



ENSAYOS

UTOPIA Y PRAXIS LATINOAMERICANA. AÑO: 30, n.º 111, 2025, e17241109
REVISTA INTERNACIONAL DE FILOSOFÍA Y TEORÍA SOCIAL
CESA-FCES-UNIVERSIDAD DEL ZULIA. MARACAIBO-VENEZUELA
ISSN 1316-5216 / ISSN-e: 2477-9555
Para citar utilice este ARK: <https://n2t.net/ark:43441/17241109>
Deposited in Zenodo: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17241109>



Resistencia e interculturalidad

Resistance and interculturality

Federico SANDOVAL HERNÁNDEZ

<https://www.orcid.org/0000-0003-4094-2484>

fed_05@hotmail.com

Universidad Autónoma de Guerrero, México

RESUMEN

Se considera que la resistencia es intercultural, en un espacio territorial determinado por la localidad y la región cultural mesoamericana, en un periodo de larga data, la cultura chontal no es unívoca pues se encuentra en un contexto de globalidad y con acciones en pro de la compatibilidad, socioeconomía, agroecología y geopolítica que van de la mano con la interculturalidad, con un sustento metodológico histórico y teórico al plantear algunas reflexiones sobre la compatibilidad de los conocimientos local-globales, donde la diacronía y la sincronía van aparejados con la localidad de San Andrés Tuxpan, es decir desde lo prehispánico hasta lo actual sin descuidar lo virreinal para así poder hacer algunas conclusiones de carácter general para el análisis contemporáneo con estrategias globales de supervivencia, como zona de conservación, educación, experimentación, identidad con arraigo comunitario y la instrumentación de programas alternos.

Palabras clave: compatibilidad, glocalidad, interculturalidad, memoria cultural.

ABSTRACT

Resistance is considered intercultural, within a territorial space determined by the locality and the Mesoamerican cultural region, over a long period of time. Therefore, Chontal culture is not univocal, as it exists within a context of globality and with actions promoting compatibility. Socioeconomics, agroecology, and geopolitics go hand in hand with interculturality, with a historical and theoretical methodological basis, proposing some reflections on the compatibility of local and global knowledge, where diachrony and synchrony go hand in hand with the locality of San Andrés Tuxpan, that is, from the pre-Hispanic to the current, without neglecting the viceregal period. This allows for some general conclusions to be drawn for contemporary analysis with global survival strategies, such as conservation zones, education, experimentation, community-rooted identity, and the implementation of alternative programs.

Keywords: compatibility, glocality, interculturality, cultural memory.

Recibido: 02-05-2025 • Aceptado: 05-08-2025

INTRODUCCIÓN

Tuxpan, municipio de Iguala de la Independencia del estado de Guerrero, es una localidad rural de menos de 2,500 habitantes donde la propiedad de la tierra comunal y sus formas de organización y toma de decisiones de sus miembros se encarga de llevar a cabo las determinaciones de estas. La mayoría de la población labora en el área de servicios (domésticos y de negocios), en oficinas gubernamentales y en restaurantes, oficinas privadas, educativas, etc.

Una porción menor de esta población, aproximadamente el 10%, realiza diversos trabajos que demandan lugares aledaños, de albañilería en las ciudades de Iguala y de Taxco; otro 10% desarrolla actividades agrícolas, laboran de peones en el distrito de riego que abarca Iguala y Cocula, donde se produce principalmente okra y tomate verde, destinados a la exportación. La mayoría se aboca a la producción agrícola de autoconsumo y al comercio de sus escasos excedentes en el mercado de Iguala, que opera como zona de concentración y de intercambio comercial para los productos de la región calentana, centro y norte del estado de Guerrero.

Otro aspecto geoeconómico de interés es que la población de Tuxpan ha suministrado a la zona minera de Taxco, durante cientos de años la fuerza de trabajo, alimentos y artesanías textiles y de palma, así como materiales para la construcción que abundan en ambas regiones.

También es importante considerar que aproximadamente un 20% de los varones tuxpeños, migra hacia los E.U. y luego, seguidos de sus mujeres, van estableciéndose en varias regiones y entidades de ese país como California y Chicago, entre otras, donde ya se encuentran algunos de sus paisanos; este perfil migratorio, como se sabe, es común para las localidades guerrerenses.

En los últimos 80 años, al ser el distrito de riego más importante de la entidad y desde 1942, la laguna de Tuxpan fue utilizada como depósito de agua, y según el expresidente del Comité Prodefensa de la Laguna de Tuxpan a raíz de que un técnico de la SRH convenció a los funcionarios de gobierno, en base a la demanda de agricultores del valle de Iguala, de convertirla en una "presa" (Martínez, 2001). Para llevar a cabo este proyecto, la barranca del Tomatal fue desviada para desembocar en el lago de Tuxpan, cuestión que como veremos más adelante produjo el gran problema del azolve y la consecuente disminución de su volumen, posteriormente en 1960, la comisión del río Balsas absorbe a la del Tepalcatepec.

De esta manera, en más medio siglo se perdieron 128.3 hectáreas de espejo de agua y la parte más profunda se redujo, al pasar de 17.5 metros en 1942 a 7.25 metros a principios de los años 90's. Un estudio batimétrico fue realizado por el Comité Prodefensa de la Laguna de Tuxpan, no consideró ese reporte totalmente verídico, pues presume que no se detectaron con exactitud los niveles de los lugares más bajos de la laguna; según la apreciación de esta organización la pérdida ha sido de aproximadamente 2/4 partes del volumen de agua.

A los problemas mencionados se fueron sumando otros que han venido agravando la contaminación a lo largo de los años: a) Las descargas de drenaje y las de todas las cárcavas de la subcuenca erosionada de Tepecuacuilco b) La gasolinera que se instaló a fines de los años 60 c) los servicios de lavado y engrasado de autos y camiones d) El sistema de drenaje y las aguas negras que genera el Centro de Rehabilitación Social (CERESO) e) Los desechos de los curtidores de pieles de la comunidad del Naranjo f) Los insecticidas y pesticidas que se han aplicado tanto en el campo experimental (INIFAP) como en la escuela de agricultura, hoy Facultad de Ciencias Agroecológicas y por los productores agrícolas de Iguala y Tuxpan g) El ineficiente sistema de recolección de residuos domésticos y la falta de drenaje de las colonias de la colina al norte de la laguna h) Las fosas sépticas del poblado de Tuxpan y el escurrimiento de sus desechos durante el periodo de lluvias y i) el uso de detergentes y los coliformes generados por el ganado porcino, diseminados en el suelo.

Por otra parte, existe una población importante de aves migratorias que se está protegiendo desde mediados de los 90s, pues ahí está prohibida la caza de patos, garzas y cualquier otra especie, los mismo

que molestarlas y se ha estado llevando a cabo una campaña, por el Comité Prodefensa de la Laguna en los últimos sesenta años, de limpieza de las playas y riberas, prohibiendo el establecimiento de granjas porcinas, tirar basura, lavar con detergentes la ropa y los autos y bañarse con jabón en la laguna.

GLOBALIDAD Y COMPATIBILIDAD

Si se rescatan los manantiales perdidos, en el corto plazo se podría recuperar el nivel de la laguna y en esa misma proporción desazolvirla sin riesgos innecesarios tanto para la fauna y flora acuática, como para los niveles de temperatura y contaminación del agua. Así sería posible instrumentar los proyectos chinampero-alimentario y florícola, composta y producción de suelo orgánico, reciclaje de los desechos de los restaurantes para alimento del ganado existente, ecotécnicas de baños secos y biodigestores, horticultura, viveros, invernaderos y uso de abonos orgánicos, el serpentario y el Zootuxpan, etc.

Por eso en Tuxpan, resulta pertinente el anterior enfoque para abordar el estudio de la historia del aprovechamiento de los recursos hídricos y en particular el relativo a los lagos:

La influencia de control de los lagos determina no solo la distribución y densidad de las poblaciones, sino las redes administrativas y la economía local de pueblos capitales y subordinados. Así como las cabeceras tendían a concentrarse cerca de los principales centros de agua, los sujetos tendían a ocupar tierras más altas, con frecuencia conectadas con pequeñas corrientes. (Gibson;1967, p. 440-446 y 447)

Así mismo, el estudio del proceso de aprovechamiento de dichos recursos resulta esclarecedor en distintos ámbitos, pues en éste se cruzan:

Innumerables campos de la actividad humana, como con la desecación de los lagos, se observa uno de los rasgos depredadores del progreso económico, que históricamente ha acarreado efectos catastróficos sobre el medio ambiente. Algunos bienes naturales que se consideraban ilimitados se han convertido en escasos, su creciente rareza los ha transformado en bienes cotizables. La historia ambiental que nos remite a la destrucción de los lagos con el consecuente siglo de castigo ecológico que hoy día estamos viviendo. (Tortolero; 2001, p. 447)

Este estudio busca realizar un análisis interdisciplinario de los múltiples desafíos que enfrentan tanto los habitantes como el ecosistema lagunar de Tuxpan, examinando los factores que han propiciado el declive ambiental en esta cuenca y su impacto en las dimensiones socioeconómicas y culturales de la población. Con base en esto, se evaluarán las alternativas para alcanzar un "desarrollo sustentable", entendido no solo como un concepto económico, sino como un equilibrio integral entre producción, medio ambiente, dinámicas sociales y patrimonio cultural. Este enfoque implica necesariamente que la comunidad reconozca sus capacidades y restricciones propias.

El enfoque teórico de Miguel León Portilla aporta valiosos elementos al análisis, ya que facilita la comprensión de las estrategias organizativas desarrolladas por los pobladores de Tuxpan y su interacción con el medio ambiente, partiendo del principio fundamental de que:

Los indígenas puedan regir plenamente los intereses de su vida interna mediante normas y órganos propios, implicando además el derecho y la obligación de aprovechar y cuidar los recursos naturales existentes en las tierras y territorios ancestrales, así como establecer y ejercer formas de participación indígena en la que se ha descrito como una atención pública transversal con la participación de todas las instancias del gobierno, esto implica que se reconozca su personalidad como entidades de derecho público. Sólo a partir de ahí podrán alcanzar la autonomía por la que han luchado. (Presidencia; 2002)

Desde esta perspectiva cultural, el estudio de la sustentabilidad necesariamente remite al principio de "compatibilidad". La noción de "desarrollo sustentable" empezó a generalizarse hace más de un cuarto de siglo, como una propuesta que intentaba mostrar que el desarrollo, sin una visión integral de sus consecuencias positivas y negativas, traería consigo efectos catastróficos para el mundo. Aun cuando originalmente, incluía algunos temas de índole social, era básicamente un concepto de carácter económico.

El concepto de "globalidad", consolidado teóricamente hacia la década de 1990, se presentó inicialmente como una inevitabilidad histórica que demandaba adaptación a sus dinámicas impuestas. Esta situación cuestionó profundamente los sistemas nacionales establecidos desde la época colonial, al tiempo que propició un renacer intercultural, aunque en sus inicios este fenómeno se limitara principalmente al ámbito discursivo sobre grupos étnicos y comunidades locales, que igualmente se oponían a los modelos nacionales dominantes.

Más adelante, conflictos bélicos, problemas de seguridad, violencia generalizada, junto con la creciente preocupación por la disponibilidad de recursos hídricos, alimentarios y energéticos, sumado al impacto del cambio climático, influyeron en una reformulación del paradigma de desarrollo sustentable. Este proceso evolucionó desde una visión holística inicial hacia el concepto de compatibilidad, que valora el papel de las comunidades locales a escala global. En el contexto mexicano, este enfoque se entrelazó con narrativas de revalorización de los pueblos originarios.

A finales del siglo XX, ganó relevancia la noción de que lo local y lo global podían coexistir armónicamente, siempre que las comunidades preservaran sus lógicas internas y tradiciones, permitiendo así una integración positiva en el sistema global, situación que además contaba con respaldo en el marco jurídico internacional (Benko, Georges y Lipietz; 1995, p.5-9).

Estos desarrollos teóricos renovaron el enfoque de las investigaciones interculturales y ecológicas, orientándolas hacia el análisis de la racionalidad subyacente en las comunidades, tanto tradicionales como contemporáneas.

El concepto de compatibilidad implica poner por delante el ambiente y no la producción o el dinero, y se puede definir como la capacidad de lograr una producción siempre y cuando ésta no perturbe a la naturaleza, es decir, hacer depender el ciclo económico del ciclo natural, ello implica la negación del principio de que hay que dominar a la naturaleza, la renovación del recurso natural supone la renovación de los humanos, ello implica una elevación del nivel y calidad de vida de la población, el que la producción no debe basarse en la mono producción agrícola o industrial, sino en el cultivo del ecosistema urbano, el de tratar de garantizar una reducción en los ritmos y volúmenes de extracción, la multiplicación del recurso natural como precondition para la producción y la multiplicación cualitativa del recurso humano, el de entender que las propuestas de ecología productiva deben verse como parte de la búsqueda de la restauración de los ecosistemas naturales y la cuestión de la nutrición balanceada y salud natural que van a favor de una nueva relación entre los hombres-mujeres-sociedades con la naturaleza. (Torres; 1999, p.72-74)

En la región de Tuxpan se observan progresos significativos en materia de compatibilidad, demostrando la viabilidad de un modelo alternativo de desarrollo sustentable que articula eficazmente las instancias estatales con los actores sociales. Un elemento geoestratégico clave ha facilitado el establecimiento de una globalización inclusiva, que trasciende el beneficio exclusivo de las mayorías (según señala Chomsky) para incorporar a las minorías, mediante dinámicas glocales que promueven la complementariedad entre los espacios urbanos y rurales.

De esta forma en Tuxpan, concurren elementos que le permiten perfilarse como uno de esos territorios en los que las localidades puedan transitar hacia estadios de desarrollo y crecimiento sustentable-compatible, donde la relación modernidad, posmodernidad, alteridad y alteridades se conjuguen en una nueva atropía, es decir que cuando un desgaste de energía desaparece otro aparece y viceversa.

Lo glocal es un espacio para la interdisciplinarietà, la regulación de lo local, el engarzamiento de los espacios, el resurgimiento de lo local como condición de la competitividad y de la regulación social, por una parte y la globalización como espacio económico-cultural por la otra, la posibilidad de coexistencia de modelos de desarrollo diferentes en una misma área de libre comercio. (Lipietz y Leborgne; 1989, p. 5-9)

Esta comunidad ha ejercido los derechos establecidos en el Art. 169 de la OIT¹, el cual establece textualmente *“La conciencia de su identidad indígena o tribal deberá considerarse un criterio fundamental para determinar los grupos a que se aplican las disposiciones del presente convenio”*.

Como explica Bravo (1996, p. 64), los pueblos originarios han construido históricamente sistemas de gestión ambiental sustentable, arraigados en su cosmovisión. Para estas comunidades, los recursos naturales no son meros insumos, sino componentes de un cosmos ordenado donde lo humano y lo natural son interdependientes. Esta perspectiva se sustenta en dos pilares: la noción de que las personas son parte activa del universo y la concepción de la Tierra como entidad sagrada que requiere protección.

METODOLOGÍA

Este estudio centra su atención en el ámbito local, recurriendo a múltiples fuentes de información, tanto escritas como testimoniales, que se alinean con el marco metodológico adoptado. Entre los documentos consultados, destaco especialmente un legajo del Archivo General de la Nación referente a la comunidad Tuxpeña, el cual brindó evidencia histórica para validar aspectos cronológicos del desarrollo comunitario, analizar la aplicación de instrumentos legales e institucionales por parte de la población y para constatar el ejercicio de cierta autonomía política durante la época colonial.

Dicho expediente, alberga copias certificadas de documentos históricos extraídos de los fondos documentales “cedulas reales” e “Indios” que se encontraban en posesión del Comisariado de bienes comunales del pueblo de Tuxpan, y fue entregado al AGN. La que se complementó con la bibliografía pertinente sobre los mismos tópicos y con las estadísticas elaboradas por el Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática y las realizadas por el Área de Geoestadística Básica, que permitieron corroborar algunos datos de población y vivienda.

El trabajo de campo permitió recopilar testimonios clave de habitantes de San Andrés Tuxpan, incluyendo al comisario Efrén Taboada y a Juan Rodolfo Martínez, exdirigente del comité de protección de la laguna local. Destacan además los relatos de Victorino Ramírez y Benito Figueroa, vecinos con amplia trayectoria en la defensa territorial. Estos registros etnográficos evidencian la persistencia de una cosmovisión indígena que otorga prioridad ritual y práctica a la gestión lacustre como eje de la vida comunitaria.

Estos documentos adquieren pleno significado cuando son examinados a través del lente de la historia cultural ya que es aquí

Donde el estudio de las ideas que se materializa, en el análisis del imaginario social, del mundo religioso o del científico adquieren una gran importancia, y nos muestran una percepción y aprovechamiento distinto de las aguas de los lagos por parte de los indígenas y de los españoles. Es evidente que la asociación de la extensión lacustre con la palabra lago o ciénaga no es una mera cuestión de vocabulario. En el fondo, lo que está en juego es una definición y un concepto que tiene hondos raíces culturales, es decir, ciénaga, significa un menor rango en la jerarquía, se oponen dos conceptos, el de los españoles y el de los indígenas. Para los primeros, las aguas que no circulan están en el más bajo grado de la escala. De ahí que, si encontramos esta identificación del vaso lacustre como ciénaga, no es casual que los mismos

¹ Texto reproducido literalmente por ser cita normativa internacional, según convenciones académicas para documentos jurídicos.

partidarios de esta asociación sean quienes aboguen por la desaparición del depósito lacustre. Por otro lado, quienes eran partidarios de hablar de lago o de laguna, eran también ardientes defensores del manejo de las aguas de los lagos, pues el agua era el elemento central. (Tortolero; 2001, p. 446 y 447)

Se trata de encontrar un punto de equilibrio entre las actividades de una sociedad determinada y el uso que hace de los recursos naturales: plantas, animales, agua, aire, tierra, etc., y en donde la cuestión de las utopías tiende a adquirir relevancia con los modelos alternos y estrategias glocales de supervivencia social (Bravo;1996, p.64 y Nigh-Rodríguez;1995, p.69-75).

INTERCULTURALIDAD MESOSAMERICANA Y TERRITORIO EN TUXPAN

Por la carencia de estudios publicados acerca de los aspectos sociocultural, ecológico y territorial de Tuxpan, para contextualizar las condiciones de la zona lacustre de la comunidad de San Andrés Tuxpan, se utiliza información procedente de los dedicados a regiones afines o cercanas, retomando de alguna manera la forma en que periodiza los aspectos históricos Manuel Gamio.

La recapitulación general que aquí se realiza, acerca de las características interculturales de Tuxpan, ubicado en una de las regiones que planteó el mismo Gamio (región 2: Oaxaca-Guerrero), va del periodo prehispánico al virreinal, a lo largo de su historia, Tuxpan, ha formado parte de diversas estructuras territoriales y administrativas

- a) En el siglo XIV fue territorio Tenochca.
- b) Durante la Colonia, estaba adscrita al sistema hacendario de las minas de Taxco. Pues el repartimiento en Tuxpan proporcionaba fuerza de trabajo, y gracias a la laguna se tenían humedales en el valle de Iguala para la producción de azúcar, aguardiente y alimentos que abastecían a la hacienda de San Juan Bautista, hoy Taxco el viejo.
- c) Durante el siglo XIX formó parte, primero del distrito de Alarcón y luego del de Álvarez
- d) Finalmente, en 1849 de ser territorio del estado de México pasó a formar parte del recién erigido estado de Guerrero (Matos; 1998. p.88).

Sin embargo, ha mantenido un continuum de existencia cultural y relativa autonomía local, por ser una zona geoestratégica tanto político-militar, como económica por seguir siendo una fuente de abastecimientos importante para la región. Características, estrechamente vinculadas con el hecho de que Tuxpan es una pequeña comunidad, cuyo desarrollo siempre ha sido indisociable del lago y en la que se presentan los elementos identificados con el México antiguo.

Las sociedades prehispánicas asentadas en las cuencas les habían otorgado una centralidad a los lagos, en tanto parte esencial de su vida material. Y lo corrobora la historia económica, que aborda las relaciones que establecen las sociedades a través del tiempo, derivadas del uso de recursos escasos, donde el dilema crucial es como conservar, usar y reproducir estos recursos; desde esta perspectiva se ve como sustancial el aprovechamiento de los lagos, la relevancia de los canales y los derechos de propiedad de los recursos. (Tortolero; 2001, p.440)

Todo lo cual, fue propiciando un intercambio comercial no sólo de alimentos y una relación relevante con los pueblos circunvecinos, sustentado en el cuerpo lagunar de la comunidad, que hizo que el proceso de aculturación y transculturación adoptara aquí diversos matices, como se verá.

Como ocurre con otros sitios, ni la investigación antropológica, ni la arqueológica han llegado a dilucidar el origen de esta población de habla chontal. Denominación esta última utilizada por los tenochcas para identificar a los chontales y que significa "extranjero". Algunos estudios del periodo sostienen que es una lengua de las más antiguas de la región y que incluso los chontales tuvieron relaciones con los Olmecas.

Otros postulan la inexistencia del chontal como idioma pero varios lingüistas han refutado esta afirmación, encontrando pruebas de que era una lengua viva en el siglo XVI, como lo sugiere la información proporcionada por Francisco Pimentel quién: *"Clasifica las lenguas de México en su "tratado de filología mexicana" en nueve familias con 55 idiomas después incluye otros 3 idiomas y añade 11 dialectos más, después analiza otras 6 familias que contienen 31 idiomas más y termina mencionando al chontal hablado en los estados de Guerrero, Oaxaca, Tabasco, y en Guatemala"* (Pimentel; 1997, p.xxvi-xxix).

Es de considerarse, la relación que existió entre los antiguos pobladores chontales del actual estado de Guerrero con los purépechas, que estaban asentados en el Occidente y que requerían de las salinas de Alahuiztlan, existentes en territorio chontal y que por obtener estos recursos incluso por la vía militar, van a ser influenciados por sus vecinos. (Barlow; 1995, p.110 y 1948, p.57-159)

Mientras que en su relación con los nahuas fue diferente pues, *"cuando los aztecas llegaron y pidieron tierras a los chontales, éstos no se las dieron y vivieron durante años de la caza y la recolección, aunque posteriormente se las proporcionaron, como en el caso de Cuetzala, poblada en 1579 con mexicas y rodeada por estancias chontales"* (Dehouve, 1994, p.30). Y a la inversa en su relación con los xochimilcas, que sí les proporcionaron tierras cuando se las solicitaron, pero después los expulsaron de ellas.

Por otro lado, el conocimiento local se puede entender y apreciar mejor en el contexto intercultural y trayectoria de lo que se conoce como Mesoamérica, pues en más de 5 milenios de agricultura y civilización que van definiendo calendarios (Munro; 1995, p.351-370). Fiestas y tradiciones comunes, que se siguen manifestando, como rasgos simbólicos, en los rituales festivos de ciertos pueblos y culturas de la región.

Algunos de estos elementos pueden ser indicios de que la zona de los chontales de Guerrero, la configuraron culturalmente los olmecas antes, durante y después de la construcción de "Teopantecuanitlan" o sea desde el siglo VII ac, y que de algún modo compartieron rasgos culturales, como el culto al jaguar persistente a través de la danza del Tecuan y los tlacololeros, la cual algunos arqueólogos caracterizan como, cultura mezcala:

Los olmecas contribuyeron en la integración de la mítica cultura mezcala, de lo que hoy es Guerrero, en el preclásico superior 800 a 200 a.n.e. su influencia llegó a Iguala, Taxco, el Naranjo, mezcala, San Jerónimo y otros lugares de Guerrero, al área colindante con los estados de Puebla y Morelos, al lugar del templo de los jaguares: Teopantecuanitlán municipio de Copalillo, Gro. la primera etapa de construcción se inicia alrededor del 1400 a.n.e. y su ocupación hasta 900 a.n.e. la segunda etapa va de 900 a 800 a.n.e. y la tercera alrededor de 600 a.n.e. (Pavía; 2003, p.29)

Mientras que en el periodo clásico y posclásico olmeca se define claramente esta zona de Guerrero como tal, al lado de la zona nuclear de Tabasco, la del Altiplano central, la de Oaxaca y la de Chiapas y Centroamérica, como una de las civilizaciones de mayor extensión en Mesoamérica y de larga duración.

A partir del siglo II antes de nuestra era y en adelante, la zona olmeca de Guerrero entra en un proceso de pluralidad cultural, al lado del avance de la denominada cultura mezcala en la zona norte del actual estado de Guerrero y perdura hasta el siglo XII de nuestra era, con influencias de Teotihuacán desde el siglo V d.n.e. (Cabrera; 2000, p.8-10). Y como se decía, a la región empiezan a llegar entre otros, chontales y cuiclatecos desde el S II antes de nuestra era.

La zona olmecoide de Guerrero es muy extensa y comprende las regiones de Acuitlapan, Acamixtla, Tetipac, Taxco, El Naranjo, Tecapulco, Buenavista, Tlaxmalac, Tuxpan, Iguala, Huitzuco, Tepecuacuilco, Tulimán, Tonalapa del norte, Chilacachapa, Tonalapa del sur, Coacoyula, Xalitla, Maxela, Balsas, Mexcala, Xochipala, Atzcala, Chichihualco, Zumpango del río, Tixtla, Olinalá, Mochitlán, Quechultenengo y Chilpancingo con una antigüedad de entre 3000 y 4000 años a.n.e. y ya en el 200 a.n.e. ingresan y se forman grupos que se asientan en Guerrero como los chontales, los matlazincas, cuiclatecos, tepoztecos, tlapanecos, mixtecos, yopes,

amuzgos y otros, y ya en el S XI de n. e. arriban los coixcas de la familia nahua, conquistando la región habitada por los chontales y matlazincas aprendiendo el cultivo de la tierra y formando un señorío en el centro del actual estado de Guerrero, llamado "Coixcatlalpan" ocupando Taxco, Iguala, Tepecuacuilco, Huitzuco, Tlaxmalac, Cocula, Teloloapan, Tenango, Tlamacazopa, Izcateopan, Acapulahuaya, Alahuiztlan e Izeapuzalco llegando incluso a las costas y la montaña de Guerrero, hasta que fueron sometidos por los mexicas. (Ochoa; 1968, p.18-19)

Los contemporáneos de los olmecas como los otomíes y los huastecos, debieron haber tenido alguna penetración en dicha zona, aunque no estuvieron en lo que hoy es Guerrero. Un dato fundamental para comprender esta región cultural es que los chontales pudieron haber coexistido en este territorio durante más de 1600 años con otras culturas y otras lenguas mesoamericanas (Niederberger, Reyna; 2002, p.82-215 y Von;1999, p.10-55). Entre ellos los matlatzincas que llegan también muy cerca del siglo I antes de nuestra era, estableciendo relaciones comerciales y políticas con los chontales por varios siglos:

Según Lister alrededor del 1200 d.n.e. se define el horizonte histórico de Gro., con la entrada de elementos mixtecos y la colonización y establecimiento de guarniciones mexicanas y tarascas. Una Canger, nos conduce a las fuentes históricas donde aparece que los naturales más antiguos eran chontales, y que los hablantes de náhuatl que sometieron a los chontales habían salido de Michoacán. (Niederberger; 2002, p. 86-215)

Por lo que toca a las formas de organización social y económica chontal, éstas fueron las que les permitieron mantener su existencia sin mezclas demográficas, cuantitativamente importantes, pero con alianzas políticas de importancia cualitativa, lo que los llevó a regular su número en relación con el de nuevos migrantes que se iban asentando en la región, conforme llegaban.

La zona chontal se caracteriza por el tipo de recursos estratégicos como los minerales y la sal, la minería, sobre todo, en lo que hoy es Taxco, Taxco el viejo, Nochtepec, Zacualpan, Sultepec, Tetipac, Alahuiztlan y Teloloapan. Cuenta con dos ríos importantes para las actividades económicas, el Sultepec y Los Bejucos en la ruta Oztumac-Tetipac.

En el preclásico, la ruta olmeca de intercambio vía río Papagayo y el Balsas, era por la obsidiana del Altiplano, por la concha de la costa, por el mercurio y pigmentos de origen mineral en Huitzuco, el óxido ferroso y las tinturas de origen vegetal en chalcatzingo, en el actual estado de Morelos (Niederberger y Reyna; 2002, p.175-224). También había relaciones comerciales con Tlapa-Tlachinollan y Tepecuacuilco.

En el periodo denominado clásico, se define como zona de guerra, las salinas de San Miguel Ixtapan, Ixtapan de la sal y Alahuiztlan, en Tonalico quedan vestigios de los canales y las fosas que se utilizaban para su explotación. Mientras que en Alahuiztlan se usaba la técnica de resina de árboles (cajetes de sal).

Ya en el posclásico después del 1200 d.n.e., las hachas, el cobre y los cascabeles vinieron de esta zona hacia el Altiplano y Mesoamérica, se dice que los chontales llegaron por el Sur, que su lengua era impronunciable e indescifrable pues hablaban como aves, además incineraban a sus muertos y eran expertos en trabajos de minería, con fuego y aleaciones; por ejemplo en los pueblos de Conteco, Chontalpan y Tepoznechicoyan, se trabajaba el estaño y aleaciones de cobre al agregar arsénico el bronce.

En la desembocadura del Balsas hay todavía vestigios de tres tipos de hornos, redondos con respiraderos y con escoria, otros para incineración de cadáveres con restos óseos en el fondo y otros rectangulares, más no se sabe con qué función (Von;1999, p. 225-242). Además de que:

Los chontales eran agricultores, cultivaban Maíz, Cacao, Algodón, Chile, Frutos y miel. Tenían grandes asentamientos como Teloloapan, Oztuma y Alahuiztlan, mientras en otros lugares como Acuitlapan, el hábitat estaba disperso entre las barrancas. Las casas bajas, se construían de piedra o adobe, mientras que las de sus señores eran más altas. Peleaban con arcos, flechas, escudos y armaduras de algodón. La sociedad chontal reconocía tres estratos: los señores, la gente común y los esclavos, el segundo estrato tributaba a los señores de Izcateopan mantas,

chiles y sal; mientras que en Tzicaputzalco y en Alahuiztlán, mantas, cera, maíz y chía; en Coatepec entregaban maíz, guajolotes, mantas y servicios personales y en Tutultepec, el tributo consistía en comida, mantas y servicios. Los tepuztecos de Tlacotepec y los de Utatlán tributaban con mantas y servicios, los señores ejercían justicia con la ayuda de varios principales, mientras que unos ancianos "a manera de sacerdotes", cuidaban los templos y recibían las ofrendas. (Martínez; 1982, p.22-26 y Guzmán; 2002, p.45-50)

Estar asentados en una zona lacustre, salina y minera, les proporcionó una situación privilegiada no sólo por la importancia que tenían debido al tributo que generaban, sino en virtud de que estas condiciones les daba cierta autonomía como sociedad, al decidir sobre la posesión de la tierra y capacidad de negociación frente a los que les cobraban tributo.

Y por el intercambio, participaban de algunos fenómenos que involucraban a una región más amplia, tanto espacial como temporalmente, pues estaban en la ruta de tránsito comercial correspondientes al curso de los ríos Papagayo y el Balsas, por donde se trasladaba la obsidiana del altiplano por concha de la costa, mercurio de Huiztzo y sal de Alahuiztlan.

El riego se practicaba en la Cuenca del río Balsas que había sido tradición chontal y cuicateca antes de la conquista mexicana, también en Taxco, Ixcateopan, Coatepec, Cocula, Cutzala, y Tetela, habían desarrollado técnicas complejas de riego, "riego a brazo" y "en arenales o bajiales" el primero se realiza con agua de pozos o de ríos, a veces se echa en un canal que la lleva a las parcelas de cultivo otras veces se aplica planta por planta, la segunda a fines de las temporadas de lluvia, desde noviembre hasta el principio de la siguiente temporada en mayo, excavando hoyos de varios centímetros, sembrando semillas de modo que la raíz está en contacto con el agua. Entre los tributos relacionados con el riego se encuentran el algodón, el maíz, la chía, el frijol, amaranto, cacao mientras que en la producción de miel se especializaban, Taxco, Tepecuacuilco, Tlacoautitlán, Quiauteopan y Tlapa, además Taxco tributaba alfarería y copal, Tepecuacuilco Copal, joyería: turquesas y hachuelas de cobre, además se requirió de mucha sal en las minas en el proceso de amalgamación de la plata, mientras que la miel sirvió para consumo humano y la cera en los rituales. (Dehouve; 1994, p.32-42)

Sin embargo, un aspecto que hay que tener presente, es el de que fueron los mexicas los que van a emprender una política de invasiones sobre los territorios poblados del centro y sur de Mesoamérica., a los que pretenderán subordinar. Como ya se ha indicado los chontales y los matlatzincas eran los antiguos de la tierra, según los reclamos que hacían en el siglo XVI pues estaban allí desde antes de 1250 d.n.e.

En Apaztlán y Tenepantlan se quejaban, los aborígenes de estos poblados, de que los mexicanos que vinieron a Cuezcala a pedir por amor de Dios que les diesen tierras en que vivir, las cuales se las dieron de buena voluntad, una vez que se asentaron se alzaron contra ellos aliados con Itzcóatl:

(...) los nahuas recibieron el apoyo de los señores de Tenochtitlán, y cuando empezaron a conquistar los sujetaron y se quedaron por señores de la tierra, les enviaron un calpixque, encargado de recoger el tributo ayudándoles a dominar a los chontales, en 1521 el imperio azteca contaba con 38 provincias tributarias, seis de ellas ubicadas en el actual estado de Guerrero, Taxco, Tepcuacuilco que incluía Chilapa, Oapan, Iguala, Alahuiztlan, Cihuatlan en la costa grande y en oriente Tlacoautitlan, Quiauteopan y Tlapa. (Dehouve; 1994, p.37-40)

Pero los mexicas se expandieron durante un periodo corto, comparado con el de otras culturas de Mesoamérica, que va del siglo XV al inicio del XVI. En este último, el pueblo de Tuxpan es frontera con el territorio dominado por los mexicas: posteriormente es territorio en proceso de "colonización" mexicana.

Se dice que conforme éstos avanzaban, se iban disponiendo las tierras para su reparto entre los interesados en asentarse en ellas; sin embargo, se les conminó a emigrar bajo ciertas promesas alentadoras

y una vez realizada su misión se les obligó a irse a otros territorios, mientras que dichas tierras se repartían, entre otros favorecidos, por parte de la clase dominante mexicana.

Finalmente, A principios del siglo XVI, el territorio chontal opera como una zona estratégica de alianzas políticas chontal-mexica como la que se estableció con los padres de Cuauhtémoc, ya que era camino de colonización hacia el Occidente de Mesoamérica y al mismo tiempo, ruta militar y tributaria. Esta dinámica se modificaría con la Conquista, de manera relativa, pues la presencia de los mexicas perduró durante el virreinato, al ser éstos sus guías en la demarcación geográfica y toponímica de lo que fue Mesoamérica (Martínez Á.;1982, p.22-26 y Guzmán; p.50-58).

De tal manera que la expansión cultural de los mexicas, de algún modo, prosiguió durante el periodo virreinal. Sin embargo, esto no quiere decir que hayan desaparecido las otras culturas de Mesoamérica, sino que de alguna forma lograron conservar su territorio e identidad, aunque subordinados.

Tuxpan podría, tentativamente, considerarse así un reducto cualitativo de lo que fue el territorio chontal en Guerrero, pues la cultura que se desarrolló en él y los recursos, en este caso el lago, fueron algunos de los factores que le dieron cierta autonomía relativa durante la colonia. Aunque son escasos los estudios sobre la cultura chontal de Guerrero por lo menos permiten apuntar en esa dirección.

INTERCULTURALIDAD VIRREINAL

A partir de la Conquista española, Tuxpan se va transformando en ruta de nueva exploración territorial y marítima, posteriormente de colonización minera, pues el temprano redescubrimiento de los yacimientos de plata en Taxco acelera el proceso de construcción de la red hacendaria novohispana que tuvo como eje primordial de su desarrollo, la producción y comercialización de oro y plata, para participar en el naciente mercado mundial y formar parte del arzobispado de México.

Mientras que localmente generó un alto porcentaje del abasto de la población de Taxco, por la vía del acuífero de Tuxpan y los fértiles terrenos de Iguala y Tepecuacuilco (Rubi;1999). Produciendo desde hortalizas hasta caña de azúcar, granos y oleaginosas, bajo el sistema tributario y de encomiendas:

La Alcaldía mayor de Iguala con las siguientes repúblicas de indios: Tepecuacuilco, Cocula, Tuxpan, Mayanacán, Sta. Ana Tlaxmalac y Santiago Tehuisnau, cada república contaba con su propio gobernador y alcaldes menores. En la encomienda de Iguala en el siglo XVI, el encomendero fue Juan meza, y los tributos eran en dinero y maíz. La encomienda de Huitzuco en el S XVI, encomendada al conquistador Coronillas, después a Isidro Mexino de Morillas, y posteriormente a Bernardino de Casasola, y los tributos eran en trabajo personal en minas. La encomienda de Taxco en el S XVI, pertenecía a la Corona y tributaba metales, dinero, ropa y especias. En la encomienda de Tepecuacuilco en el S XVI, encomendada a Luis de Godoy en 1559, posteriormente a Bernardino Torres, tributando mantas, maíz, algodón, además de 550 indios que enviaban a trabajar a las minas de Taxco. (Santos y Álvarez; 1995, p37-39 y 43)

Sin embargo, el sistema de "encomienda" considerado como una forma de esclavitud de los pueblos, funcionó poco tiempo por el grado de exterminio de la mayor parte de la población nativa, mientras que una minoría de los principales de linaje y sangre del pueblo de Tuxpan aprovecharon a su favor las leyes de Indias (De Aguilar; p.170). Las que por cierto no eran muy intolerantes hacia los indígenas, lo que se refleja en el proceso de construcción y los cultos de la iglesia de Iguala, así como en el uso del suelo, al enviar en 1590 un documento: "*Al Corregidor de iguala para que no consienta que los de linaje y sangre y los cantores que sirven en la iglesia, sean compelidos a dar servicio, sino que se les guarde la preeminencia. Para que obligue a los naturales de los pueblos de esa jurisdicción a la obra de la Iglesia de Iguala*" (AGN.; 1590-1628; Vol.2-3-4-6).

El sistema de repartimiento en la región, que incluye tanto a Iguala como a Tuxpan, les permitió dosificar la renta en trabajo y cada vez proporcionar, bajo un sistema de transición hacia el peonaje como esclavitud individual, menos renta en trabajo y avanzar cada vez más hacia una renta en especie, en forma de tributo.

Así los habitantes de Tuxpan implementaron todos sus recursos y al recurrir a los frailes del colegio san Pedro y san Pablo solicitan:

A la justicia de Iguala y juez repartido, a fin de que ampare a los naturales de dicho pueblo y no se les pida nuevo servicio de repartimiento de naturales para las minas, Gro. Iguala, y para que el corregidor de iguala ampare a los naturales de San Andrés Tuxpan y no consienta que se cobre de ellos más tributo del que deben pagar, según su última tasación. Su excelencia ordena que las justicias de su majestad compelen a los indios de las haciendas de labor pertenecientes a Francisco Hernández Valero, en el partido de Tepantlan, a que sirvan en ella por el tiempo que sea necesario y no se vayan con otros que los sonsacan, porque ya están pagados sus tributos. (AGN.; 1590-1628-1656; Vol. 10-20 y 48)

Lo que no quiere decir que no produjeran renta en especie pues tenían también que proporcionar abasto de mercancías, de tal manera que para el siglo XVI, si bien no habían dejado de ser comunidad de Tuxpan como forma de organización prehispánica, ahora como república de indios pasaron a formar parte, de las fuentes de abastecimiento de la hacienda minera de San Juan Bautista, en Taxco el viejo.

Así pues: *"El territorio central del actual estado de Guerrero se concentró en torno a las minas y al camino real a Acapulco, desarrollándose dos zonas, en las orillas, de economías marginales Tetela-Asuchitlán al oeste y Tlapa al este"* (Dehouve; p.57-63).

Sin embargo, hubo modificaciones que favorecieron su autonomía como comunidad durante el siglo XVI, pues estaban en el camino hacia Acapulco desde Europa, pasando por Veracruz y México para llegar a territorio de Oceanía y Asia, operando entonces tanto como ruta militar, y comercial, ya que *"En 1549 se suprimen los servicios personales en las encomiendas y en 1550 se liberan a los esclavos indios"* (Dehouve; p.70-71).

De tal manera que ahora Tuxpan sólo abastecía de mercancías para las minas y nuevas colonizaciones y no de mano de obra para las minas; consecuentemente, los trabajadores de éstas tuvieron que salir de otros pueblos (Dehouve; p.68-69).

Lo anterior implicaba que tenían que vérselas con soldados, esclavos afros, españoles y otros, por lo que volvieron a recurrir a la "protección" que la legislación indiana proporcionaba. También aprovechaban las normas que emitía la Corona española, para protegerse de las incursiones de extranjeros y extraños, exigiendo respeto a sus comunidades y a la población de Tuxpan, al no permitirles el acceso a su territorio, cuestión que lograron durante dicho periodo dirigiéndose *"A la justicia de iguala a fin de que cumpla la Real Cédula relativa a que no asistan mestizos, mulatos y negros en pueblos de indios"* (AGN; 1619, foja 167).

Y ello perduró hasta que lograron la restitución de sus tierras a fines del siglo XVIII, con lo que se constituyeron en parte del proceso agrario colonial, en cuanto a restitución de las tierras se refiere, como una revolución agraria que no tuvo la necesidad de recurrir a una insurrección armada pues: En 1712 Don Juan Raymundo Hernández es nombrado representante del pueblo de Tuxpan, este es ancestro de Juan Rodolfo Martínez expresidente del comité pro defensa de la laguna de Tuxpan en los 90s del siglo XX, emprende la recuperación de las tierras de estos pueblos y los manantiales del ejido de Platanillos, con frailes - como interpretes- pertenecientes al colegio de San Pedro y San Pablo ubicado en Iguala, frente a la Real Audiencia española.

A su vez, esta audiencia mandó a Don Lucas de Garay para hacer el deslinde y así 98 años antes de la guerra de Independencia, se restituyen las tierras y aguas a los "indios" Chontales de Tuxpan. Cuestión que se generaliza en la Nueva España y también va a ser de larga duración, en tanto que se seguía el trámite:

"en Iguala, incluyendo plano, participación de jesuitas, testimonio de mercedes, cartas poder y documentos de los autos que siguen el colegio de San Pedro y San Pablo de la Compañía de Jesús, por posesión de la comunidad de Tuxpan del rancho Tepantlan" (AGN;1605-1718, Vol. 3514.).

Mientras que, en cuanto a las iglesias se refiere, Juan Rodolfo nos dice: *"Que la primera iglesia de Tuxpan la cual era de palma primero y después de teja, data de 1705 mientras que La iglesia de Iguala se terminó hasta el año de 1750, en ese tiempo el pueblo de iguala estaba pegado al cerro por la salida a Teloloapan, ya que antes los pueblos se ubicaban cerca de los cerros"* (Martínez; 1998).

Ya para finales del siglo XVIII y principios del XIX, última fase del periodo colonial, la comunidad de Tuxpan entra en una coyuntura de embargos y sesiones de las haciendas

El subdelegado de Taxco con 2 peritos de satisfacción, se dirigen a valuar la Hacienda de Tepantlan que se embargó a Francisco Merino fiador de José Rodríguez, subdelegado de Cholula por desfalco en el ramo de tributo, Tepecuacuilco. Y dos años después, el delegado de Taxco entregó títulos de la hacienda que adquirió en remate, en Taxco, en base a un decreto-sesión y años más tarde se fortalecen sus propiedades pues en Tepecua, Manuel Orduña, dueño de la Hacienda de Tepantlan, denunció aguas realengas que brotaron en la hacienda de Platanillos, el fallo del dictamen fue a favor de Don Manuel Orduña. (AGN; 1798-1800-1802-1810, Vol.77-78-62)

Esta población tuxpeña, que sobrevivió a lo largo de tres siglos de coloniaje español, y que a pesar de que estuvo bajo diversos regímenes como la encomienda, la esclavitud, la república de indios y como comunidad del rancho de Tepantlan de Iguala, el cual aparece como hacienda de Tepecuacuilco y perteneció a la jurisdicción de Taxco, continúa defendiendo su territorio, los recursos, las costumbres y tradiciones, así como a su población (De Humboldt; 1991). De los llamados procesos civilizatorios, que el periodo trajo consigo.

CONCLUSIONES

Después de este largo recorrido de interculturalidad y resistencia del pueblo de Tuxpan y de haber sobrevivido todo el convulso siglo XIX y más de la mitad del siglo XX, se tiene que sus perspectivas alternas son viables como se verá, con un Comité local que toma en cuenta la operación técnica de una ley federal (SEDESOL;1988, p. 12, 47, 50 y 52). Y el Convenio Sobre Diversidad Biológica (CDB), al cual México se adhirió en 1992, y que es el primer acuerdo global que obliga a las naciones firmantes a la conservación y el uso sostenido de los recursos biológicos en sus territorios (Martínez; 2002, p.34 y Argueta; 1995, p.35).

Como parte de la problemática actual y futura, se estima que el lago podría:

- a) perder más espejo de agua, tanto por evaporación, filtración, absorción y transpiración de plantas acuáticas como por la extracción indiscriminada para uso agrícola,
- b) podría aumentar su temperatura por la ausencia de lluvias, por los cambios en el régimen climático, que se debe a la deforestación que provoca su disminución entre un 10 y un 15 % y
- c) por las pronunciadas variaciones en la temperatura durante el día y entre las estaciones del año, por lo que se sobre calienta se agota el oxígeno y provoca la muerte de los peces, el cuerpo de agua presentó 23 especies, este último hábitat junto con la selva baja caducifolia tuvo el mayor número de especies exclusivas, todo ello podría generar que en 7 años aproximadamente desapareciera, cosa que no ha sucedido.

Al enfrentar otro problema, que la comunidad generó con una especie de crecimiento sostenido, ya que entre 1930 y 1950 la tierra desmontada alcanzó las 1,374 has para cultivarla, principalmente con maíz asociado con calabaza, semillas criollas y abono de corral con un sistema agrícola de roza-tumba-quema y

la tierra fue roturada con arado de madera y tracción animal que luego fue sustituido por arado de hierro "Polko", ambos arados eran menos nocivos para el terreno.

Luego de 1950 a 1970, las parcelas mostraron claramente los problemas de erosión con la presencia de "zanjas" y los rendimientos de los cultivos decrecieron (Mateos, Haller, Ríos, Portillo; 2007). A partir de 1970 la agricultura dejó ser rentable y en 1975 la migración de la población inició, y de 1975 a 1980 el abandono relativo del campo y sus actividades se incrementó, en 1975 el uso de maquinaria agrícola, semillas mejoradas y fertilizantes químicos propició el agotamiento inmediato de la tierra provocando el afloramiento del tepetate. En 1994 el 80% de los agricultores que aun cultivaban la tierra, seguían utilizando semilla mejorada, agro-químicos, maquinaria agrícola, plaguicidas y herbicidas (Ronces y Sánchez; 2024).

A fines del siglo XX la erosión hídrica se agudizó de tal manera, que en 1999 se registró una escasa precipitación de 869.4 mm, resultado de 59 eventos:

13 eventos (18.8%), con una precipitación: 8.8 a 20 mm, 23.3% de los escurrimientos y con una pérdida de suelo de 2.56 t ha⁻¹. 10 eventos (32.1%), con una precipitación: 20 a 50 mm, 55.2% de los escurrimientos y con una pérdida de suelo de 79.18 t ha⁻¹. 3 eventos (18.6%); con una precipitación: de más de 50 mm, 21.7% de los escurrimientos y con una pérdida de suelo 43.31 t ha⁻¹. El resultado final en este año, fue una pérdida total de suelo de 125.1 t ha⁻¹. (González; 2004)

Como parte del programa del CPLT, para afrontarlo en un lapso de 8 a 10 años, a partir de 1997 se hicieron gaviones barranca arriba, esto como un macro proyecto donde se reordenaron los rebaños de cabras para después circular y culminar con una reforestación masiva en todo lo que se considera la subcuenca de Tepecuacuico.

Los tuxpeños consideraron adecuado aprender de los extranjeros, aplicando y compartiendo técnicas:

La identidad es creatividad permanente y exploración continua, ya no puede fundarse exclusivamente en el culto a las propias raíces y tradiciones, no es compartida homogéneamente, cuanto más amplia y generosa es la apertura al exterior, tanto más fuerte y compartida tendría que ser la identidad regional y no hay identidad sin autonomía al menos relativa, una comunidad que pueda decidir su modo de vida, que organice su vida colectiva de acuerdo con sus propias normas tendrá una fuerte identidad de lo contrario será una colectividad moribunda. (Giménez; 2000, p. 42)

En ese sentido se incubaron empresas micro de promoción del turismo y el deporte, donde los tuxpeños son los actores principales, a diferencia de lo que aconteció en Valle de Bravo, estado de México y en Tequesquite, estado de Morelos.

Después de señalar algunos de los impactos de la construcción de la desviación de la barranca del Tomatal y de usar a la Laguna de Tuxpan como presa (Tomasini y Arriaga; 2022). Es necesario precisar que el problema de la tenencia de la tierra se agudizó, pues J. Rodolfo M. Expresidente del CDLT asevera que:

El hermano del arquitecto José Juanche Mojica, va a ser director de obras públicas con el presidente municipal electo de Iguala, Lázaro Mazón (PRD 1997), y ya había sido director de obras públicas y regidor, durante su gestión en los 80s., hizo un bordo para ganarle terreno a la laguna invadiendo 22 has. del lado poniente, dejando aislada a una parte del lago y provocando la mortandad de miles de mojarrras y la posterior pestilencia. Lo anterior obligó al Comité a desarrollar una Campaña de Limpieza y a reclamarle ante la CONAGUA., la restitución de la zona federal, dándosele un plazo de 30 días para desalojar, pero mañosamente hizo escrituras con fecha atrasada y recurrió a la revisión y al Amparo ante la Comisión Legislativa Lerma-Balsas que está en Querétaro, sin embargo, se ratificó la resolución de desalojo, mas no se ha cumplido y se ha estancado la notificación, pues se cambió al juez de distrito y a la secretaria.

Viéndose que los intereses son muy fuertes, pues este terreno de 22 has. de riego de primera calidad y junto a la autopista Iguala-Cuernavaca, tiene un valor de más de 2 000 millones de pesos. (Martínez; 1998)

También comentó J. Rodolfo Martínez que en los 80s:

Jaime Gunes Flánagan, tenía la intención de acaparar todas las tierras del derredor de la laguna para hacer un proyecto privado que contemplaba toda la cuenca, logró apoderarse de toda la playa norte: un kilómetro de ancho por más de dos kilómetros de largo, sin embargo, se le tramitó una afectación agraria por el Presidente del Comité Particular Ejecutivo Tomás Medina Andrade, el cual fue después presidente del Comisariado Ejidal y aun cuando ha sido asediado y agredido, está vivo todavía, lográndose que se otorgara mediante del ejecutivo estatal para asentamiento humano como zona urbano ejidal, se repartió entonces en lotes de 20 por 50 mts., para todos los ejidatarios tuxpeños que quisieran poblar la parte norte del lago. Mientras que en la parte oriente donde estaba el asentamiento humano se fue cultivando de huertas de mango por la gente que ya vivía ahí. También en la playa sur había invadido 4 has. el argentino José Ma. Albala Faure, por lo que el Comité lo visitó y le habló con un grupo de voluntarios instándolo a desalojar, mas no entendió y se le desinstaló la cerca. Posteriormente por acuerdo de asamblea se dotó de estos terrenos, en lotes de 10 por 20 mts. pero dejando una franja de playa libre de 350 por 80 mts. pegado a los linderos con la propiedad privada, al Jardín de niños, a la Escuela primaria, a la Secundaria, al Centro de salud, a la Iglesia católica y evangélica (en restitución de lo que se le quitó a esta última en 1984 para la biblioteca: TOXPAN), a la Comisaría municipal, ejidal, al Comité de ecología, al equipo de fútbol o sea sólo a instituciones y a ningún particular, también se destinó un lugar con bungalow para el Sindicato de redactores de la prensa, para la Cruz roja y para la Policía municipal. Sin embargo, últimamente José Ancona Correa trató de invadir con un juez de paz y vino para hacer un deslinde y a clavar postes de cemento, es por eso que se organizó el Evento Náutico del 20 de noviembre de 1996 aquí en la playa sur, para demostrarle que ésta es una playa pública, se trajo un notario que dio fe y se hizo una pista de vuelo ligero que no se piensa regalar a ningún extranjero. (Martínez; 1998)

El Comité, tomando en cuenta que al lado poniente de la laguna, llega el Pato Pardo que viene de Canadá y convive con la Grulla y la Garza, planteó la iniciativa de convertirlo en un Santuario para estas aves migratorias y exóticas (Oliveros;2011). Mientras que los invasores lo quieren para cultivar Okra (Angú) destinada a la exportación hacia los EUA.

El proceso de urbanización llevado a cabo en los últimos 28 años en la ciudad de Iguala se ha ido desacelerando relativamente en los últimos 5 años, en cierta medida por no haber quedado incluida en la carretera de la Ruta del Sol. Sin embargo, el nuevo tipo de crecimiento urbano que responde más a una ciudad de servicios educativos e investigación agrícola y tecnológica que a una ciudad industrial aun cuando existe la ciudad industrial del valle de Iguala CIVI (Mijango;2011). Que se aceleró con la tasa de crecimiento demográfico natural de los asentamientos de los 70s y 80s y en menor medida de la población que migra hacia esta ciudad.

Precisamente las colonias como la CNOP., surgen al final de los años 60s y principios de los 80s y a partir de ahí han crecido de tal manera, que incluso las nuevas presiones demográficas han poblado, ya no esta zona sino también la que se ubica rumbo a la ciudad de Taxco, aunque haya una buena cantidad de departamentos vacíos pues no resultó la expectativa de rentar y vender esos inmuebles ya que no creció al mismo ritmo lo urbano, lo industrial y los servicios.

Todo ello propició la aparición del movimiento urbano popular de Iguala, para exigir servicios y soluciones al incremento de los desechos domésticos con un sistema de recolección. Mas como el proyecto no incluyó su clasificación, separación y reciclaje, la contaminación del valle de Iguala y del lago de Tuxpan continuó, la falta de un centro de reciclado de desechos domésticos e industriales y la de un relleno sanitario con las condiciones técnicas requeridas para la seguridad de la población (Ortega; 2015).

Por otra parte la construcción y complementación del servicio de alumbrado público, de la red de drenaje y abasto de agua, la construcción de hospitales y escuelas como respuesta a las demandas sociales, que se dio hasta el fin de la década de los 70s y principios de los 90s, trajeron diversos problemas que se vinculan a la crisis ambiental y se entrelazan con la social y política: aumento del volumen de desechos procedentes de los hospitales (desde las jeringas hasta el plasma) la contaminación del aire por la antigüedad y falta de mantenimiento de unidades de transporte y la del agua, pues no se contaba con una planta tratadora de la magnitud requerida, la cual se construyó hasta el siglo XXI en El Tomatal y es hasta 2025 que el alcalde anuncia licitación para la rehabilitación de las plantas tratadoras.

Mientras esto se agudizaba, la población de Iguala y sus elementos sociales más activos estaban ocupados en otras cuestiones más importantes de carácter social y político así como en la implementación de la resistencia frente a la represión generada por la persecución al movimiento guerrillero del Partido de los pobres de Lucio Cabañas y la Asociación Cívica Nacional Revolucionaria de Genaro Vázquez, y las expectativas no son muy favorables, pues al no haber políticas públicas y presupuesto social para afrontar las necesidades más apremiantes de la población sumida en la pobreza y marginación, sería iluso pensar que implementarían, desde el gobierno, acciones ambientales y ecológicas.

La ribera del lago se ha caracterizado por su uso para el esparcimiento, el descanso y para degustar la comida preparada por los nativos de la comunidad de Tuxpan, la cual, en parte proviene de la presa de Arcelia en el caso de las mojaras, las de la laguna difícilmente se les dejaba crecer más allá de los 10 centímetros, por consumirlas fritas como botana en los restaurantes del pueblo y por los mismos tuxpeños. De los valles proceden la cecina y las iguanas.

Por su parte, algunos de los rancheros una vez construida su casa habitación, han instalado restaurantes con jardines, chapoteaderos y albercas para ofrecer condiciones para el descanso y diversión de los fines de semana, aunque haya clientela también entre semana. Los platillos que ofrecen son básicamente la especialidad de la zona: los pichones, codornices, mojaras, mariscos, cecina, carne enchilada, pozole y tortillas blancas hechas a mano. En la comunidad de Tuxpan, además de los ejidos existen ranchos, estos últimos son propiedad privada y cuentan con huertos frutales básicamente de mango petacón como el Rancho "Casi el Paraíso", "La Quinta Happy" y "La Quinta Miranda".

En la entrada y al sur se llega a la Playa pública y más adelante en el pueblo de Tuxpan, se encuentran restaurantes donde se consumen los mismos platillos pero con el paisaje de la laguna y un ambiente familiar entre instalaciones rústicas (Sandoval; 2005).

A su vez las casas habitación se han estado reconstruyendo, pasando del adobe al tabique como material de construcción y del lodo al cemento, así como de los techos de palma y de teja a los de losa. Esta reconstrucción del paisaje convive con el bajareque, los techos de palma y los de lámina de cartón, pues las habitaciones son de losa, el horno de barro, la cocina de palma y las divisiones entre los predios se forman con plantas y/o alambradas.

De esta manera la arquitectura del paisaje no se ha alterado drásticamente pues se mantiene el uso de la palma y del adobe, por tradición y por las altas temperaturas. Aun cuando utilizar carrizos y palmas en demasía puede afectar al ecosistema, el comité les plantea a los tuxpeños que no pierdan las costumbres que los identifica.

Mientras que el abasto de mercancías de uso cotidiano, medicamentos y actividades de entretenimiento, se lleva a cabo a través de diversas tiendas de abarrotes, farmacia y otros establecimientos (Sandoval; 2005).

Entre las Perspectivas de protección, conservación y regeneración, en Tuxpan las aves migratorias son algo común y muy gratificante, se registraron un total de 105 especies de aves, de las cuales 67.6% son residentes y 32.3% son migratorias. pero el proceso de urbanización y sus complicaciones para el lago han contribuido, a que las grandes paradas se han reducido a lo largo de varias décadas, tres especies están sujetas a protección especial y dos se consideran amenazadas. Es por ello que en la zona de la laguna está

prohibida la caza de patos, garzas y cualquier ave, lo mismo que molestarlas (Nova, Almazán, Bahena, Cruz, Puebla (2011). Y como el agua es el foco de atracción en sus ciclos migratorios, así como de las aves locales, se llevó a cabo la campaña de limpieza de las playas y riberas y la prohibición de tirar basura, lavar con detergentes la ropa con jabón, en la laguna y contribuir con ello a la salud de estas especies.

Hay tres tipos de ganado el vacuno, el porcino y el caprino como los más importantes, sin embargo el único que contamina es el porcino (Nolasco y Guzmán;) pues no se han construido obras de tratamiento de aguas residuales (Archivo Histórico del Agua, Caja: 397; Expediente: 11182; Folios: 1). Para evitar la contaminación de la laguna por las heces del ganado, mientras que el del ganado caprino y vacuno se pueden utilizar, pues al ser vegetarianos y ruminantes, se usa como abono orgánico.

En cuanto a la experimentación agropecuaria se refiere, es importante señalar que desde la fundación del INIA hoy INIFAP y de la ESA-UAG hoy facultad de ciencias agroecológicas, a fines de los años 60s., se ha estado abusando del uso de los fertilizantes, pesticidas e insecticidas agroquímicos pues son terrenos de experimentación agrícola (Sandoval; 2005). Uno de los distritos de riego más importantes del país y del mundo, donde se han obtenido variedades de algodón, soya, maíz, tomate, Okra, (Angú: alimento altamente nutritivo de exportación, a los EUA, en donde se deshidrata y texturiza para su consumo), entre otros que se van a producir en Iguala con el agua de la laguna de Tuxpan y se han llevado e implementado sus cultivos en gran escala en la CEI (Comunidad de Estados Independientes antes URSS), Bulgaria, la Comunidad Europea, EUA., etc. Y desde los 90s se inició el uso de abonos y anti-plagas orgánicos (Parral†, Vásquez, Salgado, Noriega; 2015).

En relación con los cultivos, se puede decir que el lago de Tuxpan es la base del distrito de riego del valle de Iguala y de Cocula, que al lado de la presa de Tepecuacuilco, también irriga los valles de Tepecua, Mayanalan y Huitzuc, beneficiando a pequeños productores de ganado vacuno y caprino por un lado y por otro a los de cacahuete, hortalizas, uva silvestre y mango entre otros productos de exportación y consumo nacional y regional.

Todo lo cual hace convivir a las actividades de conservación del territorio local de Tuxpan y la biodiversidad de sus ecosistemas, con los procesos de urbanización, servicios e industriales de Iguala, ya que las empresas no cumplen con los convenios de conservación y cuidado del medio ambiente y se limita la transformación de su perfil agropecuario y de servicios a uno de carácter industrial y tecnológico, con una perspectiva orgánica y compatible.

BIBLIOGRAFÍA

AAVV. (1993). México-Estados Unidos: Energía y medio ambiente, Vargas, S. Rosío, Bauer E. Mariano, editores, pp. 155-165, 247-255.

AAVV. (2002). 11 de septiembre, Las caras de la globalización, Instituto de estudios parlamentarios "Eduardo Neri" y coord. de Investigación y posgrado de la UCE-UAG. pp. 33-47 y 337-347.

ADLER-LOMNITZ, L. (1994). Redes sociales, cultura y poder: Ensayos de antropología latinoamericana. FLACSO.

AGUILAR VILLANUEVA, L. F. (1994). El estudio de las políticas públicas. Miguel Ángel Porrúa.

ALBORES, B. & BRODA, J. (1997). Cosmovisión y meteorología indígenas de Mesoamérica. UNAM pp. 91-106).

ALPONTE, J. M. (2001, 15 de noviembre). Análisis político. *El Financiero*, p. 44.

ALTIERI, M. (1986). an *Ecological Basis for the Development of Alternative Agriculture Systems for Small*

Farmers in the Third World J. Alternative Agriculture, mimeo.

ARCHIVO GENERAL AGRARIO expediente 669, restitución de tierras de Tuxpan.
www.ran.gob.mx/archivos/aga.htm

ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN (AGN). (1605-1718). *Tierras* (Vol. 3514).

ARGÜETA, A. (1995). Los purépechas. En *Etnografía contemporánea de los pueblos indígenas de México: Región Centro* (p. 35). INI.

BARABAS, A. (2005). coord. *Diálogos con el territorio (Simbolizaciones sobre el espacio en las culturas indígenas de México)*, Etnografía de los pueblos indios de México, 3 tomos, CONACULTA, p. 120-240.

BARLOW, R. H. (1948). *Relaciones geográficas del siglo XVI: México 1* (pp. 340-344). Sociedad Mexicana de Antropología.

BARLOW, R. H. (1995). *Obras, fuentes y estudios sobre el México indígena* (Vol. 6). INAH / UDLA.

BENKO, G. & LIPIETZ, A. (1995). De la regulación de los espacios a los espacios de la regulación. *Diseño y Sociedad*, 5, 5-9. Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco.

CONACULTA (1998). *Las piedras negadas (De la Coatlicue al templo mayor)* p.88

DE HUMBOLDT, A. (1991). *Ensayo político sobre el reino de la Nueva España*, Porrúa.

DEHOUE, D. (1994). *Historia de los pueblos indígenas de México: Entre el caimán y el jaguar*. CIESAS.

DEHOUE, D. (1995). "Hacia una historia del espacio en la montaña de Guerrero", CIESAS, pp. 32-42 y pp. 37-40.

ESPINOSA PINEDA, G. (1997). *Hacia una arqueoastronomía atmosférica*. Albores & J. Broda. pp. 91-106.

FETSCHER, I. (1988). *Condiciones de supervivencia de la humanidad*. Alfa.

GARCÍA ROMERO, A. N. (2012). Caracterización hidrogeológica de un sector del acuífero del Valle de Iguala, Guerrero. *Geo-Hidrología Iguala*. <https://www.academia.edu>

GARCÍA ROMERO, A.N. (2012). Caracterización hidrogeológica de un sector del acuífero del Valle de Iguala, Guerrero. El acuífero está conectado hidráulicamente con la Laguna de Tuxpan. *Geo_Hidrologia_Iguala-libre.pdf*

GEERTZ, C. (1987). *La interpretación de las culturas*, Gedisa. p. 122.

GIBSON, (1967). en Tortolero, Alejandro, (1996). *El agua y la historia medioambiental: revisión historiográfica y estudios de caso*. Centro Francés de estudios mexicanos y centroamericanos, U. De G. Instituto Mora, CEMCA. pp. 440-447.

GIMÉNEZ, G. (1994). Los movimientos sociales: problemas teórico-metodológicos. *Revista Mexicana de Sociología*, 56(2), 3-19. Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM.

GIMÉNEZ, G. (2000). Territorio, cultura e identidades: La región socio-cultural. En R. Rosales Ortega (Coord.), *Globalización y regiones en México* (pp. 21-27). Porrúa / FCPyS-UNAM.

GIMÉNEZ, G. (COORD.). (1996). *Identidades religiosas y sociales en México*. Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM / Instituto Francés de América Latina.

GONZÁLEZ MATEOS, R. (2004). *Erosión del suelo en 3 ejidos de la cuenca hidrográfica de la laguna de Tuxpan, Guerrero, Causas, consecuencias y estrategias de solución*, Unidad Académica de ciencias agropecuarias y ambientales de la UAG, ponencia presentada en el Foro: Las cuencas en Guerrero: Construyendo lazos para una relación armónica con la naturaleza.

- GONZÁLEZ MATEOS, R. HALLER, VV. RÍOS, JG. PORTILLO, MO. (2007). Efecto de la erosión del suelo sobre el rendimiento de maíz de temporal en el área de la cuenca de la laguna de Tuxpan, Iguala, Guerrero. *redalyc.efecto de la erosión del suelo sobre el rendimiento de maíz de temporal*
- GONZÁLEZ MATEOS, R. (2004). Erosión del suelo en tres ejidos de la cuenca hidrográfica de la Laguna de Tuxpan, Guerrero. *Memorias del Foro Las Cuencas en Guerrero* (pp. 13-14). UAG.
- GONZÁLEZ MATEOS, R., HALLER, V., RÍOS, J. G. & PORTILLO, M. O. (2007). Efecto de la erosión del suelo sobre el rendimiento de maíz de temporal en la cuenca de la Laguna de Tuxpan. *Redalyc*. <https://www.redalyc.org>
- GONZÁLEZ VILLELA, R. Y BANDERAS TARABAY, A. (2016). Aproximación holística en el manejo integrado de las cuencas, para la conservación y recuperación de cuerpos de agua superficiales. <http://repositorio.imta.mx/handle/20.500.12013/2176>
- GUZMÁN URIÓSTEGUI, J. (2002). Teloloapan, entre el texcal y la sal. H. Ayuntamiento Municipal Constitucional de Teloloapan. p. 45-50.
- H, BARLOW, R. (1995). obras Fuentes y estudios sobre el México indígena, segunda parte, vol. 6, ed. INAH-UDLA 1A. ed. México. p. 110.
- HERNÁNDEZ CASTRO, C. (2006). La remunicipalización en Guerrero, caso Hueycantenango, Tesis de Maestría, CIPES-UAG. pp. 96-156.
- INAH (2003). Homenaje a, "Mezcala".
- MARTÍNEZ ÁNGELES, H. (1982). Noxtepec, "El señorío de las águilas". Gob. del estado de Guerrero. pp. 22-26.
- MARTÍNEZ SÍFUENTES, E. (2002). La veda en el Lago de Pátzcuaro, INI/SEDESOL. pp. 23,34.
- MARTINEZ, J.R. ((2001, febrero) Entrevista personal. Tuxpan, Guerrero.
- MARTINEZ, J.R. (1998,23 de abril) Entrevista personal. Tuxpan, Guerrero.
- MATOS MOCTEZUMA, E. (1997). Muerte a filo de obsidiana, (Los nahuas frente a la muerte) FCE.
- MATOS MOCTEZUMA, E. (1998) Las piedras negadas: De la Coatlicue al Templo Mayor. CONACULTA.
- MIJANGO, M. (2015). Estudio de fuentes de contaminación puntual y difusa en las subcuencas del lago de Tuxpan y río Tomatal, Iguala, gro. México. https://scholar.google.es/scholar?start=10&q=estudios+sobre+Tuxpan+Iguala+gro&hl=es&as_sdt=0,5#d=gs_qabs&t=1744826376067&u=%23p%3DDVrKl1Lb9moJ
- MONTEMAYOR, C. (2004). Los pueblos indios de México hoy. Planeta.
- MORITZ, J. (1996). "Chiapas". p. 5-12.
- NATIONAL GEOGRAPHIC. (2001, diciembre). [Edición en español y suplemento], 132-137.
- NIEDERBERGER, C. (2002). Antiguos paisajes de Guerrero y el papel de su fauna en sus creencias míticas, Gobierno del Estado de Guerrero, INAH, CONACULTA, pp. 17-76 y pp. 175-224, pp. 86-215.
- NIGH, R. Y RODRÍGUEZ, N. (1995). Territorios violados. Indios, medio ambiente y desarrollo en América Latina, CONACULTA/INI, México, primera edición, en Col. "Presencias", pp.69-75.
- NOLASCO ALONSO, J. Y GUZMÁN MOSSO, M. (2020). Evaluación de parámetros productivos de cerdas en producción en un sistema semiintensivo en campus Tuxpan, Guerrero, dependiente de la Universidad Autónoma de Guerrero. <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/109620/TESIS%20LIC.-%20%20JONATHAN%20NOLASCO%20y%20MARTIN%20GUZMAN%20MOSSO.pdf?sequence=4>

NOVA-MUÑOZ, O., ALMAZÁN-NÚÑEZ, R. C., BAHENA-TORIBIO, R., CRUZ-PALACIOS, M. T. & PUEBLA-OLIVARES, F. (2011). Riqueza y abundancia de aves de la subcuenca de Tuxpan, Guerrero. *Revista UJAT*. <https://ri.ujat.mx>

NOVA-MUÑOZ, O., ALMAZÁN-NÚÑEZ, RC, BAHENA-TORIBIO, R., CRUZ-PALACIOS, MT., PUEBLA-OLIVARES, F. (2011). Riqueza y abundancia de aves de la subcuenca de Tuxpan, Gro., México. <https://ri.ujat.mx/bitstream/20.500.12107/1215/1/w-111-68-A.pdf>

OCHOA CAMPOS, M. (1968). Breve historia del actual estado de Guerrero. Porrúa Hnos. pp.18 y19.

OLIVARES, F. P. (2011). Riqueza y abundancia de aves de la subcuenca de Tuxpan, Guerrero, México. ri.ujat.mx

https://scholar.google.es/scholar?start=20&q=estudios+sobre+Tuxpan+Iguala+gro&hl=es&as_sdt=0,5#d=gs_qabs&t=1744826442301&u=%23p%3DOyDgkOALECYJ

ORTEGA LÓPEZ, S. (2015). Retos para la gestión integrada del agua en la cuenca Laguna de Tuxpan, Gro. http://repositorio.imta.mx/bitstream/handle/20.500.12013/1334/T_051_2.pdf?sequence=1

PARRÁL-MARCOS, V., VÁSQUEZ-ROMUALDO, O., SALGADO-JOSÉ, M. & NORIEGA-DAVID, H. (2018). Genotipos de jamaica (*Hibiscus sabdariffa* L.) inoculados con biofertilizante e insecticida biológico. *Foro de Estudios sobre Guerrero*, 6(1), 755-761. <https://www.researchgate.net>

PAVÍA, E. (1998). Guerrero Prehispánico. Col. de Bachilleres, p.8-10. y homenaje a Eduardo Matos Moctezuma, "Mezcala", INAH. pp. 15-24.

RICOEUR, P. (1994). Ideología y Utopía. Gedisa.

RONALD, N. Y RODRÍGUEZ, N. (1995). Territorios violados. Indios, medio ambiente y desarrollo en América latina, CONACULTA/INI, pp. 65, 69-75.

RONCES, J. & SÁNCHEZ, E. (2024). El riesgo ecológico por elementos potencialmente tóxicos en el lago de Tuxpan. *Impluvium*. <https://www.agua.unam.mx>

RONCES, J. Y SÁNCHEZ, E. (2024). El riesgo ecológico por elementos potencialmente tóxicos en el lago de Tuxpan, Guerrero.IMTA-BUAP.

https://www.agua.unam.mx/assets/pdfs/impluvium/EdicionEspecial_DiasporaHidrica2024.pdf#page=61

ROSALES ORTEGA, R. (2000). Globalización y regiones en México, Porrúa. FCPs-UNAM. p.40.

RUBÍ ALARCÓN, R. (1998). La provincia de Tepecuacuilco. *Revista Amate*, 10.

SANTOS CARRERA, M. Y ÁLVAREZ HERNÁNDEZ, J. (1995). Historia de la cuestión agraria mexicana, estado de Guerrero época prehispánica y colonial. UAG. y CEHAM. pp. 37, 39 y 43.

SCHOIJET, M. (1988). [Título del artículo]. *Sociológica*, 8(23). [Nota: Falta el título exacto del artículo; se recomienda completar].

SECRETARÍA DE DESARROLLO SOCIAL (SEDESOL). (1988). Manual de Ordenamiento Ecológico del Territorio. Programa de Fortalecimiento Ambiental, Subprograma de Apoyo Municipal.

SIMEON, R. (1997). en *Diccionario de la lengua náhuatl o mexicana*. S XXI.

TOMASINI ORTIZ, A. Y ARRIAGA, B. (2022). Evaluación analítica del río Tomatal y de las descargas de aguas residuales municipales que llegan a la Laguna de Tuxpan, Gro. AGRIS - International System for Agricultural Science and Technology.

TORRES CARRAL, G. (2001). Introducción a la Economía política ecológica, PyV. editores y UACH. Tex-Méx. pp. 30 y 31.

TORTOLERO, A. (2001). El agua y la historia medioambiental: revisión historiográfica y estudios de caso. *Revista Iztapalapa*, 22(50), 440-447. Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa.

VON MENTZ, B. (1999). Trabajo, sujeción y libertad en el centro de la Nueva España, CIESAS-Porrúa, pp. 10-55.

BIODATA

Federico SANDOVAL HERNÁNDEZ: Lic. En economía en la FE de la UNAM, Maestro en ciencias Sociales en la MCS-UAGro, Dr. en Ciencias Políticas y Sociales en el CIDHEM, exdirector y exsubdirector del CIPES de la UAGro, Coordinador del Doctorado en Estudios Políticos y Sociales del Centro de Investigación y Posgrado en Estudios Socioterritoriales-Acapulco-UAGro, Miembro de la asociación de historiadores de América latina (AHILA), fed_05@hotmail.com, SNI-1, perfil preferente, miembro del CA-181 Ciudadanía y democracia, orcid: 0000-0003-4094-2484. Publicaciones recientes: libros *Fiesta e identidad en Guerrero*, *Racismo y democracia en América Latina*, *Violencia, ciudad y conflictos sociales*. Capítulos de libros: *Reneocolonialismo y Re involución*, *Violencias y desigualdades: obstáculos para la paz y la solidez de las instituciones en Guerrero*, *Discriminación y explotación de las mujeres en América Latina*, *Construcción de ciudadanía y educación en México*, *democracia en América Latina: Comunicación, mujeres y el recurso vital*.