



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TLAXCALA
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y POSGRADO
CENTRO DE INVESTIGACIONES INTERDISCIPLINARIAS
SOBRE DESARROLLO REGIONAL



MAESTRÍA EN ANÁLISIS REGIONAL

**LA REPRESENTACION SOCIAL DEL RÍO ZAHUAPAN Y
CAPACIDAD DE AGENCIA**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRO EN ANÁLISIS REGIONAL

PRESENTA:

JOSÉ ELISEO HERNÁNDEZ SÁNCHEZ

DIRECTOR DE TESIS

DR. ALFREDO DELGADO RODRIGUEZ

TLAXCALA, TLAX; ABRIL DE 2022.

Mis agradecimientos al pueblo mexicano que a través de:



recibí todo el apoyo económico para realizar la Maestría en Análisis Regional en el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias Sobre Desarrollo Regional de la Universidad Autónoma de Tlaxcala, al estar registrado su postgrado en el PNPC.

Con la publicación del presente trabajo de investigación, además de la presentación del examen de grado correspondiente, sean la mejor muestra de mi gratitud hacia el pueblo mexicano.

Abril 2022.

AGRADECIMIENTO

A tant@s, que se reduce a un@...

ÍNDICE

Índice de figura, ilustraciones, tablas, mapas, gráficos y fotografías	6
INTRODUCCIÓN AL PLANTEO DE LA SITUACIÓN DESDE LA REPRESENTACIÓN SOCIAL	8
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	14
HIPÓTESIS	14
OBJETIVO GENERAL.....	15
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	15
ESTADO DEL ARTE	16
CAPÍTULO 1. LA REPRESENTACIÓN SOCIAL:	19
1.1 PREÁMBULO DE LA REPRESENTACIÓN Y REPRESENTACIÓN SOCIAL	19
1.2 La representación como imagen. Una idea de origen filosófico	20
1.2.1 La <i>representación</i> de los eruditos	24
1.3 La representación en las disciplinas psico-sociales; inconciente, cognición, interacción y función.....	25
1.3.1 Representación inconciente	25
1.3.2 Representación como cognición	27
1.3.4 Representación como función.....	28
1.4 Aportes de la psicología	29
SEGUNDA PARTE: LA REPRESENTACIÓN VIVIDA	29
1.5 Conceptualización de las <i>Representaciones socieles</i> . Vida cotidiana	29
1.6 Las representaciones sociales y los grupos portadores para esta investigación.....	31
1.7 Campos de la representación social	34
1.7.1 La Información	35
1.7.2 El campo de la imagen.....	38
1.7.3 Actitud.....	41
TERCERA PARTE: AGENCIA EN EL RÍO ZAHUAPAN TENIENDO COMO BASE SU REPRESENTACIÓN SOCIAL	46
1.8 REPRESENTA-SIGNIFICA-OBJETIVA: CAMPO DE APERTURA Y OBJETIVACIÓN.....	46

1.9 Agencia.....	48
CAPÍTULO 2. REGIÓN ECOSISTÉMICA DEL ALTO BALSAS.....	51
2.1 Cuenca como región ecosistémica	51
2.2 Fisiografía y asentamientos humanos en la cuenca donde surca el Río Zahuapan.....	55
2.2.1 La cuenca y primeros asentamientos	57
2.3 La cuenca entre los siglos XV y XX	59
2.5 Región ecosistémica observada	63
2.6 Recorrido a pie, descripción del espacio	64
3.1 Proceso metodológico de recopilación de datos	68
3.1.2 Método e instrumento de recolección de datos	69
3.2 Documentos del campo de la información gubernamental y de tipo social que orientan respecto de las acciones en el río zahuapan	70
3.2.1 Generadores de información. Planes de desarrollo municipal (PDM) y estatal, del ejercicio de gobierno en turno (2017-2021).....	72
3.2.2 Noticias sobre el zahuapan	74
3.2.3 Enfoques de la investigación científica en el río Zahuapan	78
CAPÍTULO 4. RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN EL CAMPO DE LA INFORMACIÓN PARA LOS HABITANTES RIBEREÑOS	80
4.1 Entrevistas y encuestas	80
4.2 El campo de la información en sujetos políticos	84
4.3 El campo de la imagen y la percepción del río zahuapan en habitantes ribereños	86
4.3.1 El campo de la imagen y la percepción del río zahuapan en sujetos políticos	90
4.4 Observación directa. Mi vivencia en el Zahuapan.....	95
4.5 Postura ante el entorno: campo de la actitud en los sujetos habitantes ribereños	101
4.6 Campo de la actitud en los sujetos políticos en región de estudio	105
4.7 Resultados de la representación social del río Zahuapan: <i>Contradicción, negatividad, riesgo, identidad, impotencia.</i>	107
4.7.1 Impunidad de Estado. La contradicción, malestar y afectaciones emocionales en los habitantes ribereños y sujetos políticos	108
4.7.2 El aspecto global del río: abandono, peligro, riesgo, inseguridad. Una imagen totalizante.....	113

4.8 La capacidad de agencia y representación social Zahuapan.	118
CONCLUSIONES	123
Bibliografía	126
Anexos.....	133
Anexo 1. Extracto concerniente al apartado de ecología de Planes de Desarrollo mUnicipal de los municipios de la región de estudio	133
Anexo 2 Encueta aplicada	137
Anexo 3 Guía de Entrevista	138

Índice de figura, ilustraciones, tablas, mapas, gráficos y fotografías

FIGURA 1 MODELO DE CONFIGURACIÓN DE LAS REPRESENTACIONES SOCIALE DEL RIO ZAHUAPAN FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	69
TABLA 1 INDUSTRIAS INSTALADAS Y MUNICIPIOS QUE CRUZAN FUENTE: NAVA, R. 2010 PAG. 124	62
TABLA 2 POBLACIÓN Y COMUNIDADES QUE COMPRENDEN LA REGIÓN DE ESTUDIO FUENTE: INEGI 2010..	64
TABLA 3 CRITERIO DE SELECCIÓN DE ENTREVISTAS. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.	70
TABLA 4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMAS MEDIOAMBIENTALES EN PDM Y PED. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA.....	73
TABLA 5 NOTICIAS 2017.....	75
TABLA 6 NOTICIAS 2018.....	76
TABLA 7 NOTICIAS 2019.....	77
TABLA 8 NOTICIAS 2020.....	77
TABLA 9 ENFOQUES DE LA INVESTIGACIÓN RESPECTO DEL ZAHUAPAN	79
TABLA 10 NARRATIVAS DE JÓVENES RESPECTO DE LA IMÁGEN DEL RÍO	89
GRÁFICA 1 INFOMACIÓN RESPECTO DEL RÍO SEGÚN LA PERCEPCIÓN DE LOS HABITANTES	81
GRÁFICA 2 FUENTE DE INFORMACIÓN PARA LOS HABITANTES RIBEREÑOS	83
GRÁFICA 3 PORCENTAJE DE AFECTACIÓN EN LA VIDA DE LOS HABITANTES RIBEREÑOS	102
GRÁFICA 4 LA IMÁGEN MUESTRA LAS BÚSQUEDAS EN GOOGLE TRENDS. EL PICO MÁS ALTO INDICA 100 BÚSQUEDAS Y CORRESPONDEN A LA MUERTE DE MARIA FLOR EN 2019. HTTPS://TRENDS.GOOGLE.COM.MX/TRENDS/EXPLORE?DATE=TODAY%205- Y&GEO=MX&Q=%2FG%2F121G79ZL	116
MAPA 1 EL RECORRIDO DEL RÍO ENTRE CARRETERAS, CENTROS COMERCIALES, TERRENOS DE CULTIVOSY CIUDAD	65
MAPA 2 VERTICÉ, MERCADO EMILIO SÁNCHEZ, AURERRÁ, EX SORIANA; LAS ÁREAS AMARILLAS REPRESENTAN LA SUPERFICE DE ESTOS CENTROS COMERCIALES.....	66

MAPA 3 AREAS CULTIVABLES EN ZONA URBANA DE LA REGIÓN DE ESTUDIO	67
FOTO 1 EROSIÓN EN CERRO QUIQUICHO, TOCATLÁN. FUENTE: EL SOL DE TLAXCALA / JESÚS ZEMPOALTECA	57
FOTO 2 VERTICÉ, MERCADO EMILIO SÁNCHEZ, AURERRÁ, EX SORIANA; LAS ÁREAS AMARILLAS REPRESENTAN LA SUPERFICIE DE ESTOS CENTROS COMERCIALES	66
FOTO 3 CULTIVO DE NOPAL VERDURA, UBICADO A LA ALTURA DEL "TREBOL"	67
FOTO 4 INCUMPLEN 31 COMUNAS CON CUIDADOS DEL RÍO ZAHUAPAN. FOTO. EL SOL DE TLAXCALA	74
FOTO 5 PREPARAN CAMPAÑA PARA CUIDADO DEL ZAHUAPAN. FOTO. EL SOL DE TLAXCALA	75
FOTO 6 CERO Y VAN CINCO: CAE OTRO EBRIJO SUJETO AL RÍO ZAHUAPAN. FOTO EL SOL DE TLAXCALA	76
FOTO 7 QUEDA PARALÍTICO JOVEN TRAS CAER EN ESTADO DE EBRIEDAD AL RÍO ZAHUAPAN. FOTO EL SOL DE TLAXCALA	77
FOTO 8 POSTALES TOMADAS DE PICUKI, (EDITOR Y REVISOR DE INSTAGRAM) EN EL PORTAL @MEXICOTURISTICO	88
FOTO 9 "DÍA CUALQUIERA" COLCHÓN ABANDONADO SOBRE LA RIBERA EN ARTESANÍAS	89
FOTO 10 LAS JACARANDAS A RAS DE PISO Y EL PELIGRO DE CAMINAR EN SUS ACERAS	89
FOTO 11 CONVIVENCIAS EN EL ZAHUAPAN	91
FOTO 12 "RECOGO A MI NIÑO DE LA ESCUELA Y DE PASO VOY AL MERCADO"	96
FOTO 13 EL COMERCIO AL BORDE DEL RÍO	97
FOTO 14 EL RÍO ES PUNTO DE ENCUENTRO PARA ALGUNAS CONVIVENCIAS	98
FOTO 15 GIMNASIO AL AIRE LIBRE A LA ORILLA DEL RÍO ZAHUAPAN. POCA VISITA DE LOS VECINOS A LOS EQUIPOS UBICADOS FRENTE A LA 3RA. PRIVADA DE LA RIVEREÑA	99
FOTO 16 CICLOÍSTA A LA ALTURA DEL CENTRO COMERCIAL GRAN PATIO	99
FOTO 17 JARDINERA SOBRE LA RIBERA Y ELECTRIFICACIÓN	99
FOTO 18 ELECTRIFICACIÓN SOBRE LA RIBERA EN ÁREA DE CULTIVOS	100
FOTO 19 LA RIBERA DEL RÍO ES ARTERIA PRINCIPAL PARA EL FLUJO CONSTANTE DE TRANSPORTE PÚBLICO	100
FOTO 20 LETREROS ALUSIVOS AL RÍO ZAHUAPAN ENCONTRADOS EN EL TRAMO.	101
FOTO 21 CONTRADICCIÓN DE SUJETOS POLÍTICOS E INSTITUCIONES REPRESENTADAS.	111
ILUSTRACIÓN 1 IDEA CONDUCTISTA DE LA ACTITUD. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	43
ILUSTRACIÓN 2 ASPECTOS DEL COMERCIO AL MARGEN DEL ZAHUAPAN EN LA ZONA DE ESTUDIO	96
ILUSTRACIÓN 3 ATRIBUTOS AL ZAHUAPAN POR LOS SUJETOS RIBEREÑOS Y POLÍTICOS. FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA	117
ILUSTRACIÓN 4 REPRESENTACIÓN AFLICTIVA EN EL ZAHUAPAN	122

INTRODUCCIÓN AL PLANTEO DE LA SITUACIÓN DESDE LA REPRESENTACIÓN SOCIAL

El ser humano se encuentra subsumido en medio de hábitos hoy cuestionados como el excesivo uso del automóvil para la comodidad y confort de su traslado, hasta los hábitos suntuosos de la vida cotidiana; de acuerdo con Georgescu-Roegen (1972, p. 781) todo ello ocurre bajo una corriente visión económica “circular”, “autosostenida”, entre “producción” y “consumo”, que hace parecer que la naturaleza se transforma sin agotarse, empero; entramos a un momento en que aire, agua y tierras han sufrido deterioro y alteraciones. De esta manera se va dejando de largo atender y entender este problema de conocimiento, de reconstrucción y reapropiación del mundo humano subsumido en una complejidad ambiental sin precedentes, al respecto, Leff E. (2009, p. 8) señala que esta complejidad llama o implica un cambio de mentalidad, transformación del conocimiento, desconstrucción del pensamiento.

Desde luego que las alteraciones al ecosistema han sido continuas, no solo desde el origen del homo, inclusive se reconoce que distintos tipos de impactos son generadores de climas óptimos, así como avances tecnológicos; sin embargo, bajo la imperiosa “voluntad” de controlar la producción en función de la ganancia

económica se ha llegado a cosificar, explotar y poner bajo riesgos los recursos de los que todo ser viviente dependemos.

¿Se trata, como dice Leff, de un problema de tipo epistemológico y de cambio en este sentido? ¿Por qué no se han resuelto los problemas ambientales pese a los llamados de organismos internacionales, acuerdos y pactos entre naciones? ¿a caso no importa que el conocimiento y prácticas de producción y consumo vayan en el sentido de diezmar la disponibilidad y deterioro de recursos naturales? ¿subyace en esta forma social de vida un autoviolentarse a costa de problemas de salud, migración, explotación sexual, homicidios, etc.?

Probablemente habría que plantear este problema en términos del sentido común o conocimiento común, es decir; respecto de lo que percibe cada individuo y cada grupo.

En este sentido, la idea general que guía este trabajo es la indagación por el reconocimiento que el individuo hacedor de sociedad, tiene de esta crisis ecológica, sus vínculos y modalidades en términos de afectación que se recrean con ello en sus vidas y en su relación con su entorno cotidiano.

El siguiente trabajo revisa y explora la representación social o las representaciones que se generan de la convivencia con el río Zahuapan en la ciudad de Tlaxcala y su zona conurbada. Este río para unos *está muerto*; para otros es vida. ¿Qué indican estas representaciones opuestas respecto de los habitantes de Tlaxcala?

El primer capítulo de esta investigación se inscribe en la ruta teórica de la *representación social* propuesta en el último cuarto del siglo pasado, por el político y psicólogo rumano Sergio Moscovici.

Encontramos que la categoría de representación social conceptualiza una actividad mentalística que vincula a dos sistemas que pueden presentarse tanto coherentes como contradictorios: el plano mental y el material. En este marco se revisa la teoría

de la construcción social de la realidad a la que se inscribe nuestro núcleo teórico de la representación social como conocimiento común, proceso subjetivo e intersubjetivo y de apertura en términos de influjos e intercambios de localización y tiempo.

Con base en esto se exponen los tres campos cognitivos (la información, la actitud y la percepción) desde donde podemos apreciar la representación según nuestro autor; cuestión que se confrontará y enriquecerá con otras propuestas que le minimizan (el realismo) y con otras que le potencializan como la fenomenología de Maurice Merleau-Ponty.

El capítulo segundo está enfocado a la construcción de un marco contextual material. En él se revisan los elementos que consideramos juegan en la configuración del asentamiento poblacional en la cuenca del Río, buscando una beta que nos permita inferir el vínculo con el recurso hídrico desde su gestión y aprovechamiento en la zona, teniendo presente que las representaciones sociales se configuran de los estímulos del entorno material y de su devenir histórico.

En este sentido se describe el paisaje desde su orografía, su población e infraestructura que permita comprender la situación actual del espacio que nos ocupa, entre los municipios de Apetatitlan, Tlaxcala, Panotla y Totolac. Esta descripción nos permitió delimitar lo que denominamos la región ecosistémica, en que se llevó a cabo la recolección de datos y la confrontación del abordaje teórico. Este capítulo pretende enmarcar lo que esta investigación denomina como la arquitectura del ecosistema o el *hidropaisaje* en un modelo previamente diseñado.

El capítulo tercero expone la estrategia metodológica así como los resultados generales derivados. Dicha estrategia constó de la aplicación de encuestas y entrevistas a habitantes ribereños, así como a representantes de comunidades; observación directa y recuperación de información que circula por diversos medios de comunicación sobre la situación del río.

Esta estrategia se expone y sintetiza a través de un modelo de sistema suave (Checklan, P. 1993), que nos indica la pauta exploratoria:

- a) el río Zahuapan es un objeto social dentro de un ecosistema al que se le aprecia, primero, por los estímulos (informaciones) generados en el habitante (sujeto) y por la percepción global generada;
- b) la co-influencia entre el ecosistema o entorno y el sistema socio-cultural producen representaciones sociales;
- c) derivado de esta co-influencia emergen distintos significados de las representaciones sociales, como agencias de los sujetos con relación al entorno y/o al objeto de representación;

En el capítulo cuarto se elabora el análisis y discusión de los resultados, resaltando que:

i. El habitante refiere desde los estímulos y los relaciona con esos agentes externos (industrias, fábricas), su actitud aparentemente pasiva y de adaptación, implica capacidad de agencia en la representación, pese a no derivar en acción colectiva y/u organizada.

ii. El contexto y la representaciones muestran cierto grado de normalización del problema de la contaminación y del deterioro del ecosistema, lo que nos permite la discusión sobre el grado de agencia social respecto del río entre los habitantes ribereños.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Cruzar un río cargado de agua suele ser una aventura que puede derivar en gozo, evocación y metáfora, sobre todo si contemplamos en el movimiento del agua las formas fragmentadas de la materia que reflejan y brillan, quieta e inquieta a la vez;

escuchar su flujo y compenetrarse en la experiencia sensible puede llevar al hombre o la mujer río arriba o río abajo.

La imaginación propiciada en los ríos, de acuerdo con Gastón Bachelard (2003, p. 14) son abiertos, libres, permisivos, pero avitalesdemás uniformes y sencillos, son rutas de ensoñación hacia la intimidad de las profundidades, es un adorno de los paisajes, que viene con el reconocimiento del transporte de agua y los sedimentos que dan soporte a diferentes formas de vida.

Ahora bien, cruzar el río que transita por el entorno urbano de la capital de Tlaxcala, desprendiendo olor a caños, colores opuestos a los cristalinos podría no resultar gratificante. En cierto sentido es un río negado al tacto y del que algunos dicen: *está muerto o eso no es un río*; que es arteria principal de desagüe, tanto de aguas pluviales como sanitarias; un río que día a día las personas que habitan en su ribera y cercanías cruzan, ven, huelen (experiencia sensible) y seguramente, con ello le imaginan, reflexionan, enjuician, contienen en su vida cotidiana. En ello encontraremos la manifestación de contradicciones, como bien lo resalta Paola Velasco (2017), y donde nosotros pretendemos avanzar la discusión respecto al significado y lo que representa el Zahuapan para quienes conviven cercano a él.

El río Zahuapan y su estado de contaminación y deterior es un estado o modo de hacerse en el mundo (personas, niños, jóvenes y adultos), querrámoslo o no, envueltos y afectados por dicha crisis ambiental.

Reconfortaría el pensamiento heracliteano respecto a que nadie se baña dos veces en el mismo río, sin embargo, como señala Nava, R. (2011) la cuenca del alto Atoyac donde cruza el río Zahuapan se ha poblado y configura en relación a actividades humanas productivas en razón de una industrialización de la zona, de tal manera que la convivencia e interacción con el río es constante para miles de habitantes, pues viven a metros del cauce principal decantando la configuración y

dinámica de los asentamientos, la gestión y el uso del agua bajo una relación de mutuo influjo con un cause contaminado.

Pues bien, en el presente, esta dinámica contiene problemas de disponibilidad del recurso principalmente por la contaminación y sobreexplotación del agua (Pineda, C. 2006); se sabe que sus aguas han dejado de ser óptimas para el uso humano e inclusive para el riego agrícola como lo muestra la *Evaluación de la condición Ecológica del Río Zahuapan*, (Mena, M., et al., 2017), ubicando la condición global del río como pobre y marginal.

Hace menos de medio siglo, el río Zahuapan fue un recurso relevante en las prácticas sociales recreativas y económicas. Se narra de él como un lugar que traía los aromas de diversas plantas y la humedad de los cerros, con diversidad de fauna y flora, un lugar de ensoñación para muchas personas que convivieron con sus humedales, los bosques y arenales cercanos; personas que aprendieron a nadar en varias pozas que retenían agua en lugares donde hoy está acentada la ciudad de Tlaxcala, que comieron peces y ranas del río, para posteriormente envenenado por tanta contaminación, parezca olvidado y abandonado, “(...) *ya no es posible que los niños o cualquier persona pueda bañarse, lavar o jugar en el río. Ya no es posible que los animales puedan saciar su sed en él. Ya no hay reflejos, colores, aromas... ya ni siquiera podemos tocarlo...*” (Pérez, 2007 en Jiménez, et, al., 2011 pag. 148).

En este contexto resaltan explicaciones causales del fenómeno asociadas a condiciones y actores múltiples que han dinamizado el complejo panorama (Santos, 2017; Jiménez, R., et al., 2011; Villalobos-Pietrini et. al., 2011; Rodríguez, C. 2007; Pineda, C. 2006) que conforma el espacio social y el entorno natural del paisaje del Zahuapan.

Ante esto, se observa que en la ribera del río Zahuapan y en la cuenca en general existen actitudes, conductas de una aparente indiferencia ante el daño causado a este ecosistema, pero también se comparten opiniones de que es un asunto de

interés y consecuencias graves, heredado por las autoridades que han gobernado y comandado el poder a nivel estatal. También se comenta que el problema se agranda o reproduce denotando una especie de conformismo o disociación; de acuerdo con Rodríguez, C. (2007) en Tlaxcala pese a los problemas de disponibilidad del agua *“la población no reconoce su contribución a la contaminación del recurso”* (p. 117); y en concordancia con Arellano (26 de agosto 2018) *“hay una carencia en el factor de percibir los fenómenos y cambios que ocurren alrededor del problema Zahuapan”*.

La observación directa ha permitido encontrarnos con los canales de aguas negras a cielo abierto o con las descargas de drenaje y de fábricas de igual manera, entrando en contacto directo con el río y con las personas que con ello conviven.

Lo anterior permite cuestionar, indagar y problematizar sobre el cómo son las representaciones sociales respecto del río Zahuapan, entendido éste como objeto social para los habitantes que conviven con su afluente, sus arboledas, su orografía, su bordeo, ya sea por vivir en la ribera o por cruzar el Zahuapan, o por ser tomadores de decisión respecto de lo que ocurre en este entorno ambiental.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

- ¿Cuáles son las representaciones sociales de los habitantes ribereños de la Ciudad de Tlaxcala respecto del río Zahuapan?

HIPÓTESIS

- Las representaciones sociales acerca del río Zahuapan, además de su diversidad, exponen contradicciones y tensiones relacionadas con los usos y significaciones funcionales y simbólicas, de igual forma, expresan un estado anímico y emocional negativo respecto de su situación en términos sociales y urbanos, destacando las narrativas que le asocian a riesgos o peligros,

mientras que dichas representaciones contienen, también, alusiones hazañas y remembranzas identitarias acompañadas de impotencia frente al estado en que se mantiene y de la generación de una capacidad de agencia negada o diezmada en terminos de acción social y organización civil en beneficio del entorno.

OBJETIVO GENERAL

Analizar las representaciones sociales del Río Zahuapan en los habitantes en la región media de la cuenca, para comprender la relación de sus contenidos respecto del estado actual de dicho objeto natural y social en su situación histórica y su vinculación con el conjunto de actividades que se desarrollan en su márgenes, como región ecosistémica.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1.4.1 Identificar y describir la cuenca media del río Zahuapan en el estado de Tlaxcala, como región ecosistémica.
- 1.4.2 Identificar y describir las significaciones y contenidos que circulan en las narrativas de los habitantes de estas zonas respecto del río Zahuapan.
- 1.4.3 Definir el estado de la relación entre las representaciones sociales y la acción de los habitantes como capacidad de agencia con relación al río.

JUSTIFICACIÓN

La teoría social expone que el conocimiento de los individuos se construye en relación de su contexto; el entorno posibilita y afianza la construcción de identidades colectivas. En este sentido la teoría de las representaciones sociales como teoría psicosocial (Moscovici S. , 2008) aborda conjuntos dinámicos que indagan sobre lo

representado por el sujeto respecto de algo, en una acción que modifica (“*construye*”) a ambos y no una mera reproducción conductista.

Al ser esto así, la vida cotidiana arraiga instituciones y acciones que generan un contexto que reproduce la condición crítica del agua en general y del río Zahuapan como objeto social en nuestra región (Jiménez & Hernández, 2011), teniendo en cuenta que es histórico, dinámico y complejo (Velasco, 2017).

Ahondando, las representaciones sociales conforman una estructura sistémica (de estímulos, conocimiento y actitud) que puede brindar una noción respecto a la configuración de los estados colectivos desde un aquí y un ahora, por lo tanto, resultan ser una potente herramienta teórica y metodológica, para conocer y abordar el problema de la crisis ambiental, el cuidado del agua y los demás recursos naturales, así como en el diseño de campañas cívico-sociales, de prevención y protección al entorno

De ahí que se propone el abordaje del problema planteado desde un enfoque procesual, que tiene que ver con la idea de recuperar la vivencia de las personas desde la narrativa y hacer una interpretación de ello desde la comparación y análisis de la teoría Moscoviciana de Representaciones Sociales.

El aporte de los estudios sobre representación social aplicados al agua y problemas de contaminación han permitido generar una imagen y conceptualizar la manera en que el grupo social se vincula con el agua; y como se mencionó, en la región de la cuenca con problemas de disponibilidad y severa contaminación, no existen estudios de representación social del río o del agua por lo que se considera de sí, importante para resaltar los aspectos que han generado en la población.

ESTADO DEL ARTE

Las investigaciones sobre las representaciones sociales sobre el medio ambiente y en específico del agua, destacan la manera en que los grupos sociales se vinculan con el recurso y hacen uso de este, dependiendo de sus distintos estratos o clivajes.

Por ejemplo, el trabajo de Moser, G. et al (2005), parten de las siguientes preguntas ¿Qué factores favorecen la adopción de un comportamiento pro-ambientalista y cómo se articulan en países donde las condiciones ambientales y sociales son fundamentalmente diferentes? ¿Cómo se diferencian en función de la percepción de la calidad del agua, de los usos contemplados, de la incertidumbre ambiental y social respecto al uso de ese recurso?

Los resultados resaltan dos grupos. Los países europeos y en el extremo oriente de Japón se caracterizan por una visión estética e identitaria del agua como patrimonio, su vínculo con la naturaleza y principios filosóficos como bien común; otro grupo, el tercer mundo, presenta una visión funcional, ética y religiosa (en Brasil y Yakarta). Los valores ligados al agua permitieron identificar dos tipos contrastados de representaciones sociales del agua: una representación ecológica global, estética e identitaria que concierne al agua en el conjunto de sus manifestaciones; y una representación fragmentada y funcional, limitada al agua doméstica y en relación con el contexto de acceso al agua. Para estos investigadores, los contextos ambiental y societal constituyen la trama sobre la cual se edifican y evolucionan las relaciones con el agua por lo que la representación se mueve en estas condicionantes (cantidad-calidad).

Otra investigación afín sobre representaciones sociales del medio ambiente a cargo del doctor Calixto, R. (2008), aplicada en estudiantes de licenciatura de la Benemérita Escuela Nacional de Maestros (BENM), coincidió en los resultados de Reigota, M. (2006): sintetizan cuatro tipos de representaciones sociales: naturalistas, globalizantes, antropocéntricas y pactuadas; en sus conclusiones de tipo constructivistas precisa que *“el medio ambiente es el resultado de un proceso de construcción socio-cognitivo, que se interioriza en los grupos al paso de los años*

[...] “el medio ambiente es un objeto social complejo, cultural y contextualmente determinado, [...] por lo que escapa a cualquier definición precisa, global y consensual” (Clixto, 2008 , p. 58)

En este sentido Hernández, M. (2011) presenta una revisión material respecto del contexto ambiental y disponibilidad del agua al que se enfrenta la ciudad Capital en el Valle de México y se propone como objetivo caracterizar las Representaciones Sociales de los estudiantes de la licenciatura en biología en la Escuela Normal Superior sobre los problemas del uso del agua. Este trabajo, además de confirmar lo tratado por Regiote (2006) y Calixto (2008) sobre los tipos de representaciones sociales, ahonda en las formas en las que la representación es modulada por los medios masivos de información principalmente *“a través de reportajes, imágenes, y campañas que los medios tratan de apoyar, la difusión de los problemas que nos atañen como sociedad, (...) existe un sesgo informativo, pues mayormente se dan a conocer tragedias relacionadas con los problemas del agua”* (Hernández, 2011 p.105).

CAPÍTULO 1. LA REPRESENTACIÓN SOCIAL:

De herramienta explicativa a forma vivida

MARCO TEÓRICO

1.1 PREÁMBULO DE LA REPRESENTACIÓN Y REPRESENTACIÓN SOCIAL

De acuerdo con el rastreo del concepto *vorstellung* (representación) se encontró que este fue utilizado, en sus inicios como mecanismo explicativo y posteriormente este rastreo observó su uso con una preminencia de los procesos mentalísticos sobre la realidad tangible exterior al cuerpo.

Al mundo le conocemos en sus objetos *observables, audibles, tangibles, olfativos, gustativos, abstraídos* de manera inmediata (en acto, como un hecho, un *fiat*), entiéndase a través de un proceso mental y materializado por algún canal de comunicación; lenguaje o en una actitud. El lenguaje y la actitud dan cuenta y manifiestan un campo amplio de relaciones, es un campo amplio de contenido y significado, de relaciones expresadas de distintas formas y poder, económicas,

políticas, altruistas, artísticas etc. según la experiencia (vivencia) de cada persona, de igual manera materializadas en infraestructura, diseño y uso del espacio. El concepto de campo utilizado por P. Bordieu nos permite comprender la idea de ser un sistema de líneas de fuerza *"integrado por agentes que se oponen, se agragan, es cambiando "lo que confiere la especificidad de su estructura sólo en un momento dado"* (1980, p. 9)

Este campo de relaciones, fuerzas, afectaciones, vínculos, (presentes o ausentes) es "traducido" y comunicado en una *representación social* de cada fenómeno que los pone en relación dentro de su campo social.

1.2 La representación como imagen. Una idea de origen filosófico

Las huellas del concepto *representación* indican el esfuerzo por explicar o comprender los procesos del conocimiento y aprehensión sobre los objetos, los fenómenos y las relaciones que se dan en lo que denominamos *grosso modo*, realidad.

En la edad media el término era ocupado para referirse a ´imagen´, ´idea´ o ambas cosas. Parece que la escuela escolástica acuña el término para indicar *"que representación significa contener una similitud del objeto"* y más adelante, en la escolástica tardía se entiende como *"significado de las palabras"* (Abbagnano, 1962, p. 1015).

El concepto *representación* según Guillermo de Ockham en Abbagnano (1962 p. 1015) indicó tres acepciones en el medievo:

- i) aquello mediante lo cual se conoce algo (idea);
- ii) conocer algo conocido, lo cual es conocer otra cosa (imagen); en este sentido la imagen representa aquello de que es la imagen, en el acto del recuerdo.

- iii) causar el conocimiento del mismo modo como el objeto causa el conocimiento (objeto).

En el pensamiento de Renato Descartes *representación* equivale a *idea* o *contenido mental*. En las meditaciones de Descartes, según Vázquez, M. (2020) las ideas o imágenes se forman por la información sensible y el acto de lo que podemos definir como conciencia y entendimiento.

Para Descartes (1977) “*todo cuanto concebimos que está en los objetos de las ideas, está también objetivamente, o por representación, en las ideas mismas*” (...) “*una idea comprende lo que la idea representa y nos conduce a un contenido particular*”, al que solo es posible conocer a través de la conciencia (p. 129).

En este tenor, la representación como modelo de comprensión y explicación ideal utilizado en la filosofía, Kant (1928 p. 69) señala que la *representación* es la forma *en como las cosas nos son dadas*, es decir; que la representación de las cosas no se rige por ellas como cosas en sí mismas, sino por nuestro modo de intuición sensible del espacio y tiempo, los elementos contradictorios que contiene dependiendo el modo (sensible o intelectual), la limitación del entendimiento y su contraste con la experiencia sensible:

“*los fundamentos de determinación de mi existencia, que pueden ser hallados en mí, son representaciones y, como tales, necesitan ellas mismas un substrato permanente distinto de ellas, en relación con el cual pueda ser determinado su cambio y por consiguiente mi existencia en el tiempo en que ellas cambian*”. (Kant, I. 1928 p. 69)

Pensemos en un Río, por ejemplo; es indeterminando por los efectos a los que se somete (con el tiempo, movimiento, desgaste, desarrollo) y en relación a un lugar, (espacio-tiempo) pero tiene un sustrato permanente, *ideal, el concepto o sustrato, etc.* Para Kant, en cuanto sé que es Río, la representación está en relación con un sustrato más sólido o (casi) permanente, como un concepto universal, dicho sustrato

es aplicado a una generalidad de ríos, que se contrasta con la de mi experiencia por ese efecto de cambio que ocurre (espacio-tiempo) y el estímulo por el que es representado (sensible, intelectual), y precisa:

“Hay que pensar todo concepto como una representación que está contenida en una multitud infinita de diferentes representaciones posibles (como su característica común) y, por lo tanto, que las comprende debajo de sí; mas ningún concepto, como tal, puede ser pensado como si encerrase en sí una infinita multitud de representaciones” (Kant, I. 1928 p.139)

Como podemos ver, la categoría que exploramos corresponde al ámbito del pensamiento idealista, lo reafirma G. W. F. Hegel, que plantea una filosofía del espíritu en tres fases o formas del espíritu teórico subjetivo: *la intuición* (Anschauung), *representación* (Vorstellung) y el *pensar* (Denken) que integrará el proceso de retorno del espíritu a sí mismo.

(...) el espíritu se interioriza respecto de su inmediatez y convierte esa primera forma de sí mismo en su objeto. El resultado de esa interiorización es la autorrevelación del espíritu como sujeto y a la vez la subjetividad de lo intuitivo. En este acto es que la inteligencia deviene en representación” (Ferreiro. 1999 p. 100)

Una vez dada la operación, en adelante la inteligencia reelabora y sintetiza sucesivamente su representación interior con el contenido exterior de la intuición, explicitando la interioridad.

“La culminación de la forma de la representación es la manifestación del sujeto como unidad inmediata con el objeto, como identidad de su interioridad y exterioridad. La memoria, es con ello la maduración de la tercera forma subjetiva, el pensamiento” (Ferreiro, H. 1999 p. 101)

La explicación de esto es que el objeto con existencia externa y autónoma es para el espíritu como imagen (a través del acto de la inteligencia), sin tener conciencia de que es imagen -primera operación-, (la intuición que carece de conciencia); inmediatamente el espíritu es explicitado, iluminado, en relación con el contenido de intuición (segunda operación o contenido de conciencia) "**was vor mir ist, ist die Synthese beider, Inhalt und Ich**" ("lo que está frente a mí, es precisamente la síntesis de ambos, contenido y yo"), "*es de esta síntesis de la que me hago consciente ahora*" (Hegel 1805, p. 182, en Escalante, 2016, p. 312)

El pensamiento Hegeliano precisará que la inteligencia ya no está dirigida a un objeto distinto, sino que se hace objeto a sí misma introduciendo un nuevo orden, que es el de las palabras o los signos del lenguaje, Hegel (1805) afirmará que "(...) *es mediante el nombre que el objeto es explicitado fuera del yo*" (en Escalante 2016, p. 312). Esto permite exponerle como la primera forma de psicología hegeliana o espíritu práctico donde se reconoce que:

- i) la inteligencia ya no es tendida sobre un objeto distinto sino que se hace objeto a sí misma;
- ii) por ende se reconocen como una unidad y superan su aislamiento. (p. (Escalante 2016 p. 312)

Para este filósofo, los actos que se desarrollan en el espíritu teórico son sucesivamente: el sentimiento, su dirección en la atención, la intuición, separación de la imagen, la conservación inconsciente de ésta, el recuerdo, la reproducción y asociación de imágenes, la forma de representación, la simbolización y designación, la representación, la reproducción, memorización mecánica de nombres, el encadenamiento, el juicio y silogismo.

Dentro del pensamiento idealista alemán Kant y Hegel son referentes; pero también, resulta imprescindible la pedagogía y la filosofía de Johann Friedrich Herbart en su "pedagogía general" la *representación* tiene como fuentes *la experiencia y el trato*

social y que ésta adquiere fuerza *“por el poder de la impresión sensible; por la eficiencia de las descripciones y; la existencia de representaciones afines, que se unen con las nuevas”* (Fernández C. , 2013, pág. 750)

1.2.1 La representación de los eruditos

Quienes por algún medio o por la vía de cualquier institución como las religiosas o las educativas han acumulado métodos y conocimientos, teorizan respecto de diversos aspectos de la vida cotidiana y los procesos del conocimiento. Para Moscovici *“las ciencias inventan y proponen la mayoría de los objetos, conceptos y formas lógicas que usamos para encarar la vida económica, política e intelectual”* (1979, pág. 13), como hemos mostrado en la revisión hecha respecto del campo de la filosofía, donde la *representación* hasta entrando a la modernidad:

- *I) modelo explicativo estático sobre la forma en que es aprehendida la realidad objetiva, el mundo sensible, ii) captado por estímulos en los órganos sensoriales; lo cual una vez intelegido y captado en una imagen iii) es referenciado y en concordancia a conceptos universales y válidos.*

El pensamiento de Kant y de Hegel dan muestra de los esfuerzos en la filosofía para conocer y trascender un “algo”. En este segundo momento en la filosofía podemos distinguir dos fases respecto de la *representación* en las que:

- I. *la representación supera la fijeza de los conceptos universales y válidos; relacionándole con la variación o cambios que surgen derivado de la intuición tiempo-espacio. Existen un grado de afectación derivado de la pluralidad y el dinamismo bajo la intuición espacio-temporal.*
- II. *que la Representación unifica la “separación” epistémica de sujeto-objeto derivando en subjetividad, posibilitando la apertura o conciencia en el encuentro o síntesis de ámbos.*

Hasta este momento la preminencia respecto a la generación de conocimiento y a su estudio propiamente fue nicho de los filósofos. Ya en el paradigma de la modernidad los enfoques de *representación* se diversifican, llegan a puntos en común y/o contrarios. La psicología y la medicina fueron parte importantísima de este fenómeno, lo mismo que la sociología.

Destaca el hecho de que la teoría sobre *representaciones* entran en una dinámica derivada de la relación o vínculo individuo-sociedad, es decir, en las acciones producto de la interacción entre los individuos.

1.3 La representación en las disciplinas psico-sociales; inconciente, cognición, interacción y función

Para finalizar el siglo XX algunos teóricos, en específico del conductismo y empirismo, elaboraron principios explicativos sobre la psiqué y el comportamiento humano con estrico rigor empírico y lógico, por lo que la noción de *representación* fue denostada bajo esas posturas, en especial el conductismo debido a su carácter inmaterial de la representación; sin embargo, los fenómenos sociales en la nueva sociedad moderna (industrial) evidenciaron el panorama complejo en el que se desenvolvían el individuo y los grupos de individuos.

1.3.1 Representación inconciente

Sigmund Freud criticó que la *representación* era abordada por los científicos como representación subjetiva conciente y habló de representaciones inconcientes, según esto, *"la representación sería más bien aquello que, del objeto, viene a inscribirse en los sistemas mnémicos"* (Castellano, M. 2011, p. 57)

Para este científico, las representaciones se distribuyen en representación-cosa y representación-palabra; la primera ligada al sentido de la vista está en el plano de

lo inconciente y hace distinguible la huella mnémica, la representación-palabra ligada a la audición alude al conciente e inscribe el acontecimiento.

Freud argumentará en *Lo Inconsciente* que la representación-cosa consiste en investiduras, imágenes, en huellas mnémicas más distanciadas, derivadas de ellas, sus cualidades sensibles hacen posible el *estar por*, a través de una descarga, estímulo, conversación o excitación neuronal (Fernández C. , 2013, p. 757)

En cambio, la representación-palabra según Freud, en su mismo trabajo sobre *La Afasia* argumentará que:

"es, pues, una representación compleja que consta de las imágenes que hemos consignado; expresado de otro modo: corresponde a la palabra un complejo asociativo, en el que confluyen los elementos de origen visual, acústico, kinestésico [...] la palabra cobra significado por su enlace con la representación-cosa" (Fernández C. , 2013, p. 757)

La representación es para Freud uno de los dos elementos del proceso psíquico, *"el otro es el afecto (Affekt), traducción de la cantidad de energía pulsional. De hecho, no es un hecho psíquico en el mismo plano que la representación"* (Fernández C. , 2013, p. 759) el mismo autor reconoce que entre afecto y representación hay una sutura "quebrada" por la represión, que no consiste en callar o aniquilar la representación de la pulsión, sino en impedir que devenga en conciente.

La idea del inconciente-conciente, tiene su relevancia y peculiaridad al postular que *"las representaciones determinan poderosamente las acciones de un sujeto y pueden ser reemplazadas por otros contenidos a partir del accionar de una serie de mecanismos psíquicos"* (Castellano, M. 2011, p. 58)

Resulta con esto imprescindible puntualizar que Sigmund Freud, el gran sabio para Moscovich, aspiró a través del psicoanálisis *"al juego de las fuerzas que se*

promueven o inhiben unas a otras, se conectan entre sí, entran en compromisos"
(Fernández, C. 2013, p. 759)

1.3.2 Representación como cognición

Por otro lado, la psicología cognitiva fundamentalmente postula una explicación del conocimiento y la conducta basada en un modelo computacional donde las *representaciones* asociadas a la mente se interpretan como estructuras y operaciones complejas no observables (mentales) de un fenómeno, y en palabras de Castellano (2011): *"un modelo que por analogía funcional brinda un esquema comprensivo de un hecho (...) a partir de una relación de analogía con otro sistema real (ordenador)"* (p. 59). En este sentido, *"la representación puede entenderse como trazas cerebrales formadas a partir de la interacción con el medio ambiente (...) interacción compleja y dinámica entre cerebro, cuerpo, medio ambiente y lo resultante de ello"* (Castellano, M. 2011, p. 60)

En la psicología cognitiva podemos identificar una bifurcación en la discusión sobre la representación, por un lado el carácter experimental se interesa en los formatos representacionales "intrínsecos", que son de tipo analógicos-figurativos, basados en imágenes. Para este enfoque, autores como Fernández (2013) y Castellano (2011) convergen en que este tipo de representaciones mantienen las propiedades de lo representado, a diferencia de la llamada "ciencia cognitiva" interesada en la simulación y la Inteligencia Artificial, quienes desconocen la *representación* o le comparan con una *interfaz* entre la percepción y la acción, o sea, como la frontera o el límite entre dos unidades o sistemas que intercambian recursos, en este caso, información o datos.

Sea cual sea el formato, en la psicología cognitiva las representaciones son modelos mentales de una realidad en sí externa, obtenidas por los procesos de repetición (mecánicos) basados en la entrada y salida de información y la repetición de dicha "información".

1.3.4 Representación como función

Por otro lado, el contenido del concepto *función* en la psicología tiene un nicho importantísimo de discusión y pilar en el campo empírico de la misma disciplina como destacando *“la idea de apercepción de Wundt; el principio de ensayo y error; la selección atencional de William James; la ley del efecto de Thorndike; la reacción circular de Baldwin (1984); el ciclo TOTE (Test-Operation-Test-Exit) y la selección neural de Edelman (1987)”*, (Fernandez, T. et al., 2003).

Para estos autores una función es un *“acto por el cual un organismo satisface una necesidad, alcanza un logro de valor vital, una transformación sintética de su conocimiento”* (Fernández, R. et al, 2003), mediante ello se logra la adaptación que consiste en acciones coordinadas del pasado en un mismo contexto en (aparente) repetición.

El ciclo se repite una y otra vez hasta la saciación o el cierre de (la) necesidad. El proceso recibe variaciones inesperadas, "problemas" que una vez resueltos se integran o asimilan al proceso recibiendo modificación (síntesis). Todo esto, a través de una estructura-guía (como si se tratara de una repetición) produce algo que no estaba dado. Transformación correlativa entre el organismo y la estructura. (Fernández, T. et al., 2003).

La idea de la función implica un proceso de selección o retroalimentación (en las alteraciones) capaz de poner a prueba lo ya aprendido, lo acumulado.

Para la teoría de la representación de la tradición constructivista en la psicología, la representación como construcción individual se explica como una función social o natural (de lo que se "repite" y las repentinas alteraciones -naturales o sociales-) útil a la estructura sin por ello ser preestablecido. Se resalta la idea de que la representación no surge de un programador o controlador o gobernador mental interior, sino una construcción mediada por ese suceso de retroalimentación entre la estructura y el entorno.

Aquí vale recordar el papel que juega la analogía funcional como metáfora en la producción de conocimiento científico y es funcional para la transmisión del mismo conocimiento (Rivadulla, A. 2006).

1.4 Aportes de la psicología

La categoría *representación* explorada en el campo psicológico es una actividad compleja de los humanos donde intervienen estímulos de diversos tipos y formas, convertidos en una red o estructura corpopsíquica y que está al centro o como mediadora de la interacción en el hecho social o acto social. Se trata por lo tanto de un proceso en el que una acción tiene sentido (contenido o significado) para dos o más individuos, de tal manera que motiva a la interacción (acciones activas o pasivas) como su consecuencia pudiendo ser una función consciente o inconsciente explicitada en un ambiente, contexto u estado particular que se ancla y a su vez se reestructura.

Cuando nos referimos a un *río*, recurrimos a diferentes elementos vinculados a lo que consideramos un objeto exterior a nuestro cuerpo, fenómeno o punto de encuentro percibido mediante un estímulo, entendido este como una correlación de tipo física (olores, sabores, colores) y neuronal (memoria, saberes, información, juicios) que afectan, estimulan y/o relacionan al sujeto con el río en una representación o en una actitud. Para explicar el aspecto de la actitud, es necesario acotarlo en el apartado siguiente.

SEGUNDA PARTE: LA REPRESENTACIÓN VIVIDA

1.5 Conceptualización de las *Representaciones sociales*. Vida cotidiana

Hemos argumentado respecto a la conceptualización de la representación como imagen, concepto, abstracción, en primero momento desde las aportaciones filosóficas y como operación, interacción o función posteriormente; también hemos

explorado la idea de la representación como inconciente y su emergencia a conciente a través de la palabra, de tal manera que hemos comprendido y delimitado que la representación refiere a un estado corpo-psíquico de un ambiente que metodológicamente lo comprendemos como relación dialéctica objeto-sujeto, activos en un mundo en interacción y que se materializa en la palabra o en la actitud de quien representa.

Ahora en esta parte del capítulo haremos el esfuerzo en argumentar cómo la representación social en cuanto que es de un grupo, una clase, o una sociedad determinada se gesta en la vida cotidiana como grupo; es decir, pasamos de la *representación como herramienta explicativa y preminentemente mentalística a una forma de vida dinámica*.

Daremos paso, pues, a la exploración sobre lo que María Auxiliadora Banchs (1989) conceptualizó de las *representaciones sociales*:

“formas de conocimiento del sentido común propio a las sociedades modernas bombardeadas constantemente de información a través de los medios de comunicación de masas (...) en sus contenidos encontramos sin dificultad la expresión de valores, actitudes, creencias y opiniones, cuya sustancia es regulada por las normas sociales de cada colectividad. Al abordarlas tal cual ellas se manifiestan en el discurso espontáneo, nos resultan de gran utilidad para comprender los significados, los símbolos y formas de interpretación que los seres humanos utilizan en el manejo de los objetos que pueblan su realidad inmediata” (pág. 39)

De tal manera que el sentido común y el amplísimo campo de la percepción, son los elementos del conocimiento, pensamiento práctico y formas no reflexivas de actuar. Se trata de lo que Reid (1998) estableció como el principio de percibir, razonar y actuar orientando la conducta; un espacio de concordancia o sintonía entre entorno, objeto y sujeto, -este es nuestro campo y materialización- que configura las *representaciones sociales* en la vida cotidiana.

Las representaciones sociales, establecemos que se mueven en este campo, son una herramienta para poder comprender los elementos que objetivizan y justifican estados consuetudinarios y significantes.

1.6 Las representaciones sociales y los grupos portadores para esta investigación

Es Durkheim quien activa el concepto de *representación social*; en su afán por apuntalar el objeto de estudio de la sociología de la que es precursor, argumentaba que: *"...los estados de la conciencia colectiva son de una naturaleza diferente a la de los estados de la conciencia individual, son representaciones de otro tipo. Y la mentalidad de los grupos no es la misma de los individuos"* (Durkheim E., 2001, pág. 22); razón de que *"la vida social no pueda explicarse por factores puramente psicológicos, es decir; por estados de conciencia individual (...) efectivamente, lo que las representaciones colectivas traducen es la manera en que el grupo se piensa en sus relaciones con los objetos que le afectan"* (Durkheim E., 2001, p. 23). Según esto, el tipo de relación está en función del grupo al que el individuo se identifica:

"por ello no podrían depender de las mismas causas representaciones que no expresan ni los mismos temas ni los mismos objetos. Para comprender cómo la sociedad se representa a sí misma y al mundo que lo rodea, es necesario conciderar la naturaleza de la sociedad y no la de los individuos particulares" (Durkheim E., 2001, p. 23)

Como lo observa E. Durkheim, la representación social no será la suma de las diferentes representaciones individuales, ni tampoco el hecho de que entren en contacto a través de la interacción como suma de ello o su resultado.

Son los grupos, las clases, por su afinidad, su convivencia, sus tipos de relaciones, sus normas, etc. que generan identidad social, cierta conciencia mutua, en un "suelo común", al mismo tiempo que incide dicha "pertenencia" en la psicología de cada uno de sus miembros Thurner, (1990). Sostenemos que son estas relaciones las

que otorgan un carácter sistémico coherente a un tiempo y un espacio real que se instituye como representación social.

De esta manera es que en el objetivo de este trabajo pretendemos conocer las representaciones de dos grupos o sectores habitantes cercanos al río Zahuapan. Por un lado a quienes denominaremos como ***sujetos ribereños*** y, por otro, ***sujetos políticos***. El primer grupo comparte características específicas que le distinguen del segundo. Por ejemplo, el segundo grupo es capaz de proponer o de disponer recursos materiales, económicos y humanos, siempre y cuando no actúen contra el principio de legalidad consagrado como derecho fundamental en el orden jurídico mexicano, artículos 103 y 107 de la Constitución mexicana; en cambio el sujeto ribereño está limitado en este aspecto en cuanto a la disposición de recursos materiales.

La sociología tradicional y clásica establece por un lado al *individuo* como el elemento básico y fundamental de la existencia total como *sociedad* en la que coexisten los grupos, las clases, -Marx, Durkheim, Weber y Parsons-, además del supuesto *orden social* al que se inscriben; un postulado completamente diferente surge de la Escuela de Chicago, que critica el supuesto de la esfera social e individual y sostiene que lo que existe son interacciones humanas, así, “*el individuo siempre actúa hacia las cosas según el significado que éstas posean para él; y este significado viene dado por las interacciones anteriores del sujeto*” (Rizo, M. p. 275 2006).

Pues bien, en este trabajo nos apoyamos en la propuesta metodológica y el aporte de Moscovici, quien provó que existe una organización o jerarquización de las representaciones sociales y ésta se establece derivada del vínculo activo o existente (presente) entre un grupo, clase, familia y el objeto social (Moscovici, S. 1979, p. 47-49). La relación, entonces, entre el grupo y el objeto social configurará la *representación social*.

Es así que la teorización en estas investigaciones calificada como psicológica social le conceptualizan a la *representación social* como “*modalidades de pensamiento práctico orientados hacia la comunicación, la comprensión y el dominio del entorno social, material e ideal*” (Jodelet, D. 1984, p. 474), de ahí que se ubica fuera de un marco estrictamente epistémico o cognositivo, aunque como se mencionó, “*son formas de conocimiento*” (Banchs, 1989) .

Conceptualmente las *representaciones sociales* en la idea de S. Moscovici (1961) son:

"un corpus organizado de conocimientos y una de las actividades psíquicas gracias a las cuales los hombres hacen inteligible la realidad física y social, se integran en un grupo o en una relación cotidiana de intercambios, liberan los poderes de su imaginación" –de algo- (p. 18).

El psicólogo social Robert Farr (1984), estudioso y difusor de esta teoría asegura que:

"tiene una función doble: primero, establecer un orden que permita a los individuos orientarse en su mundo material y social y dominarlo; segundo, posibilitar la comunicación entre los miembros de una comunidad proporcionándoles un código para el intercambio social y un código para nombrar y clasificar sin ambigüedades los diversos aspectos de su mundo y de su historia individual y grupal" (en Araya, S. 2002 p. 28)

Para Araya (2002) “*cuando las personas hacen referencia a los objetos sociales, los clasifican, los explican y, además, los evalúan, es porque tienen una representación social de ese objeto*” (p. 11).

Desde una interpretación positivista se dirá que con estas definiciones a lo único que nos acercamos es a la opinión (vulgar) que alguien tiene sobre algo sin valor científico o probatorio. Claro, la opinión ha sido “denostada” por la tradición científica ortodoxa, sin embargo; es en este nicho donde las *representaciones sociales* toman uno de sus pilares más sólidos, pues como bien reflexionara Moscovici, las ciencias sociales en específico obtienen todo su material problematizante de este pilar que

es la vida social, la opinión, el sentido común e incluso mitos en los que la población se ve inmersa:

“El sentido común, sin embargo, con su inocencia, sus técnicas, sus ilusiones, sus arquetipos y sus mañas, estaba primero. La ciencia y la filosofía tomaban de ahí sus materiales más preciosos y los destinaban en el alambique de los sucesivos sistemas” (Moscovici, S. 1961, p. 13)

Es válido pensar que *<representación social>* como hecho, ideología, mito, ciencia, etc. es *<representación-cosa>* inconciente (idea de Freud) y que deviene en conciente en cuanto es comunicada, socializada, aunque no necesariamente reflexionada, cuestionada, sopesada o cabilada.

La recapitulación hasta este momento da cuenta sobre la importancia del estudio de las *representaciones sociales* para acercarnos a los que los sujetos ribereños y los sujetos políticos dicen y actúan con relación al fenómeno u objeto social, en este caso, Río Zahuapan.

1.7 Campos de la representación social

De acuerdo con Moscovici, resulta amplia y compleja la aprehensión de las representaciones sociales, *“son casi tangibles. Circulan, se cruzan y se cristalizan sin cesar en nuestro universo cotidiano a través de una palabra, un gesto, un encuentro. La mayor parte de las relaciones sociales estrechas, de los objetos producidos o consumidos, de las comunicaciones intercambiadas están impregnadas de ellas. Sabemos que corresponden, por una parte, a la sustancia simbólica que entra en su elaboración y, por otra, a la práctica que produce dicha sustancia”* (1979 p. 27)

Esto sería en las expresiones de socialización cotidianas dadas en el lenguaje, los gestos y las posturas o actitudes humanas que emiten y procesan contenidos de diferentes tipos; en un nivel superficial la *representación social* se muestra como un

conjunto de proposiciones referente a puntos de opinión y actitud dinámicos que se organizan en relación a las culturas, sus clases, sus grupos y épocas; y cada una de ellas es un universo particular. Esto pudo ser mostrado por Moser et al., (2005) en cuanto a las formas en que es tratado o aprovechado el elemento hídrico en sujetos pertenecientes a distintas culturas, determinado por los que consideramos *dimensiones* de la representación social, a saber: la actitud, la información y la representación o imagen (Moscovici, S. 1979, p. 45).

Estas mismas dimensiones serán abordadas desde las narrativas para analizar la representación social del río Zahuapan como objeto social en nuestros grupos sociales propuestos.

1.7.1 La Información

Para Moscovici, son los conocimientos que posee un grupo respecto al objeto social; distintos grupos tienen distinta información o parcelas de ella (Moscovici, S. 1979, p. 45-47)

En las sociedades contemporáneas una vía de comunicación e información son las redes sociales convirtiéndose en paradigma en el que la palabra escrita, la imagen y la audiovisión se funcionan como medios masivos y personales de entretenimiento y de contenido científico. Las redes sociales online representan un entorno creado tecnológicamente, se constituyen como espacio para intercambiar información donde poseerla implica poder y control.

La teoría general de sistemas abre otra mirada para acercarnos y comprender esta categoría explorada desde el campo de la biología.

Dice Margalef que en los sistemas físicos la información puede ser prescindida, más no en los organismos. La información es un mensaje, es la recepción de un dato que se conoció previamente o es nuevo. A mayor acercación de información y su

repetición se reduce azar, gestando la evolución en un organismo, siguiendo esta idea.

Es así que Margalef habla del proceso de auto-organización (acreción de información – complejidad - estructura = organización), un sistema, un organismo informado es aquel al que se le ha dado una forma. Cuando existe una base formada, Margalef dice que hay posibilidades de memoria, la cual se encuentra en las fronteras del sistema y es paso para la evolución (Flos, J. 2005).

Para ejemplificar lo anterior, Flos, J. (2005 p. 7) cita a Margalef:

"En el caso de pensar en los portadores de información, está claro que un depredador convencional, en general tendrá mayor información que su presa y en cada interacción estará en disposición de 'aprender' más. Un aspecto importante de esa relación reside en el hecho de que en un buen número de las interacciones la presa muere y no tiene oportunidad de aprender, a la vez que se borra todo lo aprendido, cuestión que es importante especialmente en aquellos casos en los que hubiera una transmisión de información horizontal, entre individuos de la población de presas. El aumento de tamaño de los organismos y de la longitud de vida da mayores oportunidades para explorar, aprender y memorizar. Los organismos de un mismo sistema integran de forma diferente el espacio y el tiempo" (Margalef, 1979).

El elemento “*informacional*” es central en cuanto que es el embajador de conocimientos de tipo técnico para una sociedad, donde el procesamiento de la misma es fuente de productividad y de poder, “dotando” a quien o quienes le acumulan, la posibilidad de redefinición y organización en función de mayor producción, característica de una estructura social asociada con el modo de producción que impere, según Castells (1997) y Burch (2005) afirmando que, es la transmisión de información una de las técnicas de las sociedades para organizarse y eje de la conformación de un sistema político entendido este como “*expresión organizativa de un conjunto de interacciones estables a través de las cuales se ejerce la política en un contexto limitado por la población. Este sistema viene*

formado por agentes, instituciones, organizaciones, comportamientos, creencias, normas, actitudes, ideales, valores y sus respectivas interacciones, que mantienen o modifican el orden del que resulta una determinada distribución de utilidades, conllevando a distintos procesos de decisión de los actores, que modifiican la utilización del poder” (Gómez, C. 2015, p. 36) .

Raymond Barglow, citado en Castell (1997) señala una paradoja para las sociedades de la información: por un lado aumentan la interconexión como poder humano de organización e integración y de forma simultánea subvierten nociones de autosuficiencia y el sentimiento de soledad (p. 47).

Moscovici (1979) y M. Auxilidora afirmarán que la información se vierte a través de los medios de comunicación de masas; téngase presente que la teoría crítica respecto de la información de masas <film, radio, televisión y semanarios> refiere a ellos como un sistema que suministra explicaciones y justificaciones en clave tecnológica para la unificación de un fin que tiene que ver con la producción y consumo en sociedades industriales (Horkeimer & Adorno, 1947).

En este mismo sentido, las sociedades contemporaneas tienen como principal vía de comunicción e información a las redes sociales, donde la palabra escrita, la imagen y la audiovisión se fusionan como medios masivos y personales de entretenimiento y de contenido científico. Las redes socielas online representan un entorno creado tecnológicamente y se constituyen como espacio para intercambiar información donde poseerla implica poder y control (Díaz, V. 2011).

¿Qué tipo de información circula entre los diversos grupos en la región y de manera expécifica los sujetos ribereños y sujetos políticos respecto del río Zahuapan y quiénes tienen mayor información acumulada respecto de ella, de tal manera que con las características referidadas orientan, redefinen, signifiquen sobre el uso y administración o su falta de vigilancia, su usufructo, la suntuosidad, el vínculo,

pláticas y/o afectos por el río, su cuidado o deterioro, etc, entre el río Zaupan, los sujetos y el ambiente mismo, estado o ecosistema?

En nuestra exploración e indagación respecto del uso y difusión de la información encontramos una falta de consistencia y regularidad respecto a los elementos informacionales referentes al río Zahapan. En general consideran tener un desconocimiento total respecto al río Zahuapan y escasa información por parte de las autoridades o la academia, como se mostrará más adelante.

1.7.2 El campo de la imagen

La representación es un modelo de tipo ideal, concreto y limitado de las proposiciones que se refieren a un aspecto preciso, pero a la vez general, que describen al objeto social o le representa. Según Moscovici, a través de la opinión y los juicios se recubre la imagen o lo representado.

Teorizar sobre este elemento que propone Moscovici como parte de la triada - información-imagen-actitud- en épocas digitales y analógicas resulta quizá una tarea atemporal, pues, sumergidos en un mundo donde la imagen es valorada en cuanto copia que “incorpora” fielmente casi todos los elementos materiales en un papel fotografía o en una pantalla, los contenidos ontológicos de los cuerpos imaginados o representados, es reducido a la crisis de la producción y consumo, a la conceptualización racional y estética de la realidad, negando la imagen atemporal, asimétrica, formas figurativa, discursos líricos y representaciones con contenido histórico e incluso místico. En el presente se desconoce de lo que no es copia fiel

Es necesario tener en cuenta que es en nuestro cuerpo donde quedan huellas invisibles de lo que captamos con los órganos corporales. Que si bien es cierto el sentido preponderante en relación a la imagen es la visión, esta no podría de sí elaborar un contenido imaginario. Hans Belting en su antropología de la imagen,

desarrolla ampliamente la idea de que es el cuerpo humano el único espacio que reproduce imágenes, *"el hombre no es el amo de su imagen, sino el lugar de las imágenes"*; es el cuerpo el que percibe tantos estímulos como le es permitido, y es a partir de imágenes que se "almacenan" formas. La percepción es en este sentido una operación simple con la que captamos datos (información) llegados por los estímulos del cuerpo desembocados en una síntesis; la imagen contenida, no necesariamente estética o simétrica, tampoco conocimiento preciso, más bien vínculos que transfieren evidencias (2007, págs. 22-23).

"Indudablemente, sabemos cada vez menos qué es una imagen (...) pero tampoco sabemos cómo fue en otras épocas"; para Raymond Bellour citado por Belting, es la pérdida de perspectiva histórica la que desoja el estatus de la imagen, pero que aún ésta se encuentra ligada en nuestros órganos corporales. Por ello es que es tan válido establecer como concepto de imagen una genealogía de la interpretación del ser (en este caso el Zahuapan). Cuando Moscovici señala que es en la opinión y los juicios donde se recubre la imagen o lo representado, es únicamente válido para la superficie donde se puede leer e interpretar la relación que se tiene con el mundo, establece Derrida (Citado en Belting 2007 p. 24). Siguiendo esta idea se plantea la urgencia de un enfoque que analice los artefactos técnicos que constituyen imágenes colectivas, exclusivamente, y que puede ser materia para una investigación posterior respecto del objeto social como es el río Zahuapan.

En relación con la idea anterior, no es la ausencia de imagen sobre el Zahuapan, sino que el río Zahuapan ha perdido la materialidad que representa a un río, y tras de ello existen artefactos técnicos que posibilitan esto y lo podemos encontrar en las narrativas (opiniones y juicios de los habitantes ribereños) como en los aparatos dispuestos para ello, de ahí que podemos converger con la idea de que las imágenes fracasan únicamente cuando ya no encontramos en ella ninguna analogía con su ser y con lo que de ello se le pueda relacionar con el mundo (Derrida 1996 en Belting 2007, p. 25).

1.7.2.1 La imagen y su medio

¿Existe imagen de algo ocurrido de la nada? Como se mencionó, es el cuerpo el que recoge una percepción global y totalizante según su posibilidad de percibir y los medios que cada humano tiene para dotar su percepción, empero, esta idea nos equipara de un componente mayor, que han denominado los medios de imagen, *"desde las más antiguas manufacturas, hasta los procesos digitales han estado supeditados a requerimientos técnicos"*, para Belting, esos requerimientos *"son el tapete donde observamos las características mediales con las cuales percibimos"* (p. 25).

Con esta idea podemos encontrar concordancia en Araya, estudiosa de las representaciones:

"En el fondo, sujeto y objeto no son heterogéneos en su campo común. El objeto está inscrito en un contexto activo, móvil, puesto que, en parte, fue concebido por la persona o la colectividad como prolongación de su comportamiento y solo existe para ellas en función de los medios y los métodos que permiten conocerlo" (Araya 2002 p.46).

Entonces, es la escenificación lo que fundamenta el acto de percibir y, por lo tanto, la imagen está incidida por el "escenario" en el cual el grupo o la colectividad está permeada, y según Belting, el efecto colectivo tiende a la estandarización de las imágenes individuales, y reforzará argumentando que:

"no solo percibimos el mundo como individuos, sin de manera colectiva supeditada a una época (...) las imágenes están sujetas irremisiblemente a nuestra censura personal. Los guardianes que vigilan nuestra memoria de imágenes las esperan de antemano. Si bien, nuestra experiencia con imágenes se basa en una construcción que nosotros mismo elaboramos, esta está determinada por las condiciones actuales, en las que las imágenes mediales son modeladas".

¿Cuáles son los medios que contribuyen a la construcción de imágenes del Zahuapan?

Con estos elementos en juego establecemos una relación de condiciones materiales que proveen de influjo directo sobre la imagen que se tiene del río Zahuapan, los elementos que pueden reforzarla y darle coherencia, lo que encontraremos en las narrativas de cada rivereño, para saber de qué tipo es el aspecto de la imagen y el medio que permea sobre los grupos.

1.7.3 Actitud

Moscovici describe la orientación global en relación con el objeto desde una toma de posición directa, favorable o desfavorable, indiferente o sensible y, desde luego, muchas actitudes intermedias. El estudio realizado por Moscovici (El psicoanálisis, su imagen y su público, 1979) respecto al psicoanálisis, probó que nos representamos e informamos únicamente después de haber tomado posición y en función de la posición tomada.

Algunos teóricos se preguntan si las actitudes son determinantes y significativas de la acción, es decir, sobre la congruencia entre los comportamientos de las personas y sus actitudes, en esta discusión existen posturas encontradas (La Pire, 1939; Wicker, 1969). En lo particular sostengo que necesariamente hay congruencia directa o inmediatamente entre la actitud y la o las acciones, pues gracias a ello, se constituyen un campo o un terreno por decirlo de alguna manera, propicio para el momento del actuar, de conducirse, de responder, es decir; el objeto, el hecho, el fenómeno es determinante, significativo en distintos grados, lo que desencadena un proceso resultante de determinada conducta, pero que a su vez, esta es posibilitadora de otra u otras actitudes para sí o para un grupo de personas.

Respecto de la actitud en el área de la psicología social de acuerdo con Rokeach citado en Casas (1999) la actitud sería *“una organización de creencias interrelacionadas, relativamente duradera, que describe, evalúa y recomienda una determinada acción con respecto a un objeto o situación, siendo así que cada creencia tiene componentes cognitivos, afectivos y de conducta”*, en esta sintonía

se encuentra Wander (2005) en su manual de Psicología Social, quien coincide al afirmar que la actitud es:

“Una tendencia o predisposición adquirida y relativamente duradera a evaluar de determinado modo a una persona, suceso o situación y actuar en consonancia con dicha evaluación. Constituye, pues, una orientación social, o sea, una inclinación subyacente a responder a algo de manera favorable o desfavorable” (2005, pág. 540)

Los argumentos anteriores indican que a esta categoría de análisis se le ha cargado de cierta racionalidad y sentimiento afectivo, pero también de elementos de, tradición o costumbres en el tiempo, es decir, una consuetudinariedad que pone a este concepto o categoría como orientadora; permitienéndose la observación y crítica de que, si conocemos las creencias de alguna persona y de su entorno, su serie de hábitos es posible que tengamos una idea de cómo es su actitud respecto de “algo”, no convergemos con tal cosa o consideramos que no es así del todo.

Un ejemplo sería que al ver a la distancia a un menor de edad en la calle llorando y el hecho de observarlo causará en el observador alguna reacción, ésta, se supone que está tendida en coherencia con ciertos valores o estimas modulados en el transcurrir del tiempo, por lo cual adquirimos cierta postura o actitud, como enternecernos, enfadarnos, etc., ya sea expresado por el cuerpo o el lenguaje mismo.

¿Intervendrá el observador para resguardar al niño, dará parte a la autoridad competente? Lo mismo pasa en un incendio. Hay quienes al ver un incendio en el bosque o en algún departamento del vecindario hablarán a los bomberos, alguien más temerario empieza a sofocarlo con las herramientas a la mano y muchos solo observarán o serán indiferentes.

A simple vista los ejemplos anteriores se explican con las definiciones de Rokeach en Casas (1999), Wander (2005) y McConell (1978), para ellos las actitudes, son *“aquellas formas de pensar, de sentir o de comportarse hacia a una idea, un objeto,*

persona o grupo de semejantes", (p.91) poniendo al centro nuevamente el aspecto cognitivo o mentalísticos, el sentimental o afectivo y la conducta o comportamental (figura 1), recurriendo a explicaciones de tipo asociacionistas pero sobre todo, que no alcanzan aún a ascender del plano individual. En otras palabras, es el individuo mismo quien se forma desde su apreciación y su conducta respecto de ello.

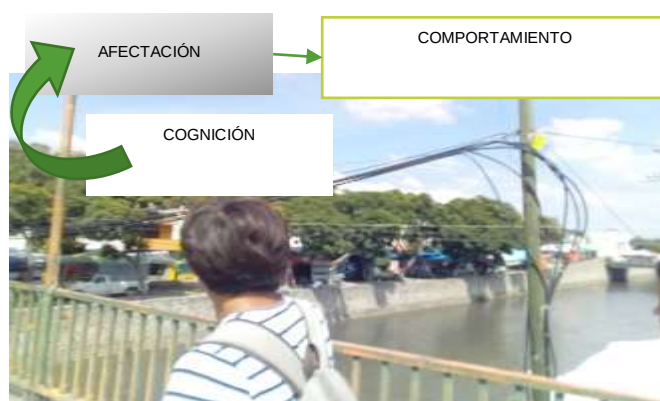


Ilustración 1 Idea conductista de la actitud. Fuente: Elaboración propia

Las actitudes en el ser humano van cambiando y entran en juego sucesos, experiencias, necesidades, información, de tal manera que el humano cambia igualmente, de ahí que sostengo que pensar que la actitud aunque relacionada con estímulo, se le vincule únicamente a procesos de tipo mentalísticos, racionales, de memoria, en sintonía con valores e incluso determinada por normas, guía a perspectivas psicológicas asociacionistas de la conducta humana.

Ahora bien, sabemos que el sistema nervioso central está parcialmente explorado, pero tenemos una explicación respecto de la actitud desde los estudios cognitivistas en la psicología y que actualmente ha sido muy compartida en el ámbito de la Inteligencia Artificial.

Según la idea, existe una estructura u organización en el sistema nervioso relacionada directamente con los estímulos exteriores que son de alto impacto y dinámicos, las formas y los colores a la vista, olores al olfato, sonidos al oído o el

movimiento que sería responsable de los actos y esta organización "representa una disposición" a lo que ocurre de manera inmediata y mediata.

El ejemplo simple de esta "organización en el sistema" lo pone H. Mead con lo que ocurre al acercarnos a un martillo, él explica que nuestro músculo estará disponible a coger el instrumento por el mango ya con cierto cálculo del peso requerido para su manipulación, así, las "etapas posteriores del acto están presentes en las primeras etapas, no simplemente en el sentido de que están preparadas para ponerse en funcionamiento, sino en el de que sirven para controlar el proceso mismo" (2003, pág. 42).

Estos estímulos ya conocidos y organizados en el sistema nervioso central determinarán el acercamiento al objeto y la postura que se adopta ante el mismo. Claro estará con el ejemplo dado que una persona habituada al trabajo con dicho instrumento de golpe como el martillo, al realizar una acción donde lo implementará tendrá una actitud diferente a aquella que no usa el martillo de ordinario. El estímulo sería un primer momento, la información que exista de este o la experiencia principalmente será otro momento de lo que podemos establecer como un proceso. De esta manera, ante una tarea que implique cincelar, clavar y las relacionadas con el martillo optamos por contratar a algún albañil o carpintero según sea el caso. Y sin duda que su actitud desplegada respecto de la tarea a realizar será muy diferente por estar habituado o familiarizado con la herramienta.

Traslademos el ejemplo al río Zahuapan. Un río contiene valores ecológicos, paisajísticos, económicos, de tal manera que cuando una persona se acerca a él, lo aprecia y le reconoce por algunos de estos aspectos o por su conjunto y pesará en las diversas acciones que podría realizar cuando esté con él; pescar, descansar, contemplar, aprovechar su caudal para alguna actividad económica, etc. todo esto estará implícito en la idea que tiene del río y de la información que de él sepa, máxime si ha tenido en experiencias previas, y en base a ellas hablará, formará ideas ya sea con alguien o el sujeto mismo.

De esta manera pretendo explicar que la idea o representación que se tiene en este caso del río Zahuapan están en relación con los elementos que recoge de los estímulos que recibe y que a su vez esto es parte del proceso que genera la actitud del sujeto en relación al río. Ahora bien, si hablamos de actos sociales, de conductas sociales, un estímulo será desde luego, un influjo informacional que generando interacción “empuja” un cambio en el estado o posición del estado social *quo*. De esta manera, el estímulo se convertirá en acto social que provoca reacciones, por lo que a su vez será estímulo social posibilitador de otros actos.

Mead (1972) nos dice que:

"Hay una serie de actitudes, de movimientos, por parte de estos individuos, que pertenecen a los comienzos de actos que son estímulos para las reacciones que se presentan. El comienzo de una reacción se convierte en estímulo para que el primer individuo cambie su actitud, para que adopte un acto distinto" (pag. 64).

El concepto de actitud según Moscovici (1979) dice que *"describe la orientación global en relación con el objeto de una toma de posición directa, favorable o desfavorable, indiferente o sensible, y desde luego muchas actitudes intermedias"* (pág. 45). Plasmando con ello que la actitud es una reacción, es un resultado, por lo que se convierte solo en una parte de algo mayor como puede ser la conducta.

Es oportuno adelantar que en nuestras narrativas, manifiestamos grados de intencionalidad (en el nivel intelectual) mismas que pueden o no realizar a través de acciones individuales y/o colectivas; para este trabajo le conceptualizaremos como un grado de la capacidad de agencia. La disposición, la inventiva, creatividad será tratada como inicio o entrada a capacidad de agencia.

Es en esta triada del campo representacional donde encontramos los grandes ejes, donde los elementos socioeconómicos pesan, donde los criterios profesionales se matizan y disuelven, es aquí donde se vislumbra el peso de las características del entorno ecológico (escasez o abundancia, latitud y altitud, orografía), donde se

descubre el tipo, la calidad y muchas veces los fines con los que se difunde la información por gobiernos o centros hegemónicos.

La triada de Moscovici o modelo ayuda a responder el por qué o para qué se los produce una determinada representación social, es decir hacia las funciones. Por que estas no solo generan significación sino que revelan las disposiciones en relación a dicho objeto, que de lo que hay, una parte se dedica a los estudios químicos-biológicos. Este trabajo abona o abre el campo de estudio.

TERCERA PARTE: AGENCIA EN EL RÍO ZAHUAPAN TENIENDO COMO BASE SU REPRESENTACIÓN SOCIAL

1.8 REPRESENTA-SIGNIFICA-OBJETIVA: CAMPO DE APERTURA Y OBJETIVACIÓN

El intento de poner en el centro de nuestra discusión teórica el aspecto particular, atómico, pero a la vez lo plural y totalizante es para comprender que las representaciones sociales son portadas por un individuo, quien es complejo y social. Al revisar los campos de la información, imagen y la percepción, exploramos que el acto o la palabra recorren una “ruta” de afectaciones o estímulos en mayor o menor grado. Esto es así en el sentido de que el mensaje recibido a través de la información, la imagen generada y la actitud manifiesta, es el resultado de *una* o *la* situación; el estado que impera, el fenómeno como tal, la realidad en sí o ese campo de fuerzas, donde cada uno de estos elementos influyen de una manera indeterminada a la representación social y su significación.

Mead precisa que el estímulo particular está presente en la forma misma, dicho de otra manera, alguna parte diseminada de los campos representacionales (información-imágen-actitud) forma parte del repertorio del sujeto portador de la representación social. Algo del campo representacional está incerto en el sujeto que representa y parte del sujeto ha constituido la forma o el campo. *Non enim sponte naturae*. ¡La idea de la generación espontánea fue desechada hace dos siglos por la biología!

El mismo autor de *Espíritu, persona y sociedad* (Mead, 2001), profundizó el hecho de que *palabra* y *acto* influyen sobre otro pero también sobre sí mismo, lo que permite establecer relaciones que significan, dan contenido o representación; a ello, de tal manera que la representación social trasciende la idea estrictamente racional, mental, cognitiva o perceptiva y que ésta se configura, significa y en ocasiones simboliza.

Para ahondar: la significación es dada en términos de reacción que "permite" adaptación: *"la relación entre un estímulo determinado y las fases posteriores del acto social es una de las primeras fases que constituye el campo dentro del cual se origina y existe la significación"* (Mead, G. 1972 p. 86). La significación en sí, se aleja de una idea estática, de un adjetivo, valor o cualidad respecto de algo. La significación sería más bien, aquello que integra en mí un sentido, una especie de encadenamientos y reacciones que dan continuidad o enlazan (otras actitudes o actos).

El lector estará observando que la experiencia, los aprendizajes y las conductas en el entramado social son resultados de actos sociales pero a la vez serán los que generen o posibiliten más y diversos actos sociales. De ello es que la idea de significado tiene relación con la adaptación o acoplamiento u objetivación. El significado de un fenómeno, un acto, un objeto en sí es el resultante y la apertura al acto social o proceso social en cuanto que involucra los canales de comunicación, de ahí que *"es en cierto sentido responsable de la aparición de nuevos objetos en*

el campo de la expericia de los organismos individuales involucrados en ese proceso" (p. 86)

Esto nos apoya para comprender y analizar la representación social específica de los grupos sociales de que se hable puesto que al "traspasar", "cruzar", "vivenciar", "experimentar" lo extraño, lo externo, el fenómeno, dicha experiencia y vivencia se "hace social", genera significado que se trasluce en representación social.

De ahí que la objetivación sea en la teoría de la representación social de Moscovici, explicado por Araya (2002 p. 36), lo que permite incorporar lo extraño en una red de categorías y significaciones por medio de dos modalidades:

- * Inserción del objeto de representación en un marco de referencia conocido o preexistente.

- * Instrumentalización social del objeto, haciéndolas instrumentos útiles de comunicación y comprensión.

La objetivación y su relación con la significación de las cosas, los fenómenos u objetos, Moscovici lo va deduciendo y explica que:

"el verbo se va deduciendo, aquí no tiene sentido genético. Más bien designa un probable encadenamiento de fenómenos (...) Este encadenamiento se obtiene a partir de relacionar una serie de análisis; el anclaje, acomplamiento y objetivación son una instancia cognitiva: proveen índices y significaciones que las personas reciben, emiten y traman en el ciclo de las infracomunicaciones (...), los signos lingüísticos se "enganchan" a las estructuras materiales (...) se trata de acoplar la palabra a la cosa" (p. 75).

1.9 Agencia

La apuesta de esta tesis por conocer respecto de lo que distintos autores han señalado como *agencia*, *capacidad de agencia*, *agency*, tiene la intención de

identificar hasta dónde y cómo la *representación social* del Río Zahuapan favorece, propicia, limita o niega dicha agencia.

Pese a ser una teoría de la ciencia económica, la teoría de la agencia ha sido trabajada en las ciencias sociales debido a que brinda elementos explicativos sobre las acciones colectivas.

La teoría de la agencia establece la existencia de un tipo de relación específica entre un **principal** y un **agente**, quienes, a través de acciones racionales buscan, actúan, generan espacios o áreas de creatividad e inversión para alcanzar una máxima utilidad del **principal** el cual delega recursos, control e incentivos al **agente** quien mediante esta relación y como contrapartida cobra una remuneración bajo la forma que sea.

Pues bien, la teoría de la agencia como se ha mencionado se inscribe en el seno de las ciencias económicas y alberga en su núcleo el binomio citado (P-A). De igual manera tiene a la empresa como la unidad de análisis u organización donde se espera la capacidad, creatividad, iniciativa que supone cada agente (persona, individuo) respecto de su actuar, decidir, desplegar y responder en representación de alguien (Mackenzie, et al., 2013).

En la misma área sociológica, la apuesta de Alexander Jeffrey por una sociología cultural sembró un andamiaje muy distinto respecto de la *agencia*, él puntualizó que de ordinario, ésta se discute y vincula con la acción, de hecho refuta toda la escuela del funcionalismo parsoniano al considerar que se ha construido sobre la teoría de la acción el sistema estructurante de organización o cultura, criticando el *actions is sistem*, donde en el fondo se consideran las motivaciones (necesidades e intereses) para alcanzar objetivos definidos por un conjunto u organización.

Para Alexander la acción implica un proceso de externalización o representación y la *agencia* está inherentemente conectada a la capacidad representacional y

simbólica, de tal manera que indica que cada actor o sujeto tienen *agencia* independientemente de un sistema o jerarquía dentro de una organización, en tanto que pueden ejercer sus capacidades representacionales de su entorno a través de la externalización o resultado de la *agencia* .

Para este sociólogo estadounidense, mirando en la sociedad como una puesta en escena, señala que se ha analizado al *actor* o sujeto, como todas las personas que actúan dentro de la puesta, que el *agente* es el que está libre de ejercer, de ejecutar, quien tiene esa posibilidad, esa capacidad (como el principal) y *la agencia*, es la libertad humana que existe siempre como potencia (como creatividad e invención) permeada de cultura, permeada de la socialización (Arteaga & Arzuaga, 2016, pág. 19).

Aquí puntualizamos una diferencia: la *agencia* se ha abordado en el campo teórico como una acción y muchas veces como acción política, esto es así, pues al actor o sujeto se le ha definido como sujeto racional capaz de tomar decisiones a partir del conocimiento que posee y de las motivaciones que reconoce.

Por el contrario, la capacidad del agente o sujeto que hace en un entorno complejo, con memoria histórica, necesidades racionales, obstáculos o azares, en estados de conflicto y estructuras o sistemas establecidos, es ya de sí la eminente capacidad de *agenciar* representaciones sociales, significación y contenidos de los fenómenos múltiples o realidad compleja.

Al inicio de este capítulo referimos que el concepto de *campo* de Boudieu P. nos permite comprender la existencia de un sistema de líneas de fuerza "*integrado por agentes que se oponen, se agragan, lo que confiere la especificidad de su estructura solo en un momento dado*" (1980, pág. 9), podemos comprender en esta idea una síntesis entre la representación social y *agencia* en un sujeto o grupo social, pues, es lo que puede darse a sí como resultado de su vivencia de un entorno y momento específico.

Con esto en mano y relacionando las preguntas de investigación tenemos un preámbulo respecto de los elementos estudiados: habitantes de un entorno que obtienen vivencian que estructuran, significando un estado que impera, generando su representación social la cual al ser comunicada es ya de sí un tipo de acto social, pasivo, activo, negativo, positivo; producto del mismo acto social, es decir; el río mismo como resultado de las acciones y decisiones resultantes de la capacidad de actores en un entorno o contexto.

CAPÍTULO 2. REGIÓN ECOSISTÉMICA DEL ALTO BALSAS

El Hidropaisaje del río Zahuapan

MARCO CONTEXTUAL

2.1 Cuenca como región ecosistémica

La perspectiva de cuencas y su construcción teórica es reciente en relación a la utilidad y aprovechamiento que se obtienen gracias a su diseño, Manuel Mass y Helena Cothel (2007) en su trabajo sobre *Protocolo para el manejo de ecosistemas en cuencas hidrográficas* aseguran que éstas, “constituyen embudos naturales que permiten coleccionar el agua de lluvia que cae sobre grandes extensiones de terreno. No obstante este reconocimiento ancestral sobre la utilidad de las cuencas hidrográficas como unidades de manejo de agua, (...) excelentes unidades de manejo integrado de los recursos y servicios que nos brindan los ecosistemas (Swank y Crossley, 1988 en Maass y Cothler, 2007). Los mismos autores

puntualizan que el ser humano tiene plena conciencia de eso e incluso le reconocen como unidad o ecosistema de un paisaje.

Es la cuenca como unidad y ecosistema donde confluyen las relaciones materiales e inmateriales; este paisaje *“permite considerar la interacción de los componentes físicos, biológicos y socioeconómicos, así como tomar en cuenta relaciones espaciales de los procesos, desde los sitios de las partes altas a las partes bajas”* (Frissell et al. 1986 en Mena et al., 2017). Esta visión nos permite establecer la existencia de relaciones de elementos que actúan y constituyen un conjunto o unidad.

Precisando, una cuenca hidrológica es la unidad del territorio, enmarcada por una línea poligonal formada por los puntos de mayor elevación de dicha unidad territorial; de dichos puntos elevados y por diversas formas se almacena agua y fluye hasta un punto de salida que puede ser el mar u otra cuenca. Esta unidad territorial conforma un paisaje de diversidad topográfica, coexistiendo los recursos suelo, flora, fauna y desde luego agua. En el territorio nacional mexicano la CONAGUA ha definido la existencia de 757 cuencas hidrológicas (CONAGUA, 2018).

Como mencionan Mass y Cothler (2007), el ser humano ha sido capaz de ejecutar procesos y técnicas a tal grado que ha modificado y alterado por completo estos ecosistemas o cuencas, no únicamente en su constitución material como suelos, aire, agua, tierra, los frutos de las plantas y los minerales de la tierra, sino también:

“una infinidad de procesos ecológicos que regulan y mantienen los ecosistemas, los cuales son tan o más importantes que los mismos productos que extraemos. Tal es el caso de los procesos que regulan el clima, los que mantienen la fertilidad de los suelos, los que controlan las inundaciones, los que purifican el agua, los que mantienen la biodiversidad, los que les dan

estabilidad a los ecosistemas, etc. (Daily et al., 1997 en Mass & Cothler, 2007)

Los efectos o alteraciones a procesos energéticos a los que nos referimos al citar a Mass y Cothler, sirvan para profundizar en lo que representa, significa, define y conceptualiza el término *río* en un contexto determinado que no tiene que ver con el Zahupan del presente; Javier Heraud (1960) escribió:

“Yo soy un río, voy bajando por las piedras anchas, voy bajando por las rocas duras, por el sendero dibujado por el viento. Hay árboles a mi alrededor sombreados por la lluvia. Yo soy un río, bajo cada vez más furiosamente, más violentamente bajo cada vez que un puente me refleja en sus arcos.

Yo soy un río, un río cristalino en la mañana. A veces soy tierno y bondadoso. Me deslizo suavemente por los valles fértiles, doy de beber miles de veces al ganado, a la gente dócil. Los niños se me acercan de día, y de noche trémulos amantes apoyan sus ojos en los míos, y hunden sus brazos en la oscura claridad de mis aguas fantasmales.

Yo soy el río. Pero a veces soy bravo y fuerte, pero a veces no respeto ni a la vida ni a la muerte. Bajo por las atropelladas cascadas, bajo con furia y con rencor, golpeo contra las piedras más y más, las hago una a una, pedazos interminables (...).

(...) Ya bajo por las hondas quebradas, por los ignotos pueblos olvidados, por las ciudades atestadas de público en las vitrinas. Yo soy el río ya voy por las praderas, hay árboles a mi alrededor cubiertos de palomas, los árboles cantan con el río, los árboles cantan con mi corazón de pájaro, los ríos cantan con mis brazos.

Llegaré la hora en que tendré que desembocar en los océanos, que mezclar mis aguas limpias con sus aguas turbias, (...) que clarear mis ojos con el mar. El día llegará, y en los mares inmensos no veré más mis campos fértiles (...) ni veré nada, nada, únicamente el cielo azul, inmenso, y todo se disolverá en una llanura de agua, en donde un canto o un poema más, sólo serán ríos pequeños que bajan, ríos caudalosos que bajan a juntarse en mis nuevas aguas luminosas, en mis nuevas aguas apagadas”.

El río que aparentemente va y no vuelve, es todo un sistema natural definido como un vector que:

“traslada sedimentos y fluídos vitales a través de las cuencas hidrográficas, realizando complejas reacciones dinámicas, mecánicas, energéticas, químicas, bioquímicas dando sustento en todo su recorrido a la vida en diferentes formas. Este vector energético es parte del ciclo hidrológico del agua recorriendo la superficie terrestre interconectando al colector superior (montañas, volcanes glaciares) con el colector sólido inferior (océanos). En su recorrido despliega un trabajo selectivo, como la eroción, ataque físico,

químico, bioquímico, transporte, selección y sedimentación en las cuencas de deposición como aluviales, fluviales”. (Campoblanco & Gomero, 2000)

El río irriga durante su recorrido a lo largo de la cuenca distintos ecosistemas en la superficie terrestre, dotando de vida; probablemente esto sea a lo que la mayoría de las personas asocian, perciben y conocen respecto del río, ¿cómo sucede esto?; la explicación física expone que:

“conecta al macro sistema conformado por los flujos procedentes de sol y del cosmos, éstos, inyectan a la tierra formas de energía transformando la energía plasmática y electromagnética en otras formas de energía como la cinética, potencial, calórica, mecánica, fotoquímica, etc., mediante la evaporación se elevan millones de km³ de agua en estado gaseoso, el río enlaza este macrosistema con el geosistema procedente del interior de la tierra, del cual fluye también, energía plasmática, y electromagnética, la cual transformada en energía cinética, potencial, mecánica, calorífica, fotoquímica, etc, retornando los miles de millones de km³ de sedimento y agua a los mares, aluviones, deltas, a través del río, para equilibrar el material cedido por el océano a la atmósfera, permitiendo así transformación gradual de la energía cinética en energía potencial almacenada en mares y océanos”. (Campoblanco & Gomero, 2000, pág. 60)

Pues bien la cuenca del Zahuapan no ha sido la excepción, desde inicios de este siglo se presentaron estudios respecto de la degradación en toda la región de la cuenca del río Zahuapan, la contaminación del agua, erosión de suelos, tala inmoderada y crecimiento poblacional. (Alvarado, et al., 2008); y recientemente investigada la calidad de agua, así como las condiciones de hábitat y biótica del río Zahuapan (Mena, M. et al., 2017)

En cuanto al vector principal de agua en la cuenca, es decir el río Zahuapan, es por todos evidente que en su recorrido por diversos municipios recibe las descargas de agua residual domiciliaria e industrial; invasión sobre el derecho federal del río; desvío de su cauce natural, amontonamientos de basura, etc., es por ello que en apoyo a la revisión sobre la *representación social* del río Zahuapan, la presente configuración de la región de estudio se soporta en la idea de que en la región

ecosistémica o cuenca, la identidad de lugar en relación al Zahuapan, se ha ido diezmando como resultado de diversos procesos y configuraciones socioespaciales de las sociedades modernas.

Tengamos presente que un lugar es definido por sus límites, donde se desarrolla la existencia de quienes le habitan socioculturalmente, personas y grupos que por distintos procesos de orientación y adaptación se apoderarán de su entorno. Proshansky (1983) define la pertenencia como *"el conglomerado de memorias, concepciones, interpretaciones, ideas y sentimientos acerca de los escenarios físicos en el que una persona vive"* (citado en Hauge, 2007). La teoría de identidad de lugar explica que una persona se configura en relación con su entorno material, que la identidad de lugar formará cognitivamente hablando las actitudes, tendencias de comportamiento y significados (cultura) que constituyen vínculos emocionales y de pertenencia a un sitio en particular, de ahí que Augé (1992) defina al lugar como *"un espacio de identidad, relacional e histórico"* (pag 83)

2.2 Fisiografía y asentamientos humanos en la cuenca donde surca el Río Zahuapan

Nos situamos en uno de los puntos más altos que comprenden la cuenca del Balsas, entre las coordendas, norte 19°44', al sur 19°06'; al este 97°38' y 98° 43' de longitud oeste, a esta región se le conoce como microcuenca del alto Atoyac o cuenca del Zahuapan, la cual tiene una superficie de 50,409 Km² (CNA, 2007), y un *"volumen disponible a la salida de -6.549 millones de metros cúbicos. clasificación: (déficit)"* (DOF, 2020), indicando que es más mayor el agua que se extrae y consume de subsuelo que la que se capta de manera pluvial.

La cuenca del Zahuapan es endorreica que conforma un paisaje de mecetas divididas por fallas y líneas de erosión; las planicies representan un 30% de la superficie en la cuenca, y el resto son lomerios de los cerros muchos de ellos ya total o parcialmente poblados.

Describiré dichas elevaciones como lo refieren las investigaciones de García y Merino (1991); en el oeste de la cuenca está la meceta de Española destacando los cerros de la Concepción y la Magdalena con alturas de 2750m, al norte la meceta de Hueyotlipan y su cerro San Nicolas, la meceta de Xipetzingo y de Xaltocan en orientación oeste; estas mecetas disecan por los ríos Zahuapan, Ajejela y Totolac. Al sur está bordeado por el cerro Blanco y las colinas de Ixtacuixtla, al suroeste por el cerro Totolqueme.

El paisaje de cerros y llanuras tiene su principal cadena elevada y montañosa en la parte norte y noreste, la montaña del Peñón del Rosario alcanza los 3478 msm, le siguen los cerros de Tlaxco, el Mirador y el Campanario a una altitud de 2350 msnm. Entre estos cerros da inicio el afluente principal del río Zahuapan nutriéndose con los arroyos El Tomate, Agua de los Niños y Acopinalco, y los aluviales de las llanuras de Atlangatepec y Muñoz, para continuar su afluencia rumbo al sur de la cuenca por la que alcanzará una longitud de 91Km articulando varios afluentes o ramales secundarios a los que la gente les distingue como barrancadas, arroyos o manantiales. El este de la cuenca en su mayoría está bordeado por las laderas de la montaña Matlalcueyetl (4462 msnm) y al este el cerro Cuatlapanga (2942 msnm); y en orientación noreste las llanuras de Huamantla y el cerro del Carmen son el límite con la cuenca Oriental. El suroeste de la cuenca está conformado por extensas llanuras que alguna vez fueron pantanos y lagunas poco profundas, los cerros de Nativitas y Texoloc dividían y resaltaban en esta región (García & Merino, 1991).



Foto 1 Erosión en cerro Quiquicho, Tocatlán. FUENTE: El Sol de Tlaxcala / Jesús Zempoalteca

La documentación precisa que todos los cerros están fuertemente erosionados; que la formación de barrancas, arroyos y manantiales entre la meceta han sufrido afectaciones o han sido azolvados (tapados) para dar paso al uso del suelo ya sea por la agricultura en zonas rurales y desde luego en expansión de la mancha urbana, como más adelante se menciona en el desarrollo de este trabajo.

2.2.1 La cuenca y primeros asentamientos

Los estudios revisados por García y Merino (1991) indican que la presencia humana en la cuenca data de 12,000 años atrás y los hallazgos informan sobre desplazamientos nómادicos recolectando vegetales y caza de animales muchos ya no existentes en la zona; que hace unos 6 mil y 4 mil años se incrementa el número de grupos humanos con prácticas mínimas de domesticación de plantas.

Al parecer, el sedentarismo en la cuenca está documentado por las investigaciones arqueológicas de cerca del 1 mil 700 antes de nuestra era, aunque puede ser antes, como establecen García y Merino (1991); ya para 1 mil 200 a. C. se tiene registro de más de veinte poblaciones ubicadas todas en laderas bajas de los cerros y en las partes superiores de las lomas, pero siempre cercanas a las fuentes de agua permanente.

De estas investigaciones sabemos que dichas poblaciones se situaron distantes a las planicies y del flujo de ríos en la cuenca o en sus riberas, donde pudieran desarrollar sus actividades económicas. Siendo las partes altas de los cerros, sus laderas y pendientes, los lugares propicios de asentamientos en la cuenca lo que les propició dominio y técnica de las terrazas para sus cultivos en ladera y en las barrancas entre cerros.

Este dato se considera valioso, ya que en las investigaciones sobre los siglos en la colonia se resalta cómo fueron los esfuerzos económicos y políticos para la construcción de la capital de Tlaxcala en la planicie cercana al río Zahuapan por las facilidades o condiciones que propiciaba concentrar relaciones de tipo político, económico y administrativo en un poblado capital.

Siguiendo la documentación para la comprensión de la vivencia en la cuenca y su relación de las poblaciones con el río y con el elemento agua para sus actividades económicas, resaltan dos periodos que son el Tlatempa (1,200 al 800 a.C.) y el Texoloc (800-350). En la primera fase o momento se documenta el arribo numeroso de personas a la cuenca, llegando a establecerse más de un centenar de pequeñas aldeas de entre 5 a 15 chosas. Estas aldeas se ubicaron de entre los 10 y 300 mts de algún afluente de agua principalmente manantiales, o veneros de agua como señalan los autores García & Merino, en sus investigaciones, *Tlaxcala una historia compartida* (1991).

Ya para el periodo Texoloc se registra la existencia de 23 personas por km², lo que da un total de cerca de 92 mil habitantes relacionados a 230 asentamientos y 14 pueblos distinguidos por un centro cívico-religioso. Los conocimientos respecto a las terrazas, la domesticación de plantas, un sistema hidráulico (principalmente para retardar la erosión) y el óptimo clima permitió que en estos centenares de años se realizaran dos cosechas anuales en la región, además de la práctica de chinampas o cultivos de humedad hacia la región sur de la cuenca.

Este proceso de la vivencia en la cuenca puede tener un segundo momento que los expertos lo ubican como el período Tezoquipan, que se caracteriza desde nuestro enfoque a una concentración de población que logró aprovechar más el recurso hidráulico del río Zahapan-Atoyac a través de canales para la irrigación, camellones y chinampas al sur de la cuenca, pero también en las faldas de los cerros donde se ubican los pueblos (ciudades) como el de Coaxumulco y Tetepetla (Contla); así llegamos a los años 100 de nuestra era, siendo este avance tecnológico en sistemas de irrigación y cultivo encontrado por los españoles a su llega a este hidropaisaje. García y Merino, *Tlaxcala una historia compartida* (1991).

2.3 La cuenca entre los siglos XV y XX

Es trascendente para esta investigación remarcar el viraje realizado cerca del año 1500, pues, ante el advenimiento español fue configurado un nuevo centro urbano y que hoy conocemos como la ciudad de Tlaxcala y su periférica zona urbana.

Los flujos materiales e inmateriales de la naciente ciudad y su entorno, la infraestructura, el uso del suelo, la modificación del territorio, los nuevos poderes políticos y administrativos, etc., giraron en torno a la consolidación de un único centro hegemónico, su permanencia y dominio por la región que devino en últimas fechas en la novedosa orientación del desarrollo urbano de la ciudad de Tlaxcala, hasta la industrialización de principios de los años 70', quedando Tlaxcala como núcleo de las municipalidades de Chiahutempan, Apetatitlán, Totolac y Panotla, “conurbación que mantiene relaciones funcionales con la zona metropolitana de Puebla”. (Buatamante, 2007, pág. 8)

Lo primero ha tener en cuenta es que la ubicación de la ciudad de Tlaxcala y su fortalecimiento es el resultado de una estrategia que diezmó la representación y organización de los señoríos de mayor peso organizacional en la región, así como los poblados más retirados de esta zona dentro de la cuenca y la concentración de

dichas representaciones señoriales en un lugar distinto a los ubicados en las partes altas de los cerros y sus laderas principalmente en la parte este del río Zahuapan entre las coordenadas 19°19'00"N 98°15'00"O. Dicha estrategia fue decisión de la Corona Española en 1525; construir el nuevo espacio urbano para administrar (gobernar) y producir ahora entre el cabildo indio y el gobernador de la provincia; los nuevos edificios en la parte plana al lado opuesto de la ribera del Zahuapan (hoy sede del poder ejecutivo, los portales, etc.).

Al centro de la nueva urbanidad, décadas posteriores, irían a vivir los caciques indígenas principales donde resalta que para el *“funcionamiento de esta reconcentración se realizara la fuente para uso doméstico, siendo alimentada por el río Zahuapan”* (Buatamante, 2007, pág. 11); sin embargo, el afluente representó problemas significativos para la naciente ciudad: primero para contener sus desbordes e inundación de las viviendas, cultivos, caminos y calles principales; segundo, superarle como obstáculo de conexión y comunicación entre los poblados y estos con la naciente ciudad; así como hacer con este afluente un margen de embellecimiento (Bustamante, 1996, pág. 29)

Es así que un modo específico de sociedad inclinó decisiones en las formas de aprovechar el recurso hídrico subterráneo y superficial; en este caso, el río Zahuapan en la cuenca fue reconfigurando el espacio rumbo al *“orden y progreso”*; fortaleciendo y consolidando relaciones y actividades específicas que han dotado beneficios industriales, hace no más de medio siglo atrás.

Para Nava (2011), en su investigación *La ruta de la Industrialización en Tlaxcala: el Zahuapan y el Atoyac*, la instalación de la industria manufacturera (textil) sigue el afluente del río Zahuapan, por lo que este recurso es una pieza clave para definir la configuración del espacio; así, a lo largo de varias décadas, los gobiernos han orientado políticas que han afectado el cauce del río y al agua, desde luego.

Tan solo para el año 1604 se contaba ya con 16 obrajes en la parte media y centro sur del Zahuapan (González, 2008) donde se aprovechaba al agua, el drenado de agua hacia el río, y las cascadas para generar luz eléctrica (Bojallil, 2008: 47-49 en Nava 2011). Para el siglo XIX se concentra la industrialización en la zona centro-sur o sea en la parte baja del Zahuapan que irá de Amaxac hasta Panzacola, creándose el corredor industrial que va de Tlaxcala a Puebla al margen del Zahuapan.

El siglo XX para la región fue una intromisión de iniciativas políticas estatales que modificaron las actividades económicas; se impulsa al sector industrial (se emite la Ley de Fomento Industrial en 1937 con Isidrio Candia como gobernador) con la aspiración de transformar la Tlaxcala agrícola y rural en urbana e industrial, lo que deribó en la concentración de población en los puntos que conectaron hacia Apetatitlán, Amaxac, Chiahutempan y Tlaxcala (Nava 2011).

Ricardo Rendón (2005 pag. 138) puntualiza que los gobernadores Joaquín Cisneros (1957-1963) y Anselmo Cervantes (1963-1969) crearon leyes para impulsar a la industria mediante la exención del pago de impuestos estatales, municipales y prediales; una política que el gobernador Próspero Cahuantzi (1885-1911) ya había puesto en práctica para atraer industrias a Tlaxcala en la década de 1880 (en Nava 2011). Entre las ventajas que se ofrecían a los posibles inversionistas para lograr tales objetivos destacan:

- i) Su cercanía a importantes centros de abastecimiento y consumo;
- ii) Un sistema de vías de comunicación terrestre y ferroviarias que conecta al estado con los mercados internos y externos;
- iii) Disponibilidad de agua abundante en la parte sur.

En la década de los noventas se da el mayor crecimiento en números absolutos de industrias instaladas en la cuenca del Zahuapan; los estudios de Nava (2011) registran un total de 154 que se localizan en 34 municipios, de las cuales 62 estaban instaladas en 15 municipios que están al margen de río Zahuapan.

Municipio	Totla	Ubicación en la cuenca
-----------	-------	------------------------

1. Amaxac	2	Baja
2. Apetatitlán	18	Baja
3. Apizaco	20	Media
4. Atlangatepec	3	Alta
5. Muñoz de Domingo Arenas	2	Alta
6. Nativitas	2	Baja
7. Papalotla	42	Baja
8. San Damián Texoloc	1	Baja
9. San Lucas Tecopilco	1	Alta
10. Santa Cruz Tlaxcala	1	Baja
11. Tetlatlahuaca	1	Baja
12. Tlaxcala	23	Baja
13. Tlaxco	8	Alta
14. Xaltocan	2	Media
15. Xicohtzinco	13	Baja
16. Yauhquemecan	13	Media
17. Zacatelco	11	Baja

Tabla 1 Industrias instaladas y municipios que cruzan Fuente: Nava, R. 2010 pag. 124

La intención de mostrar este desarrollo espacial es con la intención de comprender cómo la percepción global respecto del uso de los recursos ha sido encausada y favorecida hacia las actividades económicas industriales y de los resultados que ello conlleva, pues el río Zahuapan fue un recurso con mayor relevancia en las prácticas domésticas, agrícolas, comerciales, lúdicas y económicas (en general) para los pobladores de la región; esto no hace mucho tiempo, pues los habitantes en la actualidad con no más de medio lustro de edad, en adelante, cuentan en su memoria sobre el río dos escenarios o realidades opuestas y contradictorias.

En el presente, esta sociedad sortea un panorama complicado pues la industrialización en la región de Puebla, del Estado de México y de la Ciudad de México, así como la industrialización en la cuenca del Zahuapan generaron implosiones poblacionales y, con ello, una acelerada contaminación del agua superficial en la cuenca como resultado.

El río Zahuapan antes de llegar a la ciudad capital fluye por los municipios de Tlaxco, Atlangatepec, Xaltocan, Yahuquemecan, Apetatitlan, recolectando no solo el agua de los diferentes escurrimientos superficiales, los desemboques de la red sanitaria de los municipios mencionados sumando los de Tetla de la Solidaridad y sus comunidades, así como los desechos industriales de empresas que operan en la irregularidad o en posible omisión o contubernio de las autoridades.

Podríamos gastar esfuerzos en describir las políticas de saneamiento al río, Carmen Rodríguez (2007), lo expone muy bien en *La red de drenaje sanitario y el sistema masivo del tratamiento de aguas residuales*, en ello da cuenta de cómo la práctica de drenado de los desechos de conglomerados humanos a bajo costo y como instrumento para disminuir la contaminación superficial del agua, es ineficiente la operativización en la cuenca del Zahuapan. Su aportación va en el sentido de hacer una revisión histórica del proceso de las redes sanitarias y expone que la operatividad tecnológica implementada en la cuenca sólo busca desaguar a dichos conglomerados, más no el de sanear y reincorporar el agua usada sin optimizar su aprovechamiento (Rodríguez, M. 2007, p. 7).

Es confrontante una de sus conclusiones al sostener que: *“en el caso de Tlaxcala se observó además de factores económicos, geográficos, demográficos para tratar el agua residual, sean los técnicamente sencillos para su operación. Así como el que sus Representantes Políticos prefieran tecnologías de bajo costo y técnicamente ineficientes”* (Rodríguez, M., 2007, p. 178).

Así, desde el siglo XVI la concentración de esfuerzos y recursos de distinta índole han dado como resultado la consolidación de la capital de Tlaxcala y un nodo para la gran zona conurbada del altiplano central de Mexico.

2.5 Región ecosistémica observada

“en ciertos lugares, el marco urbano se convierte entonces en algo insoportable.”

La región baja de la cuenca contiene características y relaciones sociales que destacan como fuentes de mayor impacto de contaminación y detrimento del río; actividades industriales, agrícolas y una fuerte zona conurbana; se investiga por lo tanto, la parte baja de la cuenca del río Zahuapan que administrativamente comprende municipios de Apetatitlán de Antonio Carbajal, Tlaxcala de Xicotencatl, Totolac y Panotla que comparten características, relaciones materiales y simbólicas que posibilitarán el cumplimiento de los objetivos de la presente investigación.

Las comunidades por la que surca el flujo del río en la región de estudio son:

Tabla 2 Población y comunidades que comprenden la región de estudio Fuente: INEGI 2010

2.6

Municipio	Comunidad	Pob Total	Hombre	Mujeres
Apetatitlán	Tlatempan	2837	1390	1447
Panotla	Panotla	7356	3476	3880
Tlaxcala	Tlaxcala de Xicohténcatl	14692	6767	7925
Tlaxcala	San Esteban Tizatlán	6114	2961	3153
Tlaxcala	San Hipólito Chimalpa	2538	1230	1308
Tlaxcala	La Trinidad Tepehitec	2157	990	1167
Totolac	San Juan Totolac	6989	3273	3716
Totolac	Acxotla del Río	2455	1197	1258
Totolac	Los Reyes Quiahuixtlán	2342	1152	1190
Totolac	San Francisco Ocotelulco	1982	959	1023
Totolac	San Miguel Tlamahuco	1010	476	534
Totolac	La Trinidad Chimalpa	1193	591	602
		51,665	24,462	27,203

Recorrido a pie, descripción del espacio

La delimitación del espacio observado inicia en la comunidad de Tlatempa, municipio de Apetatitlán de Antonio Carbajal; en el punto número 1 de la ilustración siguiente; en este tramo es de muy difícil el acceso por su ribera a pie incluso, salvo por los andadores que se encuentran en el interior de la zona comercial Gran Patio,

como se observa en la fotografía 16, habilitada para ciclopista y transporte automotriz.

En esta zona iniciamos con el punto número 1, que es el puente vehicular de la carretera 121 Puebla-Santa Ana Apizaco.



Mapa 1 El recorrido del río entre carreteras, centros comerciales, terrenos de cultivos y ciudad

Desde el puente 3 hasta el puente 14 ambos lados de la ribera del Zahuapan es un espacio dominado por la infraestructura urbana que corresponde a los municipios de Totolac y Tlaxcala, ahí la interacción entre en el entorno configura y precisa un espacio complejo típico de las ciudades.

Bastante gente cruza estos puentes pues el lado oriente al margen del río, se pueden contemplar una área aproximada de 56,280 m² que corresponden a la zona comercial del mercado Emilio Sánchez Piedras y entre los puentes 7 y 8 una superficie de 40,780 m² de área comercial o mall que corresponden al "Parque Verticé" y ex Soriana Mercado. Podemos conectar a este transecto de comercio, la superficie de los aproximadamente 73,000 m² del "Gran Patio", que desde luego los conecta el transporte público y los demás "servicios" públicos.



Mapa 2 Verticé, Mercado Emilio Sánchez, Aurerrá, ex Soriana; las áreas amarillas representan la superficie de estos centros comerciales

Nuevamente, entre los puntos correspondientes al puente 4 y 15 entre las horas pico encontramos la afluencia hacia los distintos centros escolares, de norte a sur entre estos puntos observamos el colegio Mora Ramos, la universidad Xicoténcatl Mesoamericana (UXMA), las facultades de la universidad autónoma de Tlaxcala (economía, odontología, ciencia política y criminología), la primaria Manuel Lardizabal, el ITC, la biblioteca central, la Normal Urbana, un CENDI. Como parte de la rutina en los traslados de casa a la escuela y el tiempo de estancia de los niños y niñas, los y las jóvenes la convivencia con el río es parte de su día a día al hacer la escuela.



Foto 2 Verticé, Mercado Emilio Sánchez, Aurerrá, ex Soriana; las áreas amarillas representan la superficie de estos centros comerciales

Todo el recorrido en nuestra zona de estudio tiene un total de 11,125 m² entre los puntos el Molinito, comunidad de Tlatempa Municipio de Apetatitlan de Antonio Carvajal y la Cañada, municipio de Panotla.

A photograph of a cemetery. In the foreground, there are many small, upright, rectangular gravestones of varying heights and shades of grey and brown, scattered across a patch of dry, brownish ground. Some stones are simple and rectangular, while others are slightly more ornate. In the background, a dense line of green trees and bushes forms a natural wall. The lighting suggests a sunny day, with shadows cast across the ground.



3.1 Proceso metodológico de recopilación de datos

El abordaje teórico que se asumió para el acercamiento y tratamiento de las representaciones sociales de Moscovici, contempla que toda representación social está en un contexto, una temporalidad y una locación, generada y generadora de relaciones e interacciones de tipo social (Moscovici, 1961; Araya, 2002), por ello, apegados al modelo de sistemas suaves diseñado por Peter Checklan (1993) nos acercamos a lo que consideramos una “situación problema” de contenido social, político y económico a las relaciones río Zahuapan-sujeto político y río Zahuapan-habitante ribereño dándole un enfoque sistemático al proceso de recopilación de datos que contempla *grosso modo*:

- i) Expresar la situación problemática como área de oportunidad;
- ii) generar una definición raíz o problema, para así
- iii) delimitar los cómo o las necesidades de cada una de las partes que integran el sistema, permitiendo;
- iv) hacer un contraste con el modelo hipotético planteado previamente.

De tal manera que el modelo de los sistemas suaves de Checklan funciona como herramienta para la identificación de la situación del problema o *área de oportunidad* en palabras de Checklan (1993), sobre temas “no estructurados” o complejos como la *representación social del río Zahuapan*, por lo que se elaboró y dió seguimiento de este modelo.

El modelo busca expresar que:

- a) el río Zahuapan como objeto social de un ecosistema se le aprecia primero por los estímulos (informaciones) generados en el habitante (sujeto) lo que a su vez propicia una percepción general;

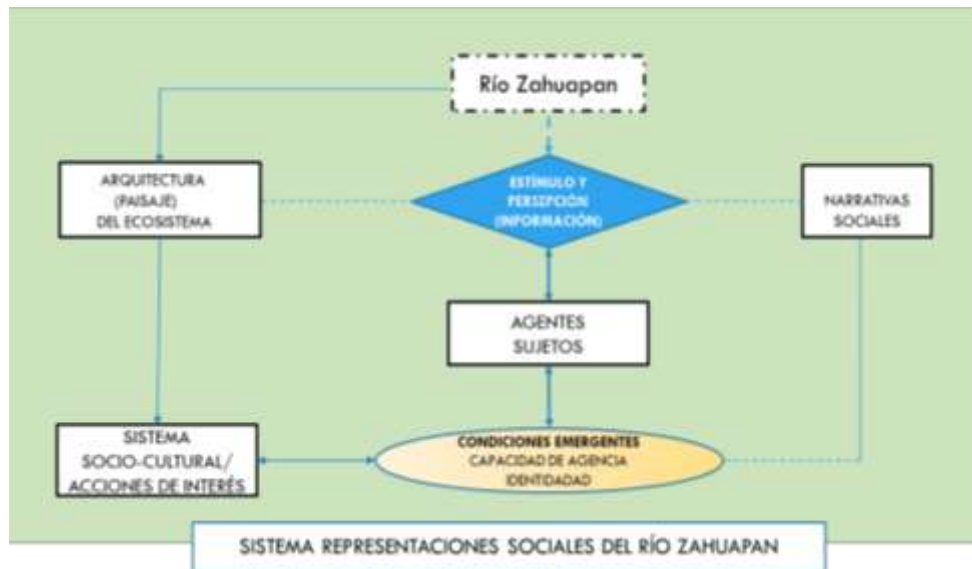


Figura 1 Modelo de configuración de las representaciones sociales del Río Zahuapan Fuente: Elaboración propia

- b) que existe una co-influencia entre el ecosistema o entorno sobre y el sistema socio-cultural, donde se generan los tipos de representaciones sociales;
- c) Que derivado de esta co-influencias emergen distintas relaciones y dentro de ellas la capacidad de agencia negativa o positivamente, y que;
- d) El acercamiento a este tipo de informaciones y precepciones se puede acceder desde las narrativas de dichos sujetos.

3.1.2 Método e instrumento de recolección de datos

La necesidad de información sistemática sobre los estímulos, la percepción, actitudes y necesidades, relativos al conocimiento del río Zahuapan, acudimos al diseño e indagación de tipo exploratorio en sujetos (actores) de manera personal y directa bajo una perspectiva ecológica (global) y transversal a través de las narrativas de distintos habitantes que viven en las proximidades del río o que representan una función pública; para ello, desde el método cualitativo aplicamos la técnica de la entrevista, pues *“esta información hace referencia a lo que las personas son, hacen, piensan, opinan, sienten, esperan, desean, quieren u odian,*

aprueban o desaprueban, o los motivos de sus actos, opiniones y actitudes" (Visauta, 1989: 259), dichas entrevistas se aplicaron a **i) el sujeto ribereño y ii) el sujeto político** (Tabla 3).

De igual manera, en coherencia con el método moscoviciano, se integran y conforman los campos de la información, la percepción y la actitud como resultados de la investigación en concordancia con los grupos propuestos para la investigación: sujetos políticos y habitantes ribereños.

<u>SUJETO POLÍTICO</u> En términos del artículo 108 de la CPEUM, serán los funcionarios públicos designados por disposición de la Ley, por elección popular o por nombramiento de autoridad competente, para ocupar grados superiores de la estructura orgánica y para asumir funciones de representatividad, iniciativa, decisión y mando.	Inclusión: Alcaldes (presidentes municipales) y presidentes de comunidad de la región de estudio electos por el principio de mayoría relativa. - Electos en el período 2017-2021
	Exclusión: Ciudadanos que no tienen representatividad jurídica o legal en la toma de decisiones.
<u>SUJETO HABITANTE RIBEREÑO:</u> Los habitantes ribereños que viven dentro de los límites del derecho federal del afluente principal de río Zahuapan.	Inclusión: - Originario y vecino de la región de estudio
	Exclusión: - Ciudadano que no viven en la zona de estudio

Tabla 3 Criterio de Selección de entrevistas. Fuente: elaboración propia.

3.2 Documentos del campo de la información gubernamental y de tipo social que orientan respecto de las acciones en el río zahuapan

Las sociedades contemporáneas jamás se han visto, históricamente hablando, como sociedades desestatizadas. A pesar del descrédito y embestida de los modelos económicos y políticos liberales, hoy neoliberales, la sociedad sigue

organizada bajo el sistema estatal que modela las reglas jurídico-económicas, estas a su vez enmarcan las agendas y las políticas públicas que abarcan al conjunto de la sociedad. Según Oszlak, no se trata de un cambio de reglas sino más bien de jugadores, estrategias y resultados del juego (Oszlak, 1997).

En este sentido, es que el Estado integra o recurre a un entramado llamado Sistema Nacional de Planeación, donde se plasman las reglas que la administración pública ejecutará y este sistema establecen que el municipio es protagonista del desarrollo local y nacional que coordina las fuerzas internas de su territorio entre gobierno y sociedad civil organizada. Por lo que es ahí donde se organiza la preponderante construcción de políticas públicas con una visión cercana a la sociedad para orientar los recursos públicos con precisión y eficacia (Congreso, 2018).

Con la intención de ser coherentes a lo conceptualizado respecto a las *Representaciones sociales* y dentro de un marco socio-cultural que explicita el enfoque, la relación de los grupos que se establecieron, se revisó respecto del binomio *río Zahuapan - sujeto político* desde lo plasmado de manera técnico-administrativo y legal en los Planes de Desarrollo Municipal que rigen cada área administrada o municipio que conforman el área de estudio.

En un corpus de documentos “legítimos, empíricos y generadores de opinión pública, desde luego vinculados por medios de comunicación, se presentan a continuación documentos de tipo gubernamental, científico y noticioso que tienen como eje central de investigación al río Zahuapan, ya sea como objeto administrativo, científico y/o social en nuestra región de estudio.

En cuanto al binomio *río Zahuapan-habitantes ribereños*, se realizó consulta hemerográfica del periódico de circulación local para tener un panorama global sobre la opinión pública y conocimiento respecto del tema. Se revisaron los últimos tres años en el diario El Sol de Tlaxcala de la OEA así como la consulta mediante un cuestionario para saber en qué medida los habitantes ribereños en nuestra región de estudio se autoconsideran informados.

Para enriquecer la investigación sobre el mismo binomio (río Zahupan-habitantes ribereños, se decidió revisar y analizar respecto de la divulgación científica respecto del tema. Como bien mencionan Briceño, B. y María Auxiliadora (2012), con lo cual convergemos, es a través de la divulgación científica que se integran a la cultura de la sociedad los hallazgos, las ideas presentadas, los enfoques con los cuáles se plantean los problemas desarrollados en las investigaciones científicas.

3.2.1 Generadores de información. Planes de desarrollo municipal (PDM) y estatal, del ejercicio de gobierno en turno (2017-2021)

Un Plan de Desarrollo Municipal es eje rector de las acciones políticas de los municipios entendidos éstos como el tercer orden de gobierno del Poder Ejecutivo del Estado. El PDM expresa objetivos, estrategias y líneas de acción que el ayuntamiento perseguirá durante su administración. El doctor en urbanismo y crítico en la teoría de la planeación, Gutierrez-Chaparro (2014), sostiene que la idea de planeación en la administración pública estuvo asociada a la idea de los procesos de modernización y racionalidad por lo que se puede observar en la Teoría de la Planeación una visión funcionalista de la ciudad y de control sobre su futuro.

Se expresan también aspiraciones materiales e ideológicas de desarrollo social, económico, ecológico, seguridad, eficiencia y financiamiento para que los habitantes tengan opciones de vida digna, todo esto enmarcado en el Estado de Derecho y los instrumentos que se despliegan para ello; leyes de planeación, códigos, estatales y municipales, etc.,

Los PDM de Apetatitla, Panotla, Totolac y Tlaxcala reconocen y comparten en sus documentos demandas acuñadas tiempo atrás al interior de su municipalidad y del estado. La tabla siguiente muestra un resumen de la postura y visión de las administraciones presentes (2021) respecto de los temas medioambientales y en especial el recurso hídrico y el río Zahuapan:

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL	DEMANDA	OBJETIVO
<i>Apetatitlan</i>	No presentó información y no aparece en medios digitales	No presentó información y no aparece en medios digitales
<i>Panotla</i>	- Deforestación clandestina. - Problemas del servicio de agua y recolección y manejo de basura. - Contaminación hídrica - Insostenibilidad ambiental	Aprovechamiento sustentable y bienestar social, a través de la cultura ambiental, la conservación y la recuperación de los recursos naturales, con un enfoque de racionalidad y armonía con el medio ambiente.
<i>Tlaxcala</i>	- Aglomeración urbana, - problemas de abastecimiento de agua potable, y; servicio eficiente de drenaje	Establecer políticas de protección de nuestro medio ambiente con el fin de utilizar de manera racional y responsable nuestros recursos naturales en el desarrollo sustentable de Tlaxcala
<i>Totolac</i>	No hace mención de dicho problema es su PDM	No hace mención de dicho problema es su PDM
<i>Plan Estatal de Desarrollo</i>	- Erosión,deforestación - Explotación hídrica para uso urbano y agropecuario. - Contaminación de cuerpos de agua urbanos y rurales; - Inadecuado manejo y disposición de residuos, sólidos; - Contaminación del aire y pérdida de biodiversidad	Eficientar los recursos destinados al tratamiento de aguas en del estado; Disminuir la contaminación del Río Zahuapan en coordinación con las dependencias federales (CONAGUA y PROFEPA) y dar seguimiento al cumplimiento de la normatividad de las descargas realizadas por empresas y municipios hacia ríos y barrancas.

Tabla 4 Planteamiento del problemas medioambientales en PDM y PED. Fuente: Elaboración Propia

Resalta el reconocimiento del tema como un problema a enfrentar, el ser protectores, vigías y gestores de mejoras respecto a actividades sustentables, "proteger mediante políticas el medio ambiente y utilizar de manera racional y

responsable los recursos" (PDM Tlaxcala 2017-2021) *"con un enfoque de racionalidad y armonía con el medio ambiente"* (PDM Panotla 2017-2021) e *"impulsar las alianzas municipales para mejorar la calidad de vida y la sustentabilidad"* (PED Tlaxcala 2017-2021).

3.2.2 Noticias sobre el zahuapan

Se encuentran 805 coincidencias con la búsqueda del tópico Zahuapan en el diario impreso de mayor circulación en la region investigada de los años 2017 a mayo 2020 (OEM, 2020-2019-2018-2017). El criterio para la búsqueda excluyó las coincidencias de Apetatitlán, Panotla, Tlaxcala y Totolac en relación a otro tema que no fuera el río Zahuapan, así como lo relacionado a otra región que no fuera la de estudio. Se concideraron las noticias que generaban información dentro de la region respecto del río Zahuapan y aunque no fueran parte de los grupos *Ribereños o Políticos*. Se presentan de manera cronológica la lista de los resultados de búsqueda, así como tabla de por afinidad temática respecto a cada grupo establecido (Tabla 3), y en la Tabla 4 ser resaltan otros grupos como son Organizaciones civiles no gubernamentales e instituciones académicas que brindan la ruta o la línea que ha organizado la *representación de los distintos grupos*:



Foto 4 Incumplen 31 comunas con cuidados del río zahuapan.
Foto. El Sol de Tlaxcala

2017

ENCABEZADO DE NOTICIA

Mayo	Más de 30 descargas de aguas negras llegan libres al río zahuapan entre panotla y totolac
Mayo	Rescatan con vida a ebrios estudiantes que cayeron al río zahuapan
Diciembre	Incumplieron 31 comunas con cuidados del Zahuapan-Atoyac

Tabla 5 Noticias 2017



Foto 5 Preparan campaña para cuidado del Zahuapan. FOTO. El Sol de Tlaxcala

2018**ENCABEZADO DE NOTICIA**

Enero	En abandono, banquetas dañadas por jacarandas en la ribera del río zahuapan
Enero	Instalan grupo especializado de saneamiento de los ríos zahuapan-atoyac
Febrero	Rescatan con vida a hombre que cayó al zahuapan
Abril	Preparan campaña para el cuidado del Zahuapan
Mayo	Derrame de lodos de planta tratadora, causa del olor fétido en el trébol
Agosto	Integran consejo ciudadano para rescatar el río zahuapan
Agosto	Río Zahuapa, de los más contaminados en México: Arellano
Octubre	Denunciarán por omisión en el caso Atoyac-Zahuapan
Diciembre	En la ciudad capital, con carrera, buscan salvar el zahuapan

Tabla 6 Noticias 2018

*Foto 6 Cero y van cinco: cae otro ebrio sujeto al río zahuapan.
FOTO El Sol de Tlaxcala*

2019**ENCABEZADO DE NOTICIA**

Enero	Consolidan alcaldes de Puebla y Tlaxcala trabajo para sanear ríos
Enero	Fijan comunas para sanear el río Zahuapan-Atoyac
Marzo	Consolidan alcaldes de Puebla y Tlaxcala trabajo para sanear ríos
Mayo	Cero y van cinco: cae otro ebrio sujeto al río zahuapan
Junio	Velan restos de María Flor que pereció en zahuapan
Julio	Estudiante de la uat la joven que cayó al río zahuapan

Septiembre	Hombre en estado etílico cae al zahuapan y moviliza a los servicios de rescate
Septiembre	Inaugura CGE foro sobre tratamiento de aguas residuales
Septiembre	Participó comuna de tlaxcala en foro de tratamiento de aguas residuales
Septiembre	Acuerdan Puebla y Tlaxcala combatir inseguridad y descontaminar el zahuapan
Octubre	Sale herido de gravedad tras caer al río zahuapan
Diciembre	Cae indigente al río Zahuapan; a la altura del puente rojo.

Tabla 7 Noticias 2019



Foto 7 Queda parálítico joven tras caer en estado de ebriedad al río Zahuapan. FOTO El Sol de Tlaxcala

2020

ENCABEZADO DE NOTICIA

Febrero	Queda parálítico joven tras caer en estado de ebriedad al río Zahuapan
Mayo	Joven hombre en estado de ebriedad cae al río Zahuapan y pierde la vida

Tabla 8 Noticias 2020

Es oportuno citar en este sentido las investigaciones de grupos, asociaciones, colectivos y centros de organización cívico-social. Tal es el caso de la “Síntesis de la Recomendación” 10/2017 de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH, 2017) respecto del daño al río Zahuapan, Atoyac, Xochiac y sus afluentes. La Coordinadora por un Atoyac con Vida, el Centro Fray Julián Garcés A. C.; la Red de Jóvenes en Defensa de los Pueblos; muestran en sus investigaciones (Méndez,

2017) la acreditación realizada por la CNDH sobre la responsabilidad por acción y omisión de servidores públicos de la CONAGUA, PROFEPA, SEMARNAT y de los gobiernos locales de Puebla y Tlaxcala por:

- no garantizar (negar) el derecho a un medio ambiente sano;
- al saneamiento del agua y;
- al acceso de la información.

Dentro de las múltiples omisiones del Estado y de los servidores públicos señaladas por la CNDH resalta el hecho de que:

- Pese a los monitores, estudios, etc, *“falta difundir información concentrada, actualizada, sobre la calidad del agua y sus vínculos con los riesgos de salud”*, a demás;
- que existe una desorganización o falta de coordinación entre las autoridades de los tres niveles de gobierno en el estado de Tlaxcala (también en Puebla) para el manejo de estos problemas; y
- las omisiones de la autoridades para presentar las denuncias o querellas ante el MP u organismo jurisdiccional competente por actos y omisiones que pueden ser constituyentes de delitos que afectan al medio ambiente.

3.2.3 Enfoques de la investigación científica en el río Zahuapan

La consulta bibliográfica respecto de las investigaciones realizadas en torno al río Zahuapan, integran hallazgos valiosos para el conocimiento de los problemas que enfrenta el río en la actualidad, pero sobre todo que han incidido en el debate y la manera de conducir la agenda y criterios respecto del tema, tanto en el ámbito social como el en ámbito político.

Esto nos permite encontrar coherencia y relación en las notas periodísticas citadas arriba; es de total importancia el que resalta la ausencia de estudios psicológicos sobre las afectaciones emocionales y desde luego más estudios como los de tipo

jurídico, derivado de tantas muertes en el cause, el abuso del alcohol, la ilegalidad de descargas, el derecho a vida sana, digna, etc; pese a ello, existe un amplio trabajo en investigación científica que presentan la problemática desde distintas disciplinas y enfoques.

Universidades como la UAT, UNAM, BUAP, el COLTLAX han contribuido al estudio del río y fenómenos asociados a la calidad del agua, uso del suelo, erosión, etc., empero, a efectos del objeto de investigación para la construcción de la *representación social del río Zahuapan* es de utilidad si los englobamos en tres grandes áreas:

<u>Geoquímicas</u>	<u>Históricas</u>	<u>Sociales</u>
- <i>Evaluación de riesgos por exposición a contaminantes ambientales presentes en las aguas del sistema hidrológico Atoyac-Zahuapan</i> (Valencia-Quintana, Waliszewski, Gómez-Olivares, & Suárez, 2011) - <i>Erosión de suelos e indicadores de bienestar en la región Atoyac-Zahuapan, Tlaxcala</i> (Guerra de la Cruz & Buendía, 2011) - <i>Detección de mezclas complejas de sustancias con efectos genotóxicos en el sistema hidrológico Atoyac-Zahuapan (SH-AZ) Tlaxcala</i> (Villalobos-Pietrini, Flores, & Gómez, 2011)	- <i>La ciudad de tlaxcala del siglo XVI al XX</i> (Buatamante, 2007); - <i>Obras y Servicios. Las mejoras materiales en el río Zahuapan de la tlaxcala (1885-1910)</i> - <i>La ruta de la industrialización en Tlaxcala: el Zahuapan y el Atoyac</i> (Nava, La ruta de la iNdustrización en Tlaxcala: el Zahuapan y el Atoyac, 2011)	- <i>Rios de contradicción. Contaminación, ecología política y sujetos rurales en Nativitas, Tlaxcala</i> (Velazco, 2017) - <i>Nacimiento y ¿muerte? del zahuapan, una percepción paisajista</i> (Pérez, 2011) - <i>Conflictos por agua en la microcuenca Atoyac-Zahuapan</i> (Hernández R. M., 2011) - <i>La cuenca del río Zahuapan: una región de riesgo</i> (Aragón, 2011)

Tabla 9 Enfoques de la investigación respecto del Zahuapan

CAPÍTULO 4. RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN EL CAMPO DE LA INFORMACIÓN PARA LOS HABITANTES RIBEREÑOS

4.1 Entrevistas y encuestas

-A continuación mostraremos las respuestas respecto de los sujetos habitantes ribereños, sin imposter el género, la edad y la comunidad o municipio donde se situó la entrevista. Y reforzaremos con los resultados de la encuesta aplicada previamente.

En primer lugar acentamos que la información es parte del conocimiento que posee un grupo respecto del objeto social (Moscovici S. , 1979, págs. 45-47) y que en las sociedades contemporáneas y modernas el medio predominante que hace posible acercar información y por lo tanto conocimiento son medios de comunicación masiva, las redes sociales, la TV, periódico y radio.

Cuando se ha preguntado ¿qué información tiene usted que considere básica o relevante respecto del río Zahuapan? obtuvimos las siguientes respuestas:

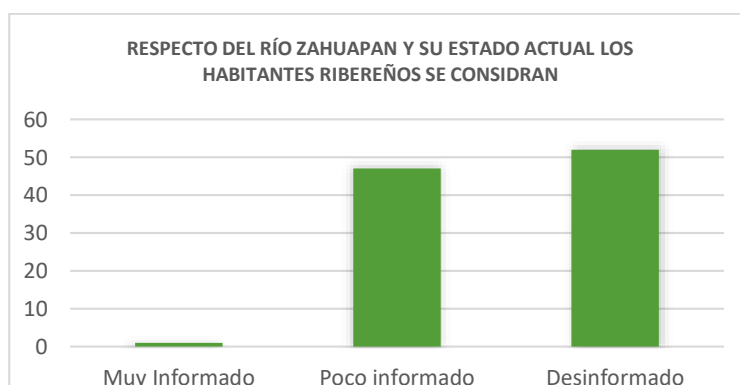
"sé muy poco sobre el río... es una realidad que la autoridad aunque sabe que esto hace daño a la población, no informa, no sé, ha, ha, mmm, cómo decirlo, pues que no sanciona, porque la autoridad es la primera que abusa de ello. Los drenajes los guía hasta el río, aunque dice que es a una planta, esta los regresa nuevamente al río y se contamina, porque es como una cadena" H63

El entrevistado tiene su casa a 15 mts del vector del Zahuapan y ahí mismo su negocio donde repara aparatos electrodomésticos como televisores, lavadores, etc. El señor de 63 años narra que lleva viviendo en aquel lugar 42 años, tiempo en que viajó de la ciudad de México a vivir en Totolac, lugar donde se levantó la entrevista.

El mismo parecer respecto de lo que consideran información o conocimiento, M61, quien es una mujer que vive y tiene su domicilio entre los diferentes “botaneros” ubicados en el Boulevard Leonora García Blanco y justo frente a la facultad de Economía de la Universidad Autónoma de Tlaxcala, respondió:

"considero que estoy poco informada, no se escucha sobre esto que ocurre. Sé que se destina mucho dinero para limpiarlo pero no. Está muy sucio. ¡El agua a veces sale roja y huele! Yo que vivo enfrente, percibo un olor horrible. No hay mantenimiento. Los alumnos de la universidad lo agarran para beber -alcohol-" "...el río tienen tanta contaminación por lo que vierten las fábricas y los comercios, o no sé, estuviera bonito como hace años que hasta peces había joven, de verdad, yo todavía era muy pequeña pero juntábamos peces ahí en el río" (M61)

De hecho le sorprendió que alguien se acercara a su domicilio a preguntar sobre el río y reconoció que: *“eso era muy bueno porque del río nadie se acuerda”* M61. La encuesta aplicada a 100 habitantes en nuestra región de estudio consistió en 11 preguntas cerradas. Respecto a la pregunta precisa “¿En qué grado se considera informado sobre el río Zahuapan?”



Gráfica 1 Información respecto del río según la percepción de los habitantes

En concordancia a los elementos informantes, la evidencia recogida referencía una carencia y un descuido de todo aquello que genere criterio, referentes, memorias,

noticias; es de esta manera que nuestro objeto de observación, en su degeneración constante es parte de los habitantes en la región de estudio, habituándose a dicho estado; otro ejemplo, un joven de 23 años respondió al respecto:

"he escuchado que el Zahuapan anteriormente era un río que traía peces y se podía nadar aquí, muy cerca a todo lo que es el pueblo... yo pienso que no se ha hecho conciencia porque está olvidado" H23

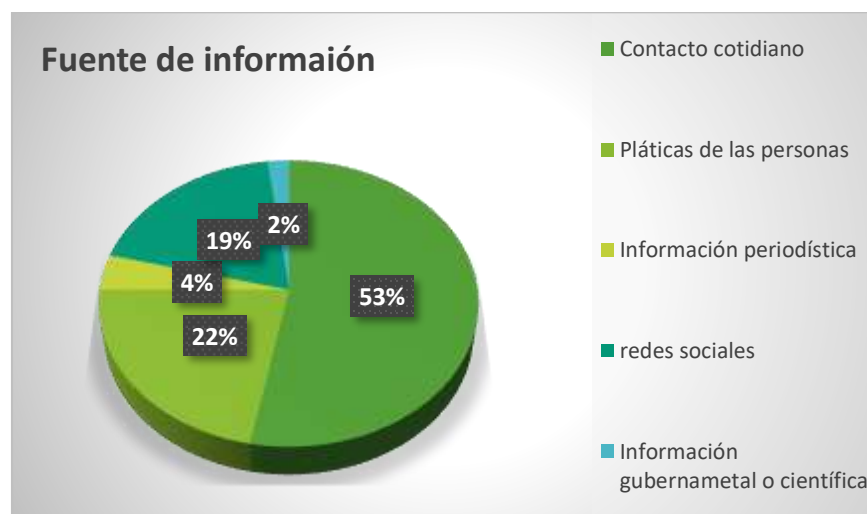
Una mujer oriunda de edad avanzada, en la demarcación del municipio de Totolac con 78 años vividos, muy orgullosa de su lugar de origen, comparte con profundo sentimiento y cargada de nostalgia en cada palabra y comentario respecto del Zahuapan, aunque al inicio costó obtener su confianza, respondía desde su mostrador de la tienda que despacha. Ella comentó:

"lo que puedo decir es que muchos se han aprovechado, quienes han pasado como autoridades, han agarrado, mandan tirar el agua de drenaje para allá, tiran basura las personas..." M78

Establecimos apoyandonos en Margalef que en los sistemas físicos la información puede ser prescindida, más no en los organismos biológicos, pues ésta es el mensaje, la recepción de un dato que se conoció previamente o que es nuevo, así, la misma informante en una descripción integradora, reconociendo una relación, externó:

"El río fue bellissimo, bueno, lo es. Parece que está muerto, pero no es así y no va a morir, está olvidado y ya no nos podemos acercar, tocarlo, ahora ya es peligroso" M78.

Respecto a la fuente que genera el mensaje o fuente que estimula dotando de información, estructuramos la pregunta *¿Por qué medio usted tiene información o sabe sobre el río zahuapan?* Graficando así las respuestas:



Gráfica 2 Fuente de información para los habitantes ribereños

Las respuestas emitidas muestran que la habitualidad con el objeto es la información que se asimila y permea sobre un amplio porcentaje, a su vez, generan un mensaje en el cual la habitualidad, convivencia, repetición de eventos, etc., abonan a los que definimos como anclajes de la representación social. Los olores desagradabilísimos que se experimentan en el lugar, amontinamientos de basura en diversos lugares, las descargas de aguas negras al río, el aspecto del agua, por mencionar, son el escenario generado y generador de información.

Desde luego, encontramos también entre los habitantes personas que buscan y generan información cualitativa y cuantitativa, sectores que han generado dinámicas en pro del río y esto mismo les ha dotado de más información. Entre los habitantes, a 30 metros del río, vive un joven de 19 años, compartió que decidió estudiar una licenciatura con enfoque ambientalista para cuidar y trabajar al respecto:

"El río es una corriente de agua que desemboca en Puebla y de ahí se llama atoyac, cruza por nuestro estado, recogiendo el agua de los drenajes (...) no sé si este sea un río o es drenaje a cielo abierto, Lo vemos ahí, en la ciudad, trae hasta animales muertos, mucha basura, en ocasiones el agua es de color, rojo, azul, pero casi siempre el color es el del drenaje" H19

En Panotla, un joven de 30 años refirió *"en realidad no me considero informado respecto a este tema, para mi no tiene significado, es el lugar donde desembocan los drenajes, solo eso..."*

Muy parecido a la respuesta anterior en el mismo municipio encontramos que:

"Su pobre casa está situada en la parte de abajo a escasos 15 mts está el canal, cuando abren la compuerta y pasas el agua del río, entonces sí, el aroma es insoportable" H39.

4.2 El campo de la información en sujetos políticos

Recordando a Castells (1997) el elemento *"informacional"* dota conocimientos de tipo técnico para una sociedad, donde el procesamiento de la misma es fuente de productividad y de poder, y quizá dicha definición se englobe en las siguientes líneas obtenidas en las narrativas de los sujetos políticos. Uno de los sujetos políticos comentó:

"Nuestro municipio solo sanea entre el 15 y 20 % de su agua residual. Invertiremos una suma millonaria para la finalización de el cárcamo que mandará el agua a la planta de San Hipólito y así Totolac dejará de contaminar el río zahuapan, donde no hay drenaje se instalarán biodigestores" (H 35)

"Es el principal río que tenemos en el Estado, quienes lo pudimos ver hasta hace 45 años fue hermoso e imponente, era de mucha ayuda para los que vivimos cerca, ahí se lavaba, se bañaban, jugaba, nadaban. Existen descargas de las que sabemos pero de muchas más no. La última inundación por su desborde en parte de Panotla y Totolac fue hace 15 años" (H 54).

Tenemos presente los aportes de Margalef respecto a la información como mensaje en un sistema. Recordemos que para él, un organismo informado es aquel al que se le ha dado alguna forma; el mensaje da una forma y cuando existe una base

formada, dice que hay posibilidades de memoria, la cual se encuentra en las fronteras del sistema y es paso para la evolución (Flos, 2005)

"Es una corriente fluida (que) las grandes empresas han deteriorado. Fue una cosa hermosa y hoy ya no lo es, en la actualidad está deteriorado y ya no podemos ocuparlo o consumir de el para los riegos, animales e incluso para nadar ahí" (M 58).

"El agua que surca por el río Zahuapan por nuestro territorio pasa contaminada y eso perjudica a los suelos, a los campos de cultivo, principalmente aquí que se dedican a cultivar lo que se consume los días sábados. Gente de aquí se dedica al cultivo de los rábanos, el cilantro, la lechuga y ocupan de esa agua para el riego. Es agua contaminada, además de que nuestros pozos sufren de un alto nivel de contaminación, derivado de toda esta agua que se filtra, y bueno del otro lado tenemos el problema del relleno sanitario que se filtra y eso llega a los pozos de agua potable. El problema más agudo es en la colonia Emilio Zapata y en Tezoquipan, en estos lugares el agua ya no es óptima para el consumo humano" (H 34).

"Es el principal cuerpo de agua de nuestro estado, ayuda a enriquecer los mantos freáticos. Todas las comunidades por donde pasan conviven con el diariamente y éstas, han ido creciendo y mientras más crecen, van agudizando el problema... Nuestros abuelos dicen que antes tenía peces, debió ser un cuerpo de agua precioso, ¿no? Pero como todo, cuando lo que toca el hombre tiende a modificar o evolucionar y en este caso, las actividades humanas han incurrido en esta contaminación" (H 55)

Cuando la información es acumulada para la consecución de la redefinición y organización en función de mayor producción, característica de una estructura social asociada con el modo de producción.

"... en esta administración se hizo una inversión millonaria de casi 25 mdp para la reactivación de la planta y con ello le trataremos antes de verterle al río (...) el problema es que se continúa más hacia abajo el mismo problema con las municipalidades". (H 34)

4.3 El campo de la imagen y la percepción del río zahuapan en habitantes ribereños

Este aspecto resulta un hilvanador de la información o mensaje recibido y el entorno o el aspecto material formado, refieren a un aspecto preciso, pero a la vez general, que describen al objeto social o le representa. Es así que en el campo de la percepción, hemos destacado lo que a las personas el río Zahuapan les deja como imagen. Como se mencionó desde su convivencia cotidiana, sus recuerdos, las charlas, se convina en una imagen de tal manera que tienen eco en quien las reproduce.

Así, este campo indagó específicamente sobre las opiniones y juicios que expresan los habitantes a través de una imagen que les ha generado y río y su ecosistema, en ese sentido presentaré lo recogido en las entrevistas sostenidas con los ribereños que tienen más de 60 años cuando preguntamos ¿cuándo usted piensa en el río Zahuapan qué imagen o imágenes le vienen a al mente?:

"Si le digo lo que pienso no me lo va a creer... Ya no es lo que me tocó en mi infancia. Al río lo estamos matando, está abandonado, triste". (H63)

"El río fue bellissimo, bueno, lo es. Parece que está muerto, pero no es así y no va a morir, está olvidado, con tristesa hoy ya no nos podemos acercar, tocarlo, ahora ya es peligroso... fíjese, de niño casi todo el día andabamos por ahí, nuestros papás nos mandaban acuidar, un día, andabamos jugando a escondernos en las jarillas, ahí, había un jarillal pero enorme y el bosque grandísimo por donde hoy pasa la pista. Nuestro amiguito llevaba su burra y

en esa subía algunas piedras del río, pues le cuento que se le atascó la burra y ya no la podía sacar, todos los que andabamos por cerca cuidando y jugando unos por enfrente jalandola, otras emoujandola por las ancas, teníamos una risa, pero risa. Bueno, sacamos al pobre animal. Sí muchacho, el río era para todo, lavar, ahí nos bañaban, beber para los animales, acarreamos agua de las pozas más limpias para algunas cosas de casa. Del río juntamos piedra para la primaria, los maestros nos llevaban. " (M 78).

Hemos comentado que puede ser una labor atemporal el intentar plasmar la imagen desde la narración de los representantes, en un tiempo en el que la imagen ha sido conceptualizada y representada desde sus aspecto más estilísticos y racionales, sometida a filtros que eliminan lo desagradable, lo atemporal y las asimetrías. En este sentido, una de las entrevistadas expresó:

"Si el río tuviera mantenimiento y no tuviera tanta contaminación del drenaje, las fábricas, los comercios, o no sé, que echan el agua sucia, no, no, no, el agua estuviera limpia como hace años que hasta peces había, en serio, yo era muy chiquita pero juntabamos peces. Ahora, no. A mi me gusta estar aquí frente al río, pero si estuviera limpio, será padrísimo. Sacan la foto con el río, las jacarandas, el volcán, y sí muy bonito para los turistas, pero no saben lo que está detrás. Yo que vivo aquí, lo cruzo diario, en la noche no se aguanta, no se puede dormir cómodo. Nos da una imagen a la ciudad de basura. Toda la gente de aquí son cochinos... lo agarran de basurero. Pero no sé, no sé, puede ser para centro turístico, que la gente camine. Yo he ido a pueblitos, pueblos a las orilas, lejos de la ciudad y fíjese que son otra cosa, muy limpios". (M 61).



Foto 8 Postales tomadas de Picuki, (editor y revisor de Instagram) en el portal @mexicoturistico

En el campo de la percepción e imagen, señalamos que, es un aspecto global del objeto y que es el cuerpo después de recibir los distintos estímulos corporales como mensajes se elaboran los contenidos quedando como huellas, memoria y es lo que emitimos en nuestros juicios u opiniones. Las expresiones de las personas menores de 40 años, quienes no tuvieron la oportunidad de convivir con el río Zahuapan en el estado que comentan los habitantes antes mencionados.

Respecto de la misma pregunta expresaron:

M 39	<i>"Su aspecto es horrible, te debes tapar la nariz, los moscos, es todo. Una casa como la mía debe estar siempre cerrada, tapar todas las ranuras, sin embargo es imposible contra el olor".</i>
H 30	<i>" su color y olor es muy cabrón, aquí alrededor en tiempos de calor es incómodo y peligroso, aún así tenemos que hacer aquí la parada de las combis,... "</i>
	<i>"... es un río, pero ya es un río sucio que trae muchas cosas, desde las fabricas hasta las casas... me gusta sentarme bajo un árbol,</i>

H 23	<i>me gustan la sombra mucho... Es también peligroso por la altura de sus bardas en la ciudad"</i>
H 22	<i>"El río Zahuapan está sucio, y es un peligro sobre la orilla ya que las banquetas están deformadas, a consecuencia de las jacaranda, pese a eso a mi me gusta la ribereña, encuentro un lugar distinto a lo de la ciudad"</i>
H 19	<i>"Ninguna información brindan de manera directa y específica, lo que puedo decir es porque lo vivo; en tiempos de lluvia baja limpia el agua y es agradable el ambiente, es fresco por todo el árbol que bordea, en tiempo de calor es desagradable"</i>

Tabla 10 Narrativas de jóvenes respecto de la imagen del río



Foto 9 Día cualquiera" Colchón abandonado sobre la ribera en artesanías



Foto 10 Las jacarandas a ras de piso y el peligro de caminar en sus aceras

4.3.1 El campo de la imagen y la percepción del río zahuapan en sujetos políticos

Continuando en el campo de la imagen y con el objetivo de encontrar las relaciones entre las actitudes y la representación social en lo que sostenemos será fundamental para comprender la capacidad de agencia, nos apoyamos en la imagen y percepción de quienes teniendo la figura legal como servidores públicos y representantes de habitantes y ciudadanos en nuestra región de estudio; preguntamos igualmente *¿qué piensas o te viene a la mente cuando piensas en el río Zahuapan?* Las autoridades de los municipios de Totolac y Panotla mostraron disponibilidad para el encuentro a través de la entrevista, destinaron el tiempo y mostraron interés por el motivo, no así en el municipio de Tlaxcala y Apetatitla.

Las autoridades del municipio de Panotla externaron a la pregunta:

"El río hoy no es el mismo que hace algunos años. El Zahuapan contaminado muestra cómo hemos ido cambiando. Es feo, está muy feo y descuidado, no solo el, sino al rededor. Por muchos lados hay basura cerca de el, pareciera que está olvidado, pues en verdad hay personas como el comisario ejidal que sí, se organiza y siembra árboles o limpia... en lo general puedo decir que nos ha dado mucho y nosotros le damos deshechos" (H51)

Por su parte, el munícipe fue preciso y limitó a pocas palabras una respuesta que pareció no serle cómoda, el dijo:

"Pues, es un peligro para Panotla, por ponerle un nombre, eh, eh, es el paso de agua negras que contamina al municipio. El Zahuapan es un factor de contaminación" (H35)

Al observar un breve tiempo en el que parecía que el entrevistado tenía más palabras que expresar, brotó una pregunta espontánea encaminada al reencontrara la respuesta;

E: *presidente, por favor; dígame cinco palabras que describan al río Zahuapana.*

PM: *Contaminación, lamentable, tristeza, cultivos, salud pública.*

Cuando describimos respecto de la imagen, describimos que la imagen “necesita” de un vehículo o ciertos requerimientos técnicos o tapetes que serán las características mediales con las cuales percibimos (Belting, 2007, pág. 25), esto es el aspecto material el contorno, la envoltura, el mensaje que recibe el cuerpo y que entra en el de alguna manera.



Foto 11 Convivencias en el Zahuapan

En este sentido, a la misma pregunta las autoridades en el municipio de Totolac, respondieron:

"Es una corriente de agua viva, porque el agua es vida, pero también está deteriorada, contaminada. (El Zahuapan) nos dice que como sociedad nos falta cultura ecológica, no solo del agua, del suelo y del aire pues en este momento la contaminación es auditiva y visual" (H 55).

La presidenta de comunidad de San Juan, una de las comunidad del municipio de Totolac colindante con la capital de Tlaxcala comentó:

"El río nos puede decir muchas cosas. Nos habla de los cambios qué han ocurrido en la región y en el Zahuapan. La contaminación que han traído el

desarrollo de la fábricas en la zona, (muestra) el crecimiento de las comunidades y que son hoy quienes arrojan su drenaje al río directamente"
(M 58)

Misma percepción guarda el presidente de la comunidad de Axotla del Río, nombre que hace referencia a ser uno de los habitat del ajolote, el único animal vertebrado capaz de regenerarse; quien con 62 años de edad platicó una de sus experiencias por haber nacido en dicho lugar:

"De niño nadé en él, había varias pozas. Aquí andabamos todo esto en la poza que tu quisieras, se formaban varias lugarcitos para remojarse y otros para nadar bien. Todo esto hasta donde se asentaron los soldados y que hoy son oficinas del colegio de bachilleres, jugué, cuidé animales, maté algunas ranas para comer, disfruté bastante, hoy no lo toco porque pienso que me puedo infectar" (H 62)

...“jugué, cuidé animales, maté algunas ranas para comer, disfruté bastante, hoy no lo toco porque pienso que me puedo infectar” (H 62)

E: ¿qué piensas o te viene a la mente cuando piensas en le río Zahuapan?

PC: *"Es un río ya muy contaminado por las ciudades de Apizaco y Chiahutempan y muchas otras localidades y fábricas"*

La entrevista realizada al presidente de Tlamahuco, hombre de 46 años, quien mostró mucho interés y dijo estar pendiente de los trabajos e investigaciones al río Zahuapan, respondió que el río Zahuapan lo imaginaba de la siguiente manera:

"Es un pequeño que está ahí, está quieto, pero que casualmente en las etapas crudas despierta y despierta más fuerte, muy agresivo (...) que trae muchas historias, muchas vivencias. Finalmente el río es una cuestión muerta, no lo queremos porque no es algo que nos mantenga, no se si me entiendas, existe

pero nadie le hace caso, todos somos. Existen las condiciones pero no existe la voluntad, es más hay gente tan perversa que le tira basura” (H 46)

Preguntamos al sujeto político qué dijera cinco palabras que le representaran al Río Zahuapan, debido a que en la respuesta anterior escuchamos esos dos escenarios, los mismos que en las personas mayores a 60 años mencionan en sus recuerdos:

E: *Presidente, mencione 5 palabras que describirían al río Zahuapan.*

PC: *‘Híjoles’ esa pregunta es buena, pues yo te diría, Porte, Identidad, Hermoso, Historia, Vida.. Muerte, peligro, alcoholismo.*

Ante estas respuestas con mucha similitud todas, en esa unificación que da el entorno para percibir o en lo que conceptualizaron como la *realidad concreta* (Berger & Luckmann, 2003) y que es el conjunto de elementos que conforman un sistema, que están entrando en contacto y relación continuamente. A lo que en interpretación de las *representaciones sociales* Araya expresó que el sujeto y objeto son homogéneos en su campo común: *“El objeto está inscrito en un contexto activo, móvil, puesto que, en parte, fue concebido por la persona o la colectividad como prolongación de su comportamiento y solo existe para ellas en función de los medios y los métodos que permiten conocerlo”* (2002 p.46). Y que nosotros comprendemos como en esa homogeneidad comprendemos el medio o tapete que construye una representación social. Respecto de ello y en relación con la percepción que tiene del Río Zahuapan, el entrevistado responde:

“Por un lado quiero decir que Totolac no tarda en alcanzar un deterioro ecológico y el río Zahuapan es una fuente importante de contaminación que puede crearnos patologías entre los ciudadanos que ya se vienen detonando como ya lo vemos en los últimos municipios por los que pasa que ya hay enfermedades graves que viene a deteriorar la vida de los que habitan, pero, los mismo que habitamos no nos damos cuenta que es una responsabilidad

comprometida. La generación a la que pertenezco ya no gozamos de un río, sino de un drenaje y que hoy se convierte una ventana de oportunidad" (H 35)

Por su puesto que para aclarar más recurrimos a la pregunta que sintetizaría mejor su percepción e imagen, pedimos mencionase cinco palabras que describieran al río, sus palabras fueron: Contaminación, enfermidad, ventana de oportunidad, desaprovechado.

Por este trabajo se ha tenido la oportunidad y fortuna de tratar con el Ejidatario de Totolac su percepción e imagen le sintetizó como sigue:

"Vida, Belleza, Sustento"

Don Nazario Zempoalteca con 64 años, comentó su narración con la misma descripción que le provió su memoria y esas huellas que el sujeto porta del objeto en el mismo sentido que sus contemporáneos nacidos allá por las décadas 50' y 60':

"Bueno, hoy tristemente repito pues un río muy contaminado pero hace que sé yo, hace unos sesenta años, de 5 años 6 o 7 años ya me llevaban mis padres, allá, fue es muy importante éste río para nosotros.

Recordando que las personas bajaban a labrar, "... ellas estaban lavando, ¡orale bañense! Y entonces nos bañábamos, digo nos bañábamos los vecinos de mi edad chicos, y había trencidos que se formaban en el río y ahí como que cuando venía la arriada o sea crecido el río en temporada de lluvias pues rascaban y quedaban unas pozas un poquito profunda y ahí podíamos nadar, ahí aprendí a nadar yo en el río Zahuapan, había muchas ranas en las orillas del río unas ranas bastante grandes las cuales cazábamos por medio de una rezostera y entonces las cocinábamos, les quitábamos ´ora´ si que la pielcita, como quitarle el traje del hombre rana a la piel y entonces las preparábamos en hojas de tamal y aprovechábamos la moniga o el

excremento de la vaca, se hacia dura y servia como carbón, y entonces ahí cocinábamos nuestra rana con epazote y con algunos trocitos de chile”... “yo vi que en algún tiempo estaba un letrero hace tiempo está ahí por el centro expositor que dice “el rio es nuestro, es nuestro patrimonio” y yo decía qué patrimonio tan apestoso ¿no?” (H 64)

Estamos en esta búsqueda por matizar el contexto o contorno que manifiestan de manera colectiva, que interpretan y comunican un grupo determinado referente a un época, a un momento, su memoria o haciendo uso de ello dibujan o pincelan la imagen que les significa y representa el objeto explorado, y con ello recordamos las palabras de Belting (2007): *“Si bien, nuestra experiencia con imagenes se basa en una construcción que nosotros mismo elaboramos, esta está determinada por las condiciones actuales, en las que las imágenes mediales son modeladas”*.

4.4 Observación directa. Mi vivencia en el Zahuapan

Con la intención de una mayor comprensión y análisis en cuanto a la imagen y percepción, recorrimos en diferentes momentos el río Zahuapan en la región delimitada; se establecieron recorridos en diferentes horarios caminando por ambos lados de las riberas.

Integramos la estrategia de observación directa para percibir y socializar mediante la proximidad, examinar lo concreto, vivenciar con cada uno de los sentidos en el contexto de la habitabilidad de la región para penetrar, intimar y comprender de mejor forma el campo que dinamiza entre zona conurbada y rural en nuestra región de estudio a lo largo del afluente.

La metodología para realizar la observación participante fue establecer dos momentos para resaltar la mayor y la menor interacción por la ribera del Zahuapan. Elegimos el horario de las llamadas hora pico, es decir entre las 07 y 09 am y de las 18:00 a 20:00 hrs para resaltar la mayor interacción, y el resto del día pudiendo

ser cualquier hora, acorde a las posibilidades personales para hacer recorrido interpretando como menor interacción.

La ribera del Zahupan en nuestra zona de estudio es un lugar de suma interacción entre los elementos que la componen. Refiriendonos a la interacción habitantes-río, encontramos que, sobre el borde del río los habites tienen una convivencia en términos de cotidianidad como: recorrer el tramo a la hora de entrar y salir de los colegios próximos al río (Primarias, secundarias, universidades).



Foto 12 "Recogo a mi niño de la escuela y de paso voy al mercado".

En esa cotideanidad vimos instalarse día con día antes de la nueve de la mañana, a distintos comerciantes: vendedora de botana, refrescos fríos, elotes, tortas, papas fritas, tacos, los vendedores de tortas de tamal, los supermercados y el mercado municipal, desde luego, el tianquiz, todo esto, sobre la barda que delimita el río o a escaso metros librando el derecho federal. El río hilvana un cadena de actividades sociales, pero la preminencia es sin duda el aspecto comercial de la zona. Son centenares de negocios asentados sobre las calles, Tlaxcala, Ribereña, Leonarda Gomez.



Foto 13 El comercio al borde del río

De manera recurrente entre los mismos puntos de comercio (P9 y P11), pero de manera específica entre los puntos P11 y P12, que corresponden al tramo conocido como Artesanías se confluyen los escenarios de socialización confrontante, contradictoria, de esparcimiento, relajación, desinhibición vs drogadicción y alcoholismo, personas mendigas en el tramo y lo que vulgarmente le denominamos “el escuadrón de la muerte” por ser un grupo de alcohólicos o drogadictos, que contrastaba también con las escenas entre los puntos P11, P12 y P13 con encuentros entre parejas, floreciendo su amor, escenas de amistad, romanticismo y pasión.

Las Riberas del río son en toda su extensión por el paso de la ciudad de Tlaxcala, amplias calles nombradas como calle Zahuapan antes de llegar a la ciudad y entrando a la gran urbe, le cambian el nombre para ser llamada “maestra Leonarda Gomez Blancas”, también se llama Colegio Heróico Militar, Pasaje Artesanías y Camino Tlaxcala.



Foto 14 El río es punto de encuentro para algunas convivencias

Sus usos son como cualquier calle: espacio urbano que posibilita el flujo de automóviles y personas, pero también es un camino “sacacosecas” a las orillas de Panotla, incluso se puede dejar de percibir que es una rivera de río.

La calle o ribera, por las mañanas es usada como espacio alternativo de recreación física, permite el ciclismo, atletismo y simplemente caminar. Nunca se observó una afluencia grupal mayor a tres personas, o familias caminando o en actividades deportivas. Sí grupos no máximo de tres personas corriendo entre las 07 y las 08 hrs y lo encontramos entre los puntos del puente 1 al puente 3; del puente 12 al puente 14 y en la unidad deportiva Zaragoza que se encuentra colindando con la ribera del Zahuapan.



Foto 15 Gimnacio al aire libre a la orilla del río Zahuapan. Poca visita de los vecinos a los equipos ubicados frente a la 3ra. Privada de la Rivereña



Foto 16 Cicloísta a la altura del centro Comercial Gran Patio

Se observaron elementos que han sido integrados y armonizados sobre la calle que al mismo tiempo es rivera, como por ejemplo jardines, columpios familiares, puestos de venta, de quienes viven frente a la ribera; algunas personas han obtado por apropiarse un espacio particular para su jardín, esto fue una constante como podemos ejemplificar en la ilustración que sigue.



Foto 17 Jardinera sobre la ribera y electrificación

En la imagen 20 puede ejemplificar cómo toda la calle (ribera) Zahuapan desde el puente 1 (Tlatempa) hasta la unidad deportiva Zaragoza (Panotla) ha sido dotada de un flujo constante, esto: línea eléctrica, línea de agua potable y línea de drenaje, resaltando que estas líneas cruzan o fluyen electricidad, agua y drenaje entre un espacio de infraestructura urbana y terrenos de cultivo permitido la población e infraestructura de la zona.



Foto 18 Electrificación sobre la ribera en área de cultivos

Otro punto que resaltó por su carga vehicular o como un flujo constante, se vivenció entre el puente 4 y el puente 15, concurrido por transporte público y privado. Las hora pico entre estos puntos, son constantes el sonido de los motores automovilísticos. Los puentes 8, 9, 10 y 11 son puntos de trascendente carga vehicular. Ente el puente 9 y 11 ocurre el sonido de los cláxones justo donde se conectan los transectos comerciales de la región.



Foto 19 La ribera del río es arteria principal para el flujo constante de transporte público

Señalaré que en el transcurso de todo nuestro recorrido por el cruce de los cuatro municipios y de los más de 11 km. Encontramos un total de 7 letreros que hacen alusión al río Zahuapan, estos tienen un aspecto de deterioro, de abandono y vandalismo. Todos están al margen del río, sobre los lugares de mayor flujo de personas en el municipio de Tlaxcala. En los letreros se plasma: “EL RÍO ES PATRIMONIO” “CUIDEMOS EL RÍO” “EL RÍO ES NUESTRO”, “CON TU AYUDA VIVIREMOS SANOS”; todos están en pésimas condiciones reforzando o reafirmando un estado de *olvido, descuido, deterioro, irresponsabilidad*.



Foto 20 Letreros alusivos al río Zahuapan encontrados en el tramo.

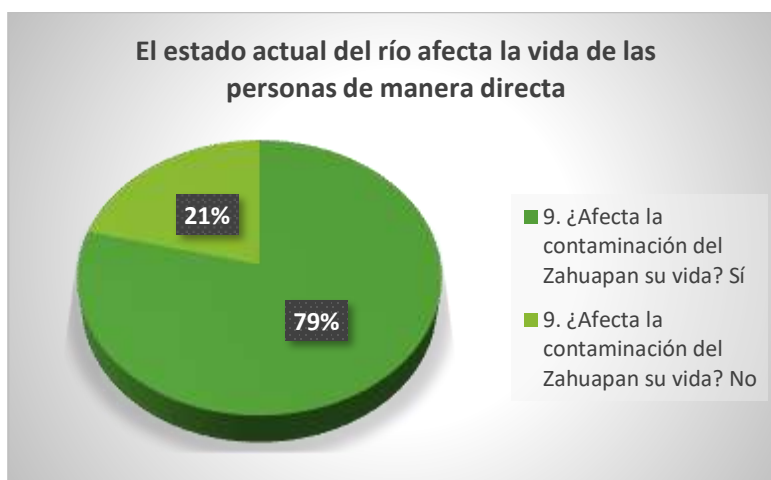
4.5 Postura ante el entorno: campo de la actitud en los sujetos habitantes ribereños

El campo de la actitud, ese campo donde podemos adentrar en el posicionamiento que adopta cada habitante en relación al río, pudiendo resultarle significativo, que le representa socialmente, o que le es indiferente; ese campo brinda una manifestación, una postura negativa o positiva ante el río Zahuapa y que, como sostenemos en la hipótesis, emerge una posible ruptura, impotencia y una forma específica de responsabilidad.

Para abonar al objetivo que analiza respecto de la capacidad de agencia entre estos grupos sociales representativos, las preguntas exploradas en entrevista logran informarar fundamentalmente sobre la influencia del río Zahuapan en la vida de los sujetos habitantes y políticos, es decir; los aspectos que se muestran y resaltan desde donde ellos se vinculan o no con el río.

Directa y específicamente preguntamos: *¿cómo influye el río Zahuapan en su vida cotidiana y qué puede hacer o hacen si es el caso para cuidar el río?*.

Cabe mencionar que para la indagación de este campo, en la encuesta aplicada a los habitantes de la zona es previa a la entrevista, en ella preguntamos: *¿consideraban que el río Zahuapan afecta su vida?*. La siguiente gráfica muestra la respuesta y con ello pasamos a presentar las narraciones correspondientes en las entrevistas.



Gráfica 3 Porcentaje de afectación en la vida de los habitantes ribereños

Como se presentó en el primer capítulo, las actitudes inciden en la acciones o comportamientos de las personas de manera significativa, sin ser directa e inmediatamente; pues bien, intentamos sintetizar desde nuestros autores revisados que las actitudes, son formas de pensar, de sentir y/o comportarse hacia a una idea, un objeto, personas, situaciones, etc.

Nuestro entrevistado, quien por oficio repara electrodomésticos y que vive en colindancia con el río, como se señaló refirió a este campo:

“¿Qué puedo hacer? Me da tristeza y coraje. Si digo algo a quienes tiran basura son problemas o me tiran de loco. Sí, le he dicho a las personas, que vienen con sus bolsas, caramba, cómo son tan incocientes, de plano no saben lo que están haciendo. Bueno, me he llevado insultos, grocerias, ¡a usted que le importa! o cosas peores. Ahí en el recodito, de repente ya apareció un montón de basura, plásticos, botellas. No de veras, da muina. ¿Qué hago? Mejor la junto, junto la basura de mi calle para que no llegue al río”. H 63

El testimonio recogido en la calle Maestra Leonarda Gómez, a unos metros del puente número 5, justo frente a la facultad de Ciencias Económico Administrativas de la UAT, siendo la entrevista a las 09 am, narra:

“Todo esto me molesta. No, no, no, no, por aquí no hay cultura. Mire, yo tengo que barrer y juntar la basura que dejan aquí. Desde que estuvo esta señora es la primera vez que manda una máquina, yo sé que el gobierno destina dinero para el mantenimiento, pero sigue igual. Yo se lo juro que no. No sé que gente sea, de Tizatlan o de dónde, ...sembramos una jacaranda y a los 15 días se la trozaron. Todo esto me molesta, no es posible, es todo esto lo que me molesta” (M 61)

Vale la pena describir la postura de la mujer y su semblante, bajo el radiante sol y un clima fresco aún por la hora del día. Estando sobre la banqueta de frente al sahuán de su casa a 8 mts. del vector del río el olor de drenaje envolvía todo el ambiente. Su expresión facial y el tono de voz en modo enfado resaltó al narrarnos sobre el olor todo el día en su casa, el ambiente incómodo, por momentos el desánimo con los hombros caídos hicieron el énfasis que acompañaron durante toda la entrevista

Otra de nuestras entrevistadas, nativa y vecina del municipio de Totolac manifestó:

"Ay joven, a mí me causa dolor todo lo que le están haciendo al río (...) ¿qué hacer? La autoridad no hace caso (ellos) se han aprovechado, han agarrado, mandan los drenajes para allá"

Nuestros entrevistados con edades entre los 25 y los 40 años respondieron también en sentido negativo respecto de sus sentires resultado de la convivencia y cotidianidad con el río como en seguida se describe:

"Nostalgia y frustración. No he hecho nada, mis tiempos no me lo permiten y además la autoridad sabe de todo esto". (H 40)

"sí afecta a las personas y a mí también. Me gustaría aportar en algo, dar pláticas, algo más grande, como jóvenes meterle. ...aplicarle lo bueno de nosotros en beneficio del río para ver algún día esas lanchitas que uuuf, según desde cuando" (H 35).

"no lo encuentro importante. Yo metería un oficio para que hagan un comunicado a las fábricas de que no viertan sus desechos al río" (H 30)

La población más joven de nuestra región de estudio de entre 18 y los 30 años de edad, externaron:

"...y sí me gustaría participar, aunque no sé muy bien que es lo que haría" (M23).

"He reportado a la autoridad y recogo basura cuando organiza el grupo CAMAXTLLI, pues su estado actual me afecta y pienso q a la gente también" (H 22)

"Me afecta y afecta a la ciudad porque eso es lo que la describe. En ocasiones es tan incómodo que duele la cabeza y prefiero salir de casa a caminar un rato por el centro. Pues procuro no tirar basura y pues, no sé qué más pueda hacer" (M 20)

"A mí me causa inseguridad, no lo puedo expresar bien, me afecta, sí, eso sí, y pues la verdad no he participado y me gustaría contribuir. Yo metería un oficio para que hagan un comunicado a las fábricas de que no viertan sus desechos al río" (H 19).

"Me afecta porque con ella cultivan y no estoy seguro de lo que como... En lo particular levanto basura con un grupo de amigos y reutilizamos nuestra basura" (H 19)

Hasta este momento podemos decir desde lo argumentado en el capítulo primero, en lo que corresponde al apartado de las representaciones vividas, expusimos que la constante y cotidiana estimulación a un sentido o varios sentidos generan una estructura u organización que es determinante al momento del acercamiento, la comprensión y decimos nosotros; la agencia misma. Recordemos el ejemplo del martillo y la diferencia que existe tanto en la disponibilidad como en los resultados ante un arduo trabajo entre un experto y un inhábil con la herramienta citada.

4.6 Campo de la actitud en los sujetos políticos en región de estudio

La actitud indica o marca una orientación, bien es cierto, no necesariamente antecede a la acción inmediata o reacción, le anteceden cuando el objeto es significativo, está significando y por lo tanto existe reacción, elemento que se deberán analizar en investigaciones posteriores.

Los sujetos políticos quienes fueron regidores, presidentes de comunidad y municipales nos permiten acercarnos a conocer su postura ante el río Zahuapan:

"Siento tristeza por él al no poder acercarme a tocarlo, me preocupa pero también me da esperanzas. Cada que estoy en los colegios, intento compartir las ideas por mantener limpios nuestros espacios para que no le llevemos basura". (H 54)

Es lamentable, triste, ni siquiera tengo palabras para describir, lo que me causa. He hecho lo posible y en este año se alcanzó una inversión de 25 millones para lo que es el río pero puedo decir que no es suficiente porque es un problema en el que debemos intervenir toda la sociedad y todos los niveles de autoridad y los distintos poderes. (H 34)

"Afecta por la inseguridad y los riesgos a los que nos enfrenta esta situación. Falta una especie de Centro de Capacitación en el área ecológica, dónde los estudiantes de todos los niveles se les inculcara la cultura de la no contaminación, siento que en Tlaxcala hay gente que trabaja en las áreas de la dependencia de ecología que pudieran impartir cursos, talleres". (H 55)

"Es un dolor todo eso... me da tristeza ver en la actualidad como se va deteriorando y lo que era un río ahora ya no lo es. Nosotros estamos trabajando para evitar contaminantes, porque de aquí de mi comunidad y de otras comunidades tanto de mi municipio y otros, hemos estado en conjunto, en unión para que vayamos buscando las maneras, evitar ese tipo de contaminantes. Ahora el municipio está gastando más de un millón de pesos anuales por arrojar las aguas negras, entonces ya hay una planta de tratamiento, bueno ahora un cárcamo, en el que se está buscando enviar las aguas negras a la planta de tratamiento. Entonces eso es tan importante para nosotros... La comunidad no participa, hay que lo haga la presidenta, ese es su trabajo para eso le pagan, por eso gana. Entonces, ahorita contamos con

un grupo de jóvenes becarios y de alguna manera ellos nos ayudan a las faenas, y eso es muy importante, inclusive para la limpieza de la comunidad la gente no participa. La gente se va haciendo apática, dicen: para eso se te paga.” (M 58)

4.7 Resultados de la representación social del río Zahuapan: *Contradicción, negatividad, riesgo, identidad, impotencia.*

Si separamos la hipótesis ofrecida para este trabajo, observaremos en ella que:

i) las representaciones sociales acerca del río Zahuapan, carecen de homogeneidad, pues las cualidades observadas, así como las vivencias propias y de quienes viven en la ribera del Zahuapan e incluso sujetos políticos entrevistados para esta investigación, en términos de representación social, éstas son variadas e incluso opuestas; no dudamos en establecer que dichas representaciones se subsumen y evidencian las contradicciones tanto en el entorno físico-material, como en las narrativas de las personas, donde en cada momento se externalizan emociones aflictivas.

Derivado de nuestros cruces y recorridos espontáneos y rutinarios al lugar, de visita a la ciudad con algún amigo o familiar, por un trámite cualquiera, de camino a la escuela, etc., el cruce es casi obligado y los sentidos en acto, no pueden no experimentar malestares por el olor de drenaje, pudredumbre, montones de basura, drenajes a cielo abierto, banquetas destrosadas a la orilla de la ribera, y otras cosas más, sin temor aseguramos que *ii)* encontraríamos expresiones y desde luego evidencia física relacionada con estados anímicos y emocionales en sentido negativo; lo que nos llevó a reforzar esto fue el hecho de que para las personas, el estado en el que se encuentra el río Zahuapan es evidente que a sus sentidos representa un potente riesgo *iii)* peligro o estados vulnerables para su persona, familia y comunidad; pese a ello *iv)* consideramos que el río Zahuapan asociado al elemento hídrico donde gran parte de las personas mayores a 50 años convivieron, trabajaron, etc., generaba sentidos identitarios o de pertenencia.

De todo esto, nos atrevimos a afirmar que ante tal esenario **v)** se reproduce un estado de impotencia, de conformidad y adaptación al fenómeno, entendido este como la capacidad de agencia que resulta o emerge.

Lo anterior nos permite analizar los aspectos que encontramos en los campos y armarlos en las premisas enunciadas en la hipótesis. Avordaremos cada uno de los resultados encontrado en los campos para posteriormente generar las conclusiones.

4.7.1 Impunidad de Estado. La contradicción, malestar y afectaciones emocionales en los habitantes ribereños y sujetos políticos

Para aproximarnos a dichas contradicciones, hubo que agudizar la observación directa, los elementos de escucha, la vivencia de la rutina y elementos atípicos dentro del mismo campo observado; por lo mismo, al construir y dar seguimieto al modelo inspirado en Checklan, en busca de apreciar los estímulos, elementos informativos o mensajes generados en los habitantes, se integran los elementos que abarcan y generan dichos estímulos, la percepción y la actitud dentro de la totalidad de nuestro campo.

El campo de la información provee un *corpus generador* de estímulos o mensajes recibidos por diferentes fuentes de divulgación y dominio público:

- a) Planes de desarrollo;
- b) Noticias;
- c) enfoques de la investigación científica;
- d) información derivadas de las entrevistas.

En primero lugar, señalamos que el eje rector de las acciones políticas del tercer nivel de gobierno en la entidad de Tlaxcala (los municipios), son plasmadas en los instrumentos titulados como Planes de Desarrollo Municipal, donde de manera

general y detallada se expresan objetivos y acciones a desarrollar durante su administración, mismos que se esperaron recoger en las entrevistas a los sujetos políticos.

Se considera que, en términos de la comunicación política relativa a estos planes, las autoridades como sujetos políticos integran las problemáticas del Zahuapan por ser demandas tácitas o explícitas. Lo que a lo largo de las administraciones y sus acciones al respecto generarán o no información, lo cual se convierte en estímulos hacia los habitantes de su población municipal.

En los instrumentos revisados se advierte que en términos de la representación social:

- Tres de los cuatro municipios observados, reconocen los problemas ambientales; particularmente la contaminación hídrica es reconocida por el municipio de Panotla como un problema insostenible;
- Que la atención y enfoques para atender los problemas hídricos y en específico al río Zahuapan destacan el tratamiento del fenómeno de la contaminación hídrica en términos técnicos, de gestión y eficiencia gubernamental, de inversión en términos monetarios;
- Que los planes dedican poco espacio de atención a dicha problemática (en comparación con temas de Educación y/o Seguridad Pública), pese a que, como se ha mostrado, la cuenca está estrechamente asociada con los procesos de poblamiento y crecimiento del estado de Tlaxcala, y el adecuado uso y aprovechamiento de los recursos y del espacio está en relación con los problemas de violencia;
- Expresan que la atención sobre dicho fenómeno queda estrictamente administrado y tutelado por la autoridad correspondiente y legalmente

establecida, en este caso en Nivel Federal; incluso, la descripción de los problemas entrevén que la administración pública se reconoce como protector y responsable de los cuidados del río Zahuapan y los problemas medioambientales.

En el mismo campo de la información mostramos cómo en el transcurrir de la administración de un gobierno, éste genera acuerdos con sus pares u homólogos, para atender problemas de esta naturaleza. Así lo prueban las distintas noticias mostradas en la investigación:

- Enero de 2018: Instalación de grupo especializado de saneamiento de los ríos zahuapan-atoyac entre los gobiernos de ambos estados, Puebla-Tlaxcala;
- Enero de 2019 Consolidan alcaldesas de Puebla y Tlaxcala trabajo para sanear ríos. Cabe recordar que la alcaldesa del municipio de Tlaxcala no concedió tiempo para la entrevista, mismo caso la regidora de ecología del mismo municipio.
- Septiembre de 2019 Inaugura la Coordinación General de Ecología foro sobre tratamiento de aguas residuales;
- Septiembre de 2019 Acuerdan Puebla y Tlaxcala combatir inseguridad y descontaminar el zahuapan.

La contradicción o las contradicciones como incompatibilidades y omisiones en el gobierno e instituciones, sujetos políticos y habitantes ribereños, se resumen en las recomendaciones, denuncias y narrativas de los mismos sujetos e instituciones involucradas:

La Coordinadora por un Atoyac con Vida, el Centro Fray Julián Garcés A. C., la Red de Jóvenes en Defensa de los Pueblos; muestran en sus investigaciones (Méndez, 2017) la acreditación realizada por la CNDH sobre la responsabilidad por acción y omisión de servidores públicos de la CONAGUA, PROFEPA, SEMARNAT y de los gobiernos locales de Puebla y Tlaxcala por:

- no garantizar (negar) el derecho a un medio ambiente sano;
- al saneamiento del agua y;
- al acceso de la información

Dentro de las múltiples omisiones del Estado y de los servidores públicos señaladas por la CNDH resalta el hecho de que:

- No se difunde información sobre la calidad del agua y sobre los riesgos a la salud por la contaminación de los cuerpos de agua en la región;
- En realidad lo que existe es una desorganización y coordinación entre las autoridades y de ellos hacia los individuos.
- Lo grave es el silencio o omisión de las autoridades para presentar las denuncias o querellas ante el MP u organismo jurisdiccional competente por actos y omisiones que pueden ser constituyentes de delitos que afectan al medio ambiente.



Foto 21 Contradicción de sujetos políticos e instituciones representadas.

La contradicción en la representación social vivenciada, es expresada en diferentes sujetos habitantes y ribereños en términos de omisión: así como la autoridad se

constituye como la responsable y administradora de los recursos, los habitantes le reconocen, empero:

"... es una realidad que la autoridad aunque sabe que esto hace daño a la población, no informa, no sé, ah, ah, mmm, cómo decirlo, pues que no sanciona, porque la autoridad es la primera que abusa de ello. Los drenajes los guía hasta el río, aunque dice que es a una planta, esta los regresa nuevamente al río y se contamina, porque es como una cadena" H63

" (...) Sé que se destina mucho dinero para limpiarlo pero no. Está muy sucio. ¡El agua a veces sale roja y huele! Yo que vivo enfrente, percibo un olor horrible. No hay mantenimiento (M61)

"...no se si este sea un río o es drenaje a cielo abierto, Lo vemos ahí, en la ciudad, trae hasta animales muertos, mucha basura, en ocasiones el agua es de color, rojo, azul, pero casi siempre el color es el del drenaje" H19

En Panotla, un joven de 30 años refirió *"en realidad no me considero informado respecto a este tema, para mi no tiene significado, es el lugar donde desembocan los drenajes, solo eso..."*

El malestar es evidente y está asociado a la generación de contaminantes febriles, de desechos de la ciudad, el desarrollo, uso y alteración de suelo, crecimiento poblacional, precaria conciencia ecológica o sustentable y desorganización en el conjunto de la sociedad; todo esto por la relación e impacto pernicioso al recurso hídrico que simboliza un río, bajo la complicidad del aparato responsable y garante del cuidado del río. En este caso el Zahuapan en su paso por la ciudad y la zona conurbada, donde por lustros las personas se sirvieron de él para realizar actividades en contacto directo con el agua.

La aportación de Nava, R. (2011) y Santos, P. (2017), abarcan la idea de cómo el río que surca la Cuenca encadena y engloba el proceso abarcador y totalizante de las prácticas en el modelo de producción capitalista. En el capítulo 2 se construyó el proceso por el cual se ocupó, habitó y pobló el cauce del río Zahuapan en relación directa con la instalación paulatina de fábricas y recientemente por el comercio propio de las urbes.

Esta situación es emergente de las sociedades modernas, posmodernas o industriales, la mayoría de las narrativas asocian el mal estado del río a los desechos de las fábricas, los drenajes de las ciudades río arriba y de la ciudad de Tlaxcala, de tal manera que los habitantes que pudieron convivir pescando un pez, nadando en el río, jugando en sus arenas, etc., no solo genera contradicción en su cotidianidad con el entorno existente, sino que experimenta la preocupación y frustración ante el fenómeno.

"El río fue bellissimo, bueno, lo es. Parece que está muerto, pero no es así y no va a morir, está olvidado y ya no nos podemos acercar, tocarlo, ahora ya es peligroso" M78.

El mismo campo informacional se funciona con el campo de la percepción, con la información o estímulos que capta el cuerpo de manera global y totalizante respecto de la imagen captada, en este caso el Zahuapan *per se* y el escenario que compone en nuestra región de estudio; ésta función de los campos entrega una representación social negativa en afectación directa a la seguridad de las personas, de igual manera malestares en su estado anímico y emocional.

4.7.2 El aspecto global del río: abandono, peligro, riesgo, inseguridad. Una imagen totalizante.

Los sujetos políticos quienes en su mayoría revasaron la edad de 50 años, así como los habitantes ribereños con mismas edades externaron que el río representa

inseguridad para su comunidad y para su persona o familia en términos de su salud y malestares anímicos, preocupación por problemas sociales, por ejemplo:

“en la actualidad está deteriorado y ya no podemos ocuparlo o consumir de él para los riegos, animales e incluso para nadar ahí” (M 58).

“jugué, cuidé animales, maté algunas ranas para comer, disfruté bastante, hoy no lo toco porque pienso que me puedo infectar” (H 62)

La investigación permitió encontrar el influjo entre el campo de la información y el campo de la percepción o imagen incidiendo directamente en la representación social; los habitantes ribereños y sujetos políticos en la zona de estudio entre 10 y 40 años de edad contienen en sus discursos cierta relación entre el río Zahuapan y contratiempos o eventualidades que les ocasionen daños o afectaciones a su vida o alteraciones a su cotidianidad.

“... es un río, pero ya es un río sucio que trae muchas cosas, desde las fábricas hasta las casas... me gusta sentarme bajo un árbol, me gustan la sombra mucho... Es también peligroso por la altura de sus bardas en la ciudad” (H 22)

“Pues, es un peligro para Panotla, por ponerle un nombre, eh, eh, es el paso de aguas negras que contamina al municipio. El Zahuapan es un factor de contaminación” (H35)

Para Giddens A. (1995) los riesgos y el peligro de las sociedades modernas, son *“compañeras inevitables de un sistema aplicado al dominio de la naturaleza”* (p. 141). De igual manera para este autor y en concordancia con los entrevistados, los estados de *peligro y/o riesgo afectan los acontecimientos futuros por estar relacionados con las prácticas presentes*” (p. 152)

En ese mismo sentido Ulrich Beck, en su obra *La sociedad del riesgo*, precisa que los conflictos, problemas y riesgos van acompañados sistemáticamente de la producción de riqueza en el sistema capitalista, liberando riesgos y autoamenazas no fácilmente perceptibles al momento: *"desde el punto de vista de la historia social en los procesos de modernización más tarde o más temprano comienzan a solaparse las situaciones y conflictos sociales de una sociedad repartidora de riqueza con la de una repartidora de riesgos"*. (p. 27)

"Su aspecto es horrible, te debes tapar la nariz, los moscos, es todo. Una casa como la mía debe estar siempre cerrada, tapar todas las ranuras, sin embargo es imposible contra el olor". (M 39)

El campo de la imagen y la percepción nos proveen insumos por los cuales el río Zahuapan es para las personas foco alarmante para su salud y el de su entorno:

"...Parece que está muerto, pero no es así y no va a morir, está olvidado, con tristeza hoy ya no nos podemos acercar, tocarlo, ahora ya es peligroso" (M 78)

La idea de riesgo está relacionada directamente con la preocupación, con la previsión, percepción de algún suceso que sin tener lugar aún y sin la certeza del tiempo y el cómo pueda ocurrir, es eminente el acontecimiento, la desgracia o sufrimientos. Los componentes pueden ser reales o imaginarios, sin embargo, la percepción que es global y totalizante se proyecta enriquecida con la información o los estímulos de los sentidos, los habitantes ribereños señalan la preocupación ante los estados futuros que vislumbran.

Tengamos presente que en el campo de la información o el campo por el que los habitantes reconocen recibir estímulos y mensajes en relación al río Zahuapan es a través de sus órganos sensoriales en su contacto o no cotidiano; el 75 % dijo saber del río Zahuapan, sus condiciones, su aspecto u estado por lo que aprehende en su

contacto con el afluente; tan solo el 4% reconoció estar informado a través de un periódico y el 19% informarse a través de alguna red social.

Dentro de las consultas generadas en la red respecto al río Zahuapan, el *Google trends*, es decir; los comportamientos de consulta sobre información al respecto, se muestra la gráfica de los momentos que generaron mayor frecuencia. Nótese que según esta herramienta, durante los meses de julio y agosto de 2019 se intensifican las consultas y ello es referente a la muerte de la universitaria que fallece en el río Zahuapan después de su caída al caudal. Mismo evento, sin concluir en fallecimiento, en el mes de septiembre se registra un hecho similar de caída de sujeto al río en la misma zona.



Gráfica 4 La imagen muestra las búsquedas en Google Trends. El pico más alto indica 100 búsquedas y corresponden a la muerte de María Flor en 2019.

<https://trends.google.com.mx/trends/explore?date=today%205-y&geo=MX&q=%2Fg%2F121g79zl>

El campo de la información que para Moscovici contiene los conocimientos que posee un grupo respecto al objeto social, (Moscovici, S. 1979, p. 45-47) por sí solo es limitado para generar una imagen o un juicio; en realidad la información es parcial pero imprescindible como lo expusimos en la sección correspondiente, para los organismos. La vivencia, el contacto, la experiencia sensible enriquecen la imagen, generan un juicio, estimulan los contenidos, no necesariamente precisos.

Esto puede ser enriquecido para nuestra comprensión si consideramos que dentro de las entrevistas, a la pregunta expresa sobre, qué imagen podía describir el río

Zahuapan, según cada entrevistado, permitió generar una lista de atributos o adjetivos de la percepción general del Zahuapan.

En el sentido de la orientación del atributo o la característica que le describe: positiva, por las razones que les gusta, que les recuerda una vivencia sana o placentera; negativa, por las razones que les desagrada; neutra, como elemento que le distingue u orienta sin contener algún tipo de calificativo agradable o desagradable. La lista de atributos siguientes, integra la respuesta de ambos grupos que se establecieron:

POSITIVAS	
ÁRBOLES	3
BENEFICIO	3
DESARROLLO	2
FUERZA	4
NATURALEZA	7
PAISAJE	4
HISTORIA	2
PATRIMONIO	11
VIDA	7
OPORTUNIDAD	2
ÍCONO	1
IDENTIDAD	1
BONITO	3

NEUTRAS	
ACUERDOS	1
AGUA	14
CAMINAR	4
CIUDAD	4
ESPACIO	3
ELEMENTO	4
COMERCIO	2
NO SÉ	6
OLOR	1
POBLACIÓN	1
COLOR	1
CANALIZAR	1
SALVAR	1
GOBIERNO	1

NEGATIVAS	
ABANDONO/DESCUIDO	10
ABUSO	1
AGUA SUCIA	3
ALCOHOLISMO	3
BASURA	8
CONTAMINACIÓN	17
DRENAJE	10
ENFERMEDADES	7
ENOJO	2
INCÓMODO	2
PELIGRO	11
RIESGO	5
SUCIO	11
TRISTE	5

Ilustración 3 Atributos al Zahuapan por los sujetos ribereños y políticos. FUENTE: Elaboración Propia

La teorización propuesta por Beck, U. (1988), crítica a la producción de la riqueza en la sociedad moderna, afianzada con la regulación social del estado y el control de los avances tecnológicos en función de la misma producción de la riqueza generada de manera desigual y legítima, en el paradigma de las sociedades del riesgo como les denomina. (pág. 51)

Estos riesgos “empujan” a situaciones complejas, daños sistemáticos y a menudo irreversibles, suelen permanecer invisibles, se basan en interpretaciones causales, por lo que sólo se establecen en el saber (científico o anticientífico) de ellos, y en el saber pueden ser transformados, ampliados o reducidos, dramatizados o

minimizados, por lo que están abiertos en una medida especial a los procesos sociales de definición.

Por lo que las narrativas en nuestras entrevistas fueron confirmando los riesgos de la modernización de los que han sido descritos en la literatura beckiana dañando los espacios naturales, la salud de las personas, el estado anímico, etc. El riesgo para esta población van en el sentido de amenazas, de una idea subjetiva alejada de la probabilidad cuantitativa para referirse a daños percibidos por sus estímulos y la capacidad de concatenar los elementos de cada campo informativo, imaginativo y al grado de afectación a su organismo y por ende a su entorno.

4.8 La capacidad de agencia y representación social Zahuapan.

El aspecto general del Zahuapan explicita que en la cuenca se han generado cambios en terminos ecológico, productivos y por ende sociales, como refieren varios entrevistados. Este cambio provocó la inquietud de preguntarnos sobre las formas de relación habitante-río. El abordaje fue guiado por la inquietud de conocer y analizar la capacidad de los habitantes ribereños para agenciar espacios más sanos y seguros en relación al río.

La frecuencia de las narrativas, en sujetos políticos, ribereños, la observación del entorno, la documentación revisada de los medios generadores de opinión, todo esto se ensambla en los sujetos que viven y conviven con el río, los tomadores de decisión, las palabras y la actitud van materializando una forma de agencia o capacidad de agencia enmarcada por estas prepresentacione y emociones mayormente negativos y pesimistas.

"He reportado a la autoridad y recogo basura cuando organiza el grupo CAMAXTLLI, pues su estado actual me afecta y pienso que a la gente también" (H 22)

"Me afecta y afecta a la ciudad porque eso es lo que la describe. En ocasiones es tan incómodo que duele la cabeza y prefiero salir de casa a caminar un rato por el centro (...) Pues procuro no tirar basura y pues, no sé qué más pueda hacer" (M 20)

-"Es lamentable, triste, ni siqueira tengo palabras para describir, me causa"
(H 35)

Población mayor de edad a 40 años, habitantes ribereños y sujetos políticos:

- "me da tristeza y coraje... No de veras, da muina" (H 63)

- "Todo esto me moleta" (M61)

- "Ay joven, a mí me causa dolor todo lo que le están haciendo al río (...) ¿qué hacer?" (M61)

"Nostalgia y frustración. No he hecho nada, mis tiempos no me lo permiten y además la autoridad sabe de todo esto". (H 40)

"Me siento insegura, incómoda y molesta, siento riesgo a mi salud y de mi familia. No hemos podido disfrutar una comida en casa desde hace tiempo"
(M 49)

-"Es lamentable, triste, ni siqueira tengo palabras para describir, me causa"
(H 35)

"sí afecta a las personas y a mí también. . Me gustaria aportar en algo, dar pláticas, algo más grande, como jóvenes meterle. ...aplicarle lo bueno de nosotros en beneficio del río para ver algún día esas lanchitas que uuuf, según desde cuando" (H 45).

-“Afecta por la inseguridad y los riesgos a los que nos enfrenta esta situación” (H 55).

El doctor Juan Ramón de la Fuente describió desde hace dos décadas que el síndrome de *deterioro social*, descrito en las poblaciones manicomiales, no difiere sustancialmente del síndrome que resulta de la adaptación a un medio miserable. La apatía, el desinterés y el descuido de la persona, todo ello expresa el hecho trágico de que la vida para una persona no tiene significado. De hecho “...*la falta de respeto a la naturaleza, implica en último término: desprecio a la vida, a la propia y a la de los demás*” (De la Fuente, 1978, pág. 3).

Los sentimientos y emociones que denominamos negativas o positivas, en realidad no significan que sean buenas o malas. Son en realidad sensaciones de aflicción o ser no aflictivos. Un sentimiento o emoción de peligro o riesgo nos alertan ante situaciones que pueden dañarnos.

Un sentimiento no aflictivo como alegría, amor, paz, (llamado positivo) libera dopamina, serotonina o occitocina que se traduce en acciones como de aceptación, disponibilidad al cambio, acercamiento, en cambio; los causantes de aflicción o peligrosos liberan básicamente cortizona, adrenalina y noradrenalina proporcionando más cantidad sangre, frecuencia respiratoria e incremento de fuerza muscular, indicando disponibilidad para enfrentarnos a una lucha. Sin embargo, procesos o estados repetitivos de estas emociones deterioran o trastornan las conexiones neuronales, máximo cuando dilatan periodos largos (Pallarés, 2010, págs. 84-86).

Pallarés, M (2010) ha observado y describe que ante estos estados:

“los enemigos son tantos que nos desbordan por todas partes. La persona se torna entonces aprensiva, temerosa, impaciente, se haya en un estado de hipervigilancia, tiene un recurrente pensamiento de futuras desgracias y

fatalidades, y esto, a su vez crea ansiedad que vuelve a conectar el circuito"
(pag. 86)

Este es un trabajo que ha buscado mostrar el resultado de complejas relaciones, donde el contexto material del entorno permea de información adversa o aflictiva permanentemente a los sujetos ribereños y políticos, de tal suerte que se enquistas y emerge la capacidad agenciadora para representar, vivir y transformar el entorno en medio de:

- *"Un dolor todo eso... me da tristeza ver en la actualidad como se va deteriorando y lo que era un río ahora ya no lo es... tuvo un vínculo para mí, hoy ya no"* (M 58).

"...Al río lo estamos matando, está abandonado, triste". (H 63)

Asentimos que la capacidad de agencia es de sí la posibilidad de generar una representación social y no una acción en sí misma; que al analizarle no como acción racional (intencional) sino como la decisión y actitud que cada habitante se da a sí mismo como resultado de sus vivencia (relación) y su representación social, llega a ser significativa.

*"Me siento insegura, incómoda y molesta, siento riesgo a mi salud y de mi familia (...) **No hemos podido disfrutar una comida en casa desde hace tiempo**"* (M 39)

Al ser esto así, es evidente que existe una afectación negativa-aflictiva permanente. Puesto que como hemos dicho, la representación es una constante, envuelta por la construcción socio-cultural y la capacidad de agencia se mueve en esa orientación, M39, quien trabaja en una papelería del primer cuadro del centro de Panotla, comenta que lo que le gustaría es *"(...) vender su casa y cambiarse de domicilio"*

Esto lo consideramos sumamente importante puesto que representación-agencia en la mentalidad individual o colectivamente en estado aflictivo enmarca escenarios psicosomáticos. La premisa de *mente sano en cuerpo sano* y por lo tanto, *mentes enfermas en cuerpos enfermos* es vigente en estas zonas donde los problemas no se atienden, sino lo contrario.

No del todo está perdido para estos entornos, el gráfico en relación a los ítems de la *ilustración 29* muestra cómo la representación social de ser vinculada una probable ruta de cómo generar una frecuencia en torno al mejoramiento de esto que se ha mostrado como un tanto pesimista.

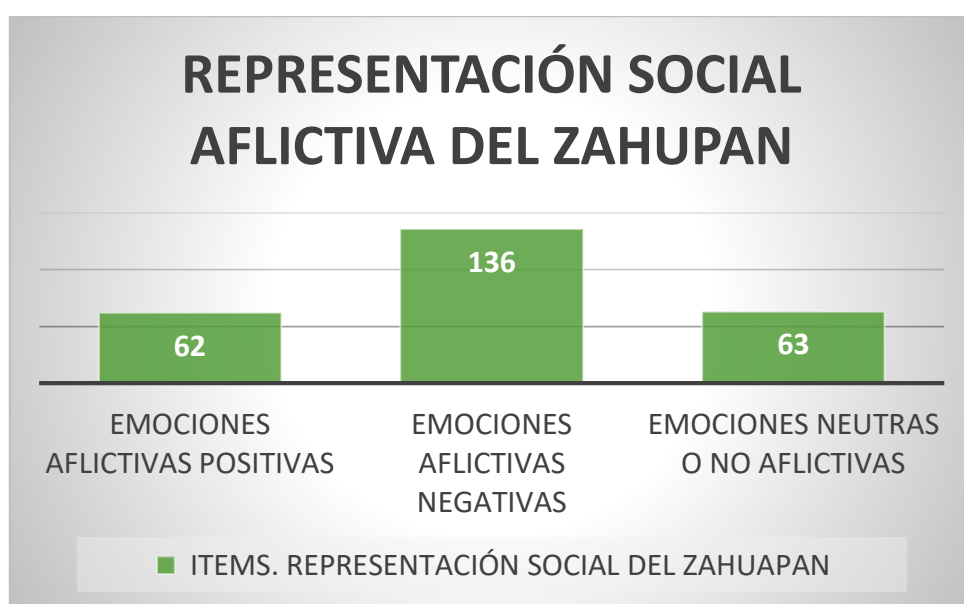


Ilustración 4 Representación Aflictiva en el Zahuapan

Las representación social vinculada a la capacidad agenciadora muestra un probable escenario en el que las emociones aflictivas positivas y las emociones neutras muestran un campo de acción para los sujetos políticos y habitantes en la cuenca misma, no necesariamente los habitantes ribereños, al preponderar en los campos de la representación social de Moscovici (Información, Imáge, Actitud), los aspectos del río en términos positivos de un bienestar ecológico

CONCLUSIONES

Con la experiencia que me permitió este trabajo, entiendo que el Río Zahuapan es para los habitantes que viven en relación directa con él, un motivo o causa de aflicción. Que en diferentes familias y grupos es razón de momentos incómodos y de un continuo estado de alerta.

El preguntarnos cuál es la *representación social* del Zahuapan, mostró que la información referente al río es casi nula para quienes viven en el borde del mismo, lo que nos permite asegurar que quienes habitamos la cuenca en los lugares donde no surca el cauce o donde las fuentes de agua de la cuenca no son perceptibles a los sentidos, estos temas pudieran ser ni siquiera relevantes pese a los cambios en términos ecológicos, productivos y por ende sociales, a los que ha sido sometido la cuenca, como refieren varios entrevistados.

Uno de los móviles que guían el trabajo es observar los motivos por los que pese a las condiciones problemáticas-críticas (de peligro), no se vincula la fuerza de la ciudadanía y el gobierno para dar soluciones al mismo. Pude observar que ha habido iniciativa para revertir los daños por diferentes sectores, iniciativas vecinales e incluso hábitos que distintos habitantes hacen en el día a día, sin embargo; conforme fui avanzando en la escucha de cada habitante y sujeto político, recogiendo los resultados de las encuestas, encontré que puede ser desalentador o difícil para las personas que quieren y buscan revertir los efectos de la contaminación, al recibir de los campos Imagen, Información y Actitud una tendencia superior y contraria a sus luchas o iniciativas. Se va contra de la corriente.

Se plasmó hipotéticamente que existía un *impotencia* frente al estado que impera en el río, pero habría que puntualizar; impotencia sería como haber intentado algo en repetidas ocasiones sin alcanzarlo, de tal manera que se aduce como impotente; empero, lo encontrado en la investigación es más parecido a un cúmulo de cosas que genera malestar en términos psicológico y parte de estos malestares es el río Zahuapan mismo.

Los objetivos fueron cumplidos, aunque desfazados por diferentes motivos, el principal de ellos fue la dificultad para definir y delimitar en lo personal el planteamiento del problema que obedeció no a la falta de dedicación, si no a la falta de pericia en lo personal y a la complejidad del tema en; uso, aprovechamiento y contaminación del agua. El tiempo destinado a campo fue mínimo en comparación a las lecturas y clases en seminario respecto al tema desde un enfoque sistémico. Puedo agragar como limitante la nula cooperación por parte de los sujetos políticos del municipio de Tlaxcala, dichos actores (síndico, regidores, presidenta municipal) no sedieron entrevistas pese a las cuatro visitas a sus oficinas para acordar un espacio.

Sin embargo, se considera a título personal que la respuesta a la pregunta de investigación se satisface en cuanto que los campos de la representación se clasificaron, los objetivos fueron una guía fundamental para ello quedando pendiente y no plenamente satisfecho el primero objetivo específico al carecer del estricto enfoque sistémico. El segundo objetivo específico pudo ser más nutrido si contara con el tratamiento de las representaciones sociales de los menores de entre 5 y 10 años de edad que viven en el río. Quizá, revisar de este grupo etario material ilustrativo como dibujos y las mismas narrativas enriquecería este trabajo.

Seguir con esta propuesta de investigación, daría continuidad al reconocimiento del grado de angustias o preocupaciones a las que se han sometido diferentes sectores de la población y del cómo ésta se volvería significanten para la sociedad y para la vida en la cuenca, a tal punto que, al continuar con la tendencia pudiera ser la próxima vialidad o eje de circulación vial sobre un canal entubado como el Viaducto Miguel Aleman en la CDMX, y muchos desagües de drenaje en ciudades que anteriormente fueron ríos.

Fortalecer las manifestaciones significativa de afectaciones positivas como las que los y las personas de mayor edad compartieron puede pasar de ser algo nostálgico a una aspiración de retornar a esos momentos, antes que inicia otro tipo de proyectos como el citado en el parrafo anterior.

El panorama es desalentador. La relación que en este momento se tiene con el río, es negativo y la imagen que prevalece de él, es un río que genera peligro o riesgos, por lo que justificaría incidir en él mediante una salida de inversión económica a través de la infraestructura de concretos, antes que descontaminar, reeducar a la gente o incidir en lo general en el sistema social que impera.

Mucho se puede generar en términos de organización social para revertir los efectos; la representación social refiere que los efectos sobre el río tienen un uno o varios responsables sin embargo, pocos refieren ser parte de dicho efecto; que no conocen o no saben con precisión del estado que guarda la cuenca y el río mismo; y que representa un peligro o aflicción para la mayoría de las personas.

Se podrían hablar distintos enfoques para el tratamiento de saneamiento de río, habrá quien llevará esto a un planteamiento ecosistémico. Los discursos repetirán que serán integrados dentro de sus principales políticas públicas construidas y guiadas por las autoridades de los diferentes niveles y tipos de gobierno, sin embargo, de la representación social emergen elementos a considerar; el carácter aflictivo deberá ser comunicado, analizado y concientizado por la mayoría de los habitantes en la cuenca, por todos y todas.

En términos de acción política u organización para mejorar las condiciones existentes habrá muchos enfoques y probablemente sean válidos, pero quiero resaltar uno. Tiene que ver con el proceso del cómo se genere el enfoque para ver el problema. Habrá que:

Bibliografía

- Abbagnano, N. (1962). *Diccionario de Filosofía*. México: Fondo de Cultura Económica 2da edición Tomado en:
https://www.academia.edu/20196340/Abbagnano_-_Diccionario_de_Filosof%C3%ADa_2a_ed.
- Alvarado, C. M., Reynoso, P. M., Rosas, M. I., & Colmenero, R. A. (2008). *Indicadores de la degradación ambiental en la cuenca del río Zahuapan, en el Estado de Tlaxcala*. Tlaxcala: SAPPI IPN Disponible en:
http://sappi.ipn.mx/cgpi/archivos_anexo/20070059_4551.pdf.
- Aragón, L. J. (2011). La cuenca del Zahuapan: una región de riesgo. En G. R. Jiménez, & R. M. Hernández, *Zahuapan: río-región-contaminación* (págs. 253-284). Tlaxcala: COLTLAX.
- Araya, U. S. (2002). *Las representaciones sociales: Ejes teóricos para su discusión*. Costa Rica: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO).
- Arellano, A. R. (26 de agosto de 2018). Río Zahuapan de los más contaminados en México. *El Sol de Tlaxcala*.
- Arteaga, B. N., & Arzuaga, M. J. (2016). Del neofuncionalismo a la conciencia icónica: ensayo crítico para pensar la sociología cultural de Jeffrey Alexander. *Sociológica*, año 31, número 87, enero-abril, 9-41.
- Augé, M. (1992). *Los no Lugares: Espacios del anonimato. Una antropología de la sobremodernidad*. Barselona: Paidós.
- Bachelard, G. (2003). *El agua y los sueños. Ensayo sobre la imaginación de la materia*. México: Fondo de la Cultura Económica.
- Banchs, M. A. (1989). Concepto de Representaciones sociales: análisis comparativo. *Revista Costarricense de Psicología*, No. 8-9 pág 27-40
<http://rcps-cr.org/wp-content/uploads/2016/05/1986.pdf>.
- Bauman, Z. (2011). *La sociedad sitiada*. Buenos Aires, 6ta edición: Fondo de Cultura Económica.
- Belting, H. (2007). *Antropología de la imagen*. Argentina: Katz conocimiento.
- Berger, L. P., & Luckmann, T. (2003). *La construcción social de la realidad*. Argentina: Amorrortu editores.
- Blanca, N., & Alvarado, M. E. (2005). Escala de actitud hacia el proceso de investigación científico social. *Revista de Ciencias Sociales vol XI, num. 3 sep-dic. Universidad del Zulia, Maracaibo Venezuela*, pp. 537-544.
- Bourdieu, P. (1980). *Campo de poder, campo intelectual*. Montessor.

- Briceño, B., & M., A. (2012). La importancia de la divulgación científica. *Visión Gerencial No. 1 enero-junio*, 3-4 Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545892001.pdf>.
- Buatamante, L. C. (2007). La ciudad de Tlaxcala del siglo XVI al XX. En D. E. Velazco, *La ciudad de Tlaxcala y su zona conurbada* (págs. 7-49). Tlaxcala : Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Burch, S. (2005). Sociedad de la información/sociedad del conocimiento. En A. Ambrosini, V. Peugeot, & D. (. Pimienta, *Palabras en Juego: Enfoques multiculturales sobre las sociedades de la información* (pág. Disponible en: <http://vecam.org/article518.html>). F & C Éditions .
- Bustamante, L. C. (1996). "Tlaxcala durante el prosperato". *Ciudades, RNIU No. 31, julio-septiembre*, 55-60.
- Campoblanco, D. H., & Gomero, T. J. (15 de 07 de 2000). Importancia de los ríos en el entorno ambiental. (F. d. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Ed.) *Revista del Instituto de Investigación de la Facultad de Ingeniería Geológica, Minera, Metalurgia y Geografía*, 3(5), 57-63.
doi:<https://doi.org/10.15381/iigeo.v3i5.2539>
- Castellano, M. (2011). El concepto de representacion mental como fundamento epistemológico de la psicología. *Límite. Revista de Filosofía y Psicología. Vol. 6*, 55-67.
- Castells, M. (1997). *La era de la información: economía, sociedad y cultura. Volumen I*. Madrid: Alianza Editorial. Ed. 8.
- Clixto, F. R. (2008). Representaciones sociales del medio ambiente. *Perfiles Educativos Vol. XXX, No. 120*, 33-62.
- CNDH. (2017). *RECOMENDACIÓN No. 10 /2017. SOBRE LA VIOLACIÓN A LOS A LOS DERECHOS HUMANOS A UN MEDIO AMBIENTE SANO, SANEAMIENTO DEL AGUA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN*,. México
Disponible en: file:///C:/Users/TOSHIBA/Downloads/Rec_2017_010.pdf:
CNDH.
- Congreso, d. I. (16 de 02 de 2018). *Ley de Planeación*. Recuperado el 04 de 02 de 2020, de Biblioteca del Congreso:
http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/59_160218.pdf
- Descartes, R. (1977). *Meditaciones Metafísicas*. Madrid: Alfaguara.
- Descartes, R. (1987). *Los principios de la filosofía*. Madrid : Alianza.
- Díaz, G. V. (2011). Mijos y realidades de las redes sociales. Información y comunicación en la Sociedad de la información. *Prisma social, nom. 6*.
Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3537/353744578007.pdf>, 1-26.

- Durkheim, E. (2001). *Las reglas del método sociológico*. México: FCE.
- Durkheim, E. (2001). *Las reglas del método sociológico*. México: Fondo de la Cultura Económica 2da reimpresión.
- Escalante, B. S. (2016). El reconocimiento en la filosofía real de Jena de G.W.F. Hegel (1805/06). *Miscelanea Comillas*, 309-342.
- Fernández, C. (2013). La Representación en Herbart y en Freud y su lugar en la enseñanza. *Educación y realidad, Porto Alegre*, v. 38, n. 3. Disponible en: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2175-62362013000300004, 747-767.
- Fernández, R. T., Sánchez, J. C., Aivar, P., & Loredó, J. C. (2003). Representación y significado en psicología cognitiva: una reflexión constructivista. *Estudios de Psicología*, n. 24 (vol. 1), 5-32.
- Flos, J. (Enero-abril de 2005). El concepto de información en la concepción margafeliana. *ECOSISTEMAS. Revista de científica y técnica de ecología y medio ambiente*, Vol. 14, 14, 5-17. doi:1132-6344
- García, C., & Merino, C. B. (1991). *Tlaxcala. Una historia compartida*. México: CONACULTA Vol. III.
- Georgescu-Roegen, N. (1972). Energía y mitos económicos. *Límites del crecimiento: El estado de equilibrio y la sociedad humana* (págs. 779-836). Yale: Chapell Hill.
- Gómez, D. d. (2015). Sistemas políticos y formas de Gobierno. En D. d. Gómez, *Ciencia política: perspectiva multidisciplinaria* (págs. 29-48). México, D.F: Tirant lo Blanch. Disponible en <http://eprints.uanl.mx/8760/>.
- González, J. A. (2008). "De las manos tejedoras a las fábricas textiles: el nacimiento de una industria en Tlaxcala". *Tlahcuilo vol. 2, núm. 4, Nueva Época, enero-marzo, Boletín del Archivo Histórico de Tlaxcala.*, 9-24.
- Guerra de la Cruz, V., & Buendía, R. E. (2011). Erosión de suelos e indicadores de bienestar en la región Atoyac-Zahuapan, Tlaxcala. En G. R. Jiménez, & R. M. Hernández, *Zahuapan: río-región-contaminación* (págs. 164-187). Tlaxcala: COLTLAX.
- Gutierrez, V. S. (18 de Marzo de 2010). Las Representaciones Sociales de los Problemas Relacionados con el Uso del Agua. (M. E. Hernández, Entrevistador)
- Gutierrez-Chaparro, J. J. (Enero-Junio de 2014). Planeación urbana: crítica y tendencias desde el campo de la Teoría. El caso del estado de México. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, 1-20. Recuperado el 20 de Junio de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/748/74830875003.pdf>

- Hauge, A. L. (2007). Identity and Place: A critical Comparison of Three Identity Theories. *Architectural Science Review*. , 1-15 Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/233630419_Identity_and_Place_A_Critical_Comparison_of_Three_Identity_Theories1.
- Hegel, G. W. (1805). Jenaer Systementwürfe III. Naturphilosophie und Philosophie des Geistes. [*Sie erstzt die Jenaer Realphilosophie. Vorlesungsmanuskripte zur philosophie der Natur und des Geistes von 1805-1806*. Meiner, Hamburgo: Johannes Hoffmeister.
- Heine, K. (1991). Observaciones morfológicas de las barrancas en la región de la cuenca de Puebla Tlaxcala. En C. Á. García, & C. B. Merino, *Tlaxcala. Textos de su historia* (págs. 62-68). México: CONACULTA Vol. I.
- Heraud, J. (1960). *Colección de poemas*. Obtenido de <https://www.marxists.org/espanol/heraud/poemarios/rio/>
- Hernández, M. E. (2011). *Las Representaciones Sociales de los Problemas Relacionados con el uso del Agua*. México : Universidad Pedagógica Nacional.
- Hernández, R. M. (2011). Conflictos por agua en la microcuenca Atoyac-Zahuapan. En G. R. Jiménez, & R. M. Hernández, *Zahupan: río-región-contaminación* (págs. 233-252). Tlaxcala: Coltlax.
- Horkeimer, M., & Adorno, T. (1947). *Dialéctica de la Ilustración*. España: Einaudi.
- Iudin, P., & Rosental, M. (28 de 02 de 2020). <http://www.filosofia.org/enc/ros/escol.htm>. Obtenido de <http://www.filosofia.org/enc/ros/escol.htm>: <http://www.filosofia.org/enc/ros/escol.htm>
- Jodelet, D. (1984). *La representación social: fenómenos, conceptos y teoría*. En Moscovici, S. *Psicología social II. Pensamiento y vida social. Psicología social y problemas sociales*. Barcelona: Paidós.
- Leff, E. (2009). Pensar la complejidad ambiental. En E. Leff, *La complejidad ambiental* (págs. 5-55). México: Siglo XXI.
- Mackenzie, T. T., Buitrago, Q. M., Giraldo, V. P., Parra, S. H., & Valencia, R. J. (2013). La teoría de la agencia. El caso de la universidad privada en la ciudad de Manizales . *Equidad Desarrollo No. 19 Enero-Junio*, 53-76 .
- Mass, M., & Cothler, H. (2007). El protocolo para el manejo de ecosistemas en cuencas hidrográficas. En H. Cothler, *El Manejo Integral de Cuencas en Mexico* (págs. 41-57). México: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

- Mead, H. G. (1972). *Espíritu, Persona y sociedad*. Buenos Aires: Paidós 3ra edición.
- Mead, H. G. (2003). *Espíritu, persona y sociedad. Desde el punto de vista del conductismo social*. Barcelona: Paidós.
- Mena Mejía, I., Bustamante González, Á., Vargas López, S., Olvera Hernández, J. I., & Méndez Espinoza, J. A. (2017). Evaluación de la condición ecológica del río Zahuapan. *Revista Internacional de Contaminación Ambiental*, 33(1), 7–19. <https://doi.org/10.20937/RICA.2017.33.01.01>
- Méndez, S. A. (2017). *Síntesis de la Recomendación 10/2017 de la Comisión Nacional de Derechos Humanos*. Tlaxcala: Impretei.
- Moscovici, S. (1979). *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Buenos Aires: Anesas-Uemul.
- Moscovici, S. (2008). *Psicología social, II. Pensamiento y vida social. Psicología social y problemas sociales*. España: Paidós.
- Moser, G., Ratiu, Eugenia, & De Vanssay, B. (2005). Pensar el Agua. Representaciones sociales, ideologías y práctica: Un modelo de las relaciones con el agua en diferentes contextos sociales. *Trayectorias*, vol. VII, núm. 18 mayo-agosto, 79-91.
- Nava, O. R. (2011). La ruta de la industrialización en Tlaxcala: el Zahuapan y el Atoyac. En G. R. Jiménez, & R. M. Hernández, *Zahuapan: río-región-contaminación* (págs. 80-103). Tlaxcala: COLTLAX.
- Nava, O. R. (2011). La ruta de la industrialización en Tlaxcala: el Zahuapan y el Atoyac. En G. R. Jiménez, & R. M. Hernández, *Zahuapan Río-Región-Contaminación* (págs. 103-127). Tlaxcala: El Colegio de Tlaxcala A.C. .
- OEM. (Enero-diciembre de 2020-2019-2018-2017). *El Sol de Tlaxcala* . Recuperado el 16 de Junio de 2020, de <https://www.elsoldetlaxcala.com.mx/buscar/?q=zahuapan>
- Oszlak, O. (1997). Estado y sociedad: ¿Nuevas reglas de juego? *Reforma y Democracia, CLAD, No. 9*, 1-41 Disponible en: <http://oscaroszlak.org.ar/images/articulos-espanol/Estado%20y%20Sociedad%20nuevas%20reglas%20de%20juego.pdf>.
- PDM. (2017-2021). *Plan de Desarrollo Municipal*. Administrativo. Disponible en: <https://periodico.tlaxcala.gob.mx/indices/Peri15-1a2018.pdf>, Totolac.
- PDM. (2017-2021). *Plan de desarrollo Municipal de Panotla*. Administrativo Disponible en: <http://ayuntamientopanotla.gob.mx/wp-content/uploads/2017/05/Panotla-PMD-2017-2021.pdf>, Panotla.

- PDM. (2017-2021). *Plan de Desarrollo Municipal de Tlaxcala*. Administrativo. Disponible en: <http://www.capitaltlaxcala.gob.mx/wp-content/uploads/2018/07/Plan-Municipal-de-Desarrollo-Tlaxcala-Revisado-para-presentacion-ante-cabildo.compressed-1.pdf>, Tlaxcala.
- PED. (2017-2021). *Plan Estatal de Desarrollo*. Administrativo. Disponible en: <https://prensa.tlaxcala.gob.mx/2017/Junio/PED%202017-2021/PED%2017%2021%20HD.pdf>, Tlaxcala.
- Pérez, J. M. (2011). Nacimiento y muerte del Zahuapan. Una percepción paisajista. En G. R. Jiménez, & R. M. Hernández, *Río Zahuapan río-región-contaminación* (págs. 129-162). Tlaxcala: COLTLAX.
- Pineda, C. F. (2006). *El Agua, la política federal y su incidencia en el aprovechamiento sostenible en Tlaxcala 1989-2020*. Tlaxcala: CIISDER.
- Raffino, M. E. (13 de Marzo de 2020). *Concepto.de*. Obtenido de Concepto.de: <https://concepto.de/relaciones-sociales/>
- Rivadulla, A. (2006). Metáforas y modelos en ciencia y filosofía. *Revista de filosofía*. Vol. 31, No. 2, 198-202.
- Rizo, G. M. (Diciembre de 2006). George Simmel, sociabilidad e interacción. aportes a la ciencia de la comunicación. *Cinta de Moebio, Revista de Etimología de las ciencias sociales*.(27), 266-283. Recuperado el 16 de DICIEMBRE de 2019, de <https://www.moebio.uchile.cl/27/rizo.html>
- Rodríguez, S. M. (2007). *Adopción social de tecnologías: red de drenaje sanitario y sistemas de tratamiento de aguas residuales*. Tlaxcala.
- Rodríguez, S. M. (2007). *Adopción social de tecnologías: red de drenaje sanitario y sistemas de tratamiento de aguas residuales*. Tlaxcala.
- Rose, M. A. (1981). *Human Behavior and social Processes. An Interactionist Approach*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Sánchez de Dios, M. (2006). Nueva perspectiva de la responsabilidad política: la «teoría de la agencia». *Revista De Las Cortes Generales*. No. 67 , 139-182. doi:10.33426
- Turner, C. J. (1990). *Redescubrir el grupo social. Una teoría de la categorización del yo*. Madrid: Morata Disponible en: https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=XY_opiuSJxAC&oi=fnd&pg=PA9&dq=grupo+social&ots=UkDKDlyxGw&sig=8BlxUMFLgOCyGmv0TAxILMCDNjQ#v=onepage&q=grupo%20social&f=false.
- Valencia-Quintana, R., Waliszewski, M. K., Gómez-Olivares, J. L., & Suárez, S. J. (2011). Evaluación de riesgos por exposición a contaminantes ambientales presentes en las aguas del sistema hidrológico Atoyac- Zahuapan. En G. R.

- Jiménez, & R. M. Hernández, *Zahuapan: río-región-contaminación* (págs. 58-77). Tlaxcala: COLTLAX.
- Vásquez, M. (20 de 02 de 2020). Representación, ideas y conocimiento sensible en R. Descartes. Venezuela , En: <http://miguelev.com/wp-content/uploads/2012/04/Representaci%C3%B3n-ideas-y-conocimiento-sensible-en-Descartes.pdf>, Universidad Central de Venezuela .
- Velazco, S. P. (2017). *Ríos de contradicción. Contaminación, ecología política y sujetos rurales en Natívitas, Tlaxcala*. México: Contaminación, ecología política y sujetos rurales en Natívitas, Tlaxcala.
- Villalobos-Pietrini, R., Flores, M. A., & Gómez, A. S. (2011). Detección de mezclas complejas de sustancias con efectos genotóxicos en el sistema hidrológico Atoyac-Zahuapan (SH- AZ) Tlaxcala. En G. R. Jiménez, & R. M. Hernández, *Zahuapan: río-región-contaminación* (págs. 23-32). Tlaxcala: COLTLAX.

Anexos

Anexo 1. Extracto concerniente al apartado de ecología de Planes de Desarrollo mUnicipal de los municipios de la región de estudio

AYUNTAMIENTO/PRIORIDAD DE EJE	DEMANDA	OBJETIVO EN CUANTO AL EJE	ESTRATEGIAS Y ACCIONES
Tlaxcala (PDM, 2017-2021): Eje número 5: Desarrollo urbano, territorial y ambiental para el futuro de Tlaxcala. Visión: Ser el mejor gobierno que Tlaxcala ha tenido, con acciones innovadoras y modernas que lo mantengan bello, seguro, limpio, ordenado, no corrupto,	- Aglomeración urbana, - problemas de abastecimiento de agua potable, y; - servicio eficiente de drenaje	Establecer políticas de protección de nuestro medio ambiente con el fin de utilizar de manera racional y responsable nuestros recursos naturales en el desarrollo sustentable de Tlaxcala	- Contar con reglamentación local en materia de exploración, explotación, uso racional y tratamiento del agua. - Apoyar la instancia responsable del tratamiento de aguas residuales y abastecimiento del agua potable. - Gestión de recursos para el Tratamiento de Aguas Residuales (Indicador de Medición - Elaboración de folletos informativos que ilustren las Normas Federales y Estatales en Materia Ambiental

con apertura y
coparticipación
para el desarrollo de la
población

**Panotla (PDM,
2017-2021):**

Eje número 5
Sustentabilidad
ambiental

Visión: Lograr al
término de este
gobierno municipal un
Panotla eficiente en el
manejo de los recursos,
recuperando con ello la
confianza de los
ciudadanos en sus
autoridades.

Un municipio con
servicios de calidad,
ordenado, limpio,

- Elaboración de un programa que
fomente la Educación Ambiental
el Municipio

- Deforestación clandestina.
- Insostenibilidad ambiental

Ser un gobierno municipal
que privilegie el
aprovechamiento sustentable
y el bienestar social, a través
de la cultura ambiental, la
conservación y la
recuperación de los recursos
naturales, con un enfoque de
racionalidad y armonía con el
medio ambiente

Impulsar la conservación y
recuperación de los ecosistemas
forestales.

Desarrollar un sistema de
información geográfica y estadística
que permita tener un inventario de
los recursos naturales, la
contaminación ambiental y la
infraestructura existente en el
municipio, para que facilite la toma
de decisiones.

Diseñar una campaña masiva de
corte educativo que permita
preservar y recuperar los recursos
naturales.

Totolac (PDM, 2017-2021):

No se observa o diagnostica
ninguna demanda de tipo
ambiental.

No hay objetivos que seguir respecto a situaciones en materia de recursos naturales, medio ambiente, etc.

Plan Estatal de Desarrollo

En la entidad federativa
Tlaxcala (PED, 2017-
2021):

Eje 3 : Integración regional
ordenada y sustentable

- Deterioro en su medio ambiente y recursos naturales causado por la erosión de los suelos, la deforestación y las prácticas agrícolas inadecuadas.
- Explotación hídrica para uso urbano y agropecuario, contaminación de cuerpos de agua urbanos y rurales;
- manejo y disposición de residuos, sólidos;
- Tratamiento y confinación de residuos peligrosos;
- Contaminación del aire y pérdida de biodiversidad
- Impulsar la integración regional y fortalecer el ordenamiento territorial, el desarrollo urbano y las alianzas intermunicipales para mejorar la calidad de vida en el estado y la sustentabilidad.
- Impulsar una mejor gestión en el tratamiento de las aguas residuales producidas en el estado.
- Mejorar la operación de las plantas de tratamiento que funcionan en el estado, y fomentar la coordinación intermunicipal en la materia.
- Hacer más eficaces los recursos destinados al tratamiento de aguas en del estado, bajo un enfoque de operación regionalizada de plantas y colectores municipales.
- Disminuir la contaminación del Río Zahuapan en coordinación con las dependencias federales (CONAGUA y PROFEPA) y dar seguimiento al cumplimiento de la normatividad de las descargas realizadas por empresas y municipios hacia ríos y barrancas.

Anexo 2 Encuesta aplicada

Edad:	Sexo: M F	Fecha: / /2019	Folio:
Lugar de residencia:			
Último grado de estudios:			
Ocupación laboral:			

1. **¿La contaminación del agua es uno de los principales problemas ecológicos en su comunidad?**
 - 1) Sí
 - 2) No
2. **Los ríos son importantes y vitales para un hábitat y un ecosistema porque:**
 - 1) Aporta recursos para el funcionamiento de las actividades sociales
 - 2) Es un lugar placentero para descansar
 - 3) Son parte fundamental del “ciclo hídrico del agua”
 - 4) Nos funciona para drenar el agua que ya ocupamos.
3. **¿Qué tanto considera que está informado sobre los temas ecológicos del río Zahuapan?**
 - 1) Muy informado
 - 2) Medianamente informado
 - 3) Desinformado
4. **Lo que usted sabe o conoce del río Zahuapan, lo sabe u obtiene ¿por? (puede elegir una o más opciones)**
 - 1) Su contacto cotidiano
 - 2) Información periodística.
 - 3) Redes sociales
 - 4) Alguna autoridad gubernamental o científica
 - 5) Otros
5. **De lo que usted sabe, ¿qué actividades o efectos son las que más perjudican al río Zahuapan?**
 - 1) Las descargas de los usuarios
 - 2) Las actividades agrícolas
 - 3) Las actividades Industriales
 - 4) Todas las anteriores
6. **contaminación del río Zahuapan en su vida?**
 - 1) Sí (Describa)
 - 2) (Por qué)
7. **¿Usted participaría en acciones para el mejoramiento del río Zahuapan?**
 - 1) Sí
 - 2) No
8. **En el supuesto de que los habitantes no participan en acciones para mantener limpio el río Zahuapan ¿Por qué considera que esto ocurre?**
 - 1) Disponibilidad de tiempo
 - 2) Ser responsabilidad de gobierno
 - 3) No saber qué hacer
 - 4) Otra _____
9. **¿Conoces a grupos civiles o personas que realicen actividades para mejorar el río Zahuapan?**
 - 1) Si
 - 2) No
10. **¿En qué términos concibe el futuro inmediato (5 años) para el río Zahuapan y su entorno?**
 - 1) Positivo (mejorará su calidad del agua, aumentará su caudal)
 - 2) Sin cambios (permanecerá igual con muy pocas variaciones)
 - 3) Negativo
11. **¿Menciona cinco palabras que describan al río Zahuapan?**
 1. _____
 2. _____
 3. _____
 4. _____
 5. _____

Anexo 3 Guía de Entrevista

GUÍA ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA SOBRE LA REPRESENTACIÓN SOCIAL DEL RÍO ZAHUAPAN Y CAPACIDAD DE AGENCIA

Número de Entrevista: _____ Fecha: _____

Lugar de la entrevista: _____

DATOS DEL REPRESENTANTE:

Nombre: _____ Edad: _____ Sexo: _____ Ocupación: _____
Último grado de estudios: _____

I. CAMPO DE LA IMAGEN, PERCEPCIÓN (INTERIORIZANDO A LA REPRESENTACIÓN)

1. ¿Describa el río Zahuapan? 2. Mencione 5 palabras con las que define al río Zahuapan 3. ¿Cree usted que tiene alguna relación el río Zahuapan en su vida cotidiana? 4. Le provoca alguna sensación el río, ¿cómo es? 5. ¿Cuál cree que es la importancia o papel del río Zahuapan para la zona conurbada? 6. ¿Cómo le gustaría o cree que debería ser o verse el Río Zahuapan?	<u>OBSERVACIONES</u> ¡En un ejercicio de reflexión, Vincule su vida y el río Zahuapan!
---	---

II. CAMPO DE LA ACTITUD

7. ¿Cómo influye el río Zahuapan en su vida cotidiana? 8. Qué le provoca el río Zahuapan como alguna sensación, estímulo ¿cómo es, describa? 9. ¿Cree usted que tiene alguna relación en el río Zahuapan en su vida cotidiana?	<u>OBSERVACIONES</u> ¡En un ejercicio de reflexión, Vincule su vida y el río Zahuapan!
--	---

III. CAMPO DE LA AGENCIA

10. ¿Si fuera su responsabilidad y tuviera el poder de iniciar acciones para sanear el río Zahuapan, qué haría? 11. ¿Mencione qué acciones ha realizado para intervenir, cuidar o conservar el río (o qué le ha impedido realizarlas)? 12. ¿Cómo le gustaría o cree que debería ser o verse el Río Zahuapan? 13. ¿Identifica personas, grupos o colectivos que realicen acciones con relación al río?	<u>OBSERVACIONES</u> ¡Qué ha surgido del estado actual del ecosistema en lo general y del río en lo particular en los habitante y en su sistema sociocultural!
---	---