de apoyo “SAT.5.3 Promoción y comercialización de productos y servicios de empresas forestales” la cual también tiene varios conceptos, por lo que Artemali solicitó el concepto de “Ferias y exposiciones” en los tres programas gubernamentales pidió el mismo concepto y modalidad o submodalidad , por lo que no habrá diferencias en cuanto al uso de los recursos recibidos, salvo en los eventos a los que asistieron.

La empresa forestal comunitaria se hizo presente en el evento Tlaqueparte 2017 (Fig. 18) que tuvo lugar en Ciudad Juárez, Chihuahua, del 1 al 4 de septiembre de 2017 y en Monterrey, Nuevo León, del 20 al 23 de octubre del mismo año. El evento es una exposición

especializada en artesanías y se considera como la más importante del país. En este evento sus ventas se quintuplicaron, pero es importante señalar que las artesanas perciben ingreso de acuerdo con lo que elaboran y a lo que venden, por lo que las percepciones para cada una es distinta. Artemali Ocoxal participó con dos artesanas en cada evento. Ambos eventos tuvieron buena afluencia de visitantes, el de ciudad Juárez destacó con más de 45,000 visitantes y compradores de Chihuahua y el sur de Texas. De los países invitados sobresalieron Nigeria, Turquía, Cuba, Argentina, Colombia, Egipto, entre otros. En esta exposición se congregaron más de 20 estados de la República, como Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Chiapas, Veracruz, Guanajuato, Puebla, Zacatecas entre otros. En estos eventos se concretaron cinco vínculos comerciales a corto plazo con empresas nacionales, esto quiere decir que se los interesados interactuaron con Artemali formalmente, de los cuales se generaron cuatro prospecciones que abarcaron cotizaciones de productos y una venta concreta de un pedido de charolas (Artemali, 2017).

Figura 20 Caratula de informe Tlaqueparte 2017



Fuente: Informe final ferias y exposiciones 2017 Artemali Ocoxal

Durante 2018 Artemali asistió a dos eventos: la Expo Forestal 2018, que se llevó a cabo en Guadalajara, Jalisco, del 10 al 12 de octubre y a la Feria Internacional L'Artigiano In Fiera que tuvo lugar en Milán, Italia del 1 al 9 de diciembre (Fig. 10). En el primer evento asistieron dos artesanas. Además de la exhibición y venta de productos y/o servicios, se

realizaron ponencias, charlas y talleres, lo que permitió un intercambio de experiencias. Además, se conjugaron diversas empresas dedicadas a la artesanía en ocoxal y estuvieron presentes productores de Chihuahua, Oaxaca, Guerrero, Estado de México, Hidalgo, San Luis Potosí, Nayarit, Jalisco y Puebla, y justamente se tomó a Artemali como punto de referencia a nivel nacional; sus ventas en este evento se cuatuplicaron y se lograron cinco acuerdos comerciales que abarcaron cotizaciones tanto de productos como de capacitación.

El segundo evento, L'Artigiano In Fiera, es una exposición internacional para la venta exclusiva de productos artesanales en el que participaron tres artesanas. En él se reunieron productores de alrededor de 100 países. Artemali consideró a esta feria como una oportunidad para dar a conocer su producto forestal y su mensaje ecológico a nivel internacional. Sus artesanías resultaron ser únicas en este evento, lo cual acrecentó el valor y aprecio. Al evento acudieron alrededor de 1,200,000 visitantes, las ventas en este evento se sextuplicaron, además se crearon cuatro acuerdos comerciales para prospecciones de venta, que incluyó el envío de información para gestionar un punto de venta en Italia por parte de un interesado, el envío de catálogos para un posible cliente y el interés de un contacto para establecer una alianza de apoyo para la difusión de la marca y los productos en Italia. (Artemali, 2018).

Justamente fue en este evento cuando a las artesanas fueron denominadas “Guardianas del bosque”, pues en Milán les dedicaron un artículo en el periódico bajo ese nombre. La bióloga Socorro García nos compartió que se debió a que la venta de las artesanías llevó el mensaje de conservación, de cuidado de los recursos naturales y de tomar conciencia de lo que se consume. Para el equipo de Artemali fue gratificante que se las reconocieran por su labor.

Tuvimos la oportunidad de ir a vender allá en la expo artesanal más importante del mundo, donde están las artesanías, más bonitas, valiosas y más importantes de los cinco continentes. Las más representativas de cada continente, de cada país. Fuimos Artemali la verdad sí que causó mucha sensación, fue como un *boom*, allá era un producto nuevo, lo que me gustó [más] fue el reconocimiento, más que ir a vender y que compraran, considero que el mensaje fue el que se comprendió y nos dedicaron un artículo en un medio de comunicación, en un periódico de Milán, especialista en el tema este de artesanías, y nos dedicó un artículo en donde nos llamaban así: “desde México llegan las Guardianas del bosque”, entonces eso fue lo bonito, que te reconozcan afuera lo que estás haciendo, y que realmente el mensaje de la artesanía cumpla esa función de que hacer conciencia de lo que estamos consumiendo, de lo que estábamos vendiendo y, por qué no, el cuidar el bosque para nosotros era muy

importante y que pues ahí estaban nuestras artesanías para ese mensaje. (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

Del 30 de noviembre al 8 de diciembre de 2019 Artemali asistió por segunda vez al evento de L'Artigiano In Fiera en la misma ciudad italiana (Fig. 19). Esta vez también participaron tres artesanas; la experiencia del año anterior permitió a Artemali mejorar su diseño de imagen corporativa a través del mejoramiento de dípticos, un video promocional con modelo italiana, un paquete de imágenes con productos de la línea hogar y oficina, y de un *stand* con un estilo nuevo y propio con un ambiente de bosque. Las artesanas de Artemali observaron que esta peculiaridad fue un elemento que captó la atención del público y que logró dignificar el concepto de la artesanía mexicana en el extranjero. Además, se destacó el valor intrínseco del producto por ser único y sustentable. Sus ventas se sextuplicaron en este evento; se obtuvieron tres acuerdos comerciales que abarcaron alianzas de apoyo solidario para difusión de la marca y productos, además de un vínculo para la venta y distribución minorista en Frankfurt, Alemania. De los países que participaron, se destacaron Italia, China, España, India y Colombia por el número de expositores participantes. De México, destacaron los estados de Guanajuato, con cinco empresas que exhibieron arte en cerámica, y Puebla, justamente con la presencia de Artemali (Artemali, 2019).

Figura 23 Díptico con mejoras en diseño



Fuente: Informe ferias y exposiciones 2019 Artemali Ocoxal

El uso de estos tres recursos obtenidos del programa de cadenas productivas fue utilizado para el pago de viáticos para que Artemali asistiera las ferias y/o exposiciones nacionales o internacionales que incluyó el transporte de las participantes y de la mercancía, el pago de *stand*, su alimentación y su hospedaje, además de la adquisición de material promocional para mejorar la imagen corporativa, como tarjetas presentación, postales para

la descripción del producto, folletos, empaques en papel y en tela, etiquetas colgantes para los productos, videos promocionales y lonas. (Fig. 20).

Figura 26 Uso de los recursos de los programas de apoyo cadenas productivas

CONCEPTO	Descripción	FACTURA No.	DE FECHA	UNIDAD DE MEDIDA	DE COSTO UNITARIO	CANTIDAD	MONTO EJERCIDO (\$)	EMISION DE
Stand Expo Forestal	Piso 3x3	36650	03/07/2018	m2	25056	1	\$25,056.00	KRAUSE TARSUS MANAGEMENT SERVICES DE MEXICO S DE RL DE CV
	Foco Luz Blanca	AN - 6051	11/10/2018	pieza	116	1	\$116.00	CEFSA
Stand Lártigliano In Fiera	Piso 2x3	4104F / 2018	26/10/2018	m2	169.5	22.35	\$3,788.33	GE.FI. SPA-GESTIONE FIERE
	2x3	4678F / 2018	12/11/2018	m2	1977.5	22.67		GE.FI. SPA-GESTIONE FIERE
	Servicio Extra Luz	55189	30/11/2018	servicio	6	24	\$144.00	FIERA MILANO S.p.A.
SUBTOTAL 1								
Imagen corporativa	Bolsa papel	U 139645	31/10/2018	lote	1556.18	1	1556.18	El centro bolsero
	Imagen 1 Souvenir	A-20	31/08/2018	lote	4000	1	4000	JORGE CORTES LARA RFC: COLJ860423PJ7

Fuente: Informe final ferias y exposiciones 2018 Artemali

El Programa para la Integración y Desarrollo de Cadenas Productivas otorgó una cantidad fija de dinero a Artemali, sin embargo, nos pudimos percatar que los gastos generados son mayores al apoyo recibido, de lo cual Artemali cubrió esas erogaciones (entre un 5% y 13% del total) (Fig. 21).

Figura 29 Conceptos y cantidades de apoyo por parte del programa cadenas productivas, recurso obtenido en 2017

CONCEPTO	RESUMEN DE GASTOS	APORTACION CONAFOR	APORTACION ARTEMALI
stand	\$34,800.00	\$34,800.00	
Diseño de imagen corporativa	\$23,864.31	\$17,084.74	\$6,779.57
Transporte y Hospedaje	\$48,115.26	\$48,115.26	
Alimentos	\$6,554.30		\$6,554.30
GRAN TOTAL	\$113,333.87	100,000.00	\$13,333.87

Fuente: Informe final ferias y exposiciones 2017 Artemali Ocoaxal

Las ferias y exposiciones internacionales a las que Artemali asistió, significaron un beneficio en cuanto a la venta sin intermediarios de sus artesanías, y la oportunidad de ofertar

sus productos con un precio que ellas consideren justo. Este tipo de ventas representan la oportunidad de dar a conocer su labor de conservación en el PNM y transmitir la historia que cada pieza guarda para el cuidado y la defensa de nuestro territorio. Los programas gubernamentales ayudaron a solventar los gastos de viaje. El incremento de ventas permitió fortalecer la economía de las artesanas. Consideramos que en conjunto se cumplió con el objetivo del programa de apoyo de Cadenas productivas, puesto que se fortalecieron sus capacidades de negociación y técnicas que se reflejaron en acuerdos comerciales. Estos eventos ayudaron a que el trabajo de Artemali se apreciara en México y fuera del país.

En el testimonio otorgado por la bióloga Socorro en septiembre de 2022, se señala que después de la pandemia se están recogiendo los frutos de esas ferias y exposiciones a, dado que la empresa goza de mejor posicionamiento y reconocimiento de la marca.

Muchos de los apoyos para nosotras, pues han sido ferias y exposiciones, y entonces ese recurso no lo ves, sin embargo, los resultados están ahí, en las ventas, en el posicionamiento de la marca, por ejemplo, ahorita ya lo estamos viendo. Por pandemia [no tuvimos venta] y a lo mejor es lo que te has perdido ahorita, de mayo para acá, hújole, no hemos tenido descanso, Artemali ya está más establecida y hay mucha demanda, ahorita el *stock* está en cero, en los anaqueles, así como van haciendo, así va saliendo todo. Entonces, te comento, ahorita todas esas ferias, exposiciones, todo eso que se hizo y que a lo mejor en su momento no se vio el resultado, ahorita lo estamos viendo, ya en cualquier lado ven Artemali y reconocen la marca, esas cosas que no se ven el momento, pero sí a largo plazo. (Etr. Biól. Socorro 46 años, septiembre, 2022).

En 2019 Artemali accedió al programa de apoyo: Proyecto de Inversión para Fortalecer e Impulsar la Productividad, en la modalidad “SAT 6.- proyectos productivos forestales para mujeres”. Estos son apoyos destinados a núcleos agrarios o empresas forestales legalmente constituidas, como Artemali, para la ejecución de proyectos liderados y operados exclusivamente por mujeres, con objeto de dar valor agregado a las materias primas forestales y recursos asociados al bosque y para mejorar los procesos de transformación y comercialización de dichos recursos (Fig. 22).

Como su nombre lo indica este apoyo fue un proyecto de inversión para Artemali. A partir de este programa, la empresa forestal comunitaria logró fortalecer sus procesos de comercialización e imagen corporativa y obtuvo las herramientas necesarias para mantener y mejorar la calidad de sus productos. El proyecto se ejecutó de octubre 2019 a octubre 2020.

Figura 32 Caratula del proyecto productivo forestal para mujeres



Fuente: Proyecto de inversión Artemali Ocozal (2019)

Según el informe proporcionado, este programa de apoyo aportó el 20% de la inversión del proyecto en especie (mano obra) y la Conafor proporcionó el 80% restante. El uso del recurso de manera general fue para la adquisición de empaques y embalajes para la artesanía, así como para la mejora de su imagen corporativa, puesto que Artemali considera que en las exposiciones nacionales o internacionales es cuando se debe mostrar una imagen más formal de la empresa, pero sin perder su identidad.

Además, parte del recurso del programa se utilizó para marketing digital. Hasta 2019, Artemali llevaba 10 años con la forma de venta directa tradicional, por lo que a partir de entonces busca nuevas oportunidades para ofrecer su producto. El programa también ayudó en la compra de mobiliario y equipo, ya que usualmente acudían a un carpintero para que les ayudara con el corte de las bases de triplay que necesitan precisamente para la elaboración de sus artesanías; además de la adquisición de herramientas y equipo de ventas, se encontraban ya en mal estado, pues su deterioro con el paso del tiempo se hacía presente, de modo que ya eran necesario reemplazarlos, por lo cual también se solicitaron y se otorgaron en el proyecto.

Como se comentó en el capítulo uno, durante el mandato de Andrés Manuel López Obrador se ha hecho una reducción en el presupuesto federal, por lo que diferentes entes gubernamentales se vieron afectados, entre ellos la Conafor (véase capítulo 1). Artemali nos compartió que en 2019 el concepto "Programas de apoyo ferias y exposiciones

internacionales” desapareció y solo se quedó el concepto de apoyo para ferias y exposiciones a nivel nacional, que como se observó, eran eventos internacionales en los que generaba un buen incremento de ventas para las artesanas. Al modificar las reglas de operación en este programa la empresa quedó sin posibilidades de acceder a dicho apoyo, por lo que operativamente la empresa ya no acudió a estos eventos, y por ende, ya no se hizo solicitud alguna, movimiento u operación que implicaran dicha participación en estos eventos. El evento nacional que si desapareció fue la expo forestal en 2019, al respecto, la artesana Reynalda recuerda que, precisamente, las expos forestales les permitían aumentar sus ingresos económicos.

[En las] expos forestales donde participábamos ahí en México [Ciudad de México], había [más] participaciones que eran, digamos lejos y ahorita con todo esto que vino, el cambio de gobierno, disminuyeron nuestras participaciones, disminuyó nuestra economía y vino la pandemia y pues más. (Etr. art. Reynalda 51 años, mayo 2022).

Es dable señalar que una transición política para Artemali significa adaptación, dado que la empresa está consciente que cada gobierno trabaja en función de sus objetivos planteados, por lo que consideran que la labor de la empresa es cumplir con las reglas de operación que se emiten para que puedan seguirse apoyando de estos programas gubernamentales.

Creo que las propias reglas de operación y la propia política pública están en función de los objetivos que cada sexenio trae, pues hace modificaciones y en eso estamos acostumbradas en Artemali. Nos hemos sabido adaptar sabiendo que siempre hay cambio en las reglas de operación inter-sexenio o entre sexenio. [Considero que] no depende tanto del cambio de sexenio, sino más bien de cómo se va adaptando uno en la política pública que impulsen. (Etr. Biol. Socorro 46 años, noviembre 2022).

Artemali considera que, a pesar de la eliminación del concepto “Ferias y exposiciones internacionales” ahora con el nuevo programa “SAT 6. Proyectos productivos forestales para mujeres” que percibió en 2019, fortaleció la parte de comercialización e imagen corporativa, además de la adquisición de herramientas útiles para la elaboración de las artesanías.

Sin embargo, pues en otros rubros nos vimos beneficiadas, por que incrementó la oportunidad para acceder, por ejemplo, al otro concepto de apoyo que es el de “Apoyo integral para mujeres”. Entonces, quitan uno, pero también fortaleces en otro y entonces se va a compensar. (Etr. Biol. Socorro 46 años, noviembre 2022).

Como se mencionó previamente los recursos financieros obtenidos del programa de cadenas productivas bajo la modalidad “SAT.5.3 Promoción y comercialización de productos

y servicios de empresas forestales” bajo el concepto “ferias y exposiciones” fue utilizado para que Artemali asistiera justamente a ferias y exposiciones nacionales o internacionales, lo que ayudó a fortalecer su presencia, a que la empresa se diera a conocer y que sus labores en general fueran reconocidas tanto a nivel nacional como internacional, por lo que al día de hoy se cosechan los frutos de esas ferias y exposiciones.

Si conjugamos el programa de Cadenas productivas con el último percibido (Proyecto de Inversión para Fortalecer e Impulsar la Productividad bajo la modalidad “SAT 6 proyectos productivos forestales para mujeres”), podemos deducir que uno abonó a sus ventas y el otro cubrió necesidades de comercialización, de herramienta y equipo, de manera que ambos períodos han abonado de manera positiva a Artemali.

De la examinación de la revisión documental, en Artemali se observó un incremento del 44% en los recursos económicos obtenidos de los programas gubernamentales por la Conafor del periodo de 2017-2018 que abarcó el sexenio de Enrique Peña Nieto al periodo 2019- 2020 que comprendió el de Andrés Manuel López Obrador (ver gráfica 3). Lo anterior a pesar del desplome presupuestal que tuvo la Conafor (ver cap. 1), por lo que se puede indicar que la transición de gobierno fue positiva para Artemali. Con el último programa que percibió la empresa se fortaleció integralmente hasta cierto punto, si conjugamos los programas previos con los actuales.

Gráfica 4 Cantidad de apoyos recibidos en Artemali por programas de la Conafor



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de informes finales de Artemali 2017-2020.

CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

Con los periodos Modernos y Postmodernos, el modelo de desarrollo ha permitido que la crisis ambiental se profundice cada vez más. El proceso “civilizatorio” ha contribuido a que en las naciones “subdesarrolladas” se implemente un modelo de crecimiento indefinido. En conjunto se adhieren los conceptos *progreso y desarrollo*, donde detrás se esconden los intereses de un 10% de la población con más riqueza en el mundo. Este grupo es el principal causante de que a nivel mundial existan serias alteraciones en el sistema ecológico y geomorfológico, por lo que el concepto de *Antropoceno* queda condensado en el de *Capitaloceno* y se alude que estamos viviendo una crisis civilizatoria que abarca aspectos, económicos, sociales, culturales, políticos y medioambientales de la vida humana.

México no es la excepción. Frente a estos procesos de depredación, y a pesar de ser uno de los 12 países megadiversos del mundo y albergar en su territorio la mayor cobertura de bosques a nivel Latinoamérica, también ocupa los primeros niveles de deforestación. Por tal razón, es necesaria la implementación de políticas públicas y programas de apoyo que ayuden a aminorar estos problemas ambientales. En México existen entes gubernamentales que colaboran con la formulación de dichas iniciativas y programas. La Conanp y la Conafor desempeñan un papel dentro de la conservación ambiental en el país.

La crisis ambiental ha afectado notablemente a todos los ecosistemas en el país. El Parque Nacional Malinche (PNM) es un Área Natural Protegida (ANP) desde el 6 de octubre de 1938 y está ubicada en los estados de Tlaxcala y Puebla. Actualmente se encuentra deforestada en un 51% y el 77% de su vegetación está deteriorada. El PNM sufre la expoliación de sus recursos naturales y arrastra un problema vigente, la plaga del gusano descortezador. Se estima que esta plaga ha infectado más de 6,000 hectáreas de bosque de esta ANP. La incompetencia de las autoridades y los entes gubernamentales como la Conanp y la Conafor en cuanto a este tema es notable.

Los problemas ambientales también se profundizan por la pobreza que se vive en los pueblos indígenas que se localizan al pie de la montaña. Por lo tanto, es urgente generar alternativas de empleo para que las poblaciones eleven su economía y calidad de vida, con proyectos realmente sustentables, con una educación ambiental no solo para estas comunidades sino también para la población de las ciudades. No obstante, lo que consumen

o adquieren estas poblaciones para su supervivencia no se compara con los volúmenes de extracción por parte de grupos organizados, como los talamontes y otras industrias ilegales. Todo este panorama se asume aún como un reto, pues se considera que para que haya un verdadero cambio se necesitaría de políticas públicas efectivas que tomen en consideración a la gente desde sus necesidades y sus saberes. El Parque Nacional Malinche adquiere una relevancia cultural, biológica, económica, histórica y socialmente alta; justamente fueron estas razones por las que se le consideró un ANP, sin embargo, no se le han dado las pautas correctas para cuidar de ella.

A pesar de que entes gubernamentales como la Conanp y la Conafor están encargadas de cuidar y preservar estas Áreas Naturales Protegidas, su trabajo aún deja mucho que desear. Si bien las instituciones actualmente no tienen los recursos económicos suficientes, su labor como institución es dar solución a problemas ambientales, como el del gusano descortezador, sin embargo, su operación en este problema es muy desalentador, pues no elaboran los procesos y mecanismos necesarios y eficaces para erradicar o al menos disminuir la plaga, por el contrario, se deduce que las autoridades, las instituciones y la delincuencia organizada se encuentran vinculados, lo que pone en evidencia que aún persiste la corrupción. Es necesario que se aplique una evaluación rigurosa de las actividades que desempeñan las instituciones gubernamentales, no sólo numérica o auditablemente, sino identificar si realmente las actividades que realizan tienen un impacto positivo al medio ambiente.

Hoy por hoy tenemos el reto de crear alternativas que ayuden a disminuir los daños que ha dejado a su paso la era del *Capitaloceno*, pues las consecuencias de la extracción de nuestros recursos naturales son cada vez más notables. Es necesario que repensemos y cuestionemos a que se debe esta crisis civilizatoria, observarla detenidamente para darnos cuenta de las repercusiones que ha generado y comprender que es indispensable hacer lo contrario a lo que el sistema actual demanda: buscar y construir alternativas desde abajo, permitirá generar cambios positivos en el aspecto ambiental, económico y social.

De tal forma que entre las alternativas al desarrollo encontramos a la economía social y solidaria (ESS) que surge como una respuesta a la exclusión provocada por el modelo económico dominante que muestra precisamente que existen otras formas de mejorar la calidad de vida de la gente y a su vez se proteja al medio ambiente, una característica de la

ESS es que se acepta la responsabilidad de avanzar hacia estructuras de producción y consumo coherentes con el equilibrio a largo plazo entre la sociedad y el planeta. En la ESS promueve una visión más allá del beneficio propio, pues se pretenden que se generen lazos de amistad, de convivencia y de aprendizajes en estas entidades de la ESS. La sustentabilidad en la ESS se percibe y se apuesta por la no extracción de recursos naturales, además se toman en consideración durante el desarrollo de sus actividades características como la baja intensidad en el uso de energía y de los recursos naturales en los procesos de producción, distribución y consumo. De esta manera la ESS nos abre el sendero para visibilizarnos que la relación ser humano-naturaleza no está totalmente fragmentada, que aún existe un vínculo que permite ver a la naturaleza de otra manera, más allá de la visión utilitarista que el sistema nos ha hecho creer erradamente.

La construcción de alternativas al desarrollo representa no sólo una queja por parte de la sociedad a las consecuencias de los procesos económicos, sociales, político y ambientales, sino que es una demostración de que existe un cambio de paradigma; se visualiza que existen otros mundos y que podemos identificar que la relación ser humano naturaleza se encuentra presente.

La propia gente es la que tiene en sus manos la creación de alternativas al desarrollo desde abajo, desde sus necesidades, de sus percepciones y, sobre todo, desde su inteligencia. Artemali Ocoxal es una empresa forestal comunitaria que preocupada por la fuerte crisis ambiental que vive el Área Natural Protegida Parque Nacional Malinche, a través de la actividad principal que desarrolla y de sus alternativas de conservación y cuidado de los recursos naturales, nos muestra que la relación hombre-naturaleza y la conciencia de cuidado de los recursos naturales aún se encuentra presente.

Artemali Ocoxal S. R. L. M. I. está conformada por mujeres. A través de sus testimonios nos compartieron aspectos de su trabajo, basado en la elaboración de artesanías con ocoxal, un Recurso Forestal No Maderable (RFNM) que son aquellas hojas, acículas o agujas que se desprenden de la variedad de los pinos *teocote* y *chino*, así como su labor de conservación en el PNM.

Con relación al trabajo de Artemali Ocoxal se desprenden los siguientes resultados a partir de los objetivos planteados en esta investigación:

Del objetivo 1, *Examinar el uso, el tipo, y el beneficio de los programas de apoyo que recibe Artemali Ocoxal identificando si se tiene relación con el Parque Nacional Malinche, dado que provienen de organismos de la Semarnat, ente cuyo objetivo principal es la protección, conservación y uso de nuestros recursos naturales, durante el periodo 2017-2020*, se observó que los cuatro programas que solicitó Artemali durante este periodo fueron de acuerdo a sus necesidades, pues las empresas o ejidos tienen la posibilidad de elegir a qué programa quieren acceder, por lo que la Conafor le proporcionó a Artemali, una cantidad fija de recursos financieros en los cuatro programas de apoyo, de los cuales en tres programas (Cadenas productivas), los recursos financieros obtenidos se emplearon para cubrir los gastos de viáticos para que la empresa acudiera a ferias y exposiciones nacionales e internacionales, lo que dio como resultado un incremento de ventas en la empresa; un programa de apoyo (SAT 6.- Proyectos productivos forestales para mujeres) fortaleció sus procesos de comercialización e imagen corporativa y les ayudó a obtener las herramientas necesarias para mantener y mejorar la calidad de sus productos.

Por lo tanto, los programas de apoyo que obtuvo Artemali durante el periodo 2017-2020 no contribuyen de manera directa a la conservación del Parque Nacional Malinche, pero sí de manera indirecta, pues a través de estos recursos la empresa ha podido continuar con la elaboración de artesanías sustentables y ha proseguido con las acciones de conservación en el ANP. Es importante mencionar que la Conafor, a pesar de ser un ente gubernamental que se encarga de impulsar la conservación forestal, también promueve las actividades productivas del aprovechamiento forestal, por lo cual, a pesar de que la institución es un órgano desconcentrado de la Semarnat, no implica que la empresa o ejido solicite precisamente un programa de conservación forestal, sino que elegirá a los programas de apoyo con base en sus necesidades.

En relación con el objetivo no. 2 *Indagar si únicamente el uso del recurso forestal que utiliza Artemali Ocoxal contribuye a la conservación del Parque Nacional Malinche, durante el período 2017-2020*, se obtuvo que no solamente el uso del ocoxal coadyuva, pues Artemali emplea otras acciones para preservar esta ANP, como la vigilancia comunitaria, la concientización y cuidado de los recursos naturales, la recolecta de basura, la reforestación, limpieza y realización de brechas cortafuegos y la venta de las artesanías. Además, la empresa ayuda en la formación de agentes de cambio a través de cada una de sus integrantes;

asimismo, se realizan colectas de víveres para los brigadistas de Tepatlaxco de Hidalgo, Puebla y adicionalmente las artesanas fundadoras de la empresa, Pilar García Hernández y Socorro García Hernández han emprendido en nombre de Artemali acciones complementarias para conservar el PNM a través de su participación con otras redes, comités de vigilancia e incluso en el ejercicio de sus propias labores profesionales.

En cuanto al objetivo no. 3 *Determinar en términos de presupuesto-operatividad, como afecto la transición política de 2018 en la operatividad de Artemali Ocoxal*, se pudo indagar que, durante este período (2019) la Conafor eliminó el concepto de "Apoyo ferias y exposiciones internacionales" y solo dejó la apertura para apoyar a eventos nacionales y también desapareció el evento de expo forestal que se realizaba cada año, las reglas de operación se modificaron y dejaron a Artemali sin posibilidades de acceder al recurso, de modo que el equipo de trabajo ya no asistió a este tipo de eventos, lo que afectó económicamente a las artesanas. Sin embargo, se implementaron nuevos programas en ese mismo año (2019), como el apoyo "SAT.6 proyectos productivos forestales para mujeres" y Artemali lo obtuvo justamente en ese mismo lapso. Este programa gubernamental fortaleció sus procesos de comercialización e imagen corporativa y les otorgó las herramientas para mantener y mejorar la calidad de sus productos. Presupuestalmente del sexenio de Enrique Peña Nieto que, para fines de nuestro estudio abarcó los años 2017-2018 al cambio de gobierno con Andrés Manuel López Obrador (período 2019-2020), en Artemali se observó un incremento del 44% en los recursos financieros obtenidos de los programas gubernamentales solicitados ante la Conafor, a pesar de que hubo un recorte presupuestal en la instancia. Derivado de lo anterior, se puede indicar que la transición de cambio de gobierno fue positiva para Artemali.

En relación con el objetivo no. 4 *Indagar las consecuencias operativas que tuvo la pandemia COVID-19 en Artemali Ocoxal, durante el aislamiento general en el año 2020*, se concluye que las consecuencias fueron económicas, sociales y psicológicas, lo cual desintegró a la empresa sin que llegara a desaparecer, como muchas otras. Sin embargo, esto conllevó a que se realizará un proceso de reestructuración interno organizacional, productivo, comercial y personal, por lo que el COVID-19 resultó un impulso para realizar cambios positivos en la empresa.

De tal manera, nuestra hipótesis *el uso de los recursos forestales y los programas de ayuda de los diferentes organismos gubernamentales utilizados por Artemali Ocoxal han permitido contribuir de manera positiva a la Conservación Ambiental del Parque Nacional Malinche* resulta cierta, puesto que el impacto del uso del RFNM, específicamente el ocoxal, no afecta o altera al ecosistema y la biodiversidad del PNM, dado que solo se recolecta en cantidades minúsculas. Al contrario, la recolección de este RFNM beneficia al ecosistema, debido que, al disminuir las grandes cantidades de ocoxal que se acumulan en el suelo, se permite que haya una mayor filtración de agua pluvial para el bosque del PNM, además de reducir la posibilidad de la expansión de incendios y mantener los caminos transitables. Conjuntamente este proceso de recolección de ocoxal por Artemali tiene un acercamiento positivo con el ANP, puesto que sus integrantes han comprendido el valor, no sólo de este recurso, sino de los demás seres vivos y no vivos, por lo que ahora las compañeras de Artemali saben que cada uno de los elementos que se encuentran en el PNM cumplen con una función. Este proceso ha conllevado a generar un fortalecimiento de la relación hombre-naturaleza, una conciencia colectiva del cuidado de los recursos naturales y ha ayudado positivamente a la salud emocional de las artesanas. De esta manera Artemali trata de concientizar y sensibilizar a más gente en conjunto con las acciones de conservación que lleva a cabo. Las artesanas de Artemali son un agente de cambio dentro y fuera de la comunidad.

Es importante resaltar que las artesanías que produce Artemali son útiles y funcionales y están básicamente elaboradas por este RFNM, dado que además de este recurso sólo se utiliza hilo, aguja, encendedor, tijeras y las manos e imaginación de cada una de las artesanas. Es importante señalar que el ocoxal es un recurso forestal biodegradable y el proceso para la elaboración de estas artesanías consiste en limpiar el ocoxal con agua, secarlo al sol y almacenarlo, por lo tanto, su preparación no implica ninguna sustancia dañina o toxica. De esta manera el proceso y el producto del uso del recurso forestal utilizado por Artemali Ocoxal no impactan negativamente al medio ambiente.

En esta investigación concluimos que durante el periodo 2017-2020 el uso de los recursos forestales que utiliza Artemali se relacionaron directamente con la contribución a la

conservación del PNM y el uso de los programas de apoyo por parte del ente gubernamental Conafor se relacionaron indirectamente.

De esta manera nos percatamos que es la misma gente de los pueblos y comunidades, como Artemali Ocoxal, quienes cuidan y se ayudan de los recursos naturales del bosque del PNM. Ellos son los que toman acción y los que llevan a cabo procesos de resistencia frente a la crisis ambiental. La gente que vive en las zonas aledañas a el ANP es la que posee los conocimientos para hacer un buen uso de los recursos naturales, por lo tanto, es necesario escuchar su voz, reconocer y valorar sus conocimientos y sus necesidades

1.-Se recomienda a las artesanías de Artemali buscar el apoyo de algún programa gubernamental que les ayude a adquirir un transporte privado que les permita realizar de manera efectiva la totalidad de sus labores, lo que incluso ayudaría a disminuir los gastos erogados para la elaboración de las artesanías y a cuidar un poco más la economía de sus integrantes.

2.-Así mismo, se recomienda implementar y promover la actividad de voluntariado en Artemali Ocoxal, con la finalidad de hacer más visible sus acciones de conservación, además de integrar más personas que podrían ser a su vez participes en estas labores y así ir conformando una red de apoyo e incrementar el número de agentes de cambio.

3.-Brindar y difundir información en sus redes sociales, páginas web, e incluso en sus dípticos de venta sobre la importancia que tiene cuidar el bosque, además del porcentaje de deforestación y datos importantes de la crisis ambiental que se vive actualmente en el PNM con la finalidad de sensibilizar y concientizar a la gente.

4.-Llevar a cabo nuevas actividades dentro de Artemali como el reciclaje de papel, cartón y plástico, entre todas las integrantes se podría juntar una cantidad considerable e ir una o dos veces al mes a un centro de reciclaje y que este ingreso extra sea utilizado para llevar a cabo alguna convivencia u otra actividad.

Posteriormente con la presente investigación mixta a un nivel descriptivo, se espera animar a más investigadores a estudiar las diferentes empresas o grupos que actualmente están construyendo alternativas sustentables a través del uso de los recursos forestales no maderables o que estén implementando acciones de conservación, con la finalidad de

visibilizar más su presencia, de ir acrecentando y replicando este tipo de grupos, alternativas y/o actividades.

Por último, exhorto de manera personal a que repensemos otras formas de hacer economía, de cuidar nuestros recursos naturales y de contribuir en su conservación, bregando por alternativas más sustentables, tomando en consideración a todos sus elementos, vivos y no vivos, así como las especies humanas y no humanas que lo conforman, retomando y reconsiderando los saberes y las necesidades de todos y cada uno de los pueblos. Todos somos importantes y todos podemos contribuir a que esta visión que nos presenta el actual modelo de desarrollo se vaya transformando y no solo ver a la naturaleza desde su utilidad.

ABREVIATURAS

Sigla	Significado
ANP	Área Natural Protegida
Conafor	Comisión Nacional Forestal
Conanp	Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas
ESS	Economía Social y Solidaria
PNM	Parque Nacional Malinche
PMPNMMM	Programa de Manejo Parque Nacional la montaña Malinche o Matlalcuéyetl
RFNM	Recurso Forestal No Maderable
Semarnat	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

BIBLIOGRAFÍA

- ABC Noticias de Tlaxcala. (10 de agosto de 2022). Obtenido de Talamontes son cada vez más peligrosos, acusan vecinos de la Malinche: <https://abctlax.com/talamontes-son-cada-vez-mas-peligrosos-acusan-vecinos-de-la-malinche/#:~:text=Talamontes%20son%20cada%20vez%20m%C3%A1s%20peligr%20osos%2C%20acusan%20vecinos%20de%20la%20Malinche,-10%20agosto%202022&text=Los%20talamontes%2C%20personas%20qu>
- Aguilar, G., & García, D. (04 de Febrero de 2021). *Semarnat*. Obtenido de <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgiraDocs/documentos/hgo/estudios/2020/13HI2020MD056.pdf>
- Aguilar, M. (20 de enero de 2020). Portal de transparencia con los ojos abiertos. Obtenido de Priorizan combate a incendios forestales como medida de cuidado de La Malinche: <http://conlosojosabiertos.org.mx/nota/2020-01-20/priorizan-combate-a-incendios-forestales-como-medida-de-cuidado-de-la-malinche/#:~:text=Priorizan%20combate%20a%20incendios%20forestales%20com%20o%20medida%20de%20cuidado%20de%20La%20Malinche,-La%20Comisi%C3%B3>
- Arranca ya. (27 de Agosto de 2021). Obtenido de Artesanialls, apoyo a jóvenes artesanos de Puebla: <https://arrancaya.com/2021/08/artesanialls-apoyo-a-jovenes-artesanos-de-puebla/#:~:text=VIGENCIA%20DE%20LA%20CONVOCATORIA%3A%20Del,24%20de%20septiembre%20de%202021.&text=En%20las%20oficinas%20de%20la,del%20Artista%2C%20Puebla%2C%20Puebla>
- Alvarado, J. (2019). Horizontes de la etica medioambiental: consideraciones intergeneracionales. *Revista de Filosofia* , 7-24.
- Ayala, A. (2 de Junio de 2021). *Otros mundos AC Chiapas*. Obtenido de Semarnat reconoce el derecho indígena para el manejo del bosque de La Malinche: <https://otrosmundoschiapas.org/semarnat-reconoce-el-derecho-indigena-para-el-manejo-del-bosque-de-la-malinche>
- _____. (29 de Junio de 2021). Lado B. Obtenido de Entre plagas, incendios, sequía y burocracia, pobladores rescatan a la Malinche: <https://www.ladobe.com.mx/2021/06/entre-plagas-incendios-sequia-y-burocracia-pobladores-rescatan-a-la-malinche/>
- Bautista, M. (31 de Mayo de 2022). *Conafor*. Obtenido de https://www.conafor.gob.mx/transparencia/docs/2022/Avance_y_Resultados_2021_PIC_2020-2024.pdf
- Bifani, P. (1999). *Medio ambiente y desarrollo sostenible*. Madrid: Red Almar.

- Cabal SA. (2010). *Bosques, deforestación y monitoreo de carbono: una valoración potencial de REDD+ en Mesoamérica*. Obtenido de <https://icf.gob.hn/wp-content/uploads/2022/02/Bosques-deforestacion-y-monitoreo-de-carbono-en-Mesoamerica-2010.pdf>
- Castro, F., & Tucker, T. (2009). *Matlalcuéyetl: visiones plurales sobre cultura, ambiente y desarrollo*. Puebla: Conciencia gráfica SA de CV.
- Conabio. (16 de Noviembre de 2000). Obtenido de Regiones terrestres prioritarias de México:
http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/regionalizacion/doctos/rtp_106.pdf
- Conafor. (16 de Abril de 2010). Obtenido de Cadenas productivas forestales:
http://www.conafor.gob.mx/biblioteca/foros/Chiltepin/8.-_INTEGRACION_DE_CADENAS_PRODUCTIVAS_-_COPIA.PDF
- _____. (2016). Obtenido de Anuario estadístico.:
<https://www.gob.mx/semarnat/documentos/anuarios-estadisticos-forestales>
- _____. (26 de Marzo de 2012). Obtenido de
<http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/4/3571Misi%C3%B3n%20y%20Visi%C3%B3n%20de%20la%20CONAFOR.pdf>
- _____. (17 de Abril de 2020). Obtenido de
<http://www.conafor.gob.mx:8080/documentos/docs/1/7749El%20Sector%20Forestal%20Mexicano%20en%20Cifras%202019.pdf>
- _____. (26 de Agosto de 2021). Obtenido de Conafor promueve bosques libres de plagas:
<https://www.gob.mx/conafor/prensa/conafor-promueve-bosques-libres-de-plagas?idiom=es>
- Conanp. (29 de Agosto de 2013). Obtenido de
https://simec.conanp.gob.mx/TTH/Malinche/Malinche_TTH_2000_2009.pdf
- _____. (13 de Diciembre de 2013). Obtenido de
https://simec.conanp.gob.mx/pdf_libro_pm/101_libro_pm.pdf
- _____. (16 de Agosto de 2021). Obtenido de Programa de Conservación para el Desarrollo Sostenible (PROCODES): <https://www.gob.mx/conanp/acciones-y-programas/programa-de-conservacion-para-el-desarrollo-sostenible-procodes-5799>
- _____. (22 de Abril de 2022). Obtenido de
https://www.conanp.gob.mx/datos_abiertos/DES/PNANP2020-2024.pd
- _____. (27 de Julio de 2022). Obtenido de <https://www.gob.mx/conanp/documentos/areas-naturales-protegidas-278226#:~:text=La%20Comisi%C3%B3n%20Nacional%20de%20%C3%81reas,una%20superficie%20de%20623%2C090.49%20hect%C3%A1reas.>

- _____(22 de Agosto de 2022). Obtenido de http://sig.conanp.gob.mx/website/pagsig/mapas/serie/mapa_actualizado_anps.pdf
- Contreras, A. (15 de Febrero de 2020). Tala en los bosques de Ocuilan: a punta de armas largas y con toda impunidad. *Pie de página*.
- Cuarto de guerra. (22 de Febrero de 2020). Obtenido de Talamontes arrasan con superficie de la Malinche: <https://www.elcuartodeguerra.com/tlaxcala/noticia/116-631-ojmpi>
- Dai, A. (2011). Sequía bajo el calentamiento global: una revisión cambio climático 2. *Revisiones interdisciplinarias de Wiley*:, 45.
- Daly, H. (1999). *Steady-state Economics: Avoiding Uneconomic Growth*. Reino Unido: J.C.J.M. Vander Bergh.
- Del Ángel, G. (2012). *La Comisión Nacional Forestal en la historia y el futuro de la política forestal de México*. México D.F.: CIDE.
- De la Luz, G. (13 de Abril de 2022). La Jornada de Oriente. Obtenido de SMA: 60 incendios han afectado 158.80 hectáreas en la Malinche, en lo que va del año: <https://www.lajornadadeoriente.com.mx/tlaxcala/sma-60-incendios-han-afectado-158-80-hectareas-en-la-malinche-en-lo-que-va-del-ano/>
- Del Pozo, M. (19 de Mayo de 2019). *Proceso*. Obtenido de Los recortes fatales: <https://link.gale.com/apps/doc/A596060674/IFME?u=anon~c8b6f54c&sid=bookmark-IFME&xid=7c95e52b>
- Diario Oficial de la Federación. (27 de Febrero de 1996). Obtenido de ACUERDO de coordinación mediante el cual se transfiere la administración del Parque Nacional denominado La Malinche a los gobiernos de Tlaxcala y Puebla: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4872952&fecha=27/02/1996#gsc.tab=0
- _____(04 de abril de 2001). Obtenido de https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=766743&fecha=04/04/2001#gsc.tab=0
- _____(13 de Marzo de 2013). Obtenido de Acuerdo por el que se da a conocer el resumen del programa de manejo del Parque Nacional la montaña Malinche o Matlalcueyatl: https://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5294346
- _____(16 de Noviembre de 2016). Obtenido de https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5461274&fecha=16/11/2016#gsc.tab=0
- _____(25 de noviembre de 2020). Obtenido de https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5605749&fecha=25/11/2020#gsc.tab=0
- _____(28 de Diciembre de 2021). Obtenido de

https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5639498&fecha=28/12/2021

Dussel, E. (1995). *Europa, Modernidad y Eurocentrismo*. Cielos, 167-178.

(2000). En *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas latinoamericanas* (págs. 24-30). Buenos Aires: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales.

En genérico. (27 de Julio de 2012). Obtenido de <https://www.engenerico.com/medicina-y-farmacia-en-la-prehistoria/>

Enciso, A. (3 de Agosto de 2022). Derrame tóxico en el río Sonora: ocho años de simulaciones. *La Jornada*.

El Sol de Puebla . (24 de Agosto de 2022). Obtenido de Promoverá Gobierno de Puebla designación de Área Natural Protegida (ANP) estatal para la Malinche: <https://www.elsoldepuebla.com.mx/local/promovera-gobierno-de-puebla-designacion-de-area-natural-protegida-anp-estatal-para-la-malinche-8785971.html>

El sol de Tlaxcala. (22 de Marzo de 2022). Obtenido de Aún no hay apoyo Federal para combatir gusano descortezador: <https://www.elsoldetlaxcala.com.mx/local/aun-no-hay-apoyo-federal-para-combatir-gusano-descortezador-8018473.html>

Eumed Enciclopedia Virtual. (s.f.). Obtenido de Eumed Enciclopedia Virtual: [https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2013/mlsl/neoliberalismo-mexico.html#:~:text=Es%20en%20el%20per%C3%ADodo%20presidencial,Zedillo%20\(1994%2D2000\)](https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2013/mlsl/neoliberalismo-mexico.html#:~:text=Es%20en%20el%20per%C3%ADodo%20presidencial,Zedillo%20(1994%2D2000))

Esteva, G. (1992). “*Development*”. En *The development dictionary: A Guide to Knowledge as Power*, Wolfgang Sachs. Londres: Zed Books.

_____. (2009 de Junio de 2011). *Repositorio UASB*. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/2802/1/RAA-28%20Gustavo%20Esteva%2C%20M%C3%A1s%20all%C3%A1%20del%20desarrollo....pdf>

Etnobiología. (02 de Febrero de 2017). Obtenido de Etnobiología de las artesanías de Ocoxal: <http://gvelascogabriela.blogspot.com/2017/02/etnobiologia-de-las-artesantias-de-ocoxal.html>

FAO. (2003). Obtenido de <https://www.fao.org/3/j2215s/j2215s06.htm>

_____. (2009). Obtenido de El estado de los mercados de los productos básicos agrícolas: <http://www.fao.org/docrep/>

_____. (2009). Obtenido de El estado de los mercados de productos básicos agrícolas 2009: <http://www.fao.org/docrep/012/i0854s/i0854s00.htm>.

Fernández, R. (2011). *El Antropoceno. La expansión del capitalismo global choca con la biosfera*. Bilbao: Lallevir SL.

- Fideicomiso de riesgo compartido*. (5 de Enero de 2018). Obtenido de Seguridad Alimentaria y Nutricional: <https://www.gob.mx/firco/articulos/seguridad-alimentaria-y-nutricional>
- Foladori, G. (2001). *Controversias sobre la sustentabilidad. La coevolución sociedad y naturaleza*. Zacatecas, México: Porrúa.
- Forbes*. (21 de Diciembre de 2021). Obtenido de Cerca de 1.6 millones de negocios cerraron en México por la pandemia: Inegi: <https://www.forbes.com.mx/cerca-de-1-6-millones-de-negocios-cerraron-en-mexico-por-la-pandemia-inegi/>
- Gaceta del senado. (09 de Junio de 2021). Obtenido de https://infosen.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/64/3/2021-06-09-1/assets/documentos/PA_PRI_diversos_senadores_Plaga_Gusano.pdf
- Giraldo, O. (2018). *Ecología política de la agricultura. Agroecología y posdesarrollo*. San Cristóbal de Las Casas, Chiapas, México: El Colegio de la Frontera Sur.
- Gómez, J. (2022). *La otra literatura, escritura y visualidad en el Códice Borgia*. Cuernavaca: Colectivo El Ojo.
- Gonzales, A., Cendejas, J., & Gómez, R. (2020). *Economía social y solidaria y sustentabilidad*. Morelia, Michoacán.
- Global Humanitarian Forum*. (2009). Geneva: Global Humanitarian Forum.
- Gudynas, E. (2004). *Ecología, economía y ética del desarrollo sostenible*. Montevideo: Coscoroba.
- _____. (2013). Debates sobre el desarrollo y sus alternativas en América Latina: Una breve guía heterodoxa. Colombia. Obtenido de <http://gudynas.com/publicaciones/capitulos/GudynasDesarrolloGuiaHeterodoxaFRLQuito11.pdf>
- Hernández, G. (25 de Octubre de 2021). Proceso. Obtenido de La Malinche: La plaga como negocio: <https://www.proceso.com.mx/reportajes/2021/10/25/la-malinche-la-plaga-como-negocio-274577.html>
- Impuestum contadores. (28 de Marzo de 2018). Obtenido de ¿Sociedad microindustrial?: <https://impuestum.com/noticias/566/%C2%BFSociedad+microindustrial%3F>
- Imss. (Octubre de 2022). Obtenido de <https://www.imss.gob.mx/servicios/centros-vacacionales/malintzi>
- Inegi*. (2012). Obtenido de Anuario estadístico de los Estados Unidos Mexicanos: https://www.inegi.org.mx/contenidos/productos/prod_serv/contenidos/espanol/bvini/egi/productos/integracion/pais/aeeum/2012/Aeeum2012.pdf

- Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. (27 de Agosto de 2007). Obtenido de <http://www2.inecc.gob.mx/publicaciones2/libros/108/tlax.html>
- La Izquierda Diario México. (11 de abril de 2022). Autodefensas. Comuneros en Tlalpan consideran viable armarse contra talamontes y narcos. *La Izquierda Diario México*.
- La jornada de Oriente. (26 de abril de 2022). Obtenido de Firman SMA y Conafor convenio para atender problema del insecto descortezador en La Malinche: <https://www.lajornadadeoriente.com.mx/tlaxcala/firman-sma-y-conafor-convenio-para-atender-problema-del-insecto-descortezador-en-la-malinche/>
- Lara, M. (04 de Junio de 2021). *ABC noticias de Tlaxcala*. Obtenido de Logran Tlaxcaltecas unión con Puebla para rescate de la Malinche: <https://abctlax.com/logran-tlaxcaltecas-union-con-puebla-para-rescate-de-la-malinche/>
- Leef, E. (2004). *Racionalidad Ambiental. La reapropiación de la naturaleza*. México: Siglo XXI editores, sa de cv.
- Ley para el fomento de la microindustria y la actividad artesanal. (09 de Abril de 2012). Obtenido de <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/127.pdf>
- Lianza, S., & Chedid, F. (2012). *A economía solidária na América Latina realidades nacionais e políticas públicas*. Río de Janeiro: Soltec UFRJ.
- López, R. (15 de Octubre de 2008). *Scielo*. Obtenido de Productos forestales no maderables: importancia e impacto de su aprovechamiento: <http://www.scielo.org.co/pdf/cofo/v11n1/v11n1a14.pdf>
- Machado, H. (2013). Crisis ecológica, conflictos socioambientales y orden neocolonial: Las paradojas de Nuestra América en las fronteras del extractivismo. *Revela, revista brasileña de estudios Latino-Americanos*, 9.
- Madrid, S., & Deschamps, P. (Septiembre de 2018). *Consejo Civil Mexicano para la Silvicultura Sostenible*. Obtenido de Subsidios forestales sin rumbo.: https://www.ccmss.org.mx/wp-content/uploads/Subsidios-forestales-sin-rumbo_2010_2017.pdf
- Marroquín, R. (Octubre de 2019). Estrategias territoriales ante proyectos extractivos en tres localidades de Puebla e Hidalgo. Puebla, Puebla, México.
- Méndez, E. (30 de Julio de 2020). Profepa busca que tala ilegal sea delito grave. *Excelsior*.
- Merino, L. (2019). *Crisis ambiental en México. Ruta para el cambio*. Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Mignolo, W. (2001). *Capitalismo y geopolítica del conocimiento: El eurocentrismo y la filosofía de la liberación en el debate intelectual contemporáneo*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones del Signo.

- Mittermeier, R., & Goettsch, R. (1992). *La importancia de la diversidad biológica de México*. México: Conabio.
- Morales, A. (8 de Julio de 2019). ¿Qué es la hora cero y por qué debería importarle? *Prensa libre*, págs. <https://www.prensalibre.com/vida/salud-y-familia/que-es-la-hora-cero-y-por-que-deberia-de-importarle/>.
- Mota, L. (08 de Abril de 2016). La falacia del desarrollo sustentable, un análisis desde la teoría decolonial. Ciudad de México, México.
- Montero, I. (2012). Matlalcueye, el volcán del alma tlaxcalteca. Ciudad de México: Porrúa Print.
- Núñez , P., & Orozco, J. (2013). Las teorías del desarrollo. En el análisis del turismo sustentable. *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*. Vol XIV No. 27, 144-167.
- Olvera, D. (03 de Mayo de 2021). EZPL, Fox, FCH y Peña abrieron a Grupo México Áreas Protegidas y hasta el refugio de la Monarca. *Sin embargo*, págs. <https://www.sinembargo.mx/03-05-2021/3968829>.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura. (2018). Obtenido de Técnicas artesanales tradicionales: <https://ich.unesco.org/es/tecnicas-artesanales-tradicionales-00057>
- Ornelas, J. (2000). *Scielo*. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-74252000000100004
- Osakidetza. (01 de Julio de 2022). Obtenido de Salud emocional: <https://www.osakidetza.euskadi.eus/cuida-salud/-/salud-emocional/#:~:text=La%20SALUD%20EMOCIONAL%20hace%20referencia,suficiente%20motivaci%C3%B3n%20C%20tranquilidad%20y%20eficacia>.
- Paredes, A. (17 de Octubre de 2018). El cambio climático: llegamos ya a la hora cero. *FORBES*, págs. <https://www.forbes.com.mx/el-cambio-climatico-llegamos-ya-a-la-hora-cero/>.
- Patiño, L. (30 de Abril de 2022). *Publimetro*. Obtenido de Conafor enfrenta crisis forestal con el presupuesto más bajo en 17 años: <https://www.publimetro.com.mx/nacional/2022/05/01/crisis-forestal-es-enfrentada-por-conafor-con-recortes-en-presupuesto/>
- Peña , G., & Illsley , C. (27 de Agosto de 2001). *Academia Edu*. Obtenido de Los productos forestales no maderables: su potencial económico, social y de conservación: <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/31201628/15505-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1667089026&Signature=guhoHXALpkX8QA-6mtuTY0Ungs60Guue2PHcwy3~3EDpLzsE7loSv-KKvUP6BSmk->

T9gPkWC3XK0varv9l3tsruWQH6hHYa8m6KLvjRGRWZ9vqOUCGoMl74~knH
YZ0wWyV6qZ13jxZXZ0WFi3gJ6LK

- Pérez, C. (2010). La política ambiental en México: Gestión e instrumentos económicos. *El Cotidiano.*, 91-97.
- Porto, C. (2017). *Ecología Política Lationamericana*. Buenos Aires.
- Programa de manejo Parque Nacional montaña Malinche o Matlalcuéyatl. (2013). México, D.F.: Conanp.
- Provencio, E., & Carabias, J. (2019). El presupuesto federal de medio ambiente: un trato injustificado y desproporcionado. *Este país*, <https://ceiba.org.mx/jcl-y-epd-injustificado-presupuesto-federal-medio-ambiente/>.
- PUED, UNAM. (25 de Marzo de 2021). Obtenido de La pandemia y la pobreza en México en 2020:
http://www.pued.unam.mx/export/sites/default/archivos/covid/ComunicadoPobrezaCOVID2021_Final.pdf
- Revista digital para profesionales de la enseñanza. (2009). El Positivismo y el avance científico del siglo XIX. *Revista digital para profesionales de la enseñanza No. 3*, 1-6.
- Reyes, J., Godínez, M., Alvarez, I., Rojo, J., Gómez, J., Aceves, J., & Villalobos, O. (2012). CCMSS. Obtenido de Atlas de propiedad social y servicios ambientales. Méxicio: IICA-RAN: [https://www.ccmss.org.mx/wp-content/uploads/2014/10/Atlas de propiedad social y servicios ambientales en Mexico.pdf](https://www.ccmss.org.mx/wp-content/uploads/2014/10/Atlas_de_propiedad_social_y_servicios_ambientales_en_Mexico.pdf)
- Rincón, O. (2015). El asunto decolonial : conceptos y debates. *Perspectivas. Revista de historia, geografía, arte y cultura de la UNERMB. Año 3 No. 5*, 75-95.
- Robbins, P. (2012). *Ecología política: hacia un mejor entendimiento de los problemas socioterritoriales*. West Sussex: Wiley-Blackwell.
- Robles, F., Andrade, J., & Gurrola, R. (2018). Apoyos para promover el desarrollo a las Micro Industria Sonorense a través del Financiamiento Estatal. *Memorias del Congreso Internacional Convisión Empresarial*, 201-205. Obtenido de Memorias del congreso internacional convisión empresarial.
- Ruiz , C. (2 de Mayo de 2021). Talamontes que deforestan el país rebasan capacidad del Estado para detenerlos. *Cuestione*.
- Saldivar, A. (25 de Octubre de 2021). Proceso. Obtenido de La Malinche: La plaga como negocio: <https://www.proceso.com.mx/reportajes/2021/10/25/la-malinche-la-plaga-como-negocio-274577.html>

Secretaría General de Servicios Parlamentarios. (25 de Agosto de 2021). Obtenido de Dictámenes de puntos de acuerdo aprobados en la LXIV legislatura: http://sitl.diputados.gob.mx/LXIV_leg/dictameneslxiv_pa.php?tipot=%20&pert=&idacut=1293sn

Semarnat. (11 de Diciembre de 2014). Obtenido de Inauguran vivero para la producción de árboles en Parque Nacional La Malinche: <https://www.gob.mx/semarnat/prensa/inauguran-vivero-para-la-produccion-de-arboles-en-parque-nacional-la-malinche>

_____. (28 de Junio de 2017). Obtenido de <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/mision-y-vision-de-la-semarnat>

_____. (24 de Septiembre de 2021). Obtenido de https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/compendio_2021/archivos/03_gastos/d4_gastos01_03.pdf

_____. (27 de Octubre de 2021). Obtenido de <https://www.gob.mx/semarnat/prensa/informa-semarnat-estrategia-contradeforestacion-y-tala-ilegal?idiom=es>

SN Digital Tlaxcala. (2015). Obtenido de Infractores vuelcan camión cargado con producto forestal: <https://www.sndigital.mx/10666-enfrenta-profepa-a-talamontes-en-operativo-forestal-en-la-malinche.html>

Slow Food. (18 de Marzo de 2022). Obtenido de Ococentle y ocoxal: <https://www.slowfood.com/es/ococentle-y-ocoxal/#:~:text=Ocoxal%20proviene%20del%20n%C3%A1huatl%20ocotl,significa%20la%20mazorca%20del%20ocote>.

Tapia, E., & Reyes, R. (08 de Enero de 2008). *Scielo*. Obtenido de Productos forestales no maderables en México: Aspectos económicos para el desarrollo sustentable: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-04712008000300005&script=sci_arttext

Toledo, V. (09 de Abril de 2019). ¿Qué es el capitaloceno? *La Jornada*

Truman, H. (20 de Enero de 1949). *Perio UNLP*. Obtenido de Discurso Inaugural 20 de enero 1949.: <https://perio.unlp.edu.ar/catedras/planipoliticadecom/wp-content/uploads/sites/162/2020/08/Discurso-Inaugural-Truman.pdf>

Turista. (17 de Septiembre de 2009). Obtenido de Reunirá Expo Forestal 2009 a 524 expositores del rubro: <https://www.turista.com.mx/article1604.html>

Varela, V. (12 de Mayo de 2021). Burocracia en Conafor pone en riesgo de desaparecer 35 Has de bosque de La Malinche, alertan. *La Jornada de Oriente*, págs. <https://www.lajornadadeoriente.com.mx/tlaxcala/burocracia-en-conafor-malinche/>.

- Vargas, G. (2006). *Introducción a la Teoría Económica, un enfoque latinoamericano*. México: Pearson Educación.
- Vega, E. (09 de Julio de 2020). *Revista Economía Unam*. Obtenido de | La erosión presupuestal de la política ambiental mexicana: evidencias, argumentos y riesgos: <http://revistaeconomia.unam.mx/index.php/ecu/article/view/565/597>

ANEXOS

Anexo 1. Entrevista semiestructurada: Conociendo a las artesanas de Artemali

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA PERSONAL: CONOCIENDO A LAS ARTESANAS DE ARTEMALI

Comunidad: Tepatlaxco de Hidalgo, Pue.

Empresa: Artemali Ocoxal S de RL MI

Meses de aplicación de entrevista: Mayo 2022

La presente entrevista se aplicará a cada una de las artesanas que conforman Artemali, ya que además todas desempeñan un cargo especial.

Entrevista para el desarrollo del proyecto de investigación: *El uso de los recursos forestales y programas gubernamentales utilizados por Artemali Ocoxal y su relación con la contribución a la conservación del Parque Nacional Malinche. Período 2017-2020.*

Introducción: Buenos días, espero que se encuentre bien, le agradezco por su tiempo y su conocimiento para la realización de esta entrevista.

Este instrumento de investigación surge con la finalidad de identificar la apreciación que se tiene hacia Artemali y hacia al Parque Nacional Malinche, considerando que se pretende tener un panorama en general a partir de cada una de las artesanas, contribuyendo a determinar cómo Artemali ayuda a la Conservación del Parque Nacional Malinche (PNM).

La duración de la presente entrevista es de aproximadamente 50 minutos y con el motivo de proteger su identidad, puede o no proporcionar su nombre.

Me gustaría preguntarle, en primer lugar, ¿está usted de acuerdo con la realización de la presente entrevista?, y ¿está usted de acuerdo que grabe el audio de interacción? únicamente para ayudar en la redacción de análisis del trabajo de investigación. Asimismo, ¿está de acuerdo con la toma de fotografías? además de ¿si da usted consentimiento para que esta información pueda ser tomada para el proyecto de investigación de tesis de la Maestría en Desarrollo Económico y Cooperación Internacional de la BUAP? y que finalmente será de uso público.

1. ¿Cómo conoció a Artemali?

Mi mamá es ejidataria, mi papá era el titular, pero falleció y pasó mi mamá, entonces pues ella me pidió de favor mi mamá que viniera, iba a preguntar aquí sobre las reuniones con la licenciada, porque eran aquí las reuniones de Asamblea o de informes. Entonces cuando yo llegué preguntando por el domicilio, con la licenciada me enteré del proyecto de la artesanía de ocoxal y me los mostró y me gustaron, me encantaron, me fascinaron, me enamoré. Como nosotros nos criamos desde la casa con mi mamá y mi papá en el campo, entonces yo conocía esa materia prima, pero pues yo nunca me imaginé que se podría transformar, no había yo visto a ningún artesanía en hoja de pino, a lo mejor porque pues nosotros siempre estamos, digamos

en casa no es como ahorita que salgamos, que veamos que descubramos que conozcamos cosas nueva y dije, no, yo voy a entrar voy a entrar porque me gusta, quiero saber cómo se elabora, cómo se hace, además de que conserva su esencia natural, [además] de que es un apoyo económico que uno también recibe. (Etr. art. Reynalda 51 años, mayo 2022).

La conocí a través de mi mama, que es artesana, ella fue de las iniciadoras y yo iba a su casa, pues soy su hija, iba a su casa y la visitaba y vi como tejía, digamos, como ahorita estaba tejiendo y así fue como me integré. (Etr. Art. Juana 42 años, mayo, 2022).

2. ¿Qué significa para usted Artemali y la artesanía que elabora?

La artesanía es identidad de un espacio, de un territorio y de una comunidad, eso significa. Para mí te identificas, en este caso, con la artesanía que elaboramos de Artemali, nos identifica con nuestro espacio territorial, nos identifica con todo su entorno, significa qué es el bosque. En cada artesanía, en cada producto terminado dejas mucho de tus sentimientos siempre, porque si no estás al 100 cuando estás tejiendo, si estas, enojada, si estás preocupada, si estás estresada, créeme que no te sale la pieza y tendrás que destrozarla y tendrás que tranquilizarte para que te concentres, transmite sentimientos y cuando estás al 100, concentrada en lo que estás haciendo entonces la terminas y dices esto me quedó precioso. Y entonces, todo eso lleva intrínseco la artesanía, sentimiento, pasión, amor. (Etr. lic. Pilar 54 años, mayo, 2022).

La artesanía es amor, amor a la montaña. Siempre lo he conocido, pero no sabía que se puede ir [por más que] leña, [tiempo] antes, la leña, el hongo, a traer quelite porque se iba a traer, había en abundancia y lo conocía yo, pero después que entré aquí, conocí su valor, que tenemos de cuidarla y respetarla y darle mantenimiento, darle amor. Porque la montaña siente cuando uno está allá por amor, amor a la artesanía. (Etr, Art. Ma. Crecencia, 37 años, mayo, 2022).

Saber que voy a hacer una artesanía, eso me llena mucho de como de alegría, porque sé que lo que voy a crear, va a ser único, va a ser algo que yo lo estoy imaginando. A mí me gusta mucho imaginarme que podría hacer, yo tengo muchas artesanías que me que me inspiré en la montaña, he hecho alhajeros tipo hongo porque he visto hongos, he hecho llaveros tipo gusanos, por ejemplo, del gusano descortezador, insectos y gusanitos, ahorita hice un prendedor de pelo que me inspiré en una hormiga que un día vi por ahí. (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo, 2022).

Al respecto la gerente de Artemali nos compartió la importancia que tiene la empresa en sus labores del día a día:

[Artemali] me ha llevado a tener representaciones a nivel nacional y ahora a nivel internacional, a nivel nacional fui consejera nacional de la Comisión para el desarrollo de los pueblos indígenas en el sexenio pasado, estuve en la mesa presidir la mesa de tierras y territorios y ahí a nivel nacional, dejamos huella en cuanto que queríamos para los territorios que en donde están asentando los pueblos indígenas y

porque tenemos esta riqueza nuestra montaña Matlalcueye que debemos cuidarla. (Etr. lic. Pilar 54 años, mayo, 2022).

Soy consejera en conocimiento ecológico tradicional en un organismo trilateral que se llama Comisión de Cooperación Ambiental de América del Norte, este organismo trilateral que agrupa a México, Estados Unidos y Canadá, viene del Tratado de Libre Comercio que en 1992 México firma, y entonces hay un capítulo específico que, y ahorita con la firma en julio del 2020 del nuevo Tratado que es el TEC MEC, hay un capítulo 24 en donde ya reconocen la obligación de los tres países de tomar en cuenta a la población indígena en proyectos, en políticas públicas que impacten en los pueblos indígenas. Para tener un impacto verdadero se necesitan eso, políticas públicas que ayuden y que realmente estén enlazados y vinculados sociedad y gobierno, pero que sobre todo la toma de decisiones y que esas políticas sean consensuadas con los pueblos, que los pueblos hablen [...] yo quiero esto, yo lo necesito, y entonces hay un compromiso, pues mucho mayor. En eso estoy, lo que hago es consejería, es dar mi punto de vista de los proyectos. Ahorita, por ejemplo, están dos proyectos de la de uso tradicional del agua, el aprovechamiento del agua. (Etr. lic. Pilar 54 años, mayo, 2022).

3. ¿Cuántas horas en total le dedica a Artemali durante una semana?

Sí, nada más es de lunes a viernes y serían aproximadamente cinco horas, si nos vamos hasta sábado y domingo es más porque sí, a veces hay actividad en producción o hay actividades allá entonces aumenta. ahora sí que bueno en mí sí aplica, porque si estoy más dedicada ya digamos de un 100%. (Etr. Art. Juana 42 años, mayo, 2022).

Durante una semana le dedico para hacer exactas, como cinco horas diarias, menos sábados. De lunes a domingo, sábados no, por el baño no da tiempo, pero de lunes a domingo cinco horas ya sea temprano o ya sea en la noche me siento, a lo mejor a las 7 hasta las 11 o a las 12 me levanto, o a veces dan [más] ganas cuando hace frío, me siento y ya me levanto hasta las 2 las 3 y hacer la comida o a ver qué hacer, pero si [le dedicó de] cuatro o cinco horas diarias [que] son de cajón. (Etr, Art. Ma. Crescencia, 37 años, mayo, 2022).

Cada compañera mínimo le tiene que dedicar tres horas al día para que haya una buena producción, que tengamos aquí a disposición productos, tres horas mínimo y casi esas tres horas que se le puede dedicar, se las dedican en las noches, ya después de haber hecho toda su labor. (Etr. Biol. Socorro 46 años, mayo, 2022).

4. ¿Cuál fue el motivo por el que se incorporó a Artemali?

Pues yo me equivoqué, me hizo ingresar. Fue que. Me apasioné por la artesanía cuando yo vaya eso, eso me presionó, me gustó, me enamoro, me impactó, porque yo no había yo visto a ninguna artesanía en hoja de pino, a lo mejor porque pues nosotros siempre estamos, digamos en casa no es como ahorita que salgamos, que veamos que descubramos que conozcamos cosas nuevas de productos artesanales. Entonces, por ese motivo, yo me gustó y dije, no, yo voy a entrar voy a entrar porque me gusta, quiero saber cómo se elabora cómo se hace, además de que

conserva su esencia natural de que pues es un apoyo económico que uno también va a recibir (Etr. art. Reynalda 51 años, mayo 2022).

5. ¿Le gusta lo que hace en Artemali? Explique

Como le decía a doña Pilar, yo antes iba al monte, pero no iba a recolectar, no iba a convivir, yo sólo iba al trabajo, a no fijarme más que al trabajo de campo. Entonces, cuando entré en Artemali la verdad me gustó, porque nos sirvió, para ver y cuidar a los árboles a no maltratarlos, a recolectar, a ver qué tantas reforestaciones hay, además de basura, porque hoy en día la comunidad cercana [Acajete] no tiene esa conciencia de no tirar tanta basura y de no desperdiciar árbol, digo desperdiciar porque simplemente lo cortan porque les da la gana. Me gusta, me gusta estar allá, me gusta convivir, me gusta ser alegre, por lo pesado del trabajo [con] los hijos, de la familia, de la casa, de todo y llegando allá [en Artemali] es como otro ambiente, [hay] pláticas entre las compañeras, te ríes un ratito y vienes como si nada. (Etr. Art. Modesta 39 años, mayo, 2022).

6. ¿Cómo se le paga por la venta de su artesanía?

Del 100 % o un 6% se va a la caja y el 94% es lo que gano. (Etr. Art. Modesta 39 años, mayo, 2022).

7. ¿Considera que la artesanía tiene un precio justo?

Yo digo que justo no, no lo tiene pero nos adaptamos al cliente porque finalmente el cliente, siento que nos adaptamos a la economía de la gente (Etr, Art. Ma. Crescencia, 37 años, mayo, 2022).

Pues a mi parecer, si a mi parecer, si tiene un precio justo. (Etr. Art. Modesta 39 años, mayo, 2022).

Doña Juanita ¿considera que tiene un el precio justo su artesanía? Sí (Etr. Art. Juana 42 años, mayo, 2022).

8. ¿Ha tenido la experiencia de trasladarse o incluso viajar por las actividades que realiza en Artemali? ¿Qué actividades son las que ha llevado a cabo en esos lugares?

Bueno, gracias a Artemali he salido fuera del estado fui a la Feria Nacional de Durango muy grande, mucha gente y que se vende muy bien y este y entonces ahí fue como que esa venta luego hicieron un pedido en una panadería, en una en una cadena de panaderías de Cancún y nos pidieron igual, porta galleteros y todo lo relacionado a panadería y me acuerdo que yo lo llevé a Cancún. (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo, 2022).

9. Aunado a la pregunta anterior ¿Quién corre con los gastos de viáticos?

Esos gastos entonces corren a cargo del programa del proyecto de la dependencia de Conafor. Porque también hemos sido beneficiados por esa parte,

cuando se trata de lugares lejanos, aquí cerca pues son pasajes y nosotros lo cubrimos. (Etr. art. Reynalda 51 años, mayo 2022).

10. ¿Considera que Artemali Ocoxal ha contribuido en su desarrollo económico y social? ¿Por qué?

Sí, sí contribuye a mí economía también, porque creo que es una parte de nuestra vida cotidiana que también aportamos nuestro granito de arena en casa (Etr. art. Reynalda 51 años, mayo 2022).

Sí, yo pienso que si yo pienso que sí, que Artemali es una parte ya de mí, independientemente que me reconozcan como maestra también en el ámbito donde me he movido ya me reconocen como artesana. Y este, ahora que fue el día del artesano, mis mismos compañeros que fueron hay felicidades, lulu. (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo, 2022).

11. ¿Sabía usted que la Malinche es un Área Natural Protegida? ¿A partir de cuándo lo supo?

Pues realmente yo no sabía, yo iba a la Malinche, pero no sabía que era un área natural protegida hasta cuando entré aquí en Artemali. Me enteré por que don Fili que nos daba también pláticas, nos hizo saber que era un área natural protegida desde 1938-1939, en esos años pues yo ni nacía y ya la Malinche era un Área Natural Protegida, yo iba a la Malinche, convivía también ahí en el área donde íbamos al cultivo, pero no sabía que era un área protegida. (Etr. art. Reynalda 51 años, mayo 2022).

Sí, porque yo me acuerdo que cuando Artemali se empezó a formar como empresa, me acuerdo mucho del ingeniero Amado, que era el director del Parque Nacional Malinche [por parte de la Conafor] y el vino muchas veces aquí al taller, a darnos así como pláticas y a explicarnos todo, y desde ahí supe que la malinche era un área natural protegida y por lo mismo también teníamos ciertas restricciones (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo, 2022).

12. ¿Sabe usted sobre los problemas ambientales que tiene la Malintzi?

Ahorita veo el problema de la plaga del gusano, porque se están secando muchos árboles, lo veo es que ya es urgente combatirlo y también la tala, el saqueo que le están haciendo a la montaña, como lo he dicho ya, lo talan, le sacan ocoxal para hornos para el comal, le sacan tierra, en esos aspectos es como veo que lo dañan. (Art. María Socorro 55 años, mayo 2022).

También la tala que continuamente existe y que hay veces pues digamos los mismos vecinos del pueblo lo hacen, a lo mejor los que hemos visto en poquito, pero hay algunos que ya vienen de afuera y que no lo hacen en poquito, lo hacen en un gran volumen y que también hacen el carbón, usted sabe que poco a poco, ahora sí que lo están acabando y a través de eso, pues pienso que también por eso ya no llueve mucho, se hace como una cadenita, todo va afectando. Entonces sí se viene un gran

problema ambiental con este tipo de problemas. (Etr. Art. Juana 42 años, mayo, 2022).

Pues es la tala de árboles, este el este. El sacar arena, el este, los hornos de carbón y de que van y tiran basura las personas, el que va y este extrae el ocote como tal, destruyendo al árbol poco a poco y extraer el hongo y tierra del monte, que luego van por la tierra, los incendios, que es el más terrible los incendios están muy presentes, está muy presente cuando hace mucha calor o no sé, porque yo sí lo veo, que se provoque solo o es provocado el incendio y es cuando se enciende se va todo, lo que es los árboles y todas las plantas y ya se ve más como más maltratado, porque antes le digo que yo subía alto y se veía todo verde, todo bonito y encontrabas clases de plantas, árboles, animales de diferentes, ahorita ya no, y ahorita ya no, es muy difícil que se llegue a ver. (Etr. Art. Modesta 39 años, mayo, 2022).

Yo creo que las veces que hemos sido lo que me causa mucho, a veces coraje, impotencia, es ver muchos árboles derribados en este caso, pues la tala la tala inconsciente, ya sea por grupos organizados o por la gente que tiene acceso a la Malinche por los pueblos cercanos, incluyendo Tepatlaxco, porque gente de acá que sube a la malinche, pero no precisamente a cuidarla, sino a obtener recursos de manera desmedida. Y que eso ha contribuido a los problemas que se están generando. Entonces yo pienso que la deforestación es lo principal. (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo 2022).

13. ¿Antes de que se incorporara a Artemali, ¿sabía usted sobre las acciones de conservación que realiza para el Parque Nacional Malinche?

No, no sabía yo, hasta que me incorporé y así, pero así que sabía usted lo bonito de que también se van, pero también lo otro bonito, hay que se van así por eso es lo que le digo que antes no tenía conocimiento, yo sólo iba al monte y punto, si ya fue, ahora ya no, ahora, cuando ya entré ya fue que valoráramos, pues no vamos a cortar el árbol, que hay que cuidar el medio ambiente que hay que hacer, separación de basura, que hay que ir a recolectar la basura en el monte cuando yo ni sabía que iban a tirar basura en el monte. (Etr. Art. Modesta 39 años, mayo, 2022).

No, después que entre aquí, ahora ya sé que es amar a la montaña y respetar a la montaña, en lugar de que le llevemos basura no, hay que irle a quitarle, porque antes los abuelos así estaban con esas ideas de, voy al campo, [por ahí] llévate la basura, y yo creo que [desde] antes la montaña era muy muy consentidora era mujer, nos daba a manos llenas, pero los abuelos, porque así fueron criados, pero nosotros, en esta generación [ya no], yo por ejemplo, con mis hijos les digo, a mis papás, a mis tíos, siempre peleo porque es vamos levanten [la basura], y me contestan que puedes hacer con una botella que tú levantes hay un montón, pero una botella menos es una botella menos, una bolsa menos es una bolsa menos y ya me ven levantando todo, y ya ahora hasta mis familiares dicen, si vamos a ir al campo hay que llevar [bolsas de] basura porque esta mujer va a empezar con, levanten su plástico, levanten sus botellas

y lo que es de comida pues ahí se queda y no pasa nada, aunque a veces siento que no he logrado mucho, porque cuesta mucho cambiar a la gente, pero ahí vamos. (Etr. Art. Ma. Crescencia, 37 años, mayo, 2022).

14. ¿Para usted por qué es importante conservar el Bosque del Parque Nacional Malinche?

Precisamente porque es nuestra madre tierra [el bosque de la Malinche], es nuestra madre tierra porque desde nuestros ancestros se ha dicho que siempre ha sido la que nos da de comer, nos da la lluvia, independientemente de que sepamos que en el aspecto religioso también hay alguien, quien dio todo por nosotros pero que también [hay que admitir que] la Malinche es parte de nuestra vida cotidiana. (Etr. art. Reynalda 51 años, mayo 2022).

Pues es muy importante porque ¿que le vamos a dejar a nuestros hijos? porque realmente ya no veo nada comparado con los años atrás, yo crecí, si es lo que le acaba ustedes aquí. ¿Si yo soy de aquí, entonces al ir al campo y luego les platicaba, yo pues yo vi a esto, yo veía que yo vi este animalito y luego me preguntan y dónde lo viste? Pues si nosotros no lo hemos visto. No lo hemos visto realmente no porque ya no. Ay, ya no existe, y si existen, emigran a otro lado, porque realmente la devastación de la malinche va en aumento, exactamente, y entonces, pues lógico, no hay que comer, no hay que beber, pues se tienen que ir a otro lado, exactamente. (Etr. Art. Modesta 39 años, mayo, 2022).

Porque solamente están viendo esa visión utilitarista [la gente que sube], esto me sirve y me lo llevo, pero pues no, entonces esto ha sido nuestra dinámica que si encontramos a personas que están llevando cosas que no debe ser, pues lo único que hacemos es platicarles y hacerles ver que eso no es correcto, impregnar esta conciencia. (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo, 2022).

Porque siempre que vamos a la montaña, es encontrarte con el territorio, es encontrarte con la montaña, es reencontrarte incluso contigo misma. A lo mejor en algún momento algunas compañeras van y en ese momento están muy estresadas, quieren desahogarse, quieren desestresarse, llegar al bosque, pues es un momento de interiorizarte. Y sí, es personal, cada quien sabe cómo se dirigirse a la montaña, cada quien sabe cómo pide permiso para recolectar, cada quien sabe cómo agradecerle precisamente al árbol, y a veces lo hacemos de manera colectiva y por ejemplo decimos hoy vamos a dar gracias todas juntas por estar aquí. (Etr. Biol. Socorro 46 años, mayo, 2022).

A través de la del Ejido del Comisariado, de la bióloga Socorro y la licenciada, como ya era [parte del proyecto] nos hacían saber que nos podría dar la Malinche qué cuidados debe de tener, cómo conservarlo, que se mantenga, ahora sí que cuidar nuestra naturaleza no deteriorarla, antes nada más veía un cerro y veía lo vegetativo, pero no sabía que también existían plantas medicinales, las especies de hongos, pero no sabía que realmente había más especies ahí arriba, la infinidad de animales. Ahora veo a la Malinche como un pulmón que tenemos y que nos está ayudando, pero mucha

gente al no acercarse tanto en estos tiempos a la Malinche, desconoce todo esto, y realmente al desconocerlo, no lo valoran, no le dan la importancia, no la defienden, no la cuidan Aunque es riqueza nuestra Malinche es también una fuente de vida, es parte de lo que nosotros respiramos, y alimentamos y también es importante porque nos cura con todas sus plantas medicinales. (Etr. art. Reynalda 51 años, mayo 2022).

Pues porque de ahí depende la vida humana, la vida animal, la vida vegetal. De todos los que estamos cerca, o sea, cerca o un poco más lejos, si claro muchos decimos, ay la Malinche está hasta allá, pues no, no todo lo que suceda allá arriba repercute. Todo lo que es escasez de agua, pues también se va a venir, yo creo que cada vez más está haciendo más grave el problema con el paso de los años. Yo creo que el tema del agua también va a seguir como un problema grave, si debido pues a la deforestación, ya no le estamos dejando nada a la Malinche para que produzca el agua que nosotros tenemos, si aún así ahí andamos rascando agua, ahora imagínate más adelante. (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo 2022).

15. ¿Sabe usted a que se refiere la palabra sustentable?

Abarca varios aspectos, abarca aspectos sociales, por ejemplo, beneficio colectivo, beneficio personal, beneficio familiar. Abarca la parte ecológica, no de que no destruyes, de que cuidas, de que el mensaje es de conservar, no de saquear o de destruir. Este abarca el aspecto humano también, entonces ES sustentable. Por eso, cuando yo presento mi artesanía digo que es una artesanía sustentable porque lleva todo eso y a veces. Algunas personas lo usan por moda. Sí, claro, la sustentabilidad, pero no porque en realidad estén en favor de la sustentabilidad de lo sustentable, sino porque esa palabra la usan como algo que les va a dar un plus, aunque no lo tengan en esencia, en cambio nuestra artesanía, yo pienso que sí cubre los requisitos para que sea una artesanía sustentable, porque cubre todos esos aspectos. (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo 2022).

Más o menos sí, todo, todo por lo que yo tengo entendido es que en sí mismo puede crear nuevos nuevas cosas productos, lo que sea de lo que se habla en este caso, siento que nuestra artesanía es sustentable porque o sea, bueno el ocoxal tiene muchísimas funciones antes de que nosotros llegáramos, que era, por ejemplo, dentro de las gallinas, muchos lo utilizan para para aprender muchísimas cosas y el ocoxal es sustentable porque se pueden crear y hacer muchas cosas con ella, sin necesidad de un proceso industrial. (Art. Ana Luisa 20 años, mayo, 2022).

Pues digamos cuando decimos que nuestro producto es sustentable, es algo que digamos que se supone que ya no tenía vida en el suelo, porque es la materia que ocupamos y que le damos una nueva vida al poder transformar en artículos para la casa, para el hogar. Pienso que va por ahí. (Etr. Art. Juana 42 años, mayo, 2022).

16. ¿Cómo considera que la elaboración de artesanías ayuda a la conservación del Parque Nacional Malinche (PNM)?

Ayuda a la conservación cuando damos nuestra explicación en nuestra venta, de dónde viene nuestro producto, de dónde viene nuestra materia prima y el mensaje a través de nuestra artesanía, pienso que eso es darles a conocer un pedacito del bosque. (Etr. Art. Juana 42 años, mayo, 2022).

Yo siento que apoyamos, al ir y hablar con las personas que están talando, también es hacerles entender, darles esa conciencia de que están haciendo mal. Que no nos hacen caso, eso ya es otra cosa, ¿verdad?, pero nosotros tratamos de que entienda [la gente] que están haciendo un mal, lo hemos hecho varias veces y la verdad, a veces hasta nos han amenazado, con que si pasamos por allá nos van a linchar. (Etr. Art. Modesta 39 años, mayo 2022).

17. ¿De qué forma cree usted que Artemali contribuye a la conservación del Parque Nacional Malinche (PNM)?

[Artemali] le ayuda [a la montaña] porque si nosotros vamos a recolectar una gran área, ayudamos a que no se propague el incendio, porque limpiamos un gran espacio. Porque cuando está tapizado [de ocoxal] prende muy rápido, ahora sí que me he dado cuenta porque nosotros traemos el ocoxal, prende muy rápido, entonces nosotros ayudamos a que no se propaguen tan rápido los incendios. (Etr. Art. Ma. Crescencia, 37 años, mayo, 2022).

Como ayudamos a la conservación de la Malinche, a que haya pocos incendios, porque hacemos también limpieza, ya que hay mucho material [u ocoxal] que el mismo árbol desecha. Entonces nosotros vamos y recolectamos, pero también abrimos un espacio a largo, entonces eso que hacemos son brechas para que no pase el fuego hacia el otro lado. (Etr. Art. Modesta 39 años, mayo, 2022).

Artemali ayuda a la conservación cuando damos nuestra explicación en nuestra venta, de dónde viene nuestro producto, de dónde viene nuestra materia prima, el mensaje a través de nuestra artesanía. Considero que eso es darles a conocer un pedacito del bosque. (Etr. Art. Juana 42 años, mayo, 2022).

A veces llevan basura y nosotros los recolectamos lo traemos, pues mucha gente, por ejemplo, en los en el mes de noviembre, octubre, último de octubre, noviembre y diciembre, los de Tepulco suben y los muchachos se traen los pinitos chiquitos a su casa. (Etr. Art. Roberta 67 años, mayo, 2022).

¿En la vigilancia comunitaria van con un transporte exclusivo? Si vamos con un transporte propio, digamos ocupamos uno, no propio porque no tenemos sí lo ocupamos nosotros absorbemos el gasto entre todas las que vamos, y las que no van también apoyan y asciende ahorita, entre \$1,200-\$1300 a diferencia de los años anteriores era hasta \$800 - \$700. Había, por ejemplo, un sobrino de la licenciada que nos apoyaba y pagábamos un poquito menos, pero pues ahorita a veces ya no hay ese apoyo, ya no está el vehículo, y ya ocupamos otro, pero ya incremento [su costo]. (Etr. Art. Juana 42 años, mayo, 2022).

Sí, pues yo creo que como Artemali hemos sido parte de ese pedacito de bosque haciéndole saber a la gente que llega a deteriorar nuestro bosque, pues que no es lo adecuado, que no es lo correcto. Y, además, que este portavoz, ese conocimiento que nosotros tenemos es cómo transmitirlo, claro, pero que al mismo tiempo hay gente que, pues que no le da esa importancia. Ahí sigue así mismo ritmo entonces contribuimos a que Artemali, a través de la artesanía, también les transmitamos ese cuidado del medio ambiente que uno debe de tener en consideración tener en mente, ahora sí que en nuestra vida y en el bosque también (Etr. art. Reynalda 51 años, mayo 2022).

Hacemos vigilancia comunitaria de hecho, tenemos que cumplir con 2 veces mínimas al mes, cuando tenemos oportunidad, pasamos de la dos veces porque se va más seguido y más en noviembre, a finales de octubre, noviembre, es la fecha fuerte, ahorita en diciembre de hecho es cuando subimos más por los incendios (Etr. Art. Juana 42 años, mayo, 2022).

Antes dábamos pláticas aquí en varias escuelas de Tepatlaxco entonces, si los vamos a visitar, fíjese que queremos pláticas con los niños, talleres para que se involucren en la conservación del medio ambiente. No [es que] perdamos el tiempo, la verdad ahí depende mucho de la mentalidad de los directores y que ellos también tengan en primer lugar la conciencia de que ahí se puede rescatar algo desde ahí, porque si no, lo toman como una pérdida de tiempo. En esos talleres de educación ambiental, me acuerdo de las escuelas de aquí de Tepatlaxco, organizamos muchos talleres en varias escuelas y a mí a mí me gustaba mucho, despertar la conciencia desde los más pequeños [donde] se organizaban esos talleres, subir a la Malinche, porque nos dimos cuenta que muchos a pesar de ser de aquí, no conocían ni dónde empieza la Malinche, entonces el estar en contacto con el medio ambiente, como dice nuestro lema, “no amas, lo que no conoces”. Entonces primero lo conoces y ya te vas a enamorando”. La culminación de todo el taller era llevarlos a la Malinche y se hacía una convivencia, se llevaba comida, cada quien su *lunch*. La carita de los niños, un asombro hasta cuando veían una ardilla que cruzó, no tocó ver las águilas y no, pues las águilas solamente la bandera, las águilas solamente las monedas, más no sabían [los niños] que todavía tienen el privilegio de verlas en vivo y a todo color. Además también contribuimos al dar nuestra experiencia, en otras comunidades hemos sido ejemplo para otras comunidades. Por ejemplo, apenas se formó un grupo, no recuerdo si fue en Tlaxcala o de aquí [precisamente donde] las compañeras fueron a capacitar ese grupo, y ellas decían y mencionaban: “Gracias a las compañeras de Artemali que vinieron a expresarnos su sentir y su experiencia”, ahora nosotros motivados también por eso ya vamos a tener nuestro grupo. (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo 2022).

18. De manera personal ¿Cómo afectó la pandemia COVID-19 respecto a su relación laboral con Artemali?

A mí sí me afectó, porque sí me tocó vivir el Covid. Estuve en cuarentena con oxígeno y pues cambia una su vida. Fue una etapa muy difícil, pasar el Covid es muy difícil, [porque] afecta también a la familia, [además] físicamente, moralmente y

económicamente, porque es un trance de mucho estrés y mucha preocupación. Cuando regresé, estaba yo en ceros, me perdí, perdí la conexión con ellas estar constantemente y luego regresar así de la nada, es como si volviera a entrar, entonces llegaba, y sólo veía y escuchaba, pero no opinaba, porque realmente, pues yo ya no sabía nada. (Etr. art. Reynalda 51 años, mayo 2022).

Me impactó un 100% porque yo fui de las primeras que bueno con tres compañeras casi nos enfermamos la misma semana (Etr, Art. Ma. Crescencia, 37 años, mayo, 2022).

19. ¿Qué pérdidas sufrió el equipo de trabajo de Artemali durante la pandemia? Explique

Económicamente, si disminuyo mucho porque no teníamos ventas, no teníamos en donde salir, no teníamos ni en donde vender, si económicamente si no se ajusta demasiado y pues lo otro. Pues también nos afectó porque una de las compañeras falleció, una de las compañeras. Y las otras 2, pues quedaron 3, no. Cuatro quedaron como rezagadas de la enfermedad. (Etr. Art. Modesta 39 años, mayo, 2022).

Cuando íbamos a la venta fija que ya tenemos en el tianguis alternativo, igual era con muchas precauciones, con mucho temor [a] que nos fuéramos a contagiar, porque pues todavía estaba en su apogeo la pandemia. No se vendía tanto, porque igual la gente entraba rápido, sólo iba a comprar lo que tenía que comprar y se salía, no se quedaban a ver todo. (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo 2022).

Los precios subieron en nuestros materiales, como todos subieron el hilo especialmente, subió demasiado, entonces era como que más complicado comprarlo. Y ya de ahí, pues le digo una compañera. Todavía como que las compañeras que tenemos y la pasaron pues siguen teniendo secuelas y es complicado porque ya no pueden realizar lo mismo que antes (Art. Ana Luisa 20 años, mayo, 2022).

Para ir a vender, íbamos al tianguis cada 15 días y nada más éramos poquitas, como cinco, creo. Íbamos seguido, cada 15 días. La verdad, pues sí, así estuvimos aguantando y a veces si vendíamos, a veces no [...] *¿Fue un poquito más pesado?* Sí, porque pues apenas me tocó hace ocho días y de aquí a quince ya me toca” (Etr. Art. Roberta 67 años, mayo, 2022).

Se nos hizo muy pesado [el trabajo] justo cuando empezó la pandemia, pues dejamos de trabajar, ya no teníamos ventas. Pero cuando volvimos a empezar a tener invitaciones nos empezamos a reunir, pues teníamos varias compañeras que acaban de pasar la enfermedad y no podían asistir, no podían ayudarnos. (Etr. Art. Ana Luisa 20 años, mayo, 2022).

En el aspecto, como se diría de grupo de Artemali, sí se perdió un poquito la esencia del compañerismo, o sea, como que nos aislamos y cada quien, como estuvimos en nuestras casas, como qué “bueno yo si hago esto, pero pues yo lo hago”, como que se individualizó un poquito el trabajo en ese aspecto. Me di cuenta que sí

hubo un poquito de cambio. Hasta la fecha, apenas como que otra vez nos estamos integrando, porque ahorita hubo un pedido [donde] sentí que otra vez se hizo esa conexión de grupo, donde si yo no podía hacer algo alguien me ayudaba, si me equivoque, o si me tenía que regresar, [las compañeras] ya me decían cómo, pero fue hasta apenas, hace como de mes y medio para acá, siento otra vez el ambiente de compañerismo. También hubo una compañera que falleció, la compañera Estella ella murió a los tres meses, murió en junio. Precisamente este junio va a cumplir dos años, y era una compañera, [la cual] considero que tenía la mejor calidad, yo creo que ya era un don, porque ella tenía una gran creatividad. Todos los collares que mi hermana a veces se pone, ella los hizo, y si te das cuenta, son diseños diferentes. Era una compañera muy sociable, muy cariñosa, muy tranquila, cuando te acercabas a ella [a preguntarle] nunca te decía que no. (Etr. Prof. Lourdes 55 años, mayo 2022).

20. ¿Recibió usted algún apoyo o estímulo de manera gubernamental durante la pandemia en 2020?

No, no, no. Recibimos sólo un proyecto que ya teníamos en Artemali (Etr. Art. Juana 42 años, mayo, 2022).

21. En su percepción ¿existió una diferencia específica entre la manera de operar de Artemali después de la transición de gobierno en 2018?

A nosotros sólo nos presentan, por ejemplo, los proyectos, sí sabemos y estamos conscientes de que proyectos vinieron, qué apoyos y todo eso, pero realmente pues la asesora es la que tiene más conocimiento. Y luego, pues ya es la que nos decía, pues sabes que mira es que, bajo esto porque realmente este gobierno ya lo quito, ya no existe este programa porque el gobierno ya lo quito, esta parte de apoyo, porque pues el gobierno lo quitó, ahora van a venir otros, pero van a depender si sí nos toca o no, entonces, sí, sí hubo, como el pensamiento, como la espinita de que pues realmente sí nos iba a ir mal, porque pues empezaron a quitar todo (Etr. Art. Modesta 39 años, mayo, 2022).

[En las] expos forestales donde participábamos ahí en México [Ciudad de México], había [más] participaciones que eran, digamos lejos y ahorita con todo esto que vino, el cambio de gobierno, disminuyeron nuestras participaciones, disminuyó nuestra economía y vino la pandemia y pues más. (Etr. art. Reynalda 51 años, mayo 2022).

Y poco fue un cambio porque este. Pues ahora, pues que cada año íbamos a México a vender y si se vendía y mayo al mes de mayo y ahorita no es muy difícil, ya es muy difícil y si se vendía de todas a veces si se vendía mucho. (Etr. Art. Roberta 67 años, mayo, 2022).

Por ejemplo, estaba este Peña pues sí sentía yo que habían más recursos más en cuestión de artesanías ya entró este le digo el viejito y sentí que otros apoyos que

ya habían Artemali ya no entraba, por qué por ejemplo, ahorita que está Andrés Manuel nosotros no hemos ido a ningún lado y cuando estaba Peña sí, nos íbamos aunque nos daban en lo mínimo, ya ve que lo mínimo nos dan, pero íbamos acá íbamos para allá. (Etr, Art. Ma. Crescencia, 37 años, mayo, 2022).

Anexo 2. Entrevista semiestructurada: Profundizando a Artemali Ocoxal

ENTREVISTA: PROFUNDIZANDO A ARTEMALI OCOXAL

Comunidad: Tepatlaxco de Hidalgo, Pue.

Empresa: Artemali Ocoxal S de RL MI

Meses de aplicación de entrevista: Abril-Mayo 2022

La presente entrevista se aplicará a actore clave, en este caso administrativo.

Entrevista para el desarrollo del proyecto de investigación: *El uso de los recursos forestales y programas gubernamentales utilizados por Artemali Ocoxal y su relación con la contribución a la conservación del Parque Nacional Malinche. Período 2017-2020.*

Introducción: Buenos días, espero que se encuentre bien, le agradezco por su tiempo y su conocimiento para la realización de este instrumento.

La duración de la presente entrevista es de aproximadamente 50 minutos y con el motivo de proteger su identidad, puede o no proporcionar su nombre.

El objetivo de la presente entrevista tiene como finalidad identificar los antecedentes históricos y estructura de la empresa

Me gustaría preguntarle en primer lugar ¿Está usted de acuerdo con la realización de la presente entrevista? ¿está usted de acuerdo que se pueda grabar el audio de interacción? únicamente para ayudar en la redacción de análisis del trabajo de investigación.

Asimismo ¿si está de acuerdo con la toma de fotografías? además de ¿si da usted consentimiento para que esta información pueda ser tomada para el proyecto de investigación de tesis de la Maestría en Desarrollo Económico y Cooperación Internacional de la BUAP? y que finalmente será de uso público

1. ¿Cómo surgió el proyecto de Artemali Ocoxal?

Bueno, Artemali surge como una necesidad de encontrar respuestas y de encontrar apoyo para la montaña Artemali surge en un momento de mucha crisis ambiental en la montaña, en el territorio de Tepatlaxco y a través del Ejido empezamos a trabajar como acercar a la gente nuevamente a la montaña. Al ser parque nacional, pues todo es prohibitivo, la mayor parte de las actividades son prohibitivas. los dueños y poseedores pues hacen uso de los recursos en algunos casos un uso desmedido y en alguien muchos casos no son los propios dueños ni los poseedores son organizaciones de taladores, organizaciones de carboneros, que han venido actuando en la montaña desde la ilegalidad y han estado llevando a cabo estas prácticas de deforestación con la tala clandestina. Y bueno, en ese sentido, más o

menos desde el año 2000, este se empezó a ver una fuerte necesidad por combatir la problemática de la tala. En 2008 fue cuando empezamos a ver qué proyectos podrían ser viables, en ese año hubo mucha oportunidad a través del programa de silvicultura comunitaria de la Conafor, a través del Ejido de Tepatlaxco de Hidalgo fue que empezamos a tener como mucha información.

Y en 2008, pues, se empieza a buscar qué proyecto iniciaríamos, de hecho iniciamos con el de medicina tradicional pero no prosperó fue hasta que conocimos el ocoxal su transformación con las hermanas artesanas de Michoacán, que dijimos, pues esto se puede hacer perfectamente también en Tepatlaxco, las conocimos un agosto de 2008 que conocimos a las tejedoras artesanas de Michoacán de Zitácuaro. Y fue ahí que dijimos, pues esto es lo que vamos a promover en Tepatlaxco, ya se conocía el ocoxal, su manejo se usaba para otras cosas, artesanalmente, se usaba solamente para festones, pero que también es una técnica que se está perdiendo y se usaba normalmente, para nidos de las gallinas, de las marranas, de los marranitos, para prender el fogón del tecluil, para encender igual el baño de Temazcal, pero no se usaba a bueno y para las fiestas, las fiestas ceremoniales que se usan como alfombra. Y fue ahí que empezamos con este proyecto, se compraron piezas de piezas artesanales, se compraron junto con el comisariado, en ese momento el que estaba don Filiberto, un ex comisariado Don Felipe, la señora pilar y don Melitón Ramírez y se empieza a promover en la Asamblea cada asamblea que había cada mes se les mostraba y les se les decía a las ejidatarias a los ejidatarios que se inscribieran, que íbamos a empezar a organizar un curso. Y si se tuvo una muy buena respuesta y ya a partir de ahí se formó un grupo, se pidió recurso precisamente a Conanp el programa para la conservación para el desarrollo sustentable el programa Procodes.

Desde un inicio se le dio esta seriedad para conformar un grupo sólido de autoempleo, sobre todo se le vio también la cuestión del autoempleo, pero la otra se le vio la necesidad de que con mujeres podríamos hacer presencia en la montaña y minimizar la problemática de la tala clandestina que ese es el problema de fondo, ¿Cómo acercas a la gente a la montaña para cuidar el territorio? Bueno, la artesanía fue nuestro vehículo, el grupo de Mujeres, al inicio éramos 30 y bueno empezamos a subir a la montaña, muchas de ellas no conocían para nada subir al bosque, toda la vida diariamente es abajo. A veces a lo mejor nada más en los campos más cercanos a lo que es el pueblo, pero subir hasta donde está el bosque no lo conocían y esto dio la oportunidad para conocer su territorio, para que lo empezaran a amar, lo empezaran a respetar, vieran los beneficios que a diario nos da y pues mucho más con el trabajo y un recurso económico al hacer sus artesanías, pues mucho más el compromiso por cuidar este territorio y el objetivo sea ha cumplido. Semarnat nos autorizó la recolección de ocoxal en 194 hectáreas de uso común del ejido, desde el principio hubo mucha habilidad de precisión en los dedos, en las manos, y eso facilitó el trabajo con el ocoxal y, por lo tanto, en esa semana de verdad, de verdad, incluso la maestra lo sabe y se quedó sorprendida porque superamos, ella nos enseñó lo básico, porque

nosotros al final de la semana teníamos de todo [tipo de artesanías], fue como que no hubo límites y desde el primer momento la disposición y la habilidad de las participantes quedó plasmado y superado todas las expectativas que se tenían en ese curso. (Etr. Biól. Socorro, 46 años, mayo 2022).

Al respecto la gerente de la empresa nos comentó también sobre como surgió el proyecto de Artemali:

Las hermanas de Michoacán ellas estaban en la conferencia, pero estaban tejiendo y me asombré, la verdad, yo me asombré, porque empezó a oler todo el salón a bosque, a ocoxal que es un olor característico y que pues lo identificas tú, fue en ese momento cuando después de que terminaron estos 3 días del evento de pueblos indígenas, fue cuando compramos todo lo que hicieron en esos días, Michoacán se caracteriza hasta la fecha porque hacen cestería, ellos se dedican a cestería y especialmente la Comunidad de Donaciano Ojeda que incluso ya fuimos allá. (Etr. lic. Pilar 54 años, mayo, 2022).

2. ¿Quién o quiénes les han apoyado desde el comienzo de Artemali y en que consistió tal apoyo?

Fuimos impulsadas a través del Ejido del entonces comisariado don Filiberto Ramírez Lucas, así como de ex comisariado y de otro de grupos de gentes como don Milton Ramírez y bueno, desde el inicio, ya como para para llevar a cabo la actividad, pues la capacitación inicial, fue fundamental recibir el apoyo de la Conanp comisión nacional de áreas naturales protegidas a través de su programa Procodes.

3. ¿Cómo se reparten las ganancias en Artemali?
del 100% de la venta de una artesanía, el 6% se queda en un fondo de caja revolvente y el 94% es lo que gana cada compañera.

4. ¿En qué se gasta más en Artemali Ocoxal?

En viáticos (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

5. ¿Cómo se cubren esos gastos?

Con el fondo de caja revolvente (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

6. ¿Se tiene un fondo de ahorro dentro de Artemali? ¿Cómo funciona? Y ¿Para qué se utiliza?

Para gastos de traslado u otros materiales principalmente se compone del 6% de la venta de cada artesanía. (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

7. ¿A nivel administrativo, cómo influyó la pandemia COVID-19 en Artemali Ocoxal?

Afecto el proyecto de integral para mujeres “SAT 6”, que se llama así, lo estábamos ejecutando en ese año 2020. Resulta que durante la pandemia dejaron de vender muchas cosas, productos, cosas que teníamos previstas dentro del proyecto y se tuvo

que cancelar compras o se reajustaron por lo elevado de los precios, o sea, si fue como un problema para aplicar ese recurso que se tenía con el proyecto, porque hubo modificaciones, hubo mucho cambio, ya sea que no encontrabas el producto o ya sea que lo elevaban al doble de precio. Sí absorbimos la diferencia. *¿Y eso aumentó en gran cantidad, sí fue una cantidad significativa?* Como un 10% algo así, no fue tan significativa, pero pues en pandemia y tener que pagar, pues no [fue fácil]. (Etr. Biol. Socorro 46 años, noviembre 2022).

8. A nivel de la administración de los recursos, (programas gubernamentales, económicos) ¿qué ajustes presupuestales tuvo que hacer Artemali Ocoxal derivado de la pandemia?

El proyecto de integral para mujeres sat 6 que se llama así, lo estábamos ejecutando en ese año 2020, resulta que durante la pandemia dejaron de vender muchas cosas, productos, cosas que teníamos previstas dentro del proyecto y se tuvo que cancelar compras o se reajustaron por lo elevado de los precios, o sea, si fue como un problema para aplicar ese recurso que se tenía con el proyecto, porque hubo modificaciones, hubo mucho cambio, ya sea que no encontrabas el producto o ya sea que lo elevaban al doble de precio, algo así no? Entonces, pues esas modificaciones se hicieron en específico en ese proyecto. Al interior del tema y ya en otros en otros procesos que tienen que ver con la economía, pues. Pues al dejar de haber ventas presenciales, pues hubo. Obviamente, éste se ha dejado de hacer las ventas, no hubo entradas. Y pues sí, en la cuestión económica, pues yo creo que cada compañera en su familia, pues tuvo que hacer todos los ajustes necesarios porque ya no había esta entrada. Este ingreso de dinero a la economía familiar. (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

Parte tema es el fortalecimiento de la organización interna, pues está precisamente esto, una de las aristas es la convocatoria, fortalecer a la empresa con más compañeras, sustituir, al menos, a las seis que se fueron, que ya con esas estábamos bien las 16. Pues tenemos que tener ese número para que la carga de trabajo no solamente se reparta entre 10 y también nos descarguemos un poco, porque ha sido muy pesado. Entonces, está la cuestión de la de la convocatoria. (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

9. ¿Con base en qué criterios se distribuyen los cargos en Artemali?

Es un rol que lo vamos tratando de hacer equitativo en su momento. Pero que sí, definitivamente ahorita, actualmente la pandemia nos afectó, porque ya no somos las mismas el número somos menos integrantes y pues también eso hizo que ahora nuestra nuestro orden en los cargos que tenemos que cumplir en Artemali se modificarán en función de, quien mas bien lo quería hacer, quien tenía más tiempo de hacerlo y también un poco de quién tenía más experiencia para hacerlo, para hacerlo más fácil, pero regularmente se distribuye equitativamente, como te toque

este y sobre todo, también con las ganas de que quieras hacerlo. (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

10. ¿Cuál es la forma de trabajo de Artemali Ocoxal en cuanto a horarios, días de trabajo, asistencias?

Operatividad. Compañerismo siempre se ha basado en un trabajo colaborativo presencial a distancia, desde donde estes pero que tengas la disposición por hacer las cosas. Si es colaborativo, es libre también, no es con un horario forzoso. Es con un horario de un taller ahorita lo reducimos a los jueves, nada más y se redujo a los jueves, pero antes era jueves y viernes, ahorita sólo estamos los jueves, probablemente pongamos también otro día más, ya ahorita que nos normalicemos recuperemos un día más a la semana. Pero ahorita solamente están los jueves que es obligatoria la presencia en el taller, no de un horario de tres de la tarde, hasta que se terminen las actividades, a veces seis, siete u ocho PM. Y de ahí, en sus casas, cada compañera se organiza al tiempo que ella tenga en la artesanía, pues se trabaja de manera personal en cada hogar y eso, pues es una ventaja. Cada compañera de mínimo le tiene que dedicar 3 horas al día para que haya una buena producción que tengamos aquí en, a disposición productos, 3 horas de mínimo y casi esas 3 horas que se le puede dedicar, se las dedican en las noches ya después de haber hecho toda su labor. (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

11. ¿Qué son las cuotas de inscripción y en qué consisten o cómo funcionan?

Al ser una empresa donde no te doy un sueldo, el sueldo te lo ganas tú, con tu artesanía, que tú vas a vender. Pero para que tú elabores esa artesanía, pues tienes que aprender. ¿Y quién te va a enseñar? ¿Quién, quién te va a formar? Pues es Artemali y lo único que te cobra Artemali es esa enseñanza inicial que es una cuota de recuperación por las compañeras que van a invertir el tiempo en enseñarte, en darte toda la técnica, en darte todos los tips, en él se te asigna una maestra que va a estar ahí, una asesora te va a soltar hasta que ya sepas tú. Empezamos con \$ 600, luego 700, luego 1000 y así la última cuota era de 1600 y ahorita en este nuevo proceso que iniciamos es \$ 2,000. (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

12. Usualmente ¿cuáles son los puntos tocantes en los días cuando se reúnen en Artemali?

Planeación para las siguientes semanas sí hay algunas actividades que hacer, se comenta, se decide, se asiste, no asiste. Si participas, no participas, se designan responsables, a ver, pues a quién le toca. Se recibe mercancía, se revisa calidad, se levanta lista de productos, no se prepara uno para las ventas, si es que la siguiente, el siguiente día o fin de semana tocan ventas, se prepara la maleta y pues es un sin fin todo lo pendiente, ese día se toca (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

13. ¿Cuánto tiempo duran los cargos en Artemali?

Usualmente un usualmente es de un año. Es sólo que en el año si decidimos que continúe el mismo comité, sí está funcionando bien. No tenemos ningún inconveniente, lo ratificamos y continúan (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

14. ¿Existe un reglamento interno? En caso de que no se cumpla ¿Existen sanciones? ¿Cuáles son?

No hay un reglamento escrito, normas escritas, la manera de trabajar es como aquí en el pueblo, siempre se hacen las cosas con los usos y costumbres y la palabra, ante todo, no necesitas tener un papel de acuerdo firmado para que se cumplan. Ya hay reglas establecidas que todas cumplimos, por ejemplo, el día del horario de taller un día y el horario no está escrito. Pero sabemos que tenemos que estar acá los jueves, subir al monte, ir a recolectar basura, no está escrito, no lo tenemos en ningún lugar, pero sabemos que es algo que tenemos que hacer y se hace (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

15. ¿Qué reconocimientos ha obtenido Artemali Ocoxal?

En 2018 ganamos el premio al reconocimiento a la conservación en la categoría de empresa y pues se reconoció este trabajo que hacemos, precisamente como una empresa comunitaria de mujeres en la labor que hacemos en el bosque en labor que hacemos, pues aquí en la comunidad trabajamos con el tema de la basura, que lo trabajamos mucho tiempo ahorita, pues el tema de la vigilancia comunitaria que es lo que seguimos trabajando.

Otro reconocimiento es que tuvimos la oportunidad de ir a vender allá en la expo artesanal más importante del mundo, donde están las artesanías, pues más más bonitas y más valiosas y más importantes de los 5 continentes las más representativas de cada continente, de cada país, fuimos y pues Artemali la verdad es que sí causó mucha, mucha sensación, fue como como un boom, de que qué bonito el primer año y el segundo año ya nos estaban esperando, o sea allá era un producto nuevo, y sobre todo lo que me gustó [más] pues fue el reconocimiento, más que ir a vender y que compraran, creo que el mensaje se comprendió y nos dedicaron un artículo en un medio de comunicación, en un periódico de Milán, especialista en el tema este de artesanías y todo eso y nos dedicó un artículo en donde nos llamaban así, desde México llegan las guardianas del bosque, entonces pues eso fue bonito, que te lo reconozcan afuera lo que estás haciendo este y que realmente el mensaje del de la artesanía cumpla esa función de que hagamos conciencia de lo que estamos consumiendo, qué es lo que estábamos vendiendo y porque no, el cuidar el bosque para nosotros era muy importante y que pues ahí estaban nuestras artesanías para ese mensaje (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

16. ¿Cuáles son las certificaciones con las que cuenta Artemali Ocoxal?

Certificarnos precisamente en el de desarrollo de capacidades humanas consistía en tener todos los elementos para que la empresa se certificará para poder transmitir, precisamente, el conocimiento del manejo del ocoxal entonces. esa certificación ante conafor permitía que otras en otros grupos de mujeres o de Ejido, en ejidos en comunidades, pudieran solicitar un curso con nosotras y transmitirles la técnica de tejido o la experiencia de organización (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

17. Aunado a la pregunta anterior ¿Todas las integrantes saben qué significa y qué implican estas certificaciones?

Ellas son las que han impartido los cursos junto conmigo si tienen el conocimiento (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

18. ¿Ha habido alguna reducción en el número de integrantes en Artemali Ocoxal?

Sí. (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

19. ¿Cuáles son las razones por las que ha disminuido el número de integrantes en Artemali Ocoxal?

Desde que nació Artemali éramos 30, después durante el proceso, pues se van limpiando, es un proceso natural, normal, pues se va haciendo un embudo, no todas están en la disposición de trabajar y hubo un tiempo, que casi fue la mayor parte del tiempo que estuvimos 18, mucho tiempo fuimos 18, desde que se formó, salieron de inmediato como 10 ya eran 20 y después al año [se salieron] otras dos, y empezamos a crecer siendo 18. Así nos mantuvimos hasta 2019. Después de pandemia que ya fue regresando sólo éramos 10, entonces durante pandemia perdimos a 6 compañeras, una falleció y las demás, pues por enfermedad, porque encontraron otros espacios de trabajo, ya tu vieron como otros compromisos y que fueran del programa, ya buscaron otros caminos y pues ya después que regresamos, ya no fue posible contar con ellas.

Son muchas las actividades que de pronto, después de la pandemia, se suscitaron, todo mundo quiere hacer cosas invitación por aquí, invitación por allá, que una plática, una charla, una conferencia en otro taller y no damos abasto. Ahorita estamos invitando a pertenecer a Artemali y a más gente este y pues ahí vamos con todos estos cambios, en donde trabajamos también con nosotras mismas, para fortalecer nuestra identidad de pertenencia y de compromiso con Artemali; porque de pronto, también la pandemia, nos dejó con muchas dolencias, muchas carencias, muchas pérdidas, en ese sentido, pues tenemos que caminar, tratar toda esta parte, de emociones hacia la entre nosotras, tanto tiempo sin vernos y ahorita convivir, de pronto también cambian muchas cosas, pero creemos tenemos la fortaleza para salir adelante y para proponer un renacer de Artemali en este 2022. Parte del tema es el fortalecimiento de la organización interna, pues está precisamente esto, una de las aristas es la convocatoria, fortalecer a la empresa con más compañeras, sustituir, al menos, a las seis que se fueron, que ya con esas estábamos bien las 16. Pues tenemos que tener ese

número para que la carga de trabajo no solamente se reparta entre 10 y también nos descarguemos un poco, porque ha sido muy pesado. Entonces, está la cuestión de la de la convocatoria. También tenemos por ahí una nueva línea que vamos a impulsar. Estamos haciendo productos con color, una nueva de productos con color que vamos a sacar con tintes naturales (Etr. Biol. Socorro 46 años, junio 2022).

20. ¿Hay programas de evaluación posteriores a finalización de los programas de apoyo?

Sí, auditorías de Conafor, eligen a proyectos al azar y nos ha tocado dos veces por parte de Conafor que están haciendo la auditoría y revisan, hace un año fue la última vez. De estas dos veces nos revisaron el proyecto tanto físicamente como en documentación, la cual [revisan que] la facturación esté activa, eso es como [el punto] principal, si no, [hay una] sanción [y consiste en] que por cinco años esté fuera de posibilidad de recibir cualquier apoyo. (Etr. Biól. Socorro 46 años, septiembre, 2022).

Muchos de los apoyos para nosotras, pues han sido ferias y exposiciones, y entonces ese recurso no lo ves, sin embargo, los resultados están ahí, en las ventas, en el posicionamiento de la marca, por ejemplo, ahorita ya lo estamos viendo. Por pandemia [no tuvimos venta] y a lo mejor es lo que te has perdido ahorita, de mayo para acá, hújole, no hemos tenido descanso, Artemali ya está más establecida y hay mucha demanda, ahorita el *stock* está en cero, en los anaqueles, así como van haciendo, así va saliendo todo. Entonces, te comento, ahorita todas esas ferias, exposiciones, todo eso que se hizo y que a lo mejor en su momento no se vio el resultado, ahorita lo estamos viendo, ya en cualquier lado ven Artemali y reconocen la marca, esas cosas que no se ven el momento, pero sí a largo plazo. (Etr. Biól. Socorro 46 años, septiembre, 2022).

¿Cómo se siente con el cambio de gobierno, considera que afectó a los programas de apoyo, durante este periodo de transición? Creo que las propias reglas de operación y la propia política pública están en función de los objetivos que cada sexenio trae, pues hace modificaciones y en eso estamos acostumbradas en Artemali. Nos hemos sabido adaptar sabiendo que siempre hay cambio en las reglas de operación inter-sexenio o entre sexenio. [Considero que] no depende tanto del cambio de sexenio, sino más bien de cómo se va adaptando uno en la política pública que impulsen. Por ejemplo, se eliminó el concepto de apoyo para ferias y exposiciones internacionales y se dejó solo el nacional, además las reglas cambiaron, lo que disminuyó las posibilidades de que Artemali le dieron este apoyo. Sin embargo, pues en otros rubros nos vimos beneficiadas, por que incrementó la oportunidad para acceder, por ejemplo, al otro concepto de apoyo que es el de “Apoyo integral para mujeres”. Entonces, quitan uno, pero también fortaleces en otro y entonces se va a compensar. (Etr. Biol. Socorro 46 años, noviembre 2022).

Anexo 3. Entrevista semiestructurada: Artemali Ocoxal y su contribución a la conservación del PNM

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA: ARTEMALI OCOXAL Y SU CONTRIBUCIÓN A LA CONSERVACIÓN DEL PNM

Comunidad: Tepatlaxco de Hidalgo, Pue.

Empresa: Artemali Ocoxal S de RL MI

Meses de aplicación de entrevista: Abril-Mayo 2022

La presente entrevista se aplicará a actor clave, en este caso administrativo

Entrevista para el desarrollo del proyecto de investigación: *El uso de los recursos forestales y programas gubernamentales utilizados por Artemali Ocoxal y su relación con la contribución a la conservación del Parque Nacional Malinche. Período 2017-2020.*

Introducción: Buenos días, espero que se encuentre bien, le agradezco por su tiempo y su conocimiento, la duración de la presente entrevista es de aproximadamente 50 minutos y con el motivo de proteger su identidad, puede o no proporcionar su nombre.

Con las entrevistas previas se pudo detectar que Artemali Ocoxal tiene otras formas de conservar al Parque Nacional Malinche, dado que además del uso de Ocoxal las artesanas emprenden diferentes acciones en pro para la protección y conservación del Parque Nacional Malinche, por tal motivo, el objetivo de la presente entrevista es profundizar en aquellas otras formas de conservación por parte de Artemali Ocoxal.

Me gustaría preguntarle en primer lugar ¿Está usted de acuerdo con la realización de la presente entrevista? ¿está usted de acuerdo que se pueda grabar el audio de interacción? únicamente para ayudar en la redacción de análisis del trabajo de investigación.

Asimismo ¿si está de acuerdo con la toma de fotografías? además de ¿si da usted consentimiento para que esta información pueda ser tomada para el proyecto de investigación de tesis de la Maestría en Desarrollo Económico y Cooperación Internacional de la BUAP? y que finalmente será de uso público

1. ¿De dónde surge la conciencia colectiva de preservar y conectar con el Parque Nacional malinche?

Yo creo que viene desde el Ejido, desde el trabajo del Ejido y de precisamente desde hace veintitantos años ver el problema, problema de la tala clandestina parte del trabajo de los ejidatarios del ejido lo hacen, como activismo, era, pues vamos a cuidar nuestro terreno, no vamos a cuidar nuestro territorio. (Etr. Biól. Socorro, 46 años, mayo 2022).

La conciencia tiene que ser así, colectiva, si no, no hay el impacto. la conservación para nosotras es fundamental, porque el estar ahí en el territorio juntas como colectivo pues es más de impacto que ir yo solita. (Etr. Biól. Socorro, 46 años, septiembre 2022).

2. ¿Artemali Ocoxal cuenta con vínculos y/o redes de cuidado o conservación del Parque Nacional Malinche?

Los brigadistas que cuidan este los incendios forestales, porque nosotras les proporcionamos víveres, hacemos colectas para proporcionarles víveres cuando ellos así lo necesitan, hacen falta muchas cosas, que bueno que este año no hubo muchos incendios, pero este año yo pretendía en la colecta pedir googlees, es para ellos porque hójole, hace 2 años que estuvo el incendio terrible pues ahí ves como ellos también la sufren bastante y entonces tenemos el vínculo de entrada con los brigadistas, porque nosotras les damos víveres para la temporada de incendios, cuentan con nosotras con las recolectas que hacemos. Ahora con lo del gusano descortezador, Artemali tuvo que ver y mucho, a través de mi persona, fui la que más me involucré, en estos comités que se hicieron para la defensa de la montaña y para el saneamiento digno de la montaña, tuve que ver mucho, incluso pues está ahí en foro que organizamos en donde pusimos sobre la mesa, la visibilizarían de la gente que estaba preocupada por la montaña, no desde el ámbito gubernamental, sino desde la gente y desde sus necesidades, desde la mirada de la gente, en este caso Gobierno del Estado de Tlaxcala, tomó decisiones sobre el saneamiento, pues sin tomar en cuenta la gente no, y pues era un saqueo, fue un saqueo y una violación a los derechos ambientales y humanos de las poblaciones y a los derechos indígenas de los pueblos Artemali tuvo mucho que ver, Artemali estaba apoyando a estos comités, Artemali estaba detrás junto con ellos apoyando (Etr. Biól. Socorro, 46 años, septiembre 2022).

3. ¿Por quién/quienes están mediados los vínculos o redes que se han tejido a través del tiempo en Artemali Ocoxal?

soy yo la que lleva la batuta yo les propongo a las compañeras (Etr. Biól. Socorro, 46 años, septiembre 2022).

4. ¿Cuáles son las acciones que por iniciativa propia realiza Artemali para contribuir a la conservación del Parque Nacional Malinche?

[Para] la conservación de la Malinche, reforestar es sí, es una acción propia. Tengamos o no recursos, nosotros vemos cómo gestionamos para tener siempre árboles y poder hacer una reforestación. Este año vamos a hacer algo que le llamamos banqueo, que haz de cuenta que estamos observando zonas que ya tienen regeneración natural, pero como en la regeneración natural nacen un montón de árboles en un solo lugar, [nosotras] de ahí vamos a ir sacando [árboles], porque eso no es bueno naturalmente, no es bueno muchos en un solo lugar, todos así, pegaditos, entonces nosotros vamos a sacar arbolitos y los vamos a llevar a otro lugar de la misma montaña de nuestro territorio. La vigilancia comunitaria] pues contribuye a la conservación porque estamos al pendiente de pues sí, de que haya menos incidencia en tala, la de que haya menos incidencia en el saqueo de animales, que haya menos incidencia en el saqueo de materiales pétreos, ¿no?, porque pues que está sufriendo

la Malinche entonces en barrancas, arena sin pensar en los deslaves posibles que pueda haber [...] [cuando] cazan al gato montés, sabemos las personas que son y lo hemos denunciado, pero no pasa nada vamos denunciado y no pasa nada, Profepa está desmantelada, no tiene el personal suficiente, les pedimos que hagan recorridos de vigilancia y no hay.

¿Y entonces pues, al no tener respuesta, pues qué haces? ¿Pues seguimos ahí? Como decimos ahí dirán, ahí vienen esas locas, quien les hace caso, no, pero no importa, pues seguimos subiendo. Y cuando vamos a vigilar solo vamos a vigilar ya si encontramos basura también juntamos *¿cuánto tiempo se llevan [en la vigilancia comunitaria]* a pues todo el día, todo el día, o sea, si se van, nos vamos tempranito desde una jornada de las de las 7:00 a las 5 vamos bajando. Somos los ojos, si somos quienes miramos, somos quienes estamos ahí, somos las que sabemos dónde hay esto donde hay lo otro, que está pasando somos las que hablamos y decimos hay directora del parque hay [tal cosa]. Esto fue el fin de año, le dijimos hay un aserradero clandestino en tal barranca. Lo que podamos observar cualquier incidencia se comunica y vamos a propósito a eso, o sea, igual escuchamos motosierra, vamos buscando donde están hasta que los encontramos. Desde el tema legal de la ley ambiental dice que tiene que ser la Profepa quien te autorice o te cite a vale, y pues dijimos, no nos hace daño que tengamos esa credencial, y pues vamos a credencializarnos, si ya nos quiere decir credencializamos como un comité de vigilancia comunitaria de la Profepa.

Cuando Pilar estuvo como comisariada, ella gestionó para que subiera el ejército, subió el ejército, o sea, si hicimos ruido y eso también paró la tala paro, porque ya cuando ven al ejército se asustan, dos veces hemos hecho que suba el ejército [...] desde su mirada ¿sí ha disminuido? Sí disminuyó a bueno ahorita con los cambios, no, [...] ahorita se necesitaría otra vez una acción así fuerte para que otra vez subiera el ejército, necesitaríamos hacer gestión [...] y más ahorita por la situación se aument[ó]. (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre 2022).

5. ¿Considera que se ha visibilizado de manera efectiva su labor en la conservación del Parque Nacional Malinche?

Pues de cierta manera sí, creo que también tiene que ver el haber el recibido el Reconocimiento a la conservación 2019. ¿Tuvieron que hacer solicitud o algo así? no tuvimos, que como participar en él, es como un concurso, pones todo lo que has hecho, y ya un jurado evaluador [determina quien gana]. (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre 2022).

6. ¿Cuáles son los mayores retos que ha atravesado Artemali para coadyuvar a la conservación del PNM?

Me comentaba usted ya anteriormente sobre los talamontes, sobre cómo ustedes se han enfrentado a estas personas ¿Cómo incidió en ustedes? ¿Tuvo un impacto negativo? positivo, digo, porque ustedes se pusieron ahí no, sí, sí, pues tampoco de miedo luego, pues ya se nos tuvo que quitar el miedo y ¿lo hacían con

precaución? sí, sin miedo pero con precaución. Nos sacaron una vez el machete cuando ya se habían puesto medio agresivos y además llevan armas algunas veces los hemos visto con armas, están los que se ven que están haciendo en ese momento el horno, bueno porque son los carboneros, el horno de carbón los que están ahí cuidándolo, pues es una familia como con 5 hombres, pero son más, faltan hasta que chiflan porque aparecen de por allá otros, entonces no sé, estarán como 30-40 personas y sí son muchos. cuando pilar estuvo como comisariada, ella gestionó para que subiera el ejército, subió el ejército, o sea, si hicimos ruido y eso también paró la tala paro, porque ya cuando ven al ejército se asustan, dos veces hemos hecho que suba el ejército. Otra cosa es que la pandemia nos [...] desintegró entonces ese ha sido el mayor y ahorita sigue siendo el mayor reto, pero lo vamos superando. (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre, 2022).

7. ¿Podría mencionar otras actividades que Artemali tenga planeadas para coadyuvar a la conservación del PNM? (Vivero forestal, Herbario, etc.).

Ahorita lo que vamos a hacer es vamos a empezar a trabajar con otra escuela a ver que como nos va, ya tenemos la propuesta es con otra escuela del turno vespertino y esperemos que nos vaya bien, lo vamos a planear para el año que viene va perfecto unos tallercitos de educación ambiental con los niños. Trabajamos con las escuelas, con una escuela primaria también, no con 2 con la Rafael Ramírez y con la escuela de Tepatlaxco, una de las de Tepatlaxco, la Rafael Ramírez y la Guillermo Prieto *¿y cómo es la mecánica?* Ahí [depende] del director, es como también como lo planteé, con la [escuela] Guillermo Prieto, por ejemplo, la directora escogía a los tres mejores niños de cada salón y era como un premio para el mejor, los tres mejores lugares [les decía la directora] van a participar en tales talleres, entonces los niños se peleaban su lugar, porque al final de los talleres les dábamos un viaje, hacíamos una gestión con el ejido, lo hacía Pilar porque era comisariada con la Comisión Federal de Electricidad, por lo que metía una solicitud y los llevaban de paseo a México al Museo de la fe. (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre 2022).

8. ¿Han realizado acciones de conservación de manera individual o sólo han sido de manera grupal? Si su respuesta es afirmativa ¿Qué acciones ha realizado usted?

Cuando ingresaron varios de nuestros compañeros al grupo, nos dicen que algunas, pues no sabían cómo seleccionar la basura, si poco a poco nosotros, cuando entramos a Artemali, pues nos ayudó no sólo aquí, nos ayuda en nuestra casa y aunque nosotros lo vayamos implementando poco a poquito, pues es lo que también va cambiando. (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre 2022).

9. ¿Podría ejemplificar una buena experiencia que ha tenido el equipo de trabajo de Artemali al realizar sus actividades de conservación del PNM?

[En la recolección del ocoxal] casi todas vamos y abrazamos un árbol. Nos acostamos en el ocoxal, ahí solamente a ver la copa de los árboles y ya, empezamos a interiorizar,

sobre todo, a escuchar. Siempre decimos que hay que escuchar a la montaña que nos dice cómo nos recibe e igual pedirle que nos cuide ese día para que podamos volver con bien para acá abajo. Tenemos la costumbre, tenemos la idea de que si alguien va de malas algo nos va a suceder, por eso el día que vamos tenemos que ir todas con la disposición de ir con buena actitud, porque si alguien va de malas, alguien va con “hoy no quiero ir” o que hay negatividad, algo nos pasa. Así pasó la última vez, que alguien fue sin ganas y se nos ponchó la llanta y pasamos muchas cosas. Era justamente el señor que nos llevaba en la camioneta, dijo “No tenía yo ganas de venir” y ahí casi nos quedábamos a dormir en el monte. Es importante ir con esa buena energía y es como una costumbre que tenemos, de que el día que vas, vas con la seguridad de que vas a ir, y de que quieres ir. (Etr. Biol. Socorro 46 años, mayo, 2022).

10. ¿Existen métricas o procedimientos para evaluar el impacto que ha tenido Artemali en la conservación del PNM? ¿Podría mencionar alguno?

No todo es cambiante *¿ustedes han visto, han contribuido a ayudar en incendios?* Pues es que no estamos capacitadas. Entrar encendió, ayudar a apagar un incendio, es una cosa profesional. Los brigadistas se capacitan, nosotras no estamos capacitadas, nos ha tocado vivir incendios y aunque no estamos capacitadas con un poquito de sentido común hemos apagado incendios, eso sí, serán encontrados y nos

hemos encontrado y pues claro vas pasando y ves la llama, pues no la no puedo decir me voy corriendo, la tienes que apagar, con las herramientas y con los medios que en el momento encuentres tu apagas. Hacemos un poquito más de recorridos es durante la época de seca después de noviembre empezamos noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo. (Etr. Biol. Socorro 46 años, septiembre 2022).



ANEXO 4. OFICIOS

BUAP

"HUP, 50 años de enseñanza y salud"

Oficio No. SIEP - MDECI/211/2022
Asunto: **Autorización de impresión**

Lic. Lucero Ponce Capilla
Maestría en Desarrollo Económico y
Cooperación Internacional
PRESENTE.

Por este conducto reciba un cordial saludo, asimismo y de la manera más atenta hago de su conocimiento que se autoriza la impresión de su trabajo de TESIS titulado:

"EL USO DE LOS RECURSOS FORESTALES Y PROGRAMAS GUBERNAMENTALES UTILIZADOS POR ARTEMALI OCOXAL Y SU RELCIÓN CON LA CONTRIBUCIÓN A LA CONSERVACIÓN DEL PARQUE NACIONAL MALINCHE. PERIODO 2017 - 2020"

Toda vez que ha presentado la liberación del asesor de Tesis y la comisión revisora se ha pronunciado en el mismo sentido.

Sin más por el momento, quedo de Usted.

Atentamente
"Pensar bien, para vivir mejor"
H. Puebla de Z, 29 de noviembre de 2022

Dr. Alberto Castañón Herrera
Secretario de Investigación y Estudios de Posgrado



c.c.p.- Archivo
D'ACH/cmtmp*

Facultad
de Economía

Av. San Claudio y 22 Sur, Col. San
Manuel, Ciudad Universitaria,
Puebla, Pue. C.P. 72570
01 (222) 229 55 00 Ext. 5605, 7843 y 7806



Asunto: **Termino de
Dirección**

Dr. José de Jesús Rivera de la Rosa
Coordinador de la Maestría en Desarrollo
Económico y Cooperación Internacional
PRESENTE

*Me permito comunicarle que he cubierto la asesoría de la TESIS de Maestría en
Desarrollo Económico y Cooperación Internacional de la:*

LIC. PONCE CAPILLA LUCERO

Titulada:

**“EL USO DE LOS RECURSOS FORESTALES Y PROGRAMAS GUBERNAMENTALES
UTILIZADOS POR ARTEMALI OCOXAL Y SU RELACIÓN CON LA CONTRIBUCIÓN A LA
CONSERVACIÓN DEL PARQUE NACIONAL MALINCHE.
PERÍODO 2017-2020”**

Dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para ser revisado.

Atentamente
H. Puebla de Z., a 14 de noviembre de 2022

Dr. Julián Paz Calderón
Director de tesis



Asunto: **Término de revisión
de tesis**

Dr. José de Jesús Rivera de la Rosa
Coordinador de la Maestría en Desarrollo
Económico y Cooperación Internacional
PRESENTE

*Me permito comunicarle que he cubierto la revisión de la TESIS de la Maestría en
Desarrollo Económico y Cooperación Internacional, elaborada por la:*

LIC. PONCE CAPILLA LUCERO

Titulada:

**“EL USO DE LOS RECURSOS FORESTALES Y PROGRAMAS GUBERNAMENTALES
UTILIZADOS POR ARTEMALI OCOXAL Y SU RELACIÓN CON LA CONTRIBUCIÓN A LA
CONSERVACIÓN DEL PARQUE NACIONAL MALINCHE.
PERÍODO 2017-2020”**

*Dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para poder ser sometido a impresión,
por considerarlo satisfactorio.*

Atentamente
H. Puebla de Z., a 25 de noviembre de 2022

Dra. Isabel Angoa Pérez
Revisora



Asunto: **Término de revisión
de tesis**

Dr. José de Jesús Rivera de la Rosa
Coordinador de la Maestría en Desarrollo
Económico y Cooperación Internacional
PRESENTE

*Me permito comunicarle que he cubierto la revisión de la TESIS de la Maestría en
Desarrollo Económico y Cooperación Internacional, elaborada por la:*

LIC. PONCE CAPILLA LUCERO

Titulada:

**“EL USO DE LOS RECURSOS FORESTALES Y PROGRAMAS GUBERNAMENTALES
UTILIZADOS POR ARTEMALI OCOXAL Y SU RELACIÓN CON LA CONTRIBUCIÓN A LA
CONSERVACIÓN DEL PARQUE NACIONAL MALINCHE.
PERÍODO 2017-2020”**

*Dicho trabajo reúne los requisitos necesarios para poder ser sometido a impresión,
por considerarlo satisfactorio.*

Atentamente
H. Puebla de Z., a 25 de noviembre de 2022

Dr. Pedro Macario García Caudillo
Revisor