



Sustentabilidad, Filosofía de la ciencia & Praxis Social.

Ramón Rivera Espinosa
Coordinador



UNAM



SUSTENTABILIDAD. FILOSOFIA DE LA CIENCIA Y PRAXIS SOCIAL.

Ramón Rivera Espinosa. (Coordinador).

DR. © Instituto de Investigaciones Socioambientales, Educativas y Humanísticas para el Medio Rural y (IISEHMER). Universidad Autónoma Chapingo.

ISBN-13: 978-84-17583-14-9

DR. © Centro Iberoamericano de Investigación en educación sostenible y planificación territorial para la responsabilidad social. (México-Colombia). Tlayotl.

DR. © Centro de Investigación en responsabilidad social y desarrollo sostenible CeinerSE. © UNICUCES. Colombia.

Servicios Académicos Intercontinentales para eumed.net. Universidad de Málaga, Málaga, España. 2018
1ª edición

Comité Editorial para la presente obra:

Ramón Rivera Espinosa

Arely V. Ramírez Cortes

Juliana Bedoya Gutiérrez

Diana Patricia Ávila Grijalba

Serie. Filosofía de la ciencia y sustentabilidad.

Libro sometido a proceso de dictaminación por académicos externos de instituciones educativas universitarias Iberoamericanas.

Primera Edición en español (2018)

DR. © Instituto de Investigaciones Socioambientales, Educativas y Humanísticas para el Medio Rural y (IISEHMER) Universidad Autónoma Chapingo.

DR. © Centro Iberoamericano de Investigación en educación sostenible y planificación territorial para la responsabilidad social. (México-Colombia). Tlayotl.

Servicios Académicos Intercontinentales para eumed.net. Universidad de Málaga, Málaga, España. 2018

1ª edición

Diseño de Portada Arely Cortes

Formateo de la obra (2018). Ramón Rivera Espinosa.

Foto Portada. 2016

PRESENTACION. 5**DIALÉCTICA PARADIGMÁTICA: BREVE ESBOZO SOBRE LAS CONCEPCIONES CIENTÍFICAS DE HOY.** Arely Ramírez Cortés y Noé Catarino Vázquez. **7****EL CONOCIMIENTO MODERNO DEL MUNDO NATURAL Y SU DECLIVE POSTERIOR EN LA PRAXIS SOCIAL.** Emilia Morales Zavaleta. **22****EL MÉTODO FENOMENOLÓGICO-HERMENÉUTICO.** Dr. Luis Manuel Román Cárdenas. **38****FILOSOFÍA POLÍTICA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA.** Ramon Rivera Espinosa. **66****CORRIENTES FILOSÓFICAS EN LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA. Cuadro comparativo.** Liberio Victorino Ramírez. **84****APUNTES METODOLÓGICOS PARA ESTUDIOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SUSTENTABILIDAD.** Perla Delgadillo Solorio. **97****EL PENSAMIENTO Y LA CREATIVIDAD EN EL AULA. Miradas desde la filosofía de la praxis.** Erasmo Velázquez Cigarroa. **119****LA FILOSOFÍA DEL DEPORTE COMO POSIBILIDAD DE CAMBIO. Una nueva línea de enseñar y aprender filosofía.** Mafaldo Maza Dueñas y Vanessa García González **136****REFLEXIÓN: LA FORMACIÓN DE INVESTIGADORES EN LA UACH. Un acercamiento desde la filosofía de la ciencia.** M. Juan Fonseca Gutiérrez. **148****FILOSOFÍA COMO HERRAMIENTA DE TRANSFORMACIÓN SOCIAL: una propuesta metodológica de intervención interdisciplinaria en Salinas Hidalgo, S.L.P.** Martínez Rodríguez Alejandra, Benítez, Gómez Víctor Felipe, Portales Pérez Gustavo Arturo. **169****SOCIEDAD CONTEMPORÁNEA Y ARQUITECTURA.** Eugenio G. Rodríguez Báez, Ricardo Alonso Rivera y Víctor Benítez Gómez. **193****FILOSOFÍA DE LA HABITABILIDAD EN ASENTAMIENTOS RURALES: CASO DE ESTUDIO SAN ANTONIO HUICHIMAL, CIUDAD VALLES, S. L. P.** María Evangelina Galindo González, Jorge Aguillón Robles, Víctor Felipe Benítez Gómez. **206****EL ESPACIO DOMÉSTICO COMO CENTRO DE LA ACTIVIDAD RITUAL NAHUA.** Héctor Manuel Mar Olivares. **229****CONDICIONES Y VISIONES DE LA VIOLENCIA EN MÉXICO. México entre la Fantasía y la Realidad conflictiva.** Reinhard Senkowski. **253**

**SUSTENTABILIDAD, FILOSOFIA DE LA
CIENCIA Y PRAXIS SOCIAL**

PRESENTACION

Es tarea impostergable reflexionar permanentemente en relación con la filosofía y su praxis, con el fin de tener elementos que nos permitan conocer de la realidad de manera racional y transformadora. De allí que es conveniente organizar constantemente foros, seminarios, paneles, congresos, etc., donde puedan coincidir pensadores valorando la importancia de la reflexión científica y los beneficios de la sustentabilidad.

El conocimiento de la realidad es una constante como proceso histórico-social, natural, cultural y objetivo; integrados en la reflexión sobre el quehacer científico y su relación con los saberes ancestrales, explorando la creatividad de las diversas expresiones de los saberes filosóficos y científicos paralelamente al análisis y la crítica.

De allí, el orientar el objetivo de reafirmar, señalado insistentemente, de la importancia de la filosofía de la ciencia como eje fundamental en el planteamiento del objeto de estudio a investigar, valorando la importancia del trabajo interdisciplinario en la investigación científica, en términos del desarrollo productivo de la sociedad y compartiendo inquietudes en el accionar reflexivo, donde el compartir saberes entre los diversos estudiosos se oriente a una propuesta liberadora desde y en la filosofía de la praxis.

Se hace sustancial y prioritario incrementar temáticas orientadas a reflexionar sobre la vigencia e importancia de la Filosofía de la praxis, Filosofía de la acción, La filosofía como herramienta de transformación social y los haceres presentes y futuros de la Filosofía de la acción latinoamericana, la ecología y ética ambiental y el pensamiento complejo. Valorando la importancia de la transdisciplina.

Los artículos que se presentan en el texto son a saber:

DIALÉCTICA PARADIGMÁTICA: BREVE ESBOZO SOBRE LAS CONCEPCIONES CIENTÍFICAS DE HOY. Arely Ramírez Cortés y Noé Catarino Vázquez. **EL CONOCIMIENTO MODERNO DEL MUNDO NATURAL Y SU DECLIVE POSTERIOR EN LA PRAXIS SOCIAL.** Emilia Morales Zavaleta, **EL MÉTODO FENOMENOLÓGICO-HERMENÉUTICO.** Dr. Luis Manuel Román Cárdenas, **FILOSOFÍA POLÍTICA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA.** Ramon Rivera Espinosa, **CORRIENTES FILOSÓFICAS EN LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA. Cuadro comparativo.** Liberio Victorino Ramírez, **APUNTES METODOLÓGICOS PARA ESTUDIOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SUSTENTABILIDAD,** Perla Delgadillo Solorio, **EL PENSAMIENTO Y LA CREATIVIDAD EN EL AULA. Miradas desde la filosofía de la praxis.** Erasmo Velázquez Cigarroa, **LA FILOSOFÍA DEL DEPORTE COMO POSIBILIDAD DE CAMBIO. Una nueva línea de enseñar y aprender filosofía,** Mafaldo Maza Dueñas y Vanessa García González **REFLEXIÓN: LA FORMACIÓN DE INVESTIGADORES EN LA UACH. Un acercamiento desde la filosofía de la ciencia.** M. Juan Fonseca Gutiérrez, **FILOSOFÍA COMO HERRAMIENTA DE TRANSFORMACIÓN SOCIAL: una propuesta metodológica de intervención interdisciplinaria en Salinas Hidalgo, S.L.P.** Martínez Rodríguez Alejandra, Benítez, Gómez Víctor Felipe, Portales Pérez Gustavo Arturo, **SOCIEDAD CONTEMPORÁNEA Y ARQUITECTURA** de Eugenio G. Rodríguez Báez, Ricardo Alonso Rivera y Víctor Benítez Gómez, **FILOSOFÍA DE LA HABITABILIDAD EN ASENTAMIENTOS RURALES: CASO DE ESTUDIO SAN ANTONIO HUICHIMAL, CIUDAD VALLES, S. L. P.** María Evangelina Galindo González, Jorge Aguillón Robles, Víctor Felipe Benítez Gómez, **EL ESPACIO DOMÉSTICO COMO CENTRO DE LA ACTIVIDAD RITUAL NAHUA.** Héctor Manuel Mar Olivares **y** **CONDICIONES Y VISIONES DE LA VIOLENCIA EN MÉXICO. México entre la Fantasía y la Realidad conflictiva.** Reinhard Senkowski.

Esperamos sean de utilidad para la reflexión y el análisis los materiales presentados.

Ramón Rivera Espinosa

DIALÉCTICA PARADIGMÁTICA: breve esbozo sobre las concepciones científicas de hoy

**Arely Ramírez Cortés
Noé Catarino Vázquez
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
Universidad Nacional Autónoma de México**

Resumen. Este texto constituye el primer ensayo sobre la concepción actual del modelo científico, desentraña algunos de los conflictos epistemológicos por los que han pasado algunos de los campos del saber dentro de las ciencias sociales. En lista una serie de problemáticas que a la larga inciden en el marco del progreso científico y del conocimiento humano, promete a través de sus líneas ofrendar una concepción diferente de ciencia apegándose a un modelo interdisciplinario de acción. Una perspectiva que aboga por una ciencia con visión integral del ser humano.

Summary. This text constitutes the first essay on the current conception of the scientific model, unravels some of the epistemological conflicts that have passed some of the fields of knowledge within the social sciences. In a list a series of problems that eventually affect the framework of scientific progress and human knowledge, promises through its lines to offer a different conception of science by adhering to an interdisciplinary model of action. A perspective that advocates a science with an integral vision of the human being.

Palabras clave: Psicología, Derecho, Ciencia, Positivismo, Interdisciplinarietà, Conocimiento Humano, Progreso Científico.

Introducción

Este esbozo se construye bajo una óptica fresca, integral y genuina respecto al saber científico, el lector se ira formando una línea de pensamiento crítico y diferente sobre el cuerpo de saberes más grande de la humanidad. El texto concede una propuesta aún prematura y disímil para quienes arguyen que el árbol científico y todas sus ramificaciones deben fijar base sobre un método cuantificable, medible y estadístico para descubrir, entender y explicar fenómenos. Nuestra meta es precisamente plantear de manera precisa problemáticas, limitantes de la ciencia que la vuelve un mal súper especializado y, por lo tanto, fragmentario.

Partimos con un breve análisis sobre el concepto de ciencia, aspecto que nos ayudará a enmarcar exitosamente el vínculo íntimo entre la filosofía y la ciencia como base para una óptica interdisciplinaria de acción. Ahondaremos en el dominio contextual del marco científico y su intención de unificación metodológica que incide en la percepción erróneamente comparativa entre las ciencias duras y las ciencias sociales, a la par se enunciará la diferencia en la naturaleza de estudio. Por otro lado, mostraremos que la aplicación de un método científico estadístico no resulta propicia como eje fundamental de acción dentro de las ciencias sociales. Se discutirán algunas inconsistencias metodológicas e ideológicas propias a la ciencia psicológica y del derecho, disciplinas bajo las cuales hemos sido formados. Finalmente, nos encontraremos con el bosquejo de la concepción interdisciplinaria de la acción científica que rompe con la herencia ideológica de la fragmentación y la súper especialización en la cual el fenómeno siempre se estudia por partes.

1. EL CAMINO DEL PROGRESO

El paisaje filosófico-científico contemporáneo

Isaac Asimov menciona en *Introducción a la Ciencia*, que en principio todo fue curiosidad, y es que el trayecto del hombre por el mundo pudo ser tan simple como el de un animal, un árbol o incluso una bacteria para los que la concepción del mundo y de la vida son inconcebibles. Sin embargo, nuestra vida al menos desde que tenemos conocimiento ha estado invadida por la curiosidad como motor del desarrollo. Presas de nuestro deseo por conocer fuimos capaces de construir las más increíbles inferencias respecto al mundo y, posteriormente los métodos

más eficaces para comprobarlas. A través del intrincado camino del hombre y su evolución la creación de nuevas y variadas figuras para explicar fenómenos del mundo no se hicieron esperar, los intentos por saciar la curiosidad natural que nos poseía tuvieron sus frutos a través del tiempo. Poco a poco aquellas interrogantes que dieron nacimiento a la llamada filosofía se desplegaron al campo de la acción y la comprobación, dando paso a la ciencia que avanzó con grandes pasos sobre otros marcos explicativos convirtiéndose en la mejor fuente de conocimiento.

Hoy, hablar de ciencia es hablar de adelanto social, es hablar inexorablemente de desarrollo humano y de devenires históricos. La ciencia se ha convertido a lo largo de nuestro paso por el mundo en el marco de conocimiento que sostiene y dirige a la humanidad. Hablar de ciencia o conocimiento científico es hablar indudablemente de progreso. Sin embargo, el tema del progreso resulta siempre complicado pues hoy vivimos en una sociedad donde el progreso es sinónimo de desarrollo tecnificado, práctico y sistematizado, es reflejo de un sistema globalizado, de consumo y de producción masiva.

La ciencia es un marco inacabado, como todo margen define junto al paisaje contextual lo que se considera apto, útil y digno de desarrollo de lo que no. El objetivo principal del marco científico es el entendimiento de los fenómenos, la ciencia nos permite contrastar, ordenar o constatar la información que obtenemos del mundo con el fin de diferenciar y clasificar el conocimiento verdadero y útil de aquel que no se considera así, es una estructura que crece constantemente gracias al aporte de teorías, postulados y leyes. Pero tras alcanzar la comprensión de los fenómenos y su nivel de utilidad emerge un nuevo ímpetu; el para qué.

Según la evidencia actual a lo largo de todo el mundo, pareciera que el objetivo de la estructura científica es brindar el apoyo para alcanzar mayores beneficios como especie, la mejor posición en la escala de dominio. Pues, aunque existen bastantes excepciones que dedican sus esfuerzos al desarrollo de proyectos en pro del ambiente, en protección de la biodiversidad o como mejora en la calidad de las enfermedades, el margen más grande lo obtiene la industria militar, la industria alimenticia o la masificada producción de dispositivos generados año con año para el entretenimiento.

He aquí nuestro primer punto de análisis, mientras esta línea se desarrolla a pasos agigantados, la dimensión filosófica, para la mayoría, no aporta nada más que un enrevesado de teorías y postulados muchas veces contrarios que más que resolver problemas parecen crearlos. La filosofía no logra competir con la gran estructura de la ciencia y no es que busque ser su competencia, sino que ni siquiera es posible que sea concebida como un saber útil, una rama de conocimiento que también se involucra con fenómenos y cuestionamientos de la vida diaria. Es sorprendente que muchas ciencias como la psicología luchen por desprenderse e “independizarse” de la filosofía, y lo que es más que lo filosófico ya casi no se enseñe en la escuela, que este poco a poco desapareciendo.

Empero, esta acepción de la filosofía como saber inútil es una marca que imprime el sistema de dominio actual, una estela que restringe el campo de la filosofía delimitando su radio de acción al mero entretenimiento mental, al campo de la inutilidad, de la pérdida del tiempo, Darío Sztanjszrajber (2014) escapa de la clásica visión de la disciplina filosófica, argumentando el papel emancipador de la filosofía. Una

filosofía que no busca resolver problemas sino generarlos, en este sentido, la integración de la base filosófica en la ciencia procura la problematización de la realidad, procura el cuestionamiento de lo establecido y se encarga de pulir, construir o deconstruir los desarrollos de la ciencia. Además, de ayudar a fijar el verdadero sentido a seguir por el marco científico, los verdaderos cuestionamientos que debe hacerse la ciencia antes, durante y después de su desarrollo son; ¿para qué sirve la ciencia? ¿cuál es el papel que debe jugar? ¿en función de qué debe encaminarse el progreso? ¿qué es el progreso? ¿está la ciencia siguiendo un verdadero progreso?

Un cuestionamiento filosófico no es un entretenimiento intelectual, sino que responde a un proceso intelectual, en palabras del propio Sztanjszrajber (2014) "*(...) Faceta que nos permite cuestionarlo todo de modo radical y, esa radicalidad del cuestionamiento hace que ninguna definición termine de cerrar (...) hacer filosofía es pensar, que rompe con las formas de pensamiento instituidas.*" Si nos detenemos a pensar en el camino que ha tomado la ciencia hoy tendremos que aceptar que es imposible pensar una ciencia del progreso, al menos nos parece que en un mundo donde es más importante el desarrollo de tecnologías militares, entretenimientos digitales y de consumo, trivialidad y descuido total del ambiente no hay cabida para hablar de verdadero progreso. Es así como la exclusión del campo filosófico resulta uno de los problemas más grandes en la ciencia actual.

2. LA CIENCIA EN CONTEXTO

De la realidad al ensueño

Ahora bien, ¿Por qué no ha sido posible esta unión? Para resolver este punto es necesario comprender la esfera contextual, el entorno

económico, político y social puede ser un tema por demás citado, un eterno culpable en todos los planteamientos críticos, sin embargo, es un hecho que para la comprensión de todo lo que concierne al campo social resulta necesaria su aparición. Y como la ciencia es una creación-herramienta-estructura humana, la influencia que recibe del contexto es ineliminable pues marca su esencia y camino.

En los albores de la globalización existe y crece el *ascenso de la insignificancia* término abordado por Castoriadis (1993), como un proceso de privatización social en el que el auge por el individualismo, la pérdida de valores y el desprendimiento del lazo social son las características con las que vive una sociedad moderna. Un dispositivo ideológico que acrecienta la trivialidad y condena la importancia de los conflictos colectivos al olvido, un dispositivo que cobra fuerza mediante cada institución que la encarna, a través de cada uno de nosotros que lleva a la práctica la reproducción de semejantes condenas. En esta realidad actual la ciencia sólo puede tener un sentido; la funcionalidad. Esta utilidad se encuentra fijada en la acumulación del capital, en la producción y reproducción del modus vivendi, la ciencia es útil mientras pueda proveer al hombre de herramientas de dominio, de saberes plásticos, de masificación indiscriminada.

En el mundo globalizado no existe cabida para la ciencia filosófica, para una ciencia con otras miras, para una redefinición del sentido científico. Esto ha ido generando que poco a poco se replanteen también los perfiles del científico, sobre todo del social, con líneas educativas más apegadas a la productividad industrial que a la intervención de problemáticas sociales. La ciencia no se utiliza para el bien común en un mundo donde lo que más importa es el capital, las potencias mundiales

gobiernan mediante el desarrollo científico y tecnológico, por lo que los países menos destacados deben introducir tendencias del primer mundo en sus contextos generando torpezas y conflictos entre la dinámica social real y la exigencia. Esto en América Latina, por ejemplo, trae consigo la inmersión de modelos en materia de educación, leyes, política, medio ambiente, etc. Que no son aptos para la realidad social que se vive, sino apoyados o copiados de países primermundistas. En cuanto a la esencia ideológica de este sistema. Claudio Katz (2014) expresa: "(...) hereda viejas teorías de inferioridad de los nativos, atraso cultural hispanoamericano y supremacía de Occidente. Retoma los mitos positivistas de la modernización." Y no sólo eso, sino que, en la misma enseñanza de la ciencia, las obras más representativas a nivel mundial las encabezan autores como Ernst Mach, Bertrand Russell o Popper que son considerados como clásicos y necesarios en la historia de la filosofía de la ciencia, pero que no reflejan la totalidad de perspectivas. Los autores propios a nuestro contexto y realidad no son demasiado citados en trabajos de investigación.

Tras este breve análisis contextual habría que plantearse posibilidades para librar con los obstáculos que impiden la introducción de la base filosófica en la ciencia, habría que encaminar la investigación al abordaje del problema, a nuestro parecer, el más importante de nuestros tiempos. Con las condiciones actuales, el repensar del progreso científico es una emergencia que nos ocupa a todos.

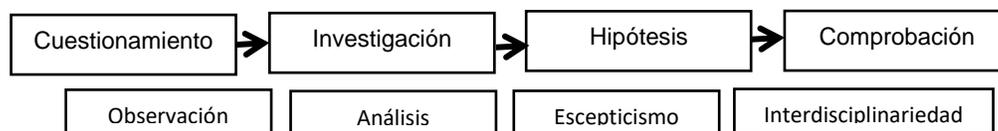
3. LA UNIFICACIÓN METODOLÓGICA

LAS CIENCIAS DURAS Y LAS CIENCIAS SOCIALES

Una de las propuestas más aclamadas al problema de rigurosidad científica de las disciplinas sociales es sin duda la denominada

integración paradigmática, que intenta ordenar y solucionar la diversidad metodológica de la ciencia social con la aplicación de un método científico cuantitativo, estadístico y estricto propio de campos como la matemática, la física o la química. El método científico debe ser entendido como un proceso que define el inicio del camino en la investigación científica, según Bunge (2012) "es un conjunto de procedimientos por los cuales se plantean los problemas científicos y, se ponen a prueba las hipótesis científicas. El estudio del método científico es, en una palabra, la teoría de la investigación. Esta teoría es descriptiva en la medida en que descubre pautas en la investigación científica." (pp. 33).

El llamado método científico en su forma más básica se compone de los siguientes elementos:



Es en todo caso totalmente aceptable que el método científico deba gobernar a la ciencia, empero estimar sólo una parte de este método para su aplicación en todas las disciplinas es un acto mutilante, pues no se toma en cuenta la naturaleza particular de los campos científicos. Por ejemplo, la física como ciencia exacta hace uso del método científico y la experimentación para la obtención del conocimiento, genera hipótesis, teorías y leyes, se encarga del estudio de los fenómenos materiales y junto a otras como la química hacen uso de la matemática, pero, a diferencia de ésta última estudian fenómenos reales que existen independientes al ser humano. Estas especialidades tienen tendencia a

la generación y pueden incluso explicar fenómenos en números, la ley de gravedad o la velocidad de la luz son postulados que trascienden culturas, son universales y se aceptan a lo largo del mundo con evidencias que las verifican. Por su parte, las ciencias sociales tienen como objetivo el estudio de los fenómenos complejos, de la subjetividad, del hombre y sus relaciones ¿es propicio aplicar el mismo método? ¿pueden las ciencias sociales explicar fenómenos en números? El empleo de la estadística en las ramas sociales es un apoyo importante a la hora de conocer información útil pero los porcentajes y los datos no hablan de un porqué, Martínez (2017) del periódico Excélsior expresa que de acuerdo con reportes del Instituto Nacional de Estadística y Geografía se cometieron 28 mil 710 asesinatos violentos contra mujeres, es decir cinco diarios del año 2000 al 2015. Las cifras reflejan un aumento de 85% en dichos delitos, la violencia contra las mujeres, los feminicidios y en general la violencia social es una problemática estudiada desde distintos campos científicos como la antropología, la sociología, la psicología o el derecho y, a pesar de contar con cientos de datos estadísticos no hemos podido abarcar la génesis del conflicto ni hemos sido capaces de incidir de manera positiva en la situación. A la ciencia social debe importarle el qué, el cómo y el dónde, debe importarle la realidad actual y debe estar consciente de la naturaleza dinámica de la misma.

La integración paradigmática propone que justamente las ciencias duras y las ciencias sociales sean tratadas de la misma forma, propone que se unifique un sólo método científico, una sola forma de hacer ciencia basada en el adelanto que las disciplinas exactas han tenido sobre los campos sociales. Como si pudiera ser estudiado del mismo modo un

electrón y una creencia, una enfermedad que el concepto de justicia, como si fuera lo mismo la descripción y la comprensión. Un breve examen a la crisis de la ciencia psicológica bastará para aclarar la imposibilidad de integración, en la actualidad el debate en la psicología es claro; después de ir redefiniendo su objeto de estudio del comportamiento a las conductas observables, se debe replantear cuál será el método único a seguir para desarrollar una psicología científica, una de las tendencias más populares ha sido la gradual desintegración de su base filosófica y la adopción de las neurociencias, otra es la descalificación del psicoanálisis como modelo explicativo objetivo y la llegada de las modas conductuales que se limitan a la intervención y evaluación medible, cuantificable y observable del comportamiento humano. Los estudios cuantitativos y las corrientes de corte más científico desplazan el área social de la psicología a la inutilidad, la formación educativa imprime en el nuevo científico parte del dispositivo ideológico de consumo y trivialidad, de indiferencia a las problemáticas sociales y del mejor modo de hacer ciencia. El panorama de la psicología es siempre dividido en dos; la concepción de una psicología como ciencia natural y la visión de una psicología de las ciencias sociales. Esta pugna no permite a nuestra ciencia construirse bajo una estructura única, base de nuestro quehacer como psicólogos. Los contables intentos de unificar la disciplina han resultado poco creativos al proponer como eje un sólo enfoque explicativo¹. Fomentando una forma de pensar unilateral considerando ineficaces otros saberes, es una práctica que sube a flote lo más novedoso en lugar de rescatar el contenido más sustancial de cada corriente explicativa de la psicología.

¹ Llámese paradigma sistémico o modelo cognitivo-conductual e incluso el paradigma neuropsicológico como los ejes predominantes de la formación profesional dentro de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

En el caso de la ciencia jurídica la situación resulta bastante peculiar pues mientras la psicología busca la emancipación filosófica, el derecho recarga toda su doctrina y acción en una base filosófica sin renovación. El derecho aborda las situaciones desde una óptica obsoleta, un ejemplo claro es la evidente atemporalidad de algunas leyes propias de épocas pasadas y que pese a ello se mantienen vigentes, el derecho no permite la actualización constante ni eficaz de sus postulados, sino que incentiva la creación y sobre creación de contenidos accesorios que terminan siendo muchas veces contrarios, confusos y no atacan directamente el problema central. Y no sólo eso, sino que a la par sufre de criterios eminentemente técnicos que buscan resultados inmediatos, es decir, las leyes no se encuentran hechas para una proyección futura, sino que son creadas a partir de la exigencia inmediata lo que provoca una ruptura entre la ley y su aplicabilidad. La ciencia jurídica se ha ido desfasando de la realidad social enfocando su vía de desarrollo al abordaje de problemas terminológicos de su corpus que según los juristas son importantes y necesarios para la claridad de los términos, en lugar de replantear cuáles son los verdaderos conflictos por lo que atraviesa la práctica jurídica. Nos encontramos con una ciencia que está siendo superada por los problemas inherentes a la dinámica social, misma en la que se comienza ya a cuestionar la eficacia de las leyes, mismas que terminan por convertirse en letra muerta por incumplimiento inclusive por aquellos que las emiten. Una ciencia que además forma a sus nuevos practicantes con el manto de la indiferencia social, el desdén al debate y la aceptación dogmática de su corpus. El derecho debe contar con el apoyo de campos como la psicología o la sociología para crear leyes que respondan de manera integral y reflejen realmente el contexto social de un país, e inclusive de especialidades como la matemática o la

informática a la hora de codificar, sistematizar y digitalizar los contenidos que aún en tiempos tecnológicos se resguardan en papel.

4. EL MÉTODO CIENTÍFICO INTERDISCIPLINARIO

La acción conjunta en la comprensión de los fenómenos

Este modelo integrativo que se maneja con una bandera fresca e innovadora trae consigo la misma fragmentación de la que ya es víctima la ciencia, el problema de la súper especialización no permite la comprensión total de los fenómenos, sobre todo los complejos, los sociales. Este marco lamentablemente es el mismo que muchos formados bajo el nombre de científicos consideran como línea vigente hoy en día. Esto, no nos sugiere otra cosa que límites y bloqueos en la adquisición del conocimiento y construcción de la ciencia, campo que tiene por objetivo primordial la explicación del mundo en la más extensa concepción de la palabra. Es notorio que cualquier conocimiento que intente divorciarse del contexto social y de la naturaleza de los fenómenos que estudia obtendrá como sus únicos frutos hechos fragmentados que limitan el verdadero progreso.

Finalmente, lo que queremos externar de manera ferviente es que el gran problema no radica en si ambas aristas científicas; exactas y sociales se hallen o no bajo la aplicación del mismo método, ni radica en la diversidad de modelos explicativos dentro de una disciplina dígase psicología, derecho, etc. Sino en la imposibilidad de construir un meta-

paradigma, una verdadera meta-ciencia interdisciplinaria, una base filosófico-científica que se edifique con el apoyo de un método científico flexible, que responda a la realidad subjetiva, que apoye técnicas investigativas cualitativas. Un modelo que permita que a la par de su edificación la ciencia se cuestione a sí misma.

El último planteamiento recae en nuestra imposibilidad de dar apertura al conocimiento de otras ciencias, las disciplinas sociales, las ciencias duras y sus naturalezas distintas tienen el compromiso de complementarse, de compartir información y de colaborar en la comprensión de un fenómeno. Es indudable el aporte que las ramas del saber han legado a la humanidad, cada parte de la ciencia en general ha traído hacia nosotros grandes aportaciones sobre el lugar que habitamos, las especies con las que co-existimos, de qué estamos constituidos y cuál ha sido nuestro paso por el mundo. El siguiente paso es el acto reflexivo que nos permita reconocer las limitaciones propias a cada ciencia y, a partir de ello construir el nuevo método interdisciplinario como un nuevo horizonte que expanda nuestra comprensión de los hechos, que nos haga considerar lo que existe más allá de nuestro marco de formación.

5. REFLEXIONES FINALES

La organización no es un término excluyente de la diversidad, bajo este planteamiento rizomorfo es posible la gradual reestructuración de la ciencia, para ello debe primero modificarse la visión de la especialización de la interconexión, de la acción interdisciplinaria que nos permita generar información nueva, posibilidades nuevas, respuestas nuevas, visiones más completas.

Lo que necesitamos es una fusión de saberes, la interconexión de campos científicos que den una respuesta holística de los hechos y para ello necesitamos dar con el primer paso; una visión así descrita del ser humano. Un modelo que nos permita convertirnos en un *homouniversalis* retomando lo que grandes pensadores e innovadores del progreso como Da Vinci hicieron antes; conocer múltiples ramas científicas para generar verdaderas innovaciones en nuestra forma de ver y actuar ante el entorno. El hombre bajo la idea de un organismo interconectado a todo, un entramado de relaciones y vínculos de toda naturaleza. Porque finalmente el ser humano es un ser integral en toda la extensión de la palabra, es decir, es composición química, sujeto a leyes físicas, es organismo biológico en constante interacción con un medio, es ecosistema, ha logrado desarrollar un cerebro que le permitió construir campos de saber estructurados y ordenados; matemáticas, informática, física, psicología, derecho, en fin, ciencia. Ha logrado desplegar un lenguaje complejo y ha alcanzado grandes avances tecnológicos. Si es el hombre una suma de todas estas entidades ¿por qué nuestra plataforma de conocimiento es siempre una acumulación de reduccionismos?

Este primer esbozo e intento de plantear posibilidades en pro de una nueva epistemología científica lleva como estandarte la negación en la imposición de un único modelo o teoría por sobre otras, plantea la construcción de una meta-teoría, que el planteamiento científico empiece a ser abordado en equipo desde diferentes ramas. Una visión donde tendremos que caer en cuenta que el pensamiento mutilante no trae más que acciones mutilantes, en el cual toda nuestra realidad y todo nuestro conocimiento ha sido hiper-especializado y simplificado bajo la creencia de que lo simple es más que suficiente como verdad. Un

nuevo modelo donde sea necesario plantear la urgencia de hacer conciencia sobre esta simplificación del extenso saber, de reduccionismos que solo nos dirigen a una parte específica de toda una verdad que, tampoco llegará a ser total (Morín, 1990).

Y sobre ese punto, tendremos que empezar a entender que por mucho que avancemos dentro de la llamada ciencia, por extensa, multivariada y holística que sea nuestra nueva concepción epistemológica, ante todo eso seguiremos siendo humanos y jamás alcanzaremos el conocimiento total. Tendremos que aceptar con resignación que la esperanza de gobernar una omnisciencia, un conocimiento absoluto es y será siempre nula, pues, a pesar de lograr conjuntar nuestras ramas de conocimiento y erguirnos sobre la base de una verdadera interdisciplina, visto desde arriba, desde la magnitud del universo, nuestra visión es meramente humana y, por ende, meramente parcial.

Referencias bibliográficas

- Bunge, M. (2012). La ciencia, su método y su filosofía. Nueva Imagen.
- Castoriadis, C. (1993). El ascenso de la insignificancia. Entrevista por Morel, O. Traducido por ITAM. Estudios de filosofía y letras. Disponible en https://biblioteca.itam.mx/estudios/estudio/letras43/texto1/sec_1.html
- Katz, C. (2014). Neoliberales en América Latina I. Ortodoxos y Convencionales. Recuperado de <http://katz.lahaine.org/?p=239>
- Martínez, A. (2017). Sin freno, homicidios de mujeres; son 5 diarios en promedio. Alertas de género no aminoran los asesinatos; especialistas lamentan que la mayoría de los delitos quedan en la impunidad. *El Excelsior*. Disponible en <http://www.excelsior.com.mx/nacional/2017/03/08/1150790>

Morín, E. (1990). Introducción al Pensamiento Complejo.

Novoa, E. (1985). El Derecho como obstáculo del cambio social. Siglo XXI.

Sztajnszrajber, D. (2014). La filosofía como saber inútil. *Educando al cerebro* [vídeo]. Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=-QEHwLtoYXk>

EL CONOCIMIENTO MODERNO DEL MUNDO NATURAL Y SU DECLIVE POSTERIOR EN LA PRAXIS SOCIAL

Emilia Morales Zavaleta
Universidad Autónoma Chapingo

***...aplicar mi vida entera al cultivo de mi razón y adelantar todo lo posible en el conocimiento de la verdad según el método que me había prescripto...
Descartes (Discurso del Método 1637)***

Resumen

Para invitar a reflexionar acerca de las preguntas anteriores, haré, en el presente ensayo un brevísimo recorrido por algunos aspectos relevantes sobre *realismo* en la obra del filósofo francés René Descartes, basándome en un estudio puntual sobre el *análisis* en la obra la *Geometría*, con este acercamiento a su obra trataré de mostrar o fundamentar al menos tres aspectos relevantes de la misma en relación con la praxis social de ella derivada.

Summary

To invite you to reflect on the previous questions, I will make, in the present essay, a brief tour of some relevant aspects of realism in the work of the French philosopher René Descartes, based on a specific study on the analysis in the work Geometry, with this approach to his work I will try to show or ground at least three relevant aspects of it in relation to the social praxis derived from it.

Introducción

En el año de 1637 salía a la luz el *Discurso del Método*, seguido por tres ensayos de entre los que destaca la *Geometría*. En ella se plantean los pasos básicos del método cartesiano que resuelve los antiguos problemas griegos tales como el *Problema de Pappus*, la *Trisección del Ángulo* y la *Duplicación del cubo*.

Este método será el del *análisis*, basado en la geometría euclidiana conocida hasta entonces. La idea de Descartes sería concebir un método que pudiese otorgarnos el conocimiento del mundo natural. Estas ideas innovadoras junto con la lógica inductiva de Francis Bacon serían las obras claves de la *modernidad*.

La modernidad presentó como principal característica el conocimiento del mundo por medio de la razón y ésta tuvo su auge en la física de Newton quien fue lector asiduo de René Descartes.

El conocimiento de la naturaleza por medio de la razón se desarrolló vertiginosamente, hasta recibir el nombre de razón instrumental, o mejor dicho cuando Kant señala que la razón no es más que un instrumento en su *Crítica de la Razón Pura* (1787).

La razón como instrumento será superada, volviendo a este instrumento directamente operacional en el mundo natural, es entonces cuando cabe preguntar ¿podemos pensar que el proceso de dicho conocimiento ha concluido? ¿Hacia dónde nos ha conducido la manera de conocer el mundo en la modernidad? ¿Cómo ha afectado lo anterior como praxis social? ¿Esta razón que ahora opera en la naturaleza es legítima?

1) Se sostiene en la obra de Descartes un realismo científico propio de la modernidad, que contempla la existencia de un mundo real

independiente de la mente humana, y científico en tanto que este mundo se puede conocer y de hecho se puede modificar e incidir en él.

2) Se sostiene que, independientemente de las interpretaciones que enjuician la racionalidad en la modernidad como razón instrumental, Descartes pretendía más un conocimiento del mundo que una dominación de él.

3) Es claro que el sujeto moderno lejos de utilizar la razón para el conocimiento del mundo ha sido irracional en el uso y explotación de los recursos naturales, lo que se refleja en una praxis social irracional, contaminada con la idea perversa de que el ser humano es absoluto dueño de los recursos naturales que le permiten la supervivencia.

1. Realismo en la obra de René Descartes

A René Descartes puede considerársele como un realista metafísico, y en dado momento un realista científico, visto desde la filosofía de la ciencia. Y es justamente aquí en donde lanzamos la pregunta principal ¿ha logrado su cometido el realismo científico?, lograr el conocimiento total de las *Leyes de la Naturaleza*.

Es difícil comenzar con una definición de realismo que encierre completamente una noción de lo que significa este concepto en sí mismo, sobre todo porque ha adquirido a lo largo de la historia un sinnúmero de apellidos, por decirlo de alguna forma, tales como realismo científico, realismo metafísico, realismo crítico, trascendental, realismo empírico, etc. Esto se debe a que dicho término resulta central dentro de las discusiones filosóficas y sobre todo en filosofía de la ciencia.

Una de las caracterizaciones que encierran dicho término de manera más general es el que da Ransanz (2012) "bajo el 'rótulo' de realismo suele subsumirse toda posición que admita lo real como un elemento filosóficamente relevante". Aquí, entenderemos real como *lo que existe de hecho*, y aunque esto nos remite a un sinfín de problemas, es importante destacar esta noción ya que el límite de análisis sobre la realidad está implícita en un realismo, y este límite será la filosofía de Descartes, destacando la *existencia* del mundo natural como un concepto fundamental.

Así como aparece en ciertos diccionarios de filosofía una de las grandes problemáticas sobre lo real o lo ideal en su contraparte ha sido la noción de realidad, que nos otorgó Descartes, un concepto central de lo que significaría modernidad. Ya en el siglo XVII el tema de la realidad formaba parte de las discusiones escolásticas, en gran medida porque se derivaban criterios de fundamentación metafísica, pero también porque hablar de realidad supone la posibilidad de su conocimiento.

Distintos investigadores de la obra cartesiana han identificado la noción de realidad basándose únicamente en sus *Meditaciones Metafísicas* (1641) (de ahora en adelante *Meditaciones*), estos escritores han afirmado que en dicha obra se niega el mundo externo. Es decir, Descartes como padre de la racionalidad niega al mundo natural y, por ende, la existencia se manifiesta únicamente en las ideas.

Por ejemplo, para Jaspers (1973:117) durante el pasaje que sigue Descartes en las *Meditaciones* "el camino no se muestra como la seguridad de un progreso metódico sino como un proceso que desconcierta en cuanto parece guiar al vacío [...] se puede recopilar esta

impresión en el juicio de que a esta filosofía se le pierde el ser mismo, aunque en principio guía el pensamiento al ser con toda fuerza”.

A partir de este punto de vista, si se asume, por un lado, que el objeto del conocimiento humano es la idea, y por otro que es el fundamento, se niega entonces la realidad, como ya hemos advertido. Pues se toma la existencia como predicado de la cosa pensante, y a partir de ahí se constituye lo que llamarán posteriormente *ideísmo*, catalogado así por distintos filósofos de la tradición, entendiéndolo como una filosofía apegada a la noción de idea como fundamento y guía del conocimiento.

Jaspers (1973) escribe que Descartes niega al *ser* y su proceder es la fundamentación de una metafísica que prueba la existencia de Dios y es ésta en dónde se apoya la certeza, es decir, es en esta prueba en dónde se transmite la posibilidad de conocimiento sobre la realidad, a través de las ideas fundantes que Dios ha puesto en nuestra mente, a través de las cuales también se posibilita la existencia.

Contrario a lo anterior, Gilson (2005: 148) piensa que cuando Descartes se encontró con el problema del ser y la existencia, él lo tomó simplemente como una cuestión ya resuelta y

No hay, pues, distinción real entre esencia y existencia. Es cierto que hay una distinción modal entre mis dos modos de concebir la cosa, según yo la conciba como existente o no-existente; pero tampoco esto implica que hay ninguna distinción modal entre la esencia de la cosa misma y su existencia. La única distinción que entre ellas hay es una distinción de razón, lo que significa que la esencia no es en absoluto y de ningún modo distinta de la existencia en la realidad [...]

De acuerdo con Gilson (2005) y contrario a lo que escribe Jaspers, lejos de negar la realidad, Descartes pone especial atención en cómo es

posible conocerla en su totalidad. Y este parece ser el fin de su método. Por ello cabe también introducir el carácter de realismo metafísico que surge en su pensamiento filosófico. Jean Paul Margot (2003:69) escribe sobre el pensamiento filosófico de Descartes:

La Filosofía sólo puede constituirse en un saber unitario de carácter científico en la medida en que siga, como las matemáticas, el orden estricto de las razones. Si la verdad es una e indivisible y si, como lo enuncia la Regla V de las *Reglas para la dirección del espíritu*, el método consiste en el orden y la disposición de las cosas, quienquiera que busque la verdad debe atenerse al orden de las razones. Este *ordo rationum* no sólo nos remite al orden que prevalece en la “manera de demostrar” [*ratio demonstrandi*], que Descartes afirma haber seguido en sus *Meditaciones Metafísicas*, sino también a la división que instaaura en la *ratio demonstrandi*.

En la cita anterior Jean Paul Margot afirma que Descartes se basó en esta manera de demostrar la verdad, por medio del orden de las razones, y éstas en el método analítico cartesiano que forman parte de una lógica subyacente a la geometría y a la matemática.

El lugar preponderante que parecía ocupar la *idea* se va atenuando conforme leemos el *Discurso del Método*. Incluso antes de hablar sobre afirmar o negar el mundo, Descartes se proponía encontrar aquello que pudiera dar la explicación de éste, y escribe “(...) buscando el verdadero método para llegar al conocimiento de todas las cosas de que mi espíritu fuera capaz” (Descartes, trad. 2011). Por eso intentamos otorgar una

visión más plural sobre el método en Descartes y la importancia que tiene en el conocimiento del mundo como problema epistemológico.

Que además de ser un conocimiento inacabado, muestra en sus límites la inmensidad de problemas que se abren al tratar de explicar cuestiones tan ínfimas como ¿qué es un gen? ¿De qué manera se constituyen los espacios curvos? ¿Qué es una partícula subatómica? En fin.

Por lo tanto, es necesario retomar el problema epistemológico cartesiano, de tal manera se pueda constreñir su noción de realidad a una vinculación estrecha entre la *res cogitans* y la *res extensa* (cosa pensante y cosa extensa), que no se agota en la lectura de sus *Meditaciones Metafísicas* (1641), esto es lo que llama Benítez (1993:131-132), la alternativa ontológica. Ella parte de dos supuestos para explicar el realismo cartesiano, éstos son tales que, a partir de concebir la idea como un efecto y su realidad de segundo orden frente a la causa, la teoría causal de la percepción se asienta sobre "1) el realismo, en el sentido en el que hay un mundo de objetos externos a la mente y 2) que la mente es maleable y, como ya hemos visto, capaz de representar ese mundo".

Por todo lo anterior se sostiene el punto número 2) de nuestra introducción:

2. Descartes pretendía un conocimiento del mundo más que una dominación de él.

Claramente podemos distinguir dos cuestiones fundamentales, la primera es acerca de su idea sobre el mundo de objetos externos a la mente, y que en términos de su Física Descartes analiza detenidamente.

Y segundo la posibilidad de que se pueda representar en la razón el mundo tal como es, mediante el conocimiento de las propiedades de los objetos del mundo² ya que como afirma Benítez (1993),

Con su estrategia de las propiedades es claro que Descartes no aspira únicamente a decir que, si hay algo, ese algo puede ser o bien sustancia extensa o bien sustancia pensante con tales o cuales características; la pretensión es mucho más fuerte, se trata de decir que sí hay algo y que este algo se hace patente mediante el conocimiento de sus propiedades.

Esto último plantea a la manera que lo hace Sergio Martínez (1997), el conocimiento de las causas por medio de los efectos, transformando la manera de tratar los asuntos epistemológicos y metafísicos de la manera escolástica previa a la modernidad.

Ahora bien, como ya hemos mencionado, el conocimiento de los objetos debe estar basado en un orden, que tiene que ser diferenciado y estudiado por medio del *análisis-síntesis*, método planteado por Descartes, estipulado por la unificación del álgebra con la geometría.

Para llegar a la consecución de relaciones sólidas, fácilmente distinguibles, Descartes en el *Discurso del método* pone énfasis en el conocimiento del orden; de los objetos y; de las relaciones que guardan entre sí éstos, “y que para retenerlas o comprenderlas era necesario

² Hay dos partes constitutivas, el sustrato y las propiedades, el sustrato se conoce sólo a través de los atributos, pero muy especialmente a través de los modos esenciales, y a su vez, toda otra atribución importante no se reduce sino a modo, ya de la extensión, ya del pensamiento. La importancia ontológica de los modos esenciales estriba en que, a través de ellos, se hace manifiesto el sustrato como el núcleo “duro” de las cosas, se hace posible la distinción real entre sustancias y canalizan las atribuciones o propiedades de ellas. Desde la perspectiva epistemológica, los modos esenciales son anteriores a la sustancia en el sentido de que permiten la concebirla distinta de la sustancia, que sin sus respectivos modos, se tornan incognoscibles o meros entes de razón. Benítez, Laura, *El mundo en René Descartes*, IIF UNAM, México, 1993, pp. 37.

explicarlas por algunas cifras lo más cortas que fuera posible; de esta manera tomaría lo mejor del análisis geométrico y del álgebra y corregiría los defectos del uno por medio de la otra” (Descartes, trad. 2011).

Entender el método cartesiano nos faculta para comprender el trato que da Descartes a los objetos y las innovaciones que trae consigo, es difícil profundizar en este ensayo de manera amplia, pues gran parte de la exposición nos remitiría a su *Geometría*. Pero es fundamental para reconocer que en Descartes hay un realismo científico que se deja ver sobre todo en la última parte del *Discurso del Método* y en sus ensayos de *Geometría*, *Dióptrica* y *Meteoros* y en sus *Reglas para la dirección del espíritu* (1623-1629).

Si bien podemos establecer que se trata de cierto realismo “indirecto”, no cabe duda de que pese a esta “ontología gris” a la que refiere Jean Luc Marion (2008), Descartes motiva en el comienzo de su obra *Principios de la filosofía* (1644), al conocimiento del mundo, ya que la mente del hombre había sido creada para dicho quehacer.

Quizá se atrevió a lanzar esta hipótesis sobre la presencia de un realismo científico en Descartes, pero justamente él, invita al lector a realizar observaciones de anatomía, de medicina, constituir una física, así como una matemática, aunque la síntesis entre la matemática y la física fue realizada con éxito hasta Newton, es claro el intento de tránsito entre ambas en el trabajo cartesiano.

Y entre sus comentarios sobre la necesidad de acercarse a la experiencia, invita, entre otras cosas, a utilizar el pensamiento propio, que bajo un orden y con ayuda del entendimiento, es capaz de

contribuir a generar nuevos descubrimientos y avances dentro de las disciplinas que él llama ciencias, “desearía que los que no estén versados en anatomía se tomaran el trabajo antes de leerlo (su descripción del corazón humano), de hacer cortar en su presencia el corazón de algún animal grande” porque justamente Descartes rechaza en parte esta idea de que el alma esté alojada en el cuerpo humano, “como piloto en su navío” sino que es necesario “que esté junta y unida al cuerpo tan estrechamente para tener sentimientos y apetitos semejantes a los nuestros a fin de constituir así un hombre verdadero” (Descartes, trad. 2011).

Es tal la unión que de hecho se efectúa, que para tener conocimiento es necesario dirigir la experiencia por medio de la razón y obtener del mundo los descubrimientos que el método permite, y no a la vieja usanza de los métodos escolásticos donde la deducción parecía estar ajena a la experiencia en un sentido moderno experimental.

Claro que para Descartes los procesos analíticos son fundamentales en el conocimiento del mundo, por ello, habla de extraer lo mejor que tienen la lógica, la matemática y la geometría, como ciencias que cultivan el conocimiento exacto.

Descartes ofrece un método que nos permite el conocimiento de la totalidad, por la búsqueda del conocimiento *universal* propio de su época. Sin embargo, ¿podemos pensar que hemos llegado al conocimiento de esa totalidad?

Descartes hace hincapié en que es una cuestión relevante en cada persona el poder desarrollar su propio método, y pese a que comienza el *Discurso del método* con la afirmación “El buen sentido es la cosa mejor

repartida está en el mundo”, continúa “pues todos juzgan que poseen tan buena provisión de él que aun los más difíciles de contentar en otras materias no suelen apetecer más del que ya tienen” (Descartes, trad. 2011), no buscan la creación de sus propias formas de investigar.

Lo anterior es otra de las características, que, junto con la visión metafísica, sea considerado Descartes como el gran racionalista, y no es para menos que uno de los que lo clasifica así fuera Hegel en sus *Lecciones de la Historia de la Filosofía* (2005), quien denominó racionalismo a la tradición que va desde Descartes a Spinoza y Leibniz, oponiéndolo al empirismo de Locke.

Justamente para Descartes hay una brecha profunda entre quienes pueden utilizar su capacidad de razonar como una herramienta en cierta forma emancipadora, y en quienes de plano está negada esta capacidad.

Y sucede que este argumento de autoridad va a ser analizado fuertemente por varios críticos de la filosofía cartesiana, algunos han pensado que Descartes al plantear su método alienta a desarrollar, por medio del entendimiento, la posibilidad de generar nuevo conocimiento del mundo, cuestión que en los métodos escolásticos era impensable.

La justificación del conocimiento se manifestaba en estos métodos, atravesada por la certeza que Dios otorga en la posibilidad de que el hombre conozca, Descartes tiene claro que hay leyes de la naturaleza, están en ella, y tiene que ser prioridad en el ser humano conocerlas de manera exhaustiva. “Dios ha establecido en la naturaleza y cuyas nociones ha impreso en nuestras almas, de tal suerte que, si reflexionamos sobre ellas con bastante detenimiento, no podremos

dudar de que se cumplen exactamente en todo lo que es o se hace en el mundo" (Descartes, trad.2011).

Pero es fundamental el método del análisis, como método de descubrimiento de lo que la naturaleza es y de lo que es capaz de manifestar para nuestro conocimiento objetivo del mundo.

También dentro de este contexto, muchos escritores han sostenido que, como padre de la modernidad, Descartes establecía al entendimiento como conductor dentro del estudio del mundo como tal.

Ese es el secreto del método que, en tanto descripción, reduce la *bonamens* a ciertas operaciones del entendimiento que deben considerarse como las operaciones racionales, a saber, intuición, deducción y orden y en tanto conjunto de reglas permite reducir la pluralidad de objetos del conocimiento a objetos puros que pueden tratarse racionalmente.

De acuerdo con la cita anterior de Benítez (1992) la experiencia es fundamental en el trato con los objetos, pero el conocimiento por vía del entendimiento podrá elevarse de tal forma que pueda conocerse la totalidad. Para Descartes es fundamental conocer las relaciones que se conforman entre los objetos, y de los que deriven conocimientos primarios de los cuales se desarrollen o diversifique a tal grado que se conozca su estructura dada.

Recordemos rápidamente que para Leibniz el espacio se define en cuanto estas relaciones entre los objetos, hipótesis contraria a la de Newton.

Si el fundamento del conocimiento es la razón, y todo ser humano es capaz de darse cuenta de esto, instituye su propio método, podría

solidificarse un conocimiento del mundo, y éste no se agotaría en la especialización, ya que la metafísica estaría funcionando, como aquella que da coerción y unidad a la pluralidad científica, y por lo tanto otorgaría un sentido ontológico a la apreciación de la realidad como un todo.

Jean Paul Margot (2003:208) afirma que "ser cartesiano hoy es repetir el acto que, alguna vez, en un lugar determinado, dio comienzo al pensamiento occidental". Su realismo, implica necesariamente la construcción de una ontología sobre el contenido objetivo de las ideas, ya que una existencia real corresponde necesariamente a la afirmación de una existencia. Pero como escribe Laura Benítez (1992) "Descartes no desecharía jamás el nivel de la percepción sensible, a pesar de que las ideas adventicias no constituyen datos inmediatos acerca de lo real, remiten, a la existencia de las cosas, de lo externo al pensar".

Es conocido que uno de los aportes primordiales adjudicado a Descartes es la afirmación de la razón como criterio fundamental de verdad y fuente principal de conocimiento, como ya se ha mencionado antes, y con ello el descubrimiento de la conciencia como realidad primera y punto de partida.

La razón trabaja como un instrumento que debe ser aplicado en la experiencia y ser utilizada de forma metódica para el conocimiento del mundo, incluso Descartes en la 5ª y 6ª parte del *Discurso del Método* duda de esta capacidad de introspección "y como hay hombres que se equivocan al razonar, aun acerca de las más sencillas cuestiones de geometría y cometen paralogismos".

Él mismo asume que en la proposición “pienso luego existo”, no hay algo que me asegure que digo la verdad, sino que veo que para pensar es preciso ser, “juzgué que podría admitir como regla general que las cosas que concebimos muy clara y distintamente son todas verdaderas, pero que sólo hay alguna dificultad en advertir cuáles son las que concebimos distintamente”, para Descartes los conocimientos originados en la conciencia pueden ser:

Muy útiles para la vida y que, en lugar de la filosofía especulativa enseñada en las escuelas, es posible encontrar una práctica por medio de la cual, conociendo la fuerza y las acciones del fuego, del agua, del aire, de los astros, de los cielos y de todos los demás cuerpos que nos rodean tan distintamente como conocemos los oficios varios de nuestros artesanos, podríamos aprovecharlos del mismo modo en todos los usos apropiados, y de esa suerte convertirnos como en dueños y poseedores de la naturaleza.

Podemos advertir que Descartes ponía especial atención en lo que se podría extraer de la experiencia, que funcionara como conocimiento del mundo. Si bien en otros textos Descartes recalca el uso de la razón en la formación de conceptos.

Es claro que Descartes se enfrentaba a las particulares preocupaciones que imperaban, dada la época y la apertura científica que la vanguardia de entonces exigía.

La fundamentación de la metafísica sobre bases matemáticas no es algo nuevo, es una constante en los intentos por unificar el saber. Y tampoco es novedad que se le critique a Descartes haberse basado en el método geométrico para realizar sus *Meditaciones metafísicas*, esto lo vimos

claro en los *Principios de la filosofía de Descartes* de Baruch Spinoza (1644).

Dicha fundamentación matemática de la metafísica, se puede encontrar incluso en Kant, cuando inicia su *Crítica de la razón pura* diciendo, en dónde expresa que él hará la revolución copernicana en la metafísica al conducirla por el camino seguro de la ciencia.

Así, con estos datos históricos el ser humano ha tomado el control del conocimiento del mundo desde su razón, y si bien la ciencia y la filosofía nacen prácticamente juntas, no ha sido hasta la modernidad en la cual la ciencia se ha vuelto tecnociencia y ha modificado directamente la noción de naturaleza que teníamos hasta hace unos siglos. Lo que nos lleva a nuestro tercer y último punto:

3. Es claro que el sujeto moderno lejos de utilizar la razón para el conocimiento del mundo, ha sido irracional en el uso y explotación de los recursos naturales, lo que se refleja en una praxis social irracional, contaminada con la idea perversa de que el ser humano es absoluto dueño del mundo natural.

La noción de ciencia que impera desde la modernidad ha tomado, en una de sus vertientes, el camino vertiginoso de la técnica y el avance tecnológico para el desarrollo industrial, todo ello, elimina al sujeto moderno del sentido original de los textos cartesianos. El ser humano que se vale de su propia razón para conocer las leyes de la naturaleza no ha podido lograr un conocimiento de la "totalidad" como aspiraba Descartes.

Por el contrario, y cómo ya hemos hecho mención, el hombre lejos de plantear seriamente conocimientos de la totalidad, se ha embarcado en

el complejo mundo de responder ¿qué es la mente? ¿Cómo funciona un cerebro? ¿Qué es una especie?, como afirma Okasa (2007).

Si el hombre se plantea preguntas complejas como las anteriores a partir de la filosofía de la ciencia y es consciente de que no puede responderlas por el momento ¿cómo es posible que en su limitado uso de razón haya podido hacer tanto daño al mundo natural?

Ha sido más fuente de su apropiación que de su conocimiento. Si la noción de apropiación de la naturaleza se ha extendido como praxis social, no es de extrañar que la idea que se encierra tras la palabra sustentabilidad sea hasta ahora irrealizable.

Descartes planteaba en el Siglo XVII una ruptura con el pensamiento aristotélico propio de la escolástica, pero esta ruptura fuente de múltiples debates vistos desde muy distintas aristas como la que hemos abordado en el presente ensayo, dio paso a una prístina y original forma de concebir el mundo en el que vivía el ser humano.

Un mundo que se pudiera conocer realmente bajo el auspicio de la razón, y no un mundo que se pudiera operar bajo la dirección de la sinrazón.

Si bien el debate sobre un realismo metafísico y científico en Descartes es sumamente polémico, pone en la mesa de discusión nociones tales como realidad, existencia y ser. Si el mundo natural goza de estas predicaciones, entonces le corresponde un lugar propio en el mismo sentido del lugar que tiene un ser humano en el mundo, que goza de derechos, al que se le debe respetar, cuidar, etc.

Pienso en una nueva noción en dónde el mundo natural sea reubicado en su justo lugar, no como objeto, sino como parte de los sujetos, para

que siga revelando su ley, su causa, su fin, preguntas fundamentalmente filosóficas que se ha hecho el ser humano y que hasta la fecha no han sido resueltas.

Bibliografía

- Benítez, Laura, Robles, Antonio, et al, (1992), Filosofía y sistema, México, IIF UNAM.
- Benítez, Laura (1993), El mundo en René Descartes, México, IIF UNAM.
- Descartes, René, (2011), Discurso del Método. España, Alianza Editorial.
- Gilson, Étienne, (2005), El ser y los filósofos, España, EUNSA.
- Jaspers, Karl, (1973), Descartes y la Filosofía, Buenos Aires, Argentina, La Pléyade.
- Margot, Jean Paul, (2003), Estudios Cartesianos, México IIF UNAM.
- Martínez, Sergio, (1997) De los Efectos a las causas, México, UNAM.
- Ransanz, Ana Rosa, Lombardi, Olimpia, (2012), Los múltiples mundos de la ciencia, México, Siglo XXI, UNAM.
- Okasa, Samir, (2007), Una brevísima introducción a la filosofía de la ciencia, México, Océano.

EL MÉTODO FENOMENOLÓGICO-HERMENÉUTICO

Dr. Luis Manuel Román Cárdenas
Lmrc7b@hotmail.com
Universidad Autónoma Chapingo

Resumen

En el presente trabajo abordamos en primer lugar la categoría de la naturaleza en relación con el método fenomenológico y hermenéutico. Dicho enfoque analiza dicha categoría a partir de las ideas del romanticismo alemán siempre sustentadas en la estética. En este sentido, el desarrollo de nuestro trabajo se centra en un primer

momento en las reflexiones filosóficas tal y como ellos concibieron el orden de nuestro universo desde sus diversas las concepciones filosóficas, pues el romanticismo alemán es determinante para comprender la relación con la fenomenología y la hermenéutica de finales del siglo XIX y principios del XX.

Palabras Clave. Método, Fenomenología, Hermenéutica

Summary

In the present work, we first address the category of nature in relation to the phenomenological and hermeneutical method. This approach analyzes this category from the ideas of German Romanticism always based on aesthetics. In this sense, the development of our work is focused at first on the philosophical reflections as they conceived the order of our universe from its diverse philosophical conceptions, because German romanticism is crucial to understand the relationship with phenomenology and the hermeneutics of the late nineteenth and early twentieth centuries.

Keywords. Method, Phenomenology, Hermeneutics

Introducción

Por su cercanía con el romanticismo alemán Nietzsche da cuenta en lo relativo a la genealogía como método de interpretación de la historia de la cultura occidental.

La filosofía, en tanto que ciencia de la totalidad, también ha participado en el estudio la naturaleza encausando su reflexión sobre todo en lo que respecta al sentido humano que a lo largo de su historia le ha imprimido con su lenguaje. Por otra parte, la filosofía contemporánea ha reflexionado en torno a la misma problemática de la naturaleza y el hombre que se da a partir de la Modernidad con la categoría del sujeto. Como una cuestión capital se plantea la crítica a la noción tradicional de sujeto. La crítica de Dilthey al sujeto puro, abstracto, reducido a la pura conciencia intelectual, su reemplazamiento por el hombre real y concreto es una de las muchas concepciones críticas. Empieza con los

trabajos de Dilthey sobre la fundamentación epistemológica de las ciencias del espíritu, la crítica de la razón histórica y la determinación del concepto de método hermenéutico: su naturaleza, límites y alcances.

El análisis del concepto husserliano de *mundo de la vida*, como dimensión originaria de la existencia humana. Con este análisis se da el surgimiento de la fenomenología, su significado metodológico, así como su función en la tarea de la fundamentación de la filosofía como ciencia rigurosa. En él se inscribe el significado de la ciencia como actividad humana, su lugar en relación con la praxis total. Siendo su finalidad entrar en el terreno del significado y valor de la racionalidad científico-técnica en el panorama del siglo XX, con el neopositivismo y la corriente analítica por un lado y con la tradición dialéctica por el otro.

Así se inicia el planteamiento de las raíces históricas de la fenomenología husserliana y de la hermenéutica de Dilthey. La definición de la fenomenología como método (el acceso a las cosas mismas), y de la hermenéutica como arte de la interpretación, en oposición al científicismo y al positivismo, constituyen el asunto central que hace hincapié en la importancia del significado de la fenomenología como fundamentación de la hermenéutica como método de las ciencias del espíritu en cuanto a su *comprensión y explicación*.

El pensamiento de Heidegger, por su importancia actual en la crítica a la noción tradicional de sujeto, refiere a la esencia de la técnica y al fin de la metafísica con la consiguiente nueva constitución la determinación ontológica del *Dasein* como *ser en el mundo* que comprende la facticidad

del *Dasein* en la ontología fundamental de *Ser y Tiempo* de Heidegger. Es Heidegger precisamente el puente que permite establecer la conexión entre Dilthey y Gadamer, cuya obra: *Verdad y método* constituye el subsiguiente contenido temático entre la fenomenología y la hermenéutica, en donde se hace énfasis en la constitución de sus dos grandes dominios: la historia y el lenguaje. En este mismo contexto temático la obra de Paul Ricoeur, por cuya vía se analiza la relación entre la hermenéutica y el psicoanálisis, es determinante con relación a dicha temática.

Siendo así, la filosofía de Husserl y Heidegger son decisivas en lo que respecta a la crítica del desarrollo científico y tecnológico que dio inicio en la época Moderna, misma que ha puesto en crisis el equilibrio de la naturaleza y el hombre en aras del llamado "progreso" que ha enarbolado la filosofía positivista en contra de la naturaleza.

Así, pues, la hermenéutica de Gadamer, siguiendo la ruta de la analítica existencial de Heidegger y la doctrina de Husserl sobre el mundo-de-la-vida, reitera una tesis fundamental de Dilthey, la que el verdadero problema que plantean las *ciencias del espíritu* es que en ellas lo individual no se limita a servir de confirmación de una ley, en tanto que su aspiración es comprender *lo individual* en su concreción única. Así, tanto Dilthey como Gadamer, marcan el acento en que el objeto de comprensión de las ciencias sociales son los fenómenos individuales, cuyo conocimiento depende, ciertamente, de la intelección de las uniformidades que intervienen en su producción, pero en el sentido de ser únicamente el medio que hace posible la interpretación de cómo es que algo sea como es en virtud de que así ha llegado a ser, es decir, de

su gestación. Se trata, para decirlo en otras palabras, de *lo individual* a partir de la comprensión de su concreción histórica y única.

Es así como para Dilthey el ideal de las ciencias del espíritu es la comprensión de la totalidad del mundo histórico-espiritual a partir de su constitución dinámica a través de la acción recíproca de los individuos. Gadamer, por su parte, ve también en la historicidad una de las dimensiones esenciales de la experiencia hermenéutica. La otra dimensión –como lo veremos– es el lenguaje. *La experiencia hermenéutica tiene que ver con la tradición –dice Gadamer. Es ésta la que tiene que acceder a la experiencia. Sin embargo, la tradición no es un simple acontecer que pudiera conocerse y dominarse por la experiencia, sino que es lenguaje.*³ De este modo, como salta a la vista, el lenguaje y la historicidad son los dos campos temáticos de la hermenéutica de Gadamer. El lenguaje, por cuanto todos los estados de cosas y las relaciones entre los individuos son comprendidos en él y mediante él. En este sentido, el habla es la articulación de la comprensión, en la que el ser que puede comprenderse es lenguaje. A propósito, ya la definición del hombre de Aristóteles nos refiere este mismo significado: “*El hombre es el ser viviente que tiene la palabra*”. Así también la historia, porque el acontecer y el mundo histórico se constituyen en la actividad de los sujetos que la comprenden.

En el capítulo *Superación del Planteamiento Epistemológico en la Investigación Fenomenológica*, del texto *Verdad y Método* Gadamer analiza el concepto de la vida en Husserl y en York el que está orientado desde la totalidad a *la lógica de las cosas o el concepto de lo dado (de la positividad)*, que a partir de la crítica al idealismo especulativo de

³ Cf. Gadamer, H. G., *Verdad y Método*, p. 434.

Dilthey postulan una nueva categoría de *la vida*. Para tal efecto la referencia de Dilthey con relación a Fichte nos muestra una interpretación genuina de lo que para él significa la vida; pues desde la contemplación intelectual propia del Yo fichteano – que no es considerado como una sustancia, un ser o un dato- Dilthey lo concibe como vida, actividad y energía, lo cual hace que se vea como oposición y realización. Es a todas luces evidente que dicho Yo fichteano tiene como antecedente fundamental la sentencia de Parménides: "*el ser es y la nada no es*"; que por cierto coincide con la de Heráclito en tanto que *el ser es movimiento*.

Por otra parte, y de acuerdo al seguimiento que hace Gadamer del concepto de vida en Dilthey, también el concepto hegeliano del *espíritu* será decisivo en la idea de historicidad, puesto que tal y como lo define Hegel: *La razón es espíritu en tanto que eleva a verdad la certeza de ser toda realidad [Realität] y es consciente de sí misma como de su mundo y de su mundo como de sí misma*.⁴ Así pues, la categoría de la vida humana será una categoría ontológica en Hegel – concebida desde la razón teórica y práctica- y sólo comprensible en el proceso histórico del hombre. Ciertamente, el pensamiento dialéctico de Hegel es diferente a la hermenéutica de Dilthey, sin embargo, entre uno y otro se dan ciertas coincidencias; tales como puede ser la postulación de Dilthey del *hombre como un ser entero* y el hombre Idea (historia universal) en Hegel. Dicho, en otros términos, la categoría de la vida humana de Dilthey se concibe desde la idea de lo totalidad, tal y como la historia humana universal es concebida por Hegel a través del proceso de las mediaciones propias de la individualidad de cada pueblo.

⁴ Cf. Hegel, G. W. F., *Fenomenología del Espíritu*, p. 259.

Por otro lado, como lo sostiene Gadamer, es en la categoría de la *vida* donde convergen Dilthey y Husserl. Este es el punto en el que Husserl podía suponerse hasta cierto punto en consonancia con las intenciones de Dilthey, pues habían combatido de un modo análogo el criticismo de los neokantianos, porque no le satisfacía el retroceso al sujeto epistemológico. *En las venas del sujeto conocedor que construyeron Locke, Hume, y Kant no corre verdadera sangre* dirá Dilthey, retrocediendo hasta la *unidad de la vida*, al *punto de vista de la vida*, y de una forma muy parecida *la vida de la conciencia* de Husserl; lo que es ya un índice de la futura tendencia a estudiar no sólo vivencias individuales de la conciencia sino también las intencionalidades ocultas, anónimas e implícitas de la conciencia.

En otro orden de ideas Gadamer nos señala como llegó a ser consciente la inadecuación del concepto de *sustancia* para algunos pensadores como Nietzsche, Bergson y Simmel. Pero no fue hasta Heidegger quien finalmente rompió con tal concepto de *sustancia* a través de la intencionalidad de la conciencia de Husserl y el ser histórico de Dilthey; y originalmente fundo en el lenguaje el hilo conductor de la hermenéutica e hizo la pregunta expresa por los caracteres ontológicos básicos del ser histórico. En este sentido su hermenéutica se aboca al estudio de la *estructura* del ser. Sin embargo, en tanto que tal *estructura* es imposible de definir, puesto que el ser no es un universal definible, Heidegger opta por el *ente*, pero no cualquier ente, sino aquel *ente* que puede expresar al *ser*, es decir, el *Dasein*. En todo caso, retomando a Aristóteles, Heidegger considera que el ser se concibe como *término medio* a través del *Dasein*. De otra manera para comprender al ser el concepto de espacio es fundamental para ubicarlo

más allá del *ahí* que correspondería a lo que llamo Anaximandro el *apearon* (lo ilimitado).

No obstante, en lo que respecta a la fenomenología de Husserl, la intencionalidad de la conciencia plantea ya una crítica radical al "objetivismo" de Dilthey que todavía arrastra lastres de *substancialización*; ya que el propósito de llevar al espíritu al campo de la experiencia sistemática y de la ciencia es propio de la filosofía trascendental de Husserl – y anteriormente de Descartes, Kant y Fichte –, en aras de la universalidad del espíritu absoluto que prescinde de todo conocimiento relativo (como es el empírico), puesto que pretende fragmentar al ser espiritual absoluto. En este sentido, Husserl admite en *Las Investigaciones Lógicas* que el concepto de lo *a priori* es la forma de los datos de la conciencia en tanto que correlato de todo objeto de la experiencia. El desarrollo del método fenomenológico de Husserl – dado en gran medida en la crítica al objetivismo de Dilthey- lleva pues a postular *la vivencia intencional* -siendo su atribución esencial-, como el elemento determinante de la conciencia sólo posible en su propia percepción interna. Esto significa en términos de la fenomenología husserliana que la subjetividad humana posee validez *óptica* en tanto que *fenómeno*; en el entendido de que el *yo como fenómeno* no es un *yo real* que haga una mera reconstrucción del *ser consciente*, sino que implica una nueva reflexión trascendental dada en su percepción interna. Así, por ejemplo, el significado de las palabras no puede ser confundido con el contenido psíquico real de la conciencia, toda vez que el ser consciente debe poseer una generalidad ideal: la de los modos reales y posibles de estar dadas las cosas asequibles a mi experiencia.

Este problema ya había sido tratado por Platón al concebir la multiplicidad en la unidad de la Idea. No obstante, el problema surge en la medida en que se plantea el por qué como lo referíamos arriba con relación al ser, que lo mismo se puede plantear en la pregunta "Por qué hay cosas". En este sentido se empieza a tener conciencia del mundo a la manera como lo concibió Descartes en su *Yo*. Término que por cierto abrió todas las posibilidades del conocimiento científico de la *Modernidad*; aun cuando para los filósofos el método científico no sea el método absoluto. Es así como la pregunta por saber que es la realidad se centra en el qué es el mundo y qué es el Yo, planteándose la pregunta en un sentido de la totalidad.

Con todo, el concepto de tiempo en Husserl es visto desde la perspectiva de la *vivencia intencional*, la que incluye horizontes anteriores y posteriores que se funden en última instancia con el *continuum* de vivencias presentes y en la unidad de su corriente. En este sentido, las investigaciones de Husserl en torno a la constitución de conciencia del tiempo se orientan hacia la *constitución de unidades* de y en la conciencia, de forma tal que la constitución de esta conciencia temporal propicia la *unidad de corriente vivencial*, que tiene el carácter de una conciencia universal de horizonte, en la cual sólo están dados los momentos individuales (vivencias). La connotación del concepto horizonte nos lleva necesariamente a la constitución de la temporalidad de la conciencia, orientándose en primera instancia a lo no referido, pero que en cualquier momento puede orientarse esencialmente a una referencia actual. Es así como la corriente vivencial posee el carácter de una conciencia universal de horizonte, de la cual sólo están dados momentos individuales como vivencias. Husserl en este sentido intenta acoger el paso de toda intencionalidad limitada de la referencia a la

continuidad básica del todo. Así, como lo sostiene en mismo Husserl, en tanto que un horizonte no es una frontera rígida, sino algo que se desplaza con uno y que invita a seguir entrando en él, todo lo que está dado como ente, está dado como mundo, y lleva consigo el horizonte del mundo. De este modo, la autorreflexión epistemológica que se pregunta por el *a priori*, por las verdades eidéticas de las ciencias y que no se encontraba suficientemente segura para cancelar la validez de las ciencias objetivas, propone la realización de la *epoche*, como la superación y la manera como el conocimiento científico pone al ser; donde el mundo mantiene su validez como dado previamente.

Lo que es significativo respecto al verdadero propósito de la intencionalidad de la conciencia de Husserl, es que ya no se habla de conciencia, ni siquiera de subjetividad, sino de vida. En contraste al concepto de mundo objetivable de las ciencias, Husserl postula el concepto fenomenológico de *mundo vital*, aquel que representa el suelo previo de toda experiencia; que no es objetivo como tal y que es aquel mundo en el que nos introducimos por el mero vivir nuestra actitud natural. En él se realiza una intencionalidad básicamente *anónima*, no producida ya nominalmente por nadie, siendo la que constituye el horizonte del mundo que lo abarca todo: *Este horizonte del mundo está presupuesto también en toda ciencia, nos dirá Gadamer, y es por eso más originario que ellas. Como fenómeno horizontal este mundo está esencialmente referido a la subjetividad, y esta referencia significa al mismo tiempo que tiene su ser en la corriente de los "en cada caso". Siendo así, el mundo vital se encuentra en un movimiento de constante relativización de la validez.*⁵

⁵ Gadamer, Op. Cit., p. 310.

Así, pues, el concepto de *mundo vital* de Husserl es un concepto de la historia humana a la manera de Dilthey, que se refiere a un "*mundo que es*" opuesto a todo *objetivismo* -en el sentido de convertir en objeto la estructura esencial del mundo- el mismo que tiene como única referencia verdadera a las ciencias naturales en su estadio más acabado. En contrapartida, el concepto de *mundo vital* hace referencia al todo en el que nos encontramos viviendo los que vivimos históricamente; aun cuando, nos dirá Gadamer, esta idea la asumirá Husserl a la manera kantiana, dado que el universo de posibles mundos vitales históricos es irrealizable; en tanto que la infinitud del pasado y sobre todo el carácter abierto del futuro histórico no es conciliable con la idea anterior del universo histórico. Esto, según Gadamer, tiene que ver con el análisis fenomenológico de la constitución de la conciencia intencional de Husserl, que plantea la siguiente paradoja: ¿Cómo puede surgir en el "*yo puro*" algo que no posea validez de objeto, sino que quiere ser ello mismo "*yo*"?, sobre todo si tomamos en cuenta que el *mundo vital* es al mismo tiempo un *mundo comunitario* que contiene la coexistencia de *los otros*. Una alternativa que Husserl nos plantea es la de que el mundo personal, presupuesto como válido en la actitud natural de la conciencia, está circunscrito siempre a la intersubjetividad de las conciencias, fundadas estas a su vez en la subjetividad pura de la conciencia. *La subjetividad trascendental es el "yo originario" y no "un yo". Para ella el suelo del mundo previo está ya superado. Ella es lo absolutamente no relativo, aquello a que está referida toda relatividad, incluida la del yo investigador.*⁶Esto es, la *reflexión trascendental* que pretende superar toda validez mundanal y todo dato previo que sea distinta a ella, se piensa a sí misma en su propia subjetividad y se

⁶ Cfr. Idem., p. 312.

concibe circundada por el *mundo vital* a través de la intersubjetividad. Desde el punto de vista de Gadamer, este postulado básico de Husserl apunta a un *idealismo radical*, pues al retroceder éste a los actos constituyentes de la subjetividad trascendental, que precisamente ponen en acción a la conciencia horizontal universal del *mundo vital*, va más allá de un solipsismo trascendental o de un *idealismo generativo*. Justamente, como nos lo hace ver Gadamer, el concepto fenomenológico de "vida" – que no es sólo el "ir viviendo" de la actitud natural- es algo más que la mera radicalización del idealismo trascendental. De esta forma, el concepto de "vida en Husserl" es la plena *subjetividad trascendentalmente reducida*, asumiéndose como la fuente de toda objetivación. En este sentido el *yo que reflexiona* sabe que vive en determinaciones de sus objetivos respecto de los cuales el *mundo vital* es su base y fundamento. No obstante, y todo, Gadamer sostiene que la contribución epistemológica de Husserl consiste en haber desvelado el carácter aparente de la controversia habitual del sujeto de conocimiento entre idealismo y realismo y llevar a tematización la reflexión trascendental de la *subjetividad y objetividad*. Vistas, así las cosas, lo que no admite Husserl es pensar a la *subjetividad* opuesta a la *objetividad*, pues el concepto de *subjetividad* estaría incluido en la *objetividad*. En esta perspectiva, su fenomenología trascendental plantea en esencia una *investigación de correlaciones* donde el elemento primario sea precisamente *la relación*, tal y como –haciendo un símil con un ser vivo- las partes de un ser orgánico se encuentran intrínsecamente relacionadas. Ciertamente, el concepto de vida de Dilthey -que como hemos visto es asumido por Husserl- tiene ya este carácter de *nexo vivencial*, ya que Dilthey parte de la *vivencia* en relación a *unidad psico-física del hombre*; sólo que Husserl postula la

unidad de la corriente vivencial como previa y esencialmente necesaria frente a la individualidad *de las vivencias*. Sin embargo, nos dice Gadamer, queda la duda de si ambos llegan a hacer justicia a las exigencias especulativas contenidas en el concepto de la *vida*, puesto que: *Dilthey pretende derivar la construcción del mundo histórico a partir de la reflexividad que es inherente a la vida, mientras que Husserl intenta derivar la constitución del mundo histórico a partir de la vida de la conciencia. Y habría que preguntarse si en ambos casos el auténtico contenido del concepto de vida no queda ignorado al asumir el esquema epistemológico de una derivación a partir de los datos últimos de la conciencia. Lo que suscita esta cuestión es sobre todo las dificultades que plantean el problema de la intersubjetividad y la comprensión del yo extraño. En esto aparece una misma dificultad tanto en Husserl como en Dilthey. Los datos inmanentes de la conciencia examinada reflexivamente no contienen el tú de manera directa y originaria.*⁷

Haciendo eco de todo lo anterior, nos encontramos que para Husserl el *tú* no posee la trascendencia inmanente que revisten los objetos del mundo de la experiencia interna, ya que todo *tú* es un *alter ego*, comprendido desde el *ego* mismo. Dilthey en cambio -valiéndose del recurso psicológico y de la analogía de la *empatía* (la analogía yo y tú) - da su propia interpretación de la intersubjetividad del mundo compartido. Por ello, para Gadamer el recurso ontológico del que hecha mano Husserl es el mismo de Dilthey, puesto que el *otro* -que, al principio como objeto de percepción, aparece más tarde convertido por *empatía* en un *tú*. Nos encontramos entonces con que el concepto de *empatía* en Husserl tiene una referencia *puramente trascendental* desde la interiorización de la autoconciencia, no quedando suficientemente

⁷ Cfr. Idem., pp. 313,314.

claro el ámbito funcional de la vida, que en gran medida rebasa a la conciencia pura, y que fue finalmente el propósito sustancial de su categoría filosófica de la *vivencia intencional*. Al final de cuentas, nos dice Gadamer, el contenido especulativo del concepto de vida en ambos autores queda sin desarrollar, toda vez que Dilthey cuestiona al pensamiento metafísico desde su particular concepto de *vida*, mientras que Husserl –al no conocer la tradición metafísica y en particular el idealismo especulativo- postula al sujeto trascendental a la manera del *ego cartesiano* o el *a priori kantiano*.

En otra parte del texto Gadamer nos hace ver la importancia del conde York con relación a la polémica en torno al concepto de vida de Dilthey y Husserl. York introduce en el análisis de la vida -más allá del idealismo especulativo y de la fenomenología- al punto de vista del pensamiento natural científico, específicamente al concepto de vida de Darwin. En este sentido la vida se interpreta mediante el *análisis* como *autoafirmación* en tanto que es metodológicamente unidad en la partición y articulación de sí mismo. Mas aún *analizar* se nos presenta como la esencia de la autoconciencia que al mismo tiempo es comportamiento vital. Así, sostiene York: *la espontaneidad y la dependencia son los caracteres básicos de la conciencia, son constitutivos en el ámbito tanto de la articulación somática como de la psíquica*.⁸ Esta aseveración, según Gadamer, no está muy lejos de la conciencia psicofísica de Dilthey y de la intencionalidad de la conciencia de Husserl. También la anterior idea de vida de York tiene mucho en común con el pensamiento dialéctico de Hegel, más específicamente con el proceso de la conciencia en la *Fenomenología del Espíritu*, toda vez que la conciencia transita a la figura de la autoconciencia; la que

⁸ Cfr. Idem., p. 315.

propiamente corresponde a la vida. En dicho proceso de la negación determinada la autoconciencia retiene la anterior figura de la conciencia, al mismo tiempo que trasciende a una nueva. De hecho, la autoconciencia es saber de sí misma y de lo otro. Dicho en términos de Gadamer, la distinción es al mismo tiempo una no distinción. Si lo vemos desde el punto de vista del concepto de vida de York; el ser vivo incorpora lo que es extraño a él; asimilándolo y transformándolo. Sin embargo, el proceso dialéctico de la vida en Hegel no es tan sencillo como se puede ver en el orden natural, ya que la autoconciencia deviene siempre en figuras que se superan unas a las otras en tanto que su cometido está en el saber y en la verdad inmanente a ella. Justamente, la coincidencia entre Hegel y York se da en la unión de estos dos ámbitos de la vida en la medida en que la proyección y la abstracción constituyen el comportamiento vital primario de la conciencia. En esto consiste, siguiendo a Gadamer en este punto, la superación de Husserl y Dilthey por parte de York; pues éste *tiende, por fin, el deseado puente entre la fenomenología del espíritu de Hegel y la fenomenología de la subjetividad trascendental de Husserl*".⁹ Así y todo, para Gadamer la *vida* sólo se experimenta en la forma de *sentirse a sí mismo, en hacerse cargo de la propia vitalidad*. Esta experiencia vital para Hegel prende y se apaga en el deseo y la satisfacción del deseo, que es una figura inferior de la autoconciencia (la conciencia ingenua), pero el proceso en el que está inscrita la lleva a una figura superior; la del saber absoluto.

En otro orden de ideas Gadamer nos presenta la hermenéutica de Heidegger, que, si bien tiene sus antecedentes en Dilthey, Husserl y York, no por ello se queda en ellos. Como ya lo dijimos al principio la

⁹ Cfr. Idem., p. 318.

ontología de la facticidad es el giro hermenéutico que Heidegger le da a las anteriores concepciones filosóficas en relación con la *vida*. De esta manera orienta la propuesta fenomenológica de Husserl a la *facticidad del estar ahí (Dasein)*; pues esta forma de asumir la vida o la existencia no es susceptible de fundamentación ni de deducción. Sin duda alguna, como nos lo hace ver Gadamer, el *Dasein* heideggeriano guarda el sentido de la crítica a la metafísica y más específicamente al idealismo de Hegel y de Kant. Sin embargo, dicho cuestionamiento al idealismo no era nuevo, pues ya Kierkegaard lo había hecho anticipándose con la vuelta a la experiencia individual opuesta a la reflexión especulativa de sus antecesores.

Ahora bien, la crítica de Heidegger alcanzará al sujeto trascendental de Husserl en la medida misma en que el método fenomenológico de este último se queda en la constitución de toda validez de la conciencia pura. El *existenciario ser-en-el-mundo*, por el contrario, se propone develar la *verdad del ser* precisamente a partir de su *facticidad*. Justamente, en *Ser y Tiempo* Heidegger formula esta crítica a Husserl a través de su ontología fundamental. Sin embargo a los ojos de Gadamer dicha ontología fundamental tiene todavía lastres de la fenomenología trascendental de Husserl, pues como nos lo dice: *También Husserl había pretendido que todo sentido del ser y de la objetividad sólo se hace comprensible y demostrable desde la temporalidad e historicidad del estar ahí –una fórmula perfectamente posible para la misma tendencia de Ser y Tiempo–, y lo había hecho en su propio sentido, esto es, desde la base de la historicidad absoluta del yo originario.*¹⁰ Pero, la crítica de Heidegger a Husserl generará su réplica toda vez que este último contra-argumentará que el *ser en el mundo* es un problema de la

¹⁰ Cfr. Idem., p. 320.

intencionalidad horiZónica de la conciencia trascendental, que la *historicidad absoluta de la subjetividad trascendental* muestra también el sentido de la facticidad, aun cuando la *facticidad* del *yo originario* de Husserl sea concebida en el *eidos* de la esfera *eidética* de las *generalidades esenciales* de Husserl; de forma tal que agrega Gadamer: *Y cuando el programa metódico de Heidegger se orienta críticamente contra el concepto de la subjetividad trascendental al que Husserl remitía toda fundamentación última, Husserl podía haber calificado esto de ignorancia de la radicalidad de la reducción trascendental. Hubiera podido afirmar que la subjetividad trascendental supera y excluye siempre toda implicación de una ontología de la sustancia y con ello también todo objetivismo de la tradición. Pues también Husserl se sentía en oposición a toda la metafísica.*¹¹ Desde esta perspectiva coincidimos con Gadamer en lo que respecta a la fenomenología husserliana, en tanto que dicho planteamiento fue mucho más allá que el de sus predecesores: Descartes y Kant.

Como ya ha sido mencionado, las concepciones filosóficas de Dilthey y York sirvieron a Heidegger para su propuesta ontológica de la *facticidad* (ontología fundamental), pues no cabe la menor duda que esta ontología tiene como contenidos esenciales el problema de la historia y la fundamentación originaria de la ciencia moderna. Todo lo anterior nos lleva a inferir que la ontología heideggeriana tiene entonces una nueva perspectiva teleológica diferente a la de Husserl, sobre todo porque la noción de la temporalidad en Heidegger no es ya la de la intencionalidad de la conciencia o la del *yo originario* trascendental de Husserl (*ego*). Será la nueva categoría de temporalidad de Heidegger la que dará un nuevo giro teleológico a su ontología fundamental, puesto que él

¹¹ Cfr. *Idem.*, pp. 320,321.

emprende la interpretación de ser, verdad e historia a partir de esta categoría. Justamente, en *Ser y Tiempo* Heidegger pone el acento del ser en el *horizonte del tiempo*, con ello, como lo afirma Gadamer: *La estructura de la temporalidad aparece como la determinación ontológica de la subjetividad... La tesis de Heidegger es que el ser mismo es tiempo. Con esto se rompe todo el subjetivismo de la nueva filosofía, incluso, como se verá más tarde, todo el horizonte de problemas de la metafísica, encerrado en el ser como lo presente. El que el estar ahí se pregunte por su ser, y el que se distinga de todo otro ente por su comprensión del ser, esto no representa, como parece en Ser y Tiempo, el fundamento último del que debe partir un planteamiento trascendental.*¹²

Así, en la temporalidad del *estar ahí* por su ser, Heidegger inicia el nuevo camino de la ontología a partir del *claro del ser* (desocultamiento del ser), toda vez que desde la metafísica griega hasta la moderna el ser ha caído en el *olvido*. Aunado a lo anterior, la pregunta esencial de Heidegger, aquella que se pregunta por el ser y no por el ente, que es al mismo tiempo la pregunta por la nada, significa por una parte crítica a la metafísica, así como su propia superación. No obstante, Gadamer considera que tal superación de la metafísica corresponde en primer lugar a Nietzsche, puesto que ya en su crítica al platonismo encontramos su concepción *nihilista* de todo el pensamiento metafísico occidental. No por ello, sin embargo, Heidegger deja de ser el acérrimo enemigo de la metafísica, pues, según él, hasta el propio Nietzsche entra en los parámetros del pensamiento metafísico.

¹² Cfr. Idem., p. 322.

En cuanto a la hermenéutica de Dilthey y la fenomenología de Husserl, en efecto, como nos lo hace ver Gadamer, la ontología heideggeriana las supera en la medida misma en que va más allá del campo de la metafísica en el que se encuadran: *En su fundamentación de la hermenéutica de la facticidad sobrepasa tanto el concepto del espíritu desarrollado por el idealismo clásico como el campo temático de la conciencia trascendental, purificado por la reducción fenomenológica... La fenomenología hermenéutica de Heidegger y el análisis de la historicidad del estar ahí se proponían una renovación general del problema del ser, más que una teoría de las ciencias del espíritu o una superación de las aporías del historicismo.*¹³ Evidentemente, como salta a la vista, la hermenéutica de Heidegger difiere de la de Dilthey en tanto que metodológicamente hablando la fundamentación epistemológica de la *objetividad* en las ciencias del espíritu no está ya dada tan sólo para Heidegger en la categoría de la *vida* como un elemento espiritual distinto al natural y al margen de la intencionalidad de la conciencia que aspira a una vida universal del hombre y a una historicidad absoluta del *ser*. En este sentido el punto de partida del existencial *estar ahí* de la hermenéutica de Heidegger implica una nueva forma de *comprender* que trasciende las dos epistemologías referidas, continua Gadamer: Comprender no es un ideal resignado de la experiencia vital humana en la senectud del espíritu, como en Dilthey, pero tampoco, como en Husserl, un ideal metódico último de la filosofía frente a la ingenuidad del ir viviendo, sino que por el contrario es la forma originaria de realización del estar ahí, del ser en el mundo.¹⁴

¹³ Cfr. Idem., p. 323.

¹⁴ Cfr. Idem., pp. 324,325.

Es así, como el existenciaro *comprender* de Heidegger encierra un significado que va más allá de un mero interés teórico o pragmático propio de Husserl y Dilthey, toda vez que como existenciaro es el modo de ser del *estar ahí* en cuanto que es poder ser y posibilidad. De este modo Heidegger postula el *comprender* como realidad y proyecto. Literalmente, *comprender* significa conocer, reconocer, desenvolverse con conocimiento de algo; pero también significa la posibilidad de interpretar, detectar relaciones, extraer conclusiones en todas las direcciones, lo que implica desenvolverse con conocimiento dentro del terreno de la comprensión de los textos, aun cuando también se aplique para el que se desenvuelve adecuadamente con una máquina o para el que hace funcionar correctamente una herramienta. En definitiva, el *comprender* de Heidegger se sustenta en el proceso del conocimiento que involucra el *estar ahí* en su contexto histórico; de tal forma que el contexto histórico es decisivo para su realización, pero no a la manera de un conocimiento histórico determinado por el pasado, sino que, de la concreción del *estar ahí* presente, surge el horizonte del futuro como *proyecto*. En el sentido radical de la hermenéutica de Heidegger, la concreción del *estar ahí* se asume como la *adecuación* del *ser ahí* a su contexto histórico; lo que no significa que este no sea un mero proyectar planes, ni un extrapolar objetivos de la propia voluntad, ni un amañar las cosas según los deseos, prejuicios o sugerencias de los poderosos, sino que se busca siempre la *adecuación o pertenencia* a la *cosa*; en el entendido de que la *cosa* no es *factum brutum* o un simple dato constatable y medible, sino que dicho estado de *pertenencia* nos lleva a un estadio de libertad espiritual; tal y como lo expresa Gadamer: *La pertenencia es condición para el sentido originario del interés histórico, no porque la elección de temas y el planteamiento estén*

*sometidos a motivaciones subjetivas y extracientíficas (en cuyo caso la pertenencia no sería más que un caso especial de dependencia emocional del tipo de la simpatía), sino porque la pertenencia a tradiciones pertenece a la finitud histórica del estar ahí tan originaria y esencialmente como su estar proyectado hacia posibilidades futuras del mismo.*¹⁵

La tesis de la temporalidad que encontramos en esta cita textual nos sitúa entre los dos existencialistas que confluyen en el *Dasein*; el *arrojamiento* y el *proyectar*, los que nos llevan al medular planteamiento ontológico de Heidegger; aquel que trasciende todo tipo de existencialismo que, como a la manera sartriana, anteponga el ente al ser.

Finalmente, como nos lo menciona Gadamer, en *La Carta Sobre el Humanismo* Heidegger concibe la existencia del hombre en relación con el ser, lo que lo lleva a trascender lo *animalesco* y privilegiar lo divino. De ahí que, como hemos dicho, el planteamiento existencial heideggeriano además sustentarse en la temporalidad originaria de la historia humana, tenga características místicas en lo que concierne a la *fe humana*. Con todo, el carácter fáctico del *estar ahí*, que se hace patente a partir de la *comprensión* de su propia historicidad, nos muestra el sentido trascendental del *estado de arrojamiento* y el *proyectar* de la existencia humana; tal y como nos lo dice Gadamer en los siguientes términos: *La estructura general de la comprensión alcanza su concreción en la comprensión histórica en cuanto que en la comprensión misma son operantes las vinculaciones concretas de costumbre y tradición y las correspondientes posibilidades del propio futuro. El estar*

¹⁵ Cfr. Idem., pp. 327,328.

*ahí que se proyecta hacia su poder ser es ya siempre sido. Este es el sentido del factum existencial del arrojamiento... El estar ahí encuentra como un presupuesto irrebasable todo lo que al mismo tiempo hace posible y limita su proyectar.*¹⁶

El análisis de la pregunta que interroga por el ser nos lleva necesariamente a dimensión de la reflexión filosófica. Nuestra tradición filosófica se remonta antes de Sócrates, Platón y Aristóteles a los filósofos presocráticos que se interrogaron por el cosmos. Posteriormente, en la época Moderna los filósofos se preguntaron acerca del fundamento del sujeto. En fin, a partir de nuestra época contemporánea, ha habido concepciones filosóficas que siguen preguntándose acerca del sujeto y otras que se preguntan si el sujeto existe o no existe. En este sentido, la pregunta hace a la filosofía, y viceversa, la filosofía hace a la pregunta, ya que en principio todo cuestionamiento implica una búsqueda, además de que este cuestionar se constituye por el preguntar para un fin. El ser, que previamente está ya en nosotros como un factum y no de manera teórica, nos induce a preguntar. Es así como la pregunta por el sentido del ser queda inmersa en la problemática filosófica que a lo largo de la historia del pensamiento ha tenido su desarrollo. El *Ser y Tiempo* se inicia con la pregunta que interroga por el ser aun cuando Heidegger considera que dicha pregunta ha caído en el olvido del ser, desde los antiguos griegos hasta Hegel. Según Heidegger, es la metafísica la culpable de este olvido arrancando al fenómeno del ser su autenticidad y cayendo en una mera trivialidad. Inclusive la metafísica desde su origen griego se ha creado con relación a la pregunta del ser y el ente, tal y como lo expresa Heidegger: *Si el ser constituye lo puesto en cuestión, y ser*

¹⁶ Cfr. Idem., p. 330.

*quiere decir ser del ente, tendremos que lo interrogado en la pregunta por el ser es el ente mismo. El ente será interrogado por así decirlo, respecto de su ser. La pregunta por el ser exige, en relación con lo interrogado por ella, que previamente se conquiste y asegure la forma de acceso al ente.*¹⁷

Como vemos, la pregunta filosófica tiene que ver con el ser y el ente que se orienta por uno u otro teniendo sus consecuencias. Por el primero nos conduce a la incertidumbre, mientras que por el segundo a la certeza. Sin embargo, ambos están intrínsecamente relacionados con el hombre, pues este es el único ser que comprende a los dos. Heidegger sin aludir al hombre expresamente nos habla de él en su categoría del *Dasein*: “A este ente que somos en cada caso nosotros mismo, y que entre otras cosas, tiene esta posibilidad de ser que es el preguntar, lo designamos con el término *Dasein*.”¹⁸

En efecto, dado que existe un tipo de ente que sólo él puede formular la pregunta por el ser, y toda vez que, como lo sostiene Heidegger, el ser constituye lo puesto en cuestión; ya que, si ser quiere decir ser del ente, tendremos que lo interrogado en la pregunta por el ser es el ente mismo. El ente será interrogado, por así decirlo, respecto de su ser. Con todo, la pregunta por el ser no debe de caer en la pregunta por el ente, de tal modo que dicha pregunta debe de estar orientada a la constitución propia del ser, ya que la pregunta por el ser exige, en relación con lo interrogado por ella, que previamente se conquiste y asegure la forma correcta de acceso al ente. Justamente, esta incomprendibilidad del ser nos presenta el camino problemático de la filosofía, ya que el misterio que lo envuelve hace necesaria la pregunta

¹⁷ Heidegger, M. *Ser y Tiempo*, p. 27.

¹⁸ Cfr. *Ibidem.*, p. 30.

por el sentido de ser que para muchos filósofos resulta de lo obvio, como en Kant son los secretos juicios de la razón, que deben ser y continuar siendo el tema expreso del quehacer de los filósofos.

Siguiendo a Heidegger en este punto, la pregunta por el sentido del ser exige la previa y adecuada exposición del Dasein, la misma que nos presenta en su ontología fundamental. Dicha exposición se desarrolla a través de una presuposición o previa visualización del ser en virtud de la cual el ente dado se articula provisionalmente en su ser, siendo la que pertenece a la constitución esencial del *Dasein*. De este modo se da una comprensión mediana del ser en la que desde siempre nos movemos. Pero, nos advierte Heidegger, esto no tiene nada que ver con un principio indemostrado (círculo en la prueba), del que se derivaría deductivamente una serie de proposiciones, puesto que no se trata de una *petition de principio*. Al contrario, la pregunta por el sentido del ser nos instala en una singular "referencia retrospectiva o anticipativa" en la que el fundamento de la pregunta es puesto al descubierto mediante su exhibición. Desde esta perspectiva, la pregunta por el sentido del ser, aún impregnada de teorías y opiniones tradicionales, debe ser planteada de forma transparente. Si el ser no es algo enteramente desconocido, aunque sea inasible en algunos momentos, puede sin embargo mostrársenos en su transparencia. Así y todo, Heidegger nos dice que la pregunta por el sentido del ser nos sugiere a su vez las siguientes preguntas: *¿Se queda ella en una pura especulación en el aire sobre las más universales generalidades? ¿Es tan sólo eso? ¿O es, por el contrario, la pregunta más fundamental y a la vez la más concreta.*¹⁹

¹⁹ Cfr. *Ibid.*, p. 32.

Ahora bien, tomando en cuenta que el ser es siempre el ser de un ente, las posibles formas de conocimiento se han dado de acuerdo a los campos particulares a los que la investigación se ha abocado. En este sentido el todo del ente se nos muestra delimitado por sus regiones esenciales; tales como pueden ser la historia, la naturaleza, el espacio, la vida, el Dasein, el lenguaje, etc., las mismas que han sido tematizadas desde la perspectiva científica. Sin embargo, las estructuras fundamentales y los conceptos fundamentales que le corresponden a estas regiones esenciales de los entes han sido previamente formadas por las experiencias precientíficas del dominio del ser que, mucho antes que la ciencia, definen la región esencial misma del ente. Por otra parte, ha sido la misma revisión de los conceptos fundamentales, que se ha hecho en todos los órdenes, la que ha generado nuevas formas de interpretar la historia y hasta una nueva teología que ahonda en el estudio de la fe del hombre. Es precisamente con relación a estos conceptos fundamentales que Heidegger reflexiona en torno al significado ontológico que tienen estos conceptos en lo que respecta a la región entitativa de la que son soporte. En tanto que conceptos fundamentales, precediendo a toda lógica, no se ciñen a una lógica "zaguera" que sólo se aplica a una ciencia de acuerdo con un "método", sino que son la fiel interpretación del ente en función de la constitución fundamental de su ser. La anterior problemática ontológica nos lleva a plantearnos según Heidegger: *hasta qué punto, en el curso de la historia de la ontología, la interpretación del ser ha sido puesta temáticamente en conexión con el fenómeno del tiempo, y si la problemática de la temporalidad, que para ello es necesaria, ha sido y podía ser elaborada, al menos en sus fundamentos.*²⁰

²⁰ Martín Heidegger, Ser y Tiempo, p. 46

Por otra parte, el tiempo y la pregunta están intrínsecamente relacionados de forma tal que como Hegel nos lo dice: el *Aquí* y el *Ahora* no es antes ni después, pues cuando tú y yo decimos estoy, él *Ahora* se mantiene invariable, de tal forma que el *Ahora* parece más sólido que el *Aquí*, lo que hace que la pregunta por el ser sea la prominencia de la temporalidad. De todo esto se desprende que el análisis del concepto aristotélico del tiempo determina a todas las posteriores concepciones del tiempo, incluida la de Kant; toda vez que esta concepción kantiana del tiempo se mueve dentro de las estructuras expuestas por Aristóteles; lo que hace que la orientación ontológica fundamental de Kant siga siendo la griega. Fue Kant, según Heidegger, quien introdujo la temporareidad en su esquematismo de la razón pura a partir de la manifestación del fenómeno. No obstante, como él mismo lo reconoció, dicha empresa era sumamente difícil a tal grado que sólo llegó al umbral. De hecho, esto impidió a Kant un análisis más exhaustivo del tiempo, pues pese a haber retrotraído este fenómeno al sujeto, se queda en la interpretación vulgar del tiempo, no logrando desentrañar el fenómeno en su determinación trascendental y en su estructura y función propias. La continuidad de esta empresa toca a Heidegger en el entendido de que el fracaso de Kant en penetrar en la problemática de la temporareidad está dada por estos dos motivos: *Uno es la completa omisión de la pregunta por el ser y, en conexión con ello, la falta de una ontología temática del Dasein o, en términos kantianos, de una previa analítica ontológica de la subjetividad del sujeto.*²¹

Por todo lo anterior Heidegger considera que la destrucción de la ontología (metafísica) se ve enfrentada a la tarea de la interpretación desde sus bases, lo que significa que la interpretación antigua del ser se

²¹ Cfr. *Ibidem.*, p. 47.

pone de manifiesto desde una interpretación orientada al *mundo* o a la *naturaleza*, que sólo admite su comprensión del ser a partir del tiempo. De la ontología griega retoma en este sentido como hilo conductor al *Dasein*, que en tanto que ser del hombre se expresa a través de su definición: *Como el viviente cuyo ser está esencialmente determinado por la capacidad de hablar.*²² Como lo sostiene Heidegger, Aristóteles al oponer a esta dialéctica su propio fundamento la supera; en este sentido el *Dasein* mismo se muestran como la aprehensión simple de lo que está-ahí, que tiene la estructura temporaria de la pura presentación de algo, en el entendido de que dicho ente propiamente dicho es concebido por referencia al pre-sente como presencia. La constatación de dicha interpretación del hombre es asequible por el sentido del ser como *Dasein* que se deriva de la significación ontológico-temporaria de su presencia.

Siguiendo a Heidegger en este punto, ahonda en el concepto de *logos* en relación con el de *fenómeno*. Heidegger nos habla de una primera distinción entre *fenoménico* y *fenomenológico* que tiene que ver respectivamente con lo que se da y es explicitable en el modo de comparecencia del fenómeno y lo relativo al modo de postración y explicación de todo el aparato conceptual. Aquí nos enfrentamos a varios tipos de *encubrimiento* que sin duda son tarea propia de la fenomenología que consiste en develar al ser en cada una de sus manifestaciones. Como se sabe, dicho concepto tiene una multiplicidad de sentidos que provienen de Platón y Aristóteles. A partir de la significación del *decir*, el concepto de *logos* se ha interpretado como *razón, juicio, concepto, definición, fundamento, relación, etc.*, en las diversas concepciones filosóficas de la posteridad griega. No obstante, la

²² Cfr. Ibid., p. 49.

interpretación del *logos*, como *juicio o enunciado*, puede estar desviando su significado fundamental, sobre todo si se concibe al juicio en el sentido de algunas de las "teorías del juicio" actuales, pues el enlace de sus dos elementos: sujeto y predicado, no expresa esencialmente su significado.

Bibliografía

- Heidegger, M. *Ser y Tiempo*, ed. Trotta. Traducción de Jorge Eduardo Rivera
- Gadamer, H. G. 1988. *Verdad y Método*, ed. Sígueme, Salamanca. , trad. A. Aparicio
- Hegel, G. W. F. 1973 *Fenomenología del Espíritu*, ed. F.C.E. México. trad. Wenceslao Roses
- Dilthey, W. 1986. *Crítica de la razón histórica*, ed. Península, Barcelona
- Dilthey, W. 1978. *Hombre y mundo en los siglos XVI y XVII*, F.C.E. México,
- Dilthey, W. 1968. *La esencia de la filosofía*; ed. Losada, Buenos Aires,
- Freud, S. 1992. *El malestar en la cultura*, ed. Alianza, México.
- Gadamer, H. G. 1988. *Verdad y método*, ed. Sígueme, Salamanca.
- Heidegger, M. 1995. *Caminos de bosque*, ed. Alianza Universidad, Madrid,
- Heidegger, M., *Carta sobre el humanismo*, ed. Alianza, Madrid, 2000.
- Heidegger, M., *Conferencias y artículos*, ed. Odós, Barcelona, 1994.
- Heidegger, M., *De camino al habla*, ed. Odós, Arcelona 1987.
- Husserl, E. *Investigaciones lógicas*, ed. Revista de Occidente, Madrid, 1976.
- Husserl, E. 1984. *La crisis de las ciencias europeas y la fenomenología trascendental*, ed. Folios, México.
- Husserl, E., *Conferencias de París*, ed. UNAM, México, 1988.

- Husserl, E., *Ideas relativas a una fenomenología pura y una filosofía fenomenológica*, ed. F.C.E., México, 1986.
- Husserl, E., *La filosofía como ciencia estricta*, ed. Nova, Buenos Aires, 1973.
- Nietzsche, F., *La genealogía de la moral*, ed. Alianza, Madrid, 1975.
- Nietzsche, F., *Sobre verdad y mentira en sentido extramoral*, ed. Tecnos, Madrid, 1996.
- Nietzsche, F., *Consideraciones intempestivas*, en *Obras Completas* (tomo I), ed. Aguilar, Buenos Aires, 1966.
- Ricoeur, P., *Hermenéutica y estructuralismo*, ed. Megápolis, Madrid, 1975, trad. G. Baravalle.
- Ricoeur, P.,. 1990. *Historia y verdad*, ed. Encuentro, Madrid,
- Ricoeur, P.,. 1973. *Freud: una interpretación de la cultura*; ed. Siglo XXI México.

FILOSOFÍA POLÍTICA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA²³

²³ Publicado en *Contribuciones a las Ciencias Sociales*. Revista. (ISSN: 1988-7833), indexada en IDEAS-RePEc, LATINDEX y alojada en <https://www.eumed.net/rev/cccs/index.html>. Mayo 2018.

Resumen

Comentar acerca de la importancia de reflexionar sobre el método o las maneras en que desarrollamos nuestra labor de investigación, y desde que modelo o perspectiva realizamos nuestro quehacer cotidiano es necesario. Donde valoramos la importancia de la filosofía de la ciencia en el contexto social, político, económico e ideológico.

El aula es el espacio complementario para reflexionar en torno a los impactos éticos, como consecuencia de la indiferenciación entre tecnología y ciencia, así como los mitos que se han tenido y se conservan acerca de la actividad y comunidad científica, nos lleva a plantearnos el proceso científico como algo dinámico que a lo largo del tiempo se modifica no sólo en su actuar, sino en sus fines y relaciones con otros constructos sociales.

Summary

Comment on the importance of reflecting on the method or the ways in which we develop our research work, and from which model or perspective we perform our daily tasks is necessary. Where we value the importance of the philosophy of science in the social, political, economic and ideological context.

The classroom is the complementary space to reflect on the ethical impacts, as a result of the lack of differentiation between technology and science, as well as the myths that have been and are kept about the activity and scientific community, leads us to consider the process scientific as something dynamic that changes over time not only in its action, but in its aims and relationships with other social constructs.

Introducción²⁴

²⁴ Este artículo se complementa de las reflexiones colectivas de los participantes de la 2ª cohorte del curso correspondiente al primer módulo del Doctorado en Desarrollo Sostenible de la Universidad de Manizales, Colombia, en el año 2014, del cual fui profesor y doy reconocimiento al programa de la asignatura y del cual realice las adecuaciones necesarias para el desarrollo de este curso. Los participantes fueron: Paula Marcela Martha Custodia Lamprea Zona

"la racionalidad de la ciencia no consiste en un sistema de principios, de reglas y de prácticas que satisfacen a cierto modelo abstracto, o a un conjunto de condiciones fijas, eternas e inmutables de racionalidad, sino que la ciencia es ella misma, la que pone el estándar de las decisiones y actividades que llamamos racionales"

León Olivé

Para los griegos existía tensión entre el conocimiento y el carácter político, consideraban que a partir del orden político se podía llegar al orden social, proponían una ordenación justa de la comunidad. Ya en la época moderna se buscaban procesos de modernización, suscitando la racionalización del orden social. Después de la segunda guerra mundial se empleó el término la triple Elite el cual se refiere a la academia, lo gubernamental y lo empresarial, dividiendo al mundo en grandes áreas del poder y la política, surge una nueva clase social la burocracia. Se comenta acerca de la búsqueda del conocimiento por el conocimiento.

¿Cómo es posible la ciencia para una sociedad ordenada? La ciencia relacionada con el aparato productivo, la ciencia es una fuerza de

Díaz, Alejandro Ázate Buitrago, Yamilhet Andrade Arango, Gloria Lucia Camargo Millán, Hernando Castro Garzón, Alcides Rafael Daza Daza, Mauricio Escobar Ortega, Mauricio Escobar Ortega, Dora Luz Gómez Aguilar, Jesús Ignacio Herrera López, Roberto Hudgson Reeves, Diego Samir Melo Solarte, Oscar Eduardo Meza Aguirre, Andrea Vaca López, Guido Andrés Buyape, Miryam Yorlenis Arroyo, Beatriz Elena Pinilla.

El curso se justifica, toda vez que con él se buscó articular la discusión de la ciencia, la técnica y la tecnología en el marco del Desarrollo Sostenible. De igual manera, establecer nexos en el campo de las Ciencias Sociales y las Ciencias Naturales a la luz de los principales problemas epistemológicos que maneja la ciencia en los momentos actuales. Se trabajó en la modalidad de seminario, con exposiciones de parte del conductor, 3 conferencias impartidas por dos profesores visitantes y el trabajo en 5 equipos de tres personas en promedio. Para lo cual en cada sesión hubo relator que se encargaba de sintetizar los comentarios particulares de los participantes en referencia a la reflexión de la lectura. Los objetivos del seminario fueron:

- Proporcionar elementos teóricos que orienten la reflexión crítica, desde una perspectiva multidisciplinaria, sobre la discusión de la ciencia y la tecnología en el marco del humanismo científico.
- Posibilitar a los participantes del Doctorado la construcción de una visión crítica, clara e interdisciplinaria del contexto de la sostenibilidad y de sus relaciones con el que hacer de la ciencia.

transformación social. La sociedad será más justa a partir de la ciencia y los resultados de la investigación.

Para la década de los setenta se observa que aumenta la productividad y proporcionalmente los problemas medioambientales. Otro factor que considerar es el de la ética, el cual es primordial para desarrollar una investigación.

Como reflexión se plantea si los investigadores utilizan el Estado, el gobierno o las empresas; se observa que la ciencia no es democrática, más la técnica se valida democráticamente por el juicio de expertos. A veces se desperdician los instrumentos de participación democrática.

No existe un equilibrio de la sociedad, el compromiso individual es la acción. La ética es fundamental, son juicios de valores.

Se requiere buscar cómo hacer que las investigaciones lleguen a las poblaciones, lo que se conoce como: Reflexión-acción- participativa.

Por otra parte, para los investigadores de la universidad pública existe una producción mínima para mantenerse en un rango, en ocasiones estos se convierten en mercenarios de puntos. Finalmente se debe valorar en la sociedad las diferentes formas de saberes, como los saberes de sentido común.

Filosofía política de la ciencia; una perspectiva histórica

Es necesario considerar la relación ciencia y sociedad y ciencia y política, donde se expresa que la ciencia es la búsqueda del mejoramiento de la sociedad y entre la ciencia y la política, es la posibilidad de que la ciencia llegue a las esferas dirigentes como mecanismo para darse a conocer a la sociedad, según lo expresado por Saint-Simon. Quien argumenta que el conocimiento científico debe ser jerarquizado, en ese sentido las opiniones excluyen la "*sociedad ignorante*" de la participación política. Pearson manifiesta que la ciencia no debe ser tan agresiva, si no que debe buscar una revolución persuasiva, buscando una transformación desde lo espiritual.

Orientándose a llevar la ciencia a la sociedad a través de la autoridad en una estrategia de transformación. El objetivo se puede lograr según el contexto en el que se desarrolle, por ello nos inclinamos a pensar que en cada situación particular se debe abordar el tema de la autoridad de la ciencia de acuerdo con el momento histórico, geográfico y político que permita el desarrollo sostenible de una comunidad. Hay momentos en que la política ha apoyado la investigación científica como respuesta a suplir necesidades específicas del contexto social.

Si hacemos un balance de los beneficios y perjuicios de la ciencia en la sociedad, podemos afirmar, que la balanza se ha inclinado a grupos económico-minoritarios relegando a la mayoría de la población, especialmente de estratos socioeconómicos más bajos, por lo cual consideramos que si los beneficios de la ciencia tuviesen una distribución equitativa realmente estaría al servicio de la sociedad.

La relación ciencia – sociedad y ciencia – política, permite que la ciencia llegue a las esferas de los dirigentes. La ciencia debe buscar una revolución persuasiva, buscar el desarrollo sostenible de una comunidad, usualmente la balanza se inclina hacia los estratos económicos minoritarios, debiendo la ciencia podría estar al servicio de la comunidad.

Se plantean dos corrientes: una de derecha la cual está basada en las propuestas de ilustración de Mach y de Pearson, los que plantean que los ciudadanos deben ser educados como científicos buscando que la ciencia llegue a dirigir, además las instituciones deben ser dinamitadas. La duda es parte integral de la ciencia del conocimiento, por otra parte, está la de izquierda que busca la manipulación de la política, debe filtrarse el entendimiento de las necesidades, buscar que la sociedad beneficie a la ciencia.

También se plantea el alineamiento de la ciencia respecto a las necesidades religiosas, actualmente en algunos países las corrientes religiosas imponen censura a la ciencia. ¿Se plantea las preguntas que investigar, para que y por qué?, entre las políticas de gobierno se considera el exceso de reservar el conocimiento para las elites. En Colombia el desarrollo científico es para las minorías, para las altas esferas del poder, no es la socialización sino la elitización del conocimiento.

Se investigan también los poderes sociales, si han existido equivocaciones en la democracia política que se puede esperar sin la democracia, existen actores pasivos y activos.

Para Tugot y Condorset, referencian a la innovación y el proceso en contra del liberalismo. Como idea final se plantea que la ciencia necesita un líder y una jerarquía, además remplazar la política por la administración de las cosas y los recursos. Finalmente, la educación es un mecanismo de movilidad social, todo está en un continuo cambio o construcción. (Broncano, Turner 2013).

Los conceptos de CTS, (incluida ya la Innovación), se originan desde hace ya tres décadas partiendo de corrientes nuevas de investigación en filosofía y sociología de la ciencia y de un aumento en la sensibilidad social e institucionalidad sobre la necesidad de una regulación democrática del cambio científico tecnológico. Es entonces, como se trata de conocer y comprender todos aquellos aspectos sociales del fenómeno científico tecnológico y en las consecuencias sociales y ambientales que vienen inmersas.

Uno de los campos en donde el movimiento CTS ha tenido más influencia es en la educación, pues dicha perspectiva promueve una transformación de las estructuras y contenidos educativos, sobre la base de una nueva imagen de la ciencia y la tecnología en el contexto social, además, los estudios CTS, orientan desde una perspectiva mucho más flexible las principales finalidades de la investigación y la tecnología, lo que pretende garantizar lograr una alta calidad en la profesionalidad del trabajo que se realiza en la esfera educativa.

El proceso del trabajo científico institucionalizado nos da la referencia del paso de la ciencia epistémica, a la industrialización, de este modo,

búsqueda de soporte tecnológico de los países industrializados va acompañada por una creciente desigualdad del sistema internacional de la ciencia y la tecnología en la distribución de la riqueza y el conocimiento.

Una reflexión crítica de la Tecnociencia, desarrollo y Sociedad

La tecnociencia es reflexionada como una fuerza productiva relevante en la actualidad dada su influencia en aspectos de producción y cultura, pudiéndose generar problemas propios de su uso. No obstante, el aumento de la huella que generan las innovaciones tecnológicas, originando un rol fundamental en la bioética, que, como disciplina, se convierte en agente de regulación para la sociedad tecnocientífica, toda vez que el ejercicio transdisciplinar y su efecto en la consolidación de adelantos tecnológicos y la constante relación entre técnica y sociedad develen la singular importancia de bioética. Por lo tanto, el autor propone que el rápido avance y desarrollo tecnológico exhibe al hombre como dominador de la naturaleza, quien tal vez con cierto engreimiento frente a su capacidad, presentándose como señal de progreso que debe ser sometida a la valoración pública, según lo expresa Novoa (2008).

En el ámbito de la bioética en relación con las nuevas tecnologías para Latinoamérica se tienen dos consideraciones, que el autor presenta con una propuesta de nuevo paradigma para cada una: La primera, la complejidad del actual paradigma técnico que se centra en los nuevos materiales puros y compuestos, donde su desarrollo e innovación está en aumento en el sector privado constituyéndose cada día más necesarios en la vida actual y alimentando así el consumismo. Así, el

nuevo paradigma técnico tiene su enfoque en la robótica, la informática y la biotecnología donde estos se superponen y retroalimentan generando una relación compleja y dinámica. La segunda, el lugar que ocupamos los países latinoamericanos en el proceso de globalización, cuyas nuevas tendencias generan una relación socio-territorial del desarrollo técnico-científico y donde el reto para nuestros países es, con la tecnociencia como principal fuerza productiva, ir más allá del crecimiento económico y de capital. Con esto se plantea el nuevo paradigma donde el desarrollo debe ser generado desde una identificación, apropiación y uso de la cultura, del contexto y de planear proyectos de vida donde se tenga una "capacidad de elección técnica". De esta manera, cada región o país tendrá su propio desarrollo diferenciado y auténtico y no un desarrollo artificial como se ha venido evidenciando.

La tecnociencia se ha desarrollado mucho más fuertemente en los países Industrializados que en América Latina. Inicia en los años 80's cuando se determinó que era el "mercado" quien dirigiría los destinos económicos de las naciones y por ello sería el "mercado" el centro de política estatal. Por ello se procedió a abrir las fronteras a pesar de que las industrias locales no estaban preparadas para competir con la fuerte tecnología de las transnacionales, lo cual desembocó en la pérdida de industria nacional y relegó el crecimiento local a la exportación de bienes casi sin transformación (petróleo, minería, bosques, etc). Esta situación redujo el crecimiento económico y el Estado se ve precisado a disminuir sus costos de funcionamiento, privatizando las empresas de servicios públicos, disminuyendo el acceso a la salud, a la educación y limitando el bienestar social. Pero lo peor es que entra en la gran

paradoja de crecimiento tecnocientífico, ya que las naciones se apropian del conocimiento y sólo comparten una mínima parte en actitud "generosa". Por eso se empeñan a crear leyes que protejan la propiedad intelectual en estas naciones

Hoy la realidad de América Latina es que la globalización hace que el futuro esté atado al nuevo paradigma técnico-científico.

Consideraciones

- Según Hottois 2008; la bioética es un campo de análisis e intervención en los problemas/dilemas éticos que se presentan en sociedad
- La tecnociencia es una de las principales fuerzas productivas con alta incidencia en nuestros referentes simbólicos, culturales y de producción de sentido
- Los conflictos de valores son inherentes al desarrollo, acceso, uso e impactos
- La naturaleza se ha convertido en "gadget" tecnológicos para nuestra vida cotidiana. Es decir, dispositivo que se acciona con requerimos su servicio.
- Los impactos generados por los avances tecnológicos constituyen presión científica (reto para la investigación)
- La bioética es una invitación a reflexionar profundamente el rol del hombre en la carrera desarrollista. Ver con perspectiva crítica acontecimientos históricos como la bomba atómica y magnicidios nazi.
- El presunto dominio irracional del hombre sobre la naturaleza constituye la génesis de los movimientos ambientalistas
- La ciencia, tecnología e innovación buscan objetivos políticos y sociales

La tecnociencia se caracteriza por ser generador de conflictos de valores según el entorno espacio temporal en que se analice.

Reflexión:

La usabilidad inmediata de la innovación casi obligada comercialmente, además del estrechamiento entre las tipologías de investigación entre básica y aplicada, puede ocasionar un interés no objetivo de la investigación, perdiendo significado y conflicto de valores. Se forma aquí un choque ético censurable, donde la bioética debe intervenir de manera distinta en favor de los rangos de la población desprotegidos y/o descubiertos de los beneficios sociales de las innovaciones, porque si se toma a manera de ejemplo los "esfuerzos" en I&D por parte de los grandes laboratorios farmacéuticos, en donde en este proceso requiere el involucramiento de notables científicos que demandan grandes recursos financieros, físicos y soportados en otras tecnologías duras y blandas. Todo esto en nombre de la ciencia y la salud pública, pero los hallazgos no se comparten gratuitamente, todo lo contrario, sigue una fuerte etapa de "recuperación" de los recursos invertidos, blindando sus descubrimientos a través de registro de patentes, marcas y demás herramientas. Es aquí donde cabe la pregunta, ¿en dónde queda su compromiso ético y social con la comunidad?

Desde la pregunta de cómo afrontar la globalización en los países latinoamericanos, reflexionamos que la globalización tiene grandes ventajas como el acceso a la información, las comunicaciones y las tecnologías, pero a la vez se convierte en una amenaza y esta a su vez

en un desafío para nuestros países, en no dejarnos invadir, nuevamente, en este momento, por la tecnología; en no tratar de imitar a otros países incluso cometiendo los mismos errores. Se debe tener claridad en lo que tenemos, en las fortalezas de la cultura, de la región para que el desarrollo sea propio. La bioética es una gran oportunidad para nuestros países megadiversos y no deberíamos seguir permitiendo que nos abrumen los desarrollos de países industrializados.

Debemos, los países latinoamericanos buscar la manera de acceder a la tecno-ciencia para buscar nuestro propio desarrollo; se debe buscar un acceso equitativo a los adelantos científicos en pos de compensar ese desbalance socio cultural en que se ha convertido el orden mundial y en particular el desequilibrio que afrontan los países latinoamericanos al haber permitido el ingreso y participación de sus propias economías a empresas multinacionales donde al principio se vivió un ingreso de tecnología y “desarrollo” pero que hoy en día se han apropiado del “poder” tecnológico, abarcando incluso saberes, material genético, cultural entre otros para su propio crecimiento y no para un desarrollo real de la región donde se encuentren.

Además, a nivel local se debe generar un ambiente que permita también el crecimiento en Investigación y Desarrollo teniendo en cuenta la participación de los distintos saberes de la población (Universitarios, Campesinos, indígenas, etc.). Es indudable la necesidad de incentivar la educación porque de la mano de ella se genera la innovación.

Dado el concepto de ética, se considera que la humanidad siempre ha estado sometido a códigos de comportamientos que aprueban o

reprueban su proceder con respecto a su entorno (lo cual incluye sus semejantes), en este sentido también dichos estándares incluyen la respetuosa relación del sujeto con su entorno, donde el mismo sujeto constituye parte del objeto (la creación).

Entendido la relación hombre naturaleza como: él (hombre) como parte de, su visión antropocéntrica desaparece y surge el reconocimiento del "objeto", naturaleza como sujeto digno de respetar y en concordancia con esto sus actos no atentaran contra la integridad de ella. La bioética es un nuevo nombre a la ética, ya que todo lo que nos rodea de forma directa o indirecta se asocia a la vida, por lo cual amerita respeto y trato digno.

Es indiscutible la incidencia y control que tiene la bioética sobre el avance desmesurado de la tecnología y la ciencia, sin embargo también se reconoce que la "sociedad del conocimiento" y las fuerzas económicas (industria y comercio) han generado sofismas con matices confusos que no permiten con claridad dilucidar en qué punto se atenta contra la ética natural, ambos camuflan intereses mezquinos en propuestas presuntamente altruistas como en caso del uso de transgénicos como opción para combatir hambrunas en países muy pobres, cuando la intención es netamente capitalista.

Lo tecnológico ha impregnado la sociedad, apartando los valores intrínsecos, manejando elementos de valores poco relevantes. Indistintamente de los efectos colaterales la tendencia es acoger la tecnología sin juicios morales ni éticos que sugieran precauciones en el consumo de la tecnología, somos consumidores ciegos sin criterios, no

hay regulación y control al avance tecnológico. Este ha tenido una incidencia fuerte en el comportamiento humano, en especial en la juventud, esta se ha vuelto una extensión del cuerpo generando dependencia, tal como expresa John F Ross en su libro sobre: *los suicidas del Facebook*.

La bioética entra en la actualidad como esa instancia que debería motivar a la regulación, buscar la inclusión y justicia principalmente para con los grupos menos favorecidos. Este es el puente entre la ciencia y la humanidad.

La relación antiética del hombre con su entorno es reflejo de su estado espiritual, por lo cual los desaciertos bioéticos no se deberían concebir como actos aislados y este comportamiento son similares con los otros hombres. En este sentido se concluye que la situación deplorable de la bioética es reflejo del estado de pobreza espiritual del hombre.

Los elementos reinantes en el contrato social son atomistas y clasistas, generando pirámides en donde la base son los ciudadanos y la cúspide los científicos; esta concepción lineal es contrario a la concepción social de la ciencia lejos de una comunidad democrática, ya que deben participar los ciudadanos y políticos y conocer que es la ciencia y la tecnología ya que ésta se genera y se desarrolla mediante la interacción de diversos contextos en evaluación y gestión que corresponden a la sociedad en sentido amplio, científicos y pensadores con responsabilidad social y cultural de sus productos de aquí la idea del nuevo contrato social interactivo, multivías y con relaciones de todos los actores de forma horizontal, no vertical sin distinciones entre los eruditos y los

legos si no una interrelación sana que permita el logro de los objetivos sociales a través de la ciencia.

Se plantea las técnicas como sistemas de conocimientos, habilidades, y reglas que sirven para resolver problemas. A partir de esto, se plantea que los sistemas técnico científico además de explicar o predecir lo que sucede permite intervenir en las partes del mundo natural y social. Por otra parte, si se quiere impulsar la cultura del desarrollo tecnocientífico es necesario que todos los grupos tengan acceso al conocimiento. Sin embargo, se plantea entonces que tan importante son estas culturas tecnológicas para las comunidades indígenas regidas por procesos culturales diferentes y muchas veces alejadas de los procesos educativos y económicos de la sociedad consumista.

Lo anterior, traerá como consecuencia que la cultura tecnocientífica una vez implementada y colocada en práctica, traerá consigo transformaciones sociales que pueden generar efectos contrarios a los esperados. Es decir, rechazo por parte de las sociedades. Bajo esta premisa, los agentes que participan en la cultura tecnocientífica deberán evaluar los posibles cambios y vigilar los efectos de los sistemas tecnológicos y científicos en la sociedad y en el ambiente.

Olive (2007), señala que hoy en día la ciencia, la tecnología y la tecnociencia son importantes para el desarrollo económico, educativo y cultural de los pueblos y de su fortalecimiento y aprovechamiento depende el tránsito a la sociedad del conocimiento. Es un error creer que la sociedad del conocimiento se basa en aprender a usar los artefactos producidos por sistemas tecnocientíficos, así mismo no es

posible generar conocimiento, si no existen relaciones sociales y culturales adecuadas, lo cual requiere fortalecer los canales de comunicación entre estos sistemas. Se deben aprovechar los sistemas científicos, técnicos, tecnológicos y tecnocientíficos apropiados para resolver los problemas de los grupos humanos, sin perder de vista que el grupo cultural los definen, así mismo que éstos afectan la cultura en prácticas sociales específicas. Entendiendo que existe la multiculturalidad y por tanto se debe garantizar el derecho de respetar y ejercer su autonomía, reconocer la igualdad de los pueblos y garantizar su participación en la toma de decisiones y en la forma de cómo explotar sus recursos naturales.

El efecto cultural de la tecnología en los seres humanos, así como las prácticas sociales que se transforman como consecuencia de la operación de dichos sistemas, conllevan a cambiar sus prácticas. De ahí la necesidad que estos sistemas sociales científicos-tecnológicos, de connotación innovadora incluyan sistemas, procesos y mecanismos que garanticen que el conocimiento sea aprovechado para satisfacer las necesidades por medios aceptables desde la visión de quienes son beneficiados.

La construcción de la cultura técnica, tecnológica y científico-tecnológica requiere cambiar las actitudes básicas de los agentes sobre los sistemas tecnológicos, abordándolo desde la educación formal y no formal en sus diferentes niveles.

Conclusiones

Se asume la cultura tecnológica como la representación, normatividad y axiología que caracteriza un grupo social. Encontrándose en la sociedad tipos de culturas artísticas, religiosas, políticas, empresariales, económicas y científicas entre otras y la técnica necesariamente hace parte de la cultura. También se encuentran reportes de cultura técnica, y cultura tecnológica.

En toda sociedad humana son indispensables los sistemas técnicos, pero los sistemas tecnológicos son propios de sociedades industriales y de la sociedad del conocimiento.

Los sistemas tecnocientíficos están vinculados al sistema de información y tiene base científica y tecnológica, transforman un objeto concreto con ciertos fines utilizando determinados medios.

Es irracional confiar ciegamente en la ciencia y la tecnología. La naturaleza de la ciencia y la tecnología tienen límites en lo que pueden lograr por cuestiones metodológicas y epistemológicas.

Debemos reivindicar una racionalidad epistémica: que es ejercicio de la capacidad de los seres humanos para investigar y obtener conocimiento sobre la naturaleza, sobre las sociedades y nosotros mismos.

En la sociedad del conocimiento hay una convivencia de sistemas técnicos, científicos, tecnológicos y científico técnicos, la gente en función de sus fines y valores aprovecha de manera autónoma el conocimiento tanto de los saberes tradicionales, como de los científicos y tecnocientíficos y selecciona sus prácticas sociales, cognitivas, científicas, entre otras.

Se requiere un programa educativo a todo nivel, la construcción y fortalecimiento del sistema sociedad- ciencia-tecnología.

Basado en lo anterior, se asume que una cultura en ciencia y tecnología solo puede ser articulada a una sociedad si su inclusión está acorde a las necesidades sociales de ésta.

Además, de ser aceptada su implementación debe reflejar un proceso formativo que incluya no solo la explicación conceptual de uso, sino la importancia que tiene este en el desarrollo sobre el mejoramiento de la calidad humana.

Bibliografía

- Beltrán, Carlos y Velazco Gómez Ambrosio. 2013. Introducción: las dimensiones políticas de la ciencia y la tecnología. En, Aproximaciones a la filosofía política de la ciencia. UNAM. México.
- Fisher, Jaime. 2010. El hombre y la técnica. Hacia una filosofía política de la ciencia y la tecnología. UNAM. México. 9-106 y 249-345.
- Luengo González, Enrique (Coordinador). 2012. Interdisciplina y transdisciplina: aportes desde la investigación y la intervención social universitaria de ITESO, Guadalajara, México.
- Marino, Eduardo et al. 2001. Ciencia, Tecnología y Sociedad. Una aproximación conceptual. Organización de Estados Iberoamericanos para la educación, la ciencia y la cultura. España.
- Novoa, Torres Edgar. 2008. *Tecnociencia, desarrollo y sociedad en América Latina. Una mirada desde la bioética*. Revista Colombiana de bioética. Vol. 3 No. 2. dic. 137-161. Colombia.
- Olive, León. 2007. La ciencia y la tecnología en la sociedad del conocimiento. Ética, política, epistemología. FCE. México.
- Winner, Langdon, 2008. La ballena y el reactor. Una búsqueda de los límites en la era de la alta tecnología. Gedisa. España. 17-101 y 241-258.

CORRIENTES FILOSÓFICAS EN LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Cuadro comparativo**

Liberio Victorino Ramírez*
Universidad Autónoma Chapingo

Introducción

En la investigación cualitativa algunas veces se cree que no pueden hacerse comparaciones, porque su objeto de estudio no se puede medir cuantitativamente. Por lo tanto, hay en el mundo de las ideas una gran experiencia en comparar, con fines analíticos e interpretativos aspectos cualitativos de cómo, en este caso, lo hacemos con las corrientes filosóficas.

En México desde el año 2000, un grupo de investigadores de diferentes universidades públicas nos ocupamos de generar una corriente de pensamiento que bordara académicamente el estado de conocimientos del campo de la educación comparada, pronto nos afiliamos a la Sociedad Mundial de Educación Comparada con sede en London, Inglaterra. Empezamos a formar el capítulo de México, e iniciamos a pensar en la educación comparada, en sus distintos ámbitos. Desde

** Ponencia presentada en el Seminario internacional de Filosofía de la Ciencias, convocada por Universidades de Colombia y México, octubre, 2017.

* Profesor e investigador por la Universidad Autónoma Chapingo, México. Investigador Nacional del Sistema Nacional (SNI) de Investigadores del Conacyt de México.

entonces hemos realizado foros y congresos para fomentar el estudio de la educación comparada en México en los ámbitos internacionales, nacionales y locales (Navarro M.A, 2013). Actualmente contamos con muchos trabajos publicados como libros, capítulos de libros, artículos científicos en revistas arbitradas nacionales y del extranjero, por lo que se tiene la experiencia de saber que los estudios comparados nos sirven para conocer sus similitudes de las experiencias, sus diferencias y sin duda también para la toma de decisiones de nuestros centros e institutos de investigaciones para explorar nuevos campos de conocimientos en los tiempos actuales (Sartori, 1994).

Metodología comparada

En el siguiente cuadro comparativo²⁵ se hace un recorrido histórico a través de diecinueve rubros fundamentales, se señalan los principales postulados de más de una quincena de corrientes o doctrinas filosóficas como preámbulo para constituirse más tarde, en fuentes esenciales de teorías que se ocuparan de analizar los fenómenos sociales, así como la constitución de las sociedades contemporáneas. De igual forma se analizan sus semejanzas y diferencias entre corrientes filosóficas muy bien demarcadas, así como sus distinciones y diferencias entre las vertientes específicas que conforman o comparten una determinada orientación filosófica, la cual influye en los procesos de investigación social y educativa.

Particularmente para el caso de las teorías, y para fines de su análisis y lo interesante de la comparación, es que se diferencian en dos grupos:

²⁵ En este artículo los conceptos comparado o comparativo se usa indistintamente, pues en el hecho real tienen el mismo significado.

las explicativas y las interpretativas. Las primeras son aquellas que se ocupan de aspectos y fenómenos de rasgos macrosociales, más ligados a las estructuras de poder políticos en contextos estatales, nacionales, regionales o globales. En tanto que las teorías interpretativas, se ocupan de objetos de estudios y de solución de problemas a nivel microsociológico; es decir, se ocupan de entender y comprender lo que sucede en la vida cotidiana de los espacios escolares concretos, léase establecimientos escolares de los distintos niveles educativos federales o estatales del sistema educativo nacional.

En función de las anteriores consideraciones, el objetivo de este trabajo consiste en realizar un cuadro comparado para conocer los principales planteamientos de las más diversas corrientes filosóficas, las teorías explicativas e interpretativas, las teorías educativas y otras escuelas filosóficas cuyas experiencias nos sirvan como marco de referencia para la comprensión y apoyo epistemológico en las tareas de investigación y de las prácticas educativas de nuestras instituciones.

Corrientes filosóficas en la investigación educativa contemporánea

Cuadro comparativo

Doctrinas filosóficas y Escuelas teóricas	Características	Representantes	Filosofía de la educación	Visión de mundo
Materialismo	“Todo lo que existe es materia o depende de ella para su existencia”. Variantes: Materialismo Científico: “Un principio explicativo de la estructura y	Demócrito (460-370 a. C).	El mundo educacional depende de la existencia y condición humana Toda educación debe estar basada en la razón y una estructura sistémica.	Cada sociedad tiene el sistema educativo, según la estructura social. Una forma de ver y pensar la educación a partir de las condiciones reales de cada sociedad.

	<p>formación de los objetos más complejos”.</p> <p>Materialismo Dialéctico: “El mundo material va progresando a nuevas formas...de cambios cuantitativos a cambios cualitativos”</p>	<p>Carlos Marx (1818-1883)</p>	<p>La educación está determinada por las condiciones materiales y por la lucha de clases</p>	<p>El mundo de la vida educativa está inserto en la estructura marcada por la desigualdad social.</p>
Realismo	<p>Diversas vertientes:</p> <p>Realismo metafísico: “tiene existencia real, con independencia de ser pensadas o no”.</p> <p>Realismo ingenuo “el conocimiento es la reproducción exacta de los objetos externos”.</p> <p>Realismo crítico “reconoce el valor de la razón en el conocimiento”.</p> <p>Realismo científico (RC) “asume que es la ciencia la que proporciona el mejor conocimiento sobre la realidad”. El RC se opone al idealismo.</p>	<p>Bertrand Russel, G.E.Moore</p> <p>R. Spencer,</p> <p>E. Durkheim (1858-1916)</p> <p>Mario Bunge</p>	<p>La ciencia debe buscar la verdad</p> <p>El biologicismo social es importante “Las ciencias sociales y la Sociología de la Educación deben ajustarse a las Reglas del Método Sociológico y Científico”.</p> <p>“...en ningún momento la ciencia ha afirmado la inmutabilidad de la materia”</p>	<p>El mundo debe ser verdadero</p> <p>La sociedad se asemeja al cuerpo humano. Para conocer el mundo no hay que perder de vista la objetividad, la neutralidad.</p> <p>“La investigación científica presupone una ontología materialista y también la enriquece”</p>
Idealismo	<p>Distintas variantes:</p> <p>Idealismo ontológico: “las ideas son una existencia previa e independiente de la materia”.</p> <p>Idealismo gnoseológico: “el conocimiento de la realidad está determinado, en su forma, por nuestra</p>	<p>Platón</p> <p>E. Kant</p> <p>E. Kant</p>	<p>La educación como conocimiento del ser.</p> <p>La educación como acto de conciencia.</p>	<p>El mundo de la vida social.</p> <p>El mundo como conciencia social.</p> <p>Visión de mundo concienciada.</p>

	<p>conciencia”. Idealismo trascendental o I. Crítico: “el conocimiento se apoya en sensaciones dispersas”. Idealismo Extremo: “los objetos físicos son sólo ideas”. Idealismo moderno: “pienso, luego existo”. Idealismo alemán: “la dialéctica como concepción de la realidad y como método”. En síntesis, el idealismo se opone tanto al materialismo como al realismo. Sin embargo, “el Materialismo dialéctico toma la dialéctica de Hegel y el materialismo de Feuerbach para centrarse en las relaciones dialécticas del mundo material”</p>	<p>Berkeley</p> <p>G.W.F. Hegel (1770-1831). (Fenomenología del espíritu).</p> <p>R. Descartes (1596-1650).</p> <p>Carlos Marx (1818-1883)</p>	<p>La educación como motivadora de nuestros sentidos.</p> <p>El ideal de la educación como expresión social. La acción educativa como idea y luego la acción social. La educación como realidad en las sociedades antiguas y modernas.</p> <p>La educación como ideología dominante en las sociedades capitalistas.</p>	<p>La educación como visión de mundo social. La sociedad se educa para la acción comunicativa. El mundo educativo se transforma.</p> <p>Para cambiar la educación hay que transformar el mundo económico y material de la explotación de la clase dominante sobre los dominados.</p>
Empirismo	<p>Tesis esenciales: El origen de todo conocimiento es la experiencia. El conocimiento no es ilimitado, sólo se conoce aquello que se basa en la experiencia. El conocimiento matemático y las leyes lógicas tienen su origen en la experiencia. La razón, con base en la experiencia debe tener una finalidad práctica.</p>	<p>Locke, Berkeley, Hume, J. Stuard Mills</p>	<p>La enseñanza y el aprendizaje como elementos de la educación se adquiere en base a la experiencia</p>	<p>El mundo de la vida se vive y se conoce en base a la experiencia.</p>

Racionalismo	La razón es la causa principal del conocimiento. Todo conocimiento tiene su origen en la razón, son conocimiento a priori.	Descartes, Spinoza y Leibniz	En la educación debe reinar la razón por sobre todas las cosas	Una visión de mundo eminentemente racional, la razón como ontología y como práctica.
Positivismo	Premisas: Los hechos no deben buscarse más allá “de los límites de la naturaleza”. Los hechos positivos deben ser aceptados “por la fe de la experiencia”.	Francisco Bacon (1761-1626). Augusto Comte (1798-1857)	La educación debe estar acotada sólo por los límites del conocimiento. Una escuela positiva debe ser acorde al estadio de la sociedad positiva. Por tanto, los hechos educativos positivos son aquellos que han “sido observados y analizados”.	El reto de la filosofía debe limitarse a comprender los métodos que permitan el avance de las ciencias. Los hechos positivos como el conocimiento no sólo están garantizado por el fundamento empírico sino también por la “certeza metódica”.
Fenomenología	Surge como el camino más apropiado para transformar la filosofía en “ciencia estricta” en vista de la crisis general de la ciencia ocasionada por la pretensión del positivismo de reducir a científico todo conocimiento”. Por tanto, la fenomenología se entiende como “método” y como una “manera de ver” el mundo.	Edmund Husserl (1859-1938)	La filosofía de la educación desde esta vertiente buscaría hacer realidad el pensamiento educativo con rasgos de un pensamiento social latinoamericano.	La manera de ver el mundo sería en efecto, hacer de la filosofía una ciencia estrictamente práctica y en su propio contexto de aplicación.
Positivismo lógico	Propone el principio de “establecer qué	R. Carnap y Carl Popper	La educación científica	El mundo basado en la razón y en la ciencia.

	proposiciones son científicas y cuáles no”. Su principio esencial consistía “en establecer un método único (la inducción) y el uso del lenguaje único (el observacional)”.			
Teoría funcionalista	El funcionalismo propone estudiar las sociedades bajo el principio de lograr una armonía entre las instituciones y los procesos de socialización de sus integrantes.	Emilio Durkheim (1858-1916)	La educación es la condición para la socialización de las generaciones jóvenes por las adultas.	Visión de mundo funcional y armónica para una sociedad sin conflictos.
Teoría de sistemas	Desde la teoría de sistema, se observa que el sistema social es autorreferente, lo que significa que se refiere a sí mismo tanto en la constitución de sus elementos como en sus operaciones fundamentales.	Niklas Luhmann (1927- ...)	Una filosofía de la educación vista como un sistema, el sistema educativo ligado a otros subsistemas que se desenvuelven en la vida social.	Visión de mundo diferente al funcionalismo y al neofuncionalismo, o estructural-funcionalismo, más acorde con la teoría de la estructuración social.
Teorías neomarxistas	Distintas variantes: Neomarxismo analítico: retoma al marxismo original en sus concepciones temáticas centrales, buscando algunos temas específicos mediante enfoques sintéticos. Neomarxismo funcional: retoma los postulados del marxismo, aunque un poco diferente a los planteamientos del estructural funcionalismo de	John Roemer (1982, Cambridge University) Gerald Cohen (1978, Madrid).	Una filosofía de nueva noción de la educación como extensión de la lucha de clases. Sostiene una filosofía de la educación de integración y cambio o transformación de todo el sistema social	Visión de mundo de una transformación integral en donde la escuela y la educación son puntales clave del cambio. El mundo de la educación debe promover cambios dialécticos de crecimiento y desarrollo de lo cuantitativos a lo

	<p>Parsons. Su principal tesis: “los fenómenos sociales se explican por las consecuencias positivas que tienen para el sistema global...”</p> <p>Neomarxismo posmoderno parte de una crítica al marxismo ortodoxo “que no son los intereses materiales los que explican el comportamiento social, sino las ideas que las personas se hacen de tales intereses”.</p>	<p>Antonio Gramsci (1896-1938). Ernesto Laclau y Chantal Mouffe (1987)</p>	<p>La educación como hegemonía, para su transformación debe colocarse desde la superestructura.</p>	<p>cualitativo.</p> <p>Los cambios deben ser democráticos y se deben iniciar desde el mismo capitalismo hacia una hegemonía socialista.</p>
<p>Teoría crítica o escuela de Fráncfort</p>	<p>Parte de una crítica al marxismo, especialmente desde a sus tesis centrales. Para la Teoría Crítica (TC) “la lucha de clases ya no es el motor de la historia sino, la confrontación hombre-naturaleza, o sea, la confrontación sujeto-objeto”.</p>	<p>Max Horkheimer, Marcuse, Adorno, Jürgens Habermas, entre otros.</p>	<p>La filosofía de la educación reconoce que, en efecto, la condición de clase no es siempre la responsable del éxito o fracaso escolar</p>	<p>El mundo de la vida educativa está condicionado por la estructura cultural y social de la sociedad capitalista.</p>
<p>Teoría de la acción comunicativa de Habermas</p>	<p>Reconoce que la acción comunicativa es una respuesta frente a la acción instrumental propuesta por Marx. ” Mientras que en Marx la acción y la racionalidad instrumental se relaciona con el trabajo, la acción y racionalidad comunicativa se</p>	<p>Jürgens Habermas</p>	<p>La educación como proceso de enseñanza y aprendizaje debe darse mediante una acción comunicativa.</p>	<p>El mundo de la vida es una extensión de la acción comunicativa. En este nivel es donde se interaccionan los sujetos.</p>

	relacionan con la interacción de los sujetos”.			
Interaccionismo simbólico	Este parte de la idea que es más importante conocer a las colectividades o grupos de personas, que quedarse sólo a nivel de las estructuras.	George H. Mead Ervin Goffman	La filosofía de la educación tiene como eje central la colectividad y los apoyos de grupos de personas.	La visión de mundo pone énfasis en los grupos de personas antes que cualquier otro sector.
Etnometodología	Se define como el estudio de los conocimientos del sentido común y de los métodos y procedimientos que las personas corrientes utilizan para darle sentido.	Harold Garfinkel	La filosofía de la educación contempla una acción en colectividad	Importa demasiado centrar la acción en la colectividad
Constructivismo	Es un conjunto de teorías desde las cuales cada una de ellas hace referencia a distintos aspectos de la construcción del conocimiento.	Jean Piaget (1896-1980) Lev Vygotsky (1896-1934) David Ausubel	La filosofía de la educación en esta vertiente teórica no concibe al conocimiento como una mera transmisión de saberes, sino como una construcción de conocimiento como saber social.	La visión de mundo consiste en ver a la sociedad como un conjunto organizaciones sociales, entre esa la escuela y la educación como espacios de construcción de la realidad, llamada conocimientos.
Teoría constructivista de Piaget	Centra sus argumentos en los principales cambios que registra el proceso de crecimiento y desarrollo del niño. Identifica el desarrollo cognoscitivo en cuatro etapas.	Jean Piaget (1896-1980)	Una filosofía de la educación con visión peculiar en el desarrollo cognoscitivo del niño.	Esta visión de mundo es básica para el desarrollo científico en este campo de conocimiento.
Teoría sociohistórica y cultural de Vygotsky	Esta teoría se inscribe en el vasto campo de la psicología cognoscitiva. Reconoce que el aprendizaje precede	Lev Vygotsky (1896-1934)	Una concepción que reconoce que el contexto sociohistórico cultural influye determinadamente en el proceso de formación	Una visión de mundo no dada, no inmutable y para siempre sino es vista bajo una realidad cambiante según “el modo de producción y la

	temporalmente al desarrollo mental, a diferencia de Piaget, para quien ese desarrollo es condición necesaria para el aprendizaje. Además “la solución de problemas y las representaciones de las diversas formas de conducta varía según sea el contexto sociohistórico en el cual vive la persona”.		(enseñanza y aprendizaje) del niño y los adultos.	estructura en el cual se socialice la persona”.
Teoría del aprendizaje significativo de Ausubel	Su argumento central es que el aprendizaje significativo (AS) es efectivo solo “si la tarea de aprendizaje puede relacionarse, de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra), con lo que el alumno ya sabe y si éste adopta la actitud de aprendizaje correspondiente para hacerlo así”.	David Ausubel	La filosofía de la educación parte de una concepción radicalmente diferente frente al aprendizaje por repetición (o incluso el de memorización). El AS es el más recomendable porque genera conocimiento más importante en el sujeto.	Una visión de mundo centrado en la curiosidad y creatividad de los sujetos cognoscentes. Una verdadera formación innovadora en un mundo escolar educativo atrapado por el enciclopedismo.
Pedagogía crítica	El argumento clave de la pedagogía crítica es que la formación e información que se imparte en las escuelas debe considerar el contexto social concreto de la sociedad en la cual se procesa la educación. En consecuencia, la pedagogía crítica	Paulo Freire Henry Giroux	Una filosofía de la educación que parte de una acre crítica a la educación tradicional, especialmente la bancaria. Propone una educación con conciencia crítica para la transformación social.	Frente a un mundo inamovible, la visión de mundo de esta corriente teórica le apuesta a que desde la escuela y la educación se puede cambiar el mundo hacia una “sociedad deseable” con principios democráticos y de una mejor justicia social, hacia una

	debe ser el principal instrumento para el desarrollo de una “conciencia crítica” entre la mayoría de la población pobre de nuestros países. Esta corriente se complementa con otras vertientes como las teorías de la reproducción-resistencia en todo el mundo.	Peter McLaren	La filosofía de la educación concibe el espacio escolar no sólo como la reproducción de la ideología dominante o de la estructura de desigualdad social, sino que rescatan y ubican a la escuela como un espacio para la creatividad y la resistencia en el mundo educativo.	vida libertaria. La visión de mundo concibe a la sociedad como una constelación en la que la escuela y el mundo de la educación son susceptibles de cambio y transformación social en beneficio de los grupos y sectores más pobres.
--	--	---------------	--	---

Conclusiones

Una vez hecho el recorrido por las más diversas corrientes filosóficas y teorías educativas, se reconoce que, en la investigación de las ciencias sociales, los estudios comparados cumplen distintos objetivos entre, según el ya clásico planteamiento de Giovanni Sartori (1994) quien sostiene que los estudios comparados sirven para las más diversas razones: 1ra. Para situarnos en un campo disciplinario, 2º. Para aprender de las experiencias de otros, 3ª. Para tener términos de parangón y para lograr mejores explicaciones de los fenómenos de la sociedad, sometidos a estudios desde la filosofía, sociología o pedagogía, entre otras interesantes disciplinas científicas.

Para los fines de este trabajo, el aprendizaje logrado en este ejercicio parece inclinarse por la tercera razón que expone el sociólogo italiano. En el cuadro comparado, describimos concepciones filosóficas y tradiciones científicas, comparamos y señalamos las semejanzas y diferencias entre grandes corrientes filosóficas o escuelas de

pensamiento que sirven de referencia para la construcción de las variadas teorías educativas, tanto de las teorías explicativas como de las interpretativas.

Sin duda el aprendizaje más importante es la comprensión de las posiciones filosóficas, desde sus más diversas versiones, así como de las teorías, posiciones epistemológicas, ontológicas y axiológicas que nos llevó a entender cuál de los dos grupos de teorías: explicativa o interpretativa, es más acorde a la realidad de nuestro quehacer como docentes o como investigadores de la realidad educativa de nuestros establecimientos escolares. Con la expresión de las columnas del cuadro comparado, pero sobre todo, de cómo la filosofía como visión de mundo, filosofía de la educación, que nos permita su aplicación en nuestros espacios concretos de los establecimientos educativos donde nos desarrollamos como docentes, y como, en algunos casos, como estudiantes de licenciatura y posgrado, por tanto como futuros investigadores para el fortalecimiento de nuestros campos de estudio y la solución de problemas que obstruyen el desarrollo de nuestras instituciones de ciencias y tecnologías.

Estamos seguros, que las teorías de corte interpretativas son las más adecuadas para la transformación social de nuestras realidades socioeducativas que debemos indagar.

Referencias Bibliográficas

- Fullat i, O. (2000). Filosofía de la educación. Madrid, España: Editorial Síntesis, S.A. (síntesis educación) (teoría e historia de la educación 2. Pp. 43-70, 97-125 y 153-179.
- Moore, T. W. (2004). Introducción a la filosofía de la educación. México, D.F. Editorial Trillas

- Moore, T. W. (2009). Filosofía de la educación. México, D.F. Editorial. Trillas. Pp. 13-25, 27- 39 y 95-109.
- Navarro M.A. (2013). Comparar en educación: diversidad de intereses, diversidad de enfoques, Universidad Autónoma de Tamaulipas, Ciudad Victoria, Tamaulipas, México.
- Rojas, D. E, (s/f), *Filosofía de la educación*, recuperado de: <http://www.monografias.com/trabajos67/filosofia-educacion/filosofia-educacion.shtml>
- Villalpando, J.M. (1992). Filosofía de la educación. México, D.F.: Porrúa. Pp. 21-56 y 57-66.
- Victorino R.L. (2006). Procesos de evaluación en la universidad en Hispanoamérica. La experiencia de los 90s, UACH, México. 206pp.
- Victorino R.L. (1996). Enfoques sociales para el estudio de la educación, UNAM-UAG-UACH, México, 231pp.
- Victorino R.L. (2015) Perspectivas socioeducativas e innovación curricular. Ideas para comprender la universidad en una transición de siglo. UACH, México 2ª edición.
- Sartori, G. y Leonardo M. (Compiladores). La comparación en las ciencias sociales, Madrid, Alianza.

APUNTES METODOLÓGICOS PARA ESTUDIOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SUSTENTABILIDAD

Perla Delgadillo Solorio
solorioperla@gmail.com
Doctorante DCEAS UACH

*En la naturaleza, todo es útil, todo es bello.
Es bello, porque es simétrico y perfecto.*

Resumen

Referirnos a los aspectos metodológicos, evidentemente involucran la detección de una problemática específica como puede ser, el ámbito educativo o el ambiental; y a su vez, se busca dar una solución eficaz y eficiente que mitigue los rezagos localizados.

Summary

Referring to the methodological aspects, obviously involve the detection of a specific problem such as the educational or environmental environment; and in turn, it seeks to provide an effective and efficient solution that mitigates localized lags.

Introducción

Es por ello por lo que cabe destacar, a manera de introducción, que en los últimos informes publicados por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), reconoce, que la problemática ambiental se mantiene. Cuestión lejana, para las posibilidades de evolución en un futuro inmediato (Caride y Meira, 2001) pues:

“la continua degradación de los recursos naturales, la debilidad de las respuestas ambientales, y el constreñimiento de los recursos renovables podría conducir a situaciones de inseguridad alimenticia y a situaciones de conflicto por los recursos. Los cambios en los ciclos biogeoquímicos globales y las complejas interacciones entre problemas ambientales como el cambio climático, la disminución del ozono y la acidificación podrían tener impactos que enfrenten a comunidades locales, regionales y la especie humana en su conjunto con nuevas situaciones para las cuales no están preparadas. Riesgos hasta ahora desconocidos sobre la salud humana comienzan a ser evidentes por los efectos acumulativos y persistentes de un amplio rango de productos químicos, particularmente de los polucionantes orgánicos. Los efectos de la variabilidad y el cambio climático aumentan la incidencia de problemas ya conocidos de salud pública y ocasionan la aparición de otros nuevos, incluyendo una mayor expansión de los vectores infecciosos y una mayor incidencia y mortalidad a causa de enfermedades asociadas con el calor. Si no se adoptan urgentemente reformas políticas más significativas el futuro podría estar cargado de demasiadas sorpresas” (PNUMA, 1997 en, Caride y Meira, 2001:35).

Por lo anterior, vale la pena recordar una máxima de Martí Boada en su escrito El Planeta, nuestro cuerpo. La ecología, el ambientalismo y la

crisis de la modernidad: “La comprensión de los graves problemas ambientales no requiere de grandes conocimientos de ecología o de economía global, sino del más puro y simple sentido común” (2003:29).

Sólo como ejemplos a nivel mundial basta mencionar:

“el incremento en el número e intensidad de ciclones, la producción de gases contaminantes de la atmósfera derivados de las quemadas agrícolas, pecuarias y forestales, y el registro de 1997 y 1998 como los años más calientes de la historia reciente. Destacan también los acontecimientos que revelan como los seres humanos perdieron el control a escala global sobre dos elementos naturales: el fuego (los incendios forestales de 1997 y 1998) y el agua (las inundaciones de Europa Central y Asia en 2002)” (Toledo, 2003:16).

Lo anterior tiene congruencia con el siguiente argumento: Es a partir del siglo XIX cuando el crecimiento de la población mundial se activa, sin embargo, es en el siglo XX, específicamente en la segunda mitad -etapa denominada *baby-boom*-, donde dicho incremento se da a pasos agigantados como nunca antes en la historia, lo que significa que en 1960 se contaba con 3,000 millones de personas; en el año 1976 con 4,000 millones; en 1987 con 5,000 millones; en 1999 con 6,000 millones; en 2000 con 6,228 millones, lo que implica a su vez una densidad de población incongruente; ya que existen países casi vacíos como es el caso de Australia o Canadá, pues la densidad de población no llega a tres habitantes por kilómetro cuadrado; o el caso contrario; como Holanda o Japón que superan las 300 personas por kilómetro cuadrado. Así mismo, podemos mencionar aquellos continentes que tienen una sobrepoblación como Asia acaparando el 60 por ciento de la población mundial y Oceanía que cuenta únicamente con 30 millones de habitantes. Y aún más grave el hecho

de constatar que hasta el año 2000 de los 6,228 millones de habitantes en el mundo sólo 1,200 millones residían en países desarrollados; (Otero, y otros, 2002:7) cifras que no han variado mucho hasta nuestros días.

Lo referido en párrafos anteriores denota, que el exceso de personas residentes en el planeta Tierra de manera irregular ocasiona desequilibrios ecológicos a los ecosistemas, pues ... "muchos de los problemas ambientales más serios que enfrenta la sociedad contemporánea, sobre todo los de un alcance más global, derivan más bien de la riqueza. De hecho, existen argumentos más sólidos para establecer una razón multi-causal directa entre opulencia y degradación ecológica" (Caride y Meira, 2001:34). Basta confirmar que, otra consecuencia de lo aludido es: la desigualdad educativa, reflejada muchas veces en pobreza extrema; delincuencia; terrorismo; movimientos migratorios, por mencionar sólo algunos de tantos conflictos actuales que se viven a niveles local, regional, estatal, nacional e internacional. Por tanto, se confirma el planteamiento de Víctor M. Toledo respecto a que existen dos irracionalidades del mundo contemporáneo: "la dilapidación de la naturaleza (crisis ecológica) y la explotación y marginación de miles de millones de seres humanos (crisis social)" (2003:31) o lo que David C. Korten escribiría en su libro el mundo post empresarial. La vida después del capitalismo: ... "una historia que explica en gran parte la crisis social y medioambiental que se extiende a lo largo de las sociedades tanto industriales como pre-industriales" (2000:18).

Entonces por lo descrito, es necesario destacar que entendemos a la educación ambiental como aquella que busca en los individuos desarrollar conductas apropiadas con relación a su entorno de acuerdo con sus valores, asumidos libres y de manera responsable. Entonces, los campos afectivo-valorativo y cognitivo se encuentran interrelacionados en esta educación ambiental (Novo María, 2003) Por lo tanto, cada ser humano está compuesto por una parte biológica (proceso de reproducción) y una parte cultural. Ésta última es la que nos distingue de otros seres vivos. Por ello, el proceso educativo, es el que permite la transferencia de las adaptaciones culturales en un contexto determinado. Es así, que la educación, y en especial, la educación ambiental, se hace necesaria para comprender las relaciones que los humanos tenemos con nuestro ambiente y las transformaciones derivadas de éstas en la vida diaria (Boada y Toledo, 2003).

La educación ambiental -según defiende André Giordan y Christian Souchon- como forma de educación es, relacionar los temas que se abordan con los problemas del medio ambiente; así también, argumentan y coinciden con ellos que se deben tratar los problemas de utilización y de gestión de los recursos; pues no sólo la contaminación, la erosión del suelo y los ruidos son problemas ambientales, más bien deben reconocerse a éstos y otros problemas más graves como "atentados" al medio ambiente, lo que se traduce en pérdida del patrimonio genético, del paisaje e incluso de la misma cultura. Hechos producidos indiscutiblemente por el abuso indiscriminado de los seres humanos al querer demostrar su superioridad ante la naturaleza misma. De ahí, la imperante necesidad de aprovechar la EA como herramienta

metodológica indispensable en nuestros días para la modificación de actitudes y de comportamientos humanos que generen un verdadero compromiso hacia la defensa y el uso adecuado del medio.

Reflexionar respecto a la situación actual de lo que acontece en aspectos ambientales, desde todos los rubros, brinda una visión más amplia para tomar las mejores decisiones que contribuyan a minimizar los riesgos de deterioro.

Entonces, la Educación Ambiental debe considerar los problemas socioambientales desde una perspectiva ecológica en el que el ser humano se reconozca como parte integrante del ecosistema, logrando así abandonar "el <antropocentrismo> que ha sustentado las formas de relación dominadora del individuo respecto de la naturaleza" (R. Otero, Alberto, 2001: 61).

Para Enrique Leff, "la educación ambiental busca articular subjetivamente al educando en la producción de conocimientos y enlazarlo en los sentidos del saber.

Ello implica fomentar el pensamiento crítico, reflexivo y propositivo frente a las conductas automatizadas que genera el pragmatismo y el utilitarismo de la sociedad actual" (2002:268).

Tratándose, en consecuencia, de una educación ambiental popular, vale destacar, que ésta, se basa en "las propuestas de la educación popular crítica y de la pedagogía de liberación (Freire, Fals, Borda, Illich), para plantear nuevas vías para la construcción, la transmisión y la apropiación del saber. Ello plantea la necesidad de internalizar en la ciencia de la educación el concepto de ambiente, el análisis de la

complejidad y los métodos de la interdisciplinariedad, transformando así las prácticas pedagógicas” (Leff, 2002:274).

Cabe destacar que los ámbitos de la educación ambiental se dividen en educación ambiental formal, educación ambiental no formal y educación ambiental informal.

Antes de conceptualizar y definir el vocablo sustentabilidad, parece relevante comentar lo que significa Desarrollo Sostenible. De acuerdo a La Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, es aquél que “satisface las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las próximas generaciones para satisfacer las suyas propias” (Boada y Toledo, 2003:28) Una precisión interesante es señalar que los términos: “crecimiento sostenible”, “uso sostenible”, “desarrollo sostenible” y “desarrollo sustentable”, -de uso frecuente éste último, en Iberoamérica y que incluso ha originado nuevos conceptos-, tienen acepciones diferentes. Pues, para el caso de <crecimiento sostenible> existe incongruencia, ya que; nada físico puede crecer indefinidamente. Para el caso de <uso sostenible>, corresponde exclusivamente a los recursos naturales, esto es, utilizarlos en proporciones dentro de la capacidad de renovación. Y el caso de <desarrollo sostenible> denota, mejorar la calidad de vida de mujeres y hombres conservándose dentro de la capacidad de carga de los ecosistemas, que son el soporte de la vida. Y como afirma Martí Boada: “el Desarrollo o es sostenible o no es desarrollo”.

Aclarado lo anterior, es preciso entonces acotar que, el vocablo <sustentabilidad> “surge de la polisemia del término sustainability, que integra dos significados: uno, traducible como sustentable, que implica la internalización de las condiciones ecológicas de soporte del proceso

económico; otro, que aduce a la durabilidad del proceso económico mismo. En este sentido, la sustentabilidad ecológica se constituye en una condición de la sostenibilidad del proceso económico” (Leff, 2002:21) y también advierte Enrique Leff que ...”el desarrollo sustentable es un proyecto social y político que apunta hacia el ordenamiento ecológico y la descentralización territorial de la producción, así como a la diversificación de los estilos de desarrollo y los modos de vida de las poblaciones que habitan el planeta. En este sentido, ofrece nuevos principios a los procesos de democratización de la sociedad, que inducen la participación directa de las comunidades en la apropiación y transformación de sus recursos ambientales” (2002:52) Lo que significa, actuar en todo momento y para toda actividad desde nuestra diversidad cultural; con sensibilidad, humildad, dignidad y respeto hacia nuestra Tierra Madre.

Una vez aclarados los términos de educación ambiental y sustentabilidad podemos argüir que el problematizar un objeto de estudio requiere visualizarlo desde distintos enfoques y disciplinas con el propósito de comprender aquella parte que corresponde a una realidad compleja y diversa como lo es para las investigaciones en educación ambiental y sustentabilidad; por tanto, surgen cuestionamientos a responder: ¿Cuál es la relación entre los actores sociales y el medio ambiente?, ¿Cómo y por qué se dan esas interacciones? Pues no puede concebirse una degradación ambiental sin la intervención directa del ser humano. Éste, por su afán de poder y dominio de la naturaleza a partir de una concepción Galileana, es decir, -donde el ser humano es el centro del universo <antropocéntrico> y el interés por todo lo que le rodea se da a partir de su funcionalidad y pragmatismo- comienza a crear mecanismos que le han permitido explotar irracionalmente los recursos naturales de

manera despiadada, originando eventos inéditos principalmente durante los siglos XX y XXI.

En un contexto de mundialización, en el que cientos y cientos de comunidades de países en vías de desarrollo en todo el orbe, sobreviven, ante un modelo neoliberal dominante que agota sus recursos naturales y provoca el deterioro ambiental, prevalece el reclamo urgente de un nuevo modelo económico con efectos sociales y ambientales, que logre un verdadero desarrollo rural-regional sustentable, a través de la educación ambiental y la sustentabilidad, con la convicción de promover y comunicar una conciencia ambiental, de respeto hacia la naturaleza y la ecología; tanto en áreas rurales como urbanas.

Por lo descrito, es menester hacer algunos comentarios de apuntes metodológicos para realizar estudios concernientes a educación ambiental y sustentabilidad.

Orientación teórico - metodológica del estudio

Al existir cierto grado de subjetividad en los estudios que se realizan respecto a la educación ambiental y la sustentabilidad; investigadores e investigadoras deben estar comprometidos (as) con el uso pertinente de tantas teorías y métodos demanden sus investigaciones. Pues como advierte Pérez Tamayo respecto a Paul Feyerabend con su *anarquismo científico* y el "todo se vale" metodológico: el objetivo es "el libre acceso del individuo a todas las opciones posibles (tradicionales o contemporáneas, absurdas o racionales, emotivas o intelectuales) para alcanzar el conocimiento" (2000:244).

Es evidente entonces, que dichos estudios de educación ambiental y sustentabilidad encuentren su propio campo discutible a partir de los movimientos ambientalistas para disminuir la problemática ambiental y generar así una cultura ecológica con propuestas que respeten la diversidad regional y socialice las acciones correctivas y preventivas para preservar un medio ambiente sano sin perder la perspectiva global (Victorino, 1999). Por otro lado, “la cuestión ambiental problematiza, desde una perspectiva crítica, a toda una pléyade de conocimientos teóricos y técnicos, para incorporar en ellos un saber complejo, transformando así a las ciencias históricamente constituidas, legitimadas e institucionalizadas” (Leff, 2002:183)

Cabe destacar, que, a partir de los métodos generales, los estudios de educación ambiental y de sustentabilidad se ubican desde el enfoque del funcionalismo durkheimiano y de Parsons; como proceso de socialización para la armonía social en sociedades capitalistas (Victorino, 1999); dicho de otra manera, es; aquella doctrina que establece que la salud de la sociedad depende de la integración funcional de sus partes en el conjunto. En consecuencia, se generará un cumplimiento ineludible como función social para los casos concretos de educación ambiental y sustentabilidad que permitirán la estabilidad social.

Así mismo, tales estudios están dados por un modelo integral, es decir mixto o multimodal, según Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio en su obra *Metodología de la investigación*, que incluye el enfoque cualitativo -por la contextualización, comprensión e interpretación del entorno en los sistemas socioeconómico, ambiental y educativo; y el enfoque cuantitativo -por el apoyo que se tiene del sistema de información geográfica de INEGI como ejemplo, para la identificación y análisis de variables significativas de población. Los dos

enfoques, se entremezclan en todo el proceso de investigación. Por tanto, los esquemas de pensamiento que figuran son: el deductivo (de lo general a lo particular) y el inductivo (de lo particular a lo general).

Investigación – acción participativa

Es Antonio Gramsci, quien “comprende que el sujeto no sólo debe ser objeto de la investigación sino también sujeto investigador... en la idea de construir una nueva relación...para el cambio social” (Victorino, 2002:28); es decir, transformar la realidad en las investigaciones de educación ambiental y sustentabilidad que se realicen a partir del compromiso de interacción de quien investiga, al trabajar con otros actores, como son: académicos participantes de los proyectos, doctorantes, estudiantes de la Universidad Autónoma Chapingo, así como comunidad local y autoridades vecinales por mencionar sólo algunos casos. Además, cabe destacar el enriquecimiento que se presenta en la experiencia vivencial durante todo el proceso investigativo.

Por otro lado, el sociólogo colombiano Orlando Fals Borda es un investigador que ha experimentado con el método de investigación-acción o también conocido como investigación militante en pro de las causas populares. Cabe destacar que aquí se confronta de manera permanente el modelo teórico y metodológico con la práctica educativa o ambiental para adecuarlo a la realidad que se pretende transformar y también así, que sirva de guía para establecer estrategias y programas de acción (Rojas Soriano, 2003). Otro punto crucial en este tipo de estudio es lo que comenta Soriano Fonseca que “en la investigación-acción propiamente no se diseña un proyecto de investigación, sino se

elabora un plan de trabajo, el que se organiza con base en el problema identificado <<*educativo o ambiental*>> por el colectivo y se reestructura conforme se va desarrollando” (2011:46). De tal suerte que integra los siguientes pasos:

1. Se describe la idea general que define el problema identificado y que es el objeto de investigación en la acción.
2. Se diseña el plan de trabajo del proceso de acción, que se reelabora y registra como plan corregido conteniendo: Un enunciado de la idea general, un enunciado de los factores que se intentan modificar o transformar (acciones que se emprenden para la resolución del problema), un enunciado de las negociaciones o por llevarse a cabo con otros antes de emprender el curso de la acción general, un enunciado de los recursos que se requerirán para iniciar el curso de la acción prevista y un enunciado relativo al marco ético que regirá el acceso y la comunicación de la información.

Algunas técnicas de acopio de este método son: Diario, Observadores externos, triangulación, entrevistas, perfiles, listas de comprobación, cuestionarios e inventarios, análisis de documentos, comentarios sobre la marcha, datos fotográficos, estudio de seguimiento, grabaciones en cintas magnetofónicas, videos (Soriano Fonseca, 2011).

Estudio de caso

Es necesario señalar que los estudios de educación ambiental y de sustentabilidad se presentan como estudios de caso, pues son a partir de hechos concretos, esto significa delimitadamente locales. Además “consiste en hacer estudios por un grupo, en el transcurso de una larga sucesión de encuentros con las situaciones problema concretas presentadas, con sus detalles reales para provocar, a partir del análisis de cada caso, una toma de conciencia concreta y realista; una Conceptualización experiencial y una búsqueda de soluciones eficaces” (Fonseca Soriano, 2011:50)

Hermenéutica – dialéctica

Las dos tradiciones de corte cualitativo. Pues, la hermenéutica pretende la comprensión y la interpretación de la realidad social; lo que implica, en este caso, el reconocimiento, la participación y la propuesta de alternativas de solución en las investigaciones de educación ambiental y sustentabilidad.

Referente a la dialéctica; la relación sujeto - objeto tácita, en el proceso de investigación, denota siempre, ese movimiento constante de un ir y venir; que evidencia de manera categórica, el empleo de este recurso como método inexcusable; más aún, cuando el objeto de estudio concierne a un problema socioeducativo y ambiental, con el único fin de transformar sólo aquella parte de una realidad tan compleja.

Análisis del discurso político

Como bien señala Santander en su artículo: Por qué y cómo hacer análisis de discurso (2011), éste ha sido una herramienta de análisis muy recurrente actualmente en el área de las ciencias sociales y humanas, por lo que la educación ambiental y la sustentabilidad tienen cabida para el uso de este método. Es así como se puede realizar un análisis de textos referentes a las materias que nos ocupan a partir de los tratados y acuerdos firmados en eventos conocidos a escala internacional en pro del cuidado ambiental. Sin embargo, los hechos, no demuestran aún la solución a la problemática de este fenómeno. Al parecer, ha imperado más el trabajo de gabinete que de campo y he ahí justamente el análisis del discurso político al identificar la opacidad de los discursos, pues el lenguaje en ocasiones no es transparente, se puede dar la distorsión y el ocultamiento en la forma escrita que disfraza lo expresado de una manera muy sutil, cínica y a la ligera. Por lo anterior, estaremos profundizando en áreas del saber de la lingüística y la semiótica.

Cabe destacar entonces que el AD encara textos, entrevistas, diálogos, escritos, en una palabra, el *lenguaje* en uso sea escrito o hablado. Así también argumentamos de acuerdo con el autor que podemos categorizar sociológicamente las visiones de la sociedad civil que están en juego dentro de la educación ambiental y la sustentabilidad (Garretón en Santander, 2007). Entonces a manera de colofón al utilizar el AD como método, lo que estaremos realizando es la lectura de los discursos para interpretar la realidad social, pues cabe mencionar el potencial heurístico vital y el giro discursivo que “plantea una perspectiva nueva y alternativa a la filosofía de la conciencia respecto de los objetos de estudio y la objetivación de lo conocido” (Santander, 2011:209). A dicho giro discursivo se genera una transformación

epistémica radical en el ámbito científico ya que se pasa de un paradigma a otro, por lo que el conocimiento de la educación ambiental y la sustentabilidad no radican en las ideas, sino en los enunciados que circulan sobre estas temáticas. Por tanto, hay un reconocimiento al lenguaje en función referencial (informativa), epistémica (interpretativa) y realizativa (creativa o generativa) (Echeverría en Santander, 2011).

Método etnográfico

El estudio etnográfico posibilita una comprensión profunda y explica el por qué un grupo determinado de personas actúa de cierta manera, pues de acuerdo al contexto histórico que se pretenda estudiar, es posible describir los hechos educativos y ambientales inmersos en éste, ya que la etnografía permite describir o reconstruir escenarios y grupos culturales, entonces es posible como arguye Beatriz Calvo en Soriano Fonseca que: "La etnografía tiene como [...] objetivo final la construcción conceptual de patrones que expliquen el orden social a partir de la búsqueda de esos significados"; así también Lévi-Strauss defiende que la etnografía "es una actividad situada en un nivel más descriptivo que se efectúa sobre el terreno en relación con una población particular..." (Soriano, 2011:39).

Ahora bien, de acuerdo con el sociólogo Anthony Giddens, la etnografía es "el estudio directo de personas y grupos durante un cierto periodo, utilizando la observación participante o las entrevistas para conocer su comportamiento social, registrando una imagen realista y fiel del grupo estudiado; el trabajo de campo resulta ser una herramienta imprescindible". Es interesante comentar también como Jaime Botello opina que la etnografía es "el estilo de vida de un grupo de personas

acostumbradas a vivir juntas”, de tal suerte que cualquier tipo de grupo es sujeto de estudio como el caso de los ámbitos educativos y ambientales en los que intervienen actores sociales.

Por lo anterior, podemos argumentar que la etnografía se apoya de técnicas como la historia oral, el estudio de caso y la historia de vida (entrevista de profundidad “cara a cara”); por tanto, los datos recopilados se describen detalladamente y de manera densa a partir del lenguaje, la historia, las costumbres, las creencias, las genealogías, los mitos, entre otros.

Dada la relevancia de este método es imprescindible comentar que de acuerdo con los autores Martyn Hammersley y Paul Atkinson en su libro *Etnografía. Métodos de investigación*, proponen un sistema para llevar a cabo el registro y la organización de la información etnográfica comenzando por las: a) Notas de campo considerando, según Spradley, las características relevantes del contexto como son: espacio, actor, actividades, objeto, acontecimiento, tiempo, fines, sentimiento (qué escribir, cómo se debe escribir y cuándo se debe escribir); b) Registros permanentes (uso de vídeo o de películas, fotografías y grabaciones de audio); c) Documentos; d) Anotaciones analíticas, memorias y diarios de campo (qué conocemos, cómo hemos adquirido ese conocimiento, qué grado de certeza tenemos sobre él, cuáles será las nuevas líneas de investigación que eso implica); y finalmente e) Almacenamiento y consulta de la información (categorización de los datos descomponiendo los textos en fragmentos) (www.designthinking.postach.io).

Desde las perspectivas de las disciplinas científicas

Nuevas formas de aproximación a realidades menos disonantes, se conforman según los avances teórico - metodológicos de los últimos decenios, dando como origen, una de las investigaciones más novedosas y polémicas, -la investigación interdisciplinaria-, debido a la interacción de ciencias que demanda la objetividad del hecho real, y más aún, por las disciplinas híbridas desarrolladas en el ámbito científico - tecnológico y aplicables a toda ciencia; siempre y cuando éstas, estén bien fundamentadas.

Investigación interdisciplinaria

Aquí destaca la reflexión de la complejidad de ciencias, que pueden intervenir para el mejor entendimiento de un fenómeno social. Esto es, aceptar la contribución de las ciencias naturales, sociales e históricas en el quehacer de las investigaciones y para nuestro caso, en los ámbitos de educación ambiental y de sustentabilidad.

Tipos de investigación

Correspondiente al nivel de profundidad del conocimiento manejado, siendo de menor a mayor y la relación existente entre el objeto de estudio y el investigador.

Nivel de profundidad del conocimiento

En primera instancia, algunas investigaciones de educación ambiental y de sustentabilidad corresponden a estudios exploratorios, pues éstos “sirven para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa sobre un contexto particular, investigar problemas del comportamiento humano que consideren cruciales los profesionales de determinada área, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones futuras, o sugerir afirmaciones o postulados” (Hernández, Fernández y Baptista, 2004:116).

Entre otras contribuciones están, determinar relaciones potenciales entre variables como, por ejemplo, la población local y las condiciones bio-geofísicas y ambientales de determinados contextos, tendencias; identificar áreas, situaciones de estudio.

En segunda instancia, como hemos dicho, algunas investigaciones de educación ambiental y de sustentabilidad implican estudios: descriptivos, ya que pretenden decir cómo es y cómo se manifiestan ciertos contextos socioeducativos y ambientales, describiendo precisamente, propiedades y características del lugar. Para ello, se recolecta información que permita registrar observaciones, comentarlas y contextualizarlas referente al potencial del objeto de estudio seleccionado, así como contemplar perfiles y percepción de los actores sociales involucrados en los trabajos de investigación (Hernández, Fernández y Baptista, 2004). Así también es importante considerar en ocasiones la estadística descriptiva -de corte cuantitativo- y el estudio

diagnóstico para considerar el estado actual de determinada problemática en educación ambiental y sustentabilidad (Victorino, 2002).

En última instancia, puede ser necesaria la incorporación de un estudio explicativo, al analizar las causas de deterioro ambiental que sufra un contexto, -objeto de estudio-, pronosticando así, las tendencias de desarrollo que pueden producirse a mediano y largo plazo, por medio de propuestas en consonancia a esa realidad haciendo uso de las herramientas de la planeación estratégica con su análisis DAFO y de la planeación prospectiva.

De acuerdo con el uso de los avances y resultados del estudio

De investigación aplicada o también conocida como “tecnológica”, en el entendido de que, la información conseguida servirá para su aplicación inmediata que solucione parte de la problemática de educación ambiental y sustentabilidad contextualizada.

Modalidades de la investigación

Obedece a las fuentes de obtención de datos y por la propia naturaleza del problema de investigación.

Documental

Por acogerse de fuentes secundarias históricas, de educación ambiental y sustentabilidad, específicamente:

- Literatura en *educación ambiental, sustentabilidad* y temas afines;
- Artículos de revistas especializadas y artículos de periódicos;
- Monografías;
- Datos estadísticos de INEGI;
- Tesis; tesinas;
- Red internacional (internet);
- Documentos: (Planes municipales de Desarrollo);
- Mapas fisiográficos a nivel estatal, municipal y local, referentes al objeto de estudio; entre otros.

Lo anterior permitirá, consecuentemente la selección, la clasificación, el análisis y las conclusiones para redactarse en los proyectos finales de investigación.

Empírica

También conocida como "directa". La información se obtendrá directamente de la realidad educativa y ambiental, es decir, se hará un acopio de datos e información de la zona, -objeto de estudio-, y del personal anexo a ésta, para su posterior selección, clasificación, análisis y conclusión, como en el caso del estudio documental. Lo anterior, con el uso pertinente de algunas técnicas que a continuación se detallan.

Indicadores, métodos, técnicas e instrumentos

INDICADORES (Qué se investiga)	MÉTODO (Cómo)	TÉCNICAS (A través de qué)	INSTRUMENTOS (Con qué)
--	-------------------------	--------------------------------------	----------------------------------

Conclusión

Las cuestiones de educación ambiental y sustentabilidad son temáticas complejas y requieren su propia contextualización, por lo que ambas, pueden ser objeto de estudio enfocadas a diversos métodos de investigación (aquí solo se mencionaron algunos métodos, pero existen distintos por aplicar); pues estos dos ámbitos: la EA y la sustentabilidad son realidades sociales que implican especificar también sus propias categorías de análisis para ser vistas desde perspectivas y enfoques distintos. La diversidad de los métodos de investigación enriquece a la filosofía del conocimiento y dan cabida a la construcción de formas de pensamiento plural.

Fuentes consultadas

Boada, Martí y Toledo, Víctor M. 2003. *El planeta, nuestro cuerpo. La ecología, el ambientalismo y la crisis de la modernidad*. La ciencia para todos / 194. FCE, SEP, CONACYT. Distrito Federal, México.

Caride, José Antonio y Meira, Pablo Ángel. 2001. *Educación ambiental y desarrollo humano*. Ariel, S. A. Educación. Barcelona, España.

Giordan André y Souchon Christian. 1999. 3ª Edición. *La educación ambiental: guía práctica*. Díada Editora S. L. Serie Fundamentos No. 5. Colección Investigación y Enseñanza. Sevilla, España.

Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar. 2003. 3ª Edición. *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill / Interamericana editores, S. A. de C. V. Distrito Federal, México.

Korten, David C. 2000. *El mundo post empresarial. La vida después del capitalismo*. Granica, S. A. Barcelona, España.

Leff, Enrique. 2002. 3ª Edición. *Saber ambiental, sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. PNUMA / Siglo XXI. Distrito Federal, México.

_____ (Coordinador) 2002. *Ética, vida, sustentabilidad*. Pensamiento Ambiental Latinoamericano. No. 5. Ministerio del Medio Ambiente / PNUMA / PNUD / CEPAL. Distrito Federal, México.

Novo, María. 2003. 3ª edición. *La educación ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas*. Editorial Universitas, S. A. Madrid, España.

Otero, Alberto R. 2001. *Medio ambiente y educación*. 2ª edición. Novedades educativas. Buenos Aires, Argentina.

- Pérez Tamayo, Ruy. 2000. 1ª Reimpresión. *¿Existe el Método científico? La ciencia para todos / 161*. FCE, SEP, CONACYT. Distrito Federal, México.
- Rojas Soriano, Raúl. 2003. 40ª ed. *Guía para realizar investigaciones sociales*. Plaza y Valdés. Distrito Federal, México.
- Sánchez Puentes, Ricardo. 2004. 2ª Reimpresión. *Enseñar a investigar. Una didáctica nueva de la investigación en ciencias sociales y humanas*. Plaza y Valdés, S. A. de C. V. / CESU / UNAM. Colección Educación Superior contemporánea. Serie mayor. Distrito Federal, México.
- Santander, Pedro. 2011. *Por qué y cómo hacer Análisis de Discurso* en www.moebio.uchile.cl/41/santander.html consultado el 15 de noviembre de 2017.
- Schmelkes, Corina. 1998. 2ª. Edición. *Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación (tesis)* Oxford, University Press. Distrito Federal, México.
- Soriano Fonseca, Jesús. 2011. *Enfoques metodológicos y técnicas de investigación en educación. Antología*. UACH. Chapingo, México.
- Toledo, Víctor M. 2003. *Ecología, espiritualidad y conocimiento. De la sociedad del riesgo a la sociedad sustentable*. Pensamiento Ambiental Latinoamericano No. 7. PNUMA / Universidad Iberoamericana. Distrito Federal, México.
- Ursua, Nicanor, Ayestarán, Ignacio y González, Juan de Dios. 2005. 1ª Reimpresión. *Filosofía crítica de las ciencias humanas y sociales. Historia, metodología y fundamentación científica*. Filosofía y Cultura Contemporánea. No. 28. Ediciones Coyoacán, S. A. de C. V. Distrito Federal, México.
- Victorino Ramírez, Liberio (compilador) 1999. *Aspectos metodológicos de la investigación educativa*. Antología. Universidad Autónoma Chapingo. Chapingo, Estado de México.
- www.designthinking.postach.io Etnografía. Publicado el 27 de octubre de 2015. Consultado el 24 de enero de 2018.

EL PENSAMIENTO Y LA CREATIVIDAD EN EL AULA Miradas desde la filosofía de la praxis

Erasmus Velázquez Cigarroa²⁶

Resumen

Este trabajo expresa a manera de ensayo, ideas y reflexiones en torno al papel del docente y sus desafíos en una sociedad de contrastes ideológicos, el rol que desempeña en el salón de clases y qué habilidades principales debe potencializar, tanto él como sus estudiantes, para hacer frente a los obstáculos que se le presentan en su realidad educativa. Todo esto desde la perspectiva de la filosofía de la praxis, que orienta a la transformación de un objeto (naturaleza o sociedad), de una manera práctica, efectiva y real. Por lo que se propone comenzar, desde el aula escolar, estas transformaciones con una visión crítica e integral.

Palabras Claves: Pensamiento, Creatividad, Filosofía de la praxis, Aula escolar, aprendizajes.

Summary

This work expresses as a test, ideas and reflections about the role of the teacher and its challenges in a society of ideological contrasts, the role it plays in the classroom and what main skills should enhance, both he and his students, for to face the obstacles that are presented in your educational reality. All this from the perspective of the philosophy of praxis, which guides the transformation of an object (nature or society), in a practical, effective and real way. So it is proposed to start, from the classroom, these transformations with a critical and comprehensive vision.

Keywords: Thought, Creativity, Philosophy of praxis, classroom, learning.

²⁶ Doctorante en Ciencias en Educación Agrícola Superior en la Universidad Autónoma Chapingo. Docente en educación secundaria y media superior en el Estado de México. Miembro fundador y secretario académico de la Red Ibero Latinoamericana y del Caribe de investigación en educación e intervención ambiental para el desarrollo (REDIILAC). Línea de Investigación: Investigación educativa, educación ambiental y diseño curricular. Correo electrónico: erasmo_cigarroa@yahoo.com.mx

Introducción

A lo largo de los años el pueblo mexicano ha sido abatido por una serie de ideologías, siendo los neófitos los que caen en la ignorancia que los lleva al fanatismo. Es decir, que nuestra sociedad se desenvuelve en el juego de los "dominantes" y "dominados", los que dominan son minoría a comparación de los subordinados que abarcan la mayor parte de la población. Esto se relaciona a lo que argumentaba Carlos Marx en su tesis de la crítica a la economía Política, la cual menciona que "...el modo de producción de la vida material condiciona, por tanto, en general, el proceso de la vida social, política y espiritual" (Marx, 1984, pág. 89), en donde pocos reciben mucho y muchos reciben poco. En esta sociedad global, los recursos económicos se encuentran por arriba de las acciones sociales y morales, es la economía que rige a una nación y la que determina cómo funciona el gobierno del pueblo, como viven, que deben de pensar, a quién tienen que escuchar. "...el hombre que la educación debe de plasmar dentro de nosotros no es el hombre tal como la naturaleza lo ha creado, sino tal y como la sociedad quiere que sea; y lo quiere tal como lo requiere su economía interna" (Savater, 1987, pág. 156). Esto refleja el regimiento de la situación económica global que dicta la pauta entre las ideologías existentes y su forma de actuar en ellas.

En los terrenos de la educación estas influencias son donde toman mayor impulso, ya que esta no se propiciará debido a la determinación

de los fines educativos que son asuntos de opiniones <<autorizadas>> y del empirismo. Es decir, mientras el gobierno y la iglesia, entre las principales instituciones ideológicas, siga determinando el rumbo de la cuestión educativa, no se verá los avances significativos e integrales en el individuo. Mientras que el gobierno determine, sin visión educativa que beneficie al pueblo, los planes y programas de estudio orientados a lo que se debe o no enseñar y la inversión monetaria que se otorgue para llevarse a cabo; y la iglesia apruebe lo que sus creyentes deben conocer, no lograremos nada y seguiremos viendo "mártires" como las cuatro personas que murieron linchadas en San Miguel Canoa Puebla, el 15 de septiembre de 1968²⁷. En donde la influencia del párroco del pueblo y las situaciones políticas-sociales, acontecidas en ese periodo histórico, orilló a que el pueblo en su ignorancia linchara sin compasión a estas personas que tachaban como "antimoralistas", sin saber que tenían al mayor antimoralista entre ellos, dentro de la iglesia y con una túnica puesta sobre los hombros.

Ante esto, ¿Qué debe hacer el docente para que el desarrollo de conocimientos y habilidades se cumpla y contemple los factores sociales, económicos y políticos que influyen en su trabajo educativo?, ¿Cuál debería ser la visión que tenga el profesional de la docencia para el desarrollo de la práctica docente?, ¿Se debe iniciar desde el desarrollo del pensamiento y la creatividad para el logro de aprendizajes? Y ¿Por qué considerar la filosofía de la praxis en el desarrollo del pensamiento y creatividad en la práctica educativa? Se puede dar un acercamiento de respuesta a estas interrogantes si la problemática se observa de diferentes aristas, en este caso, lo que se pretende es brindar una

²⁷Ver.http://www.milenio.com/policia/anos-linchamiento-Canoa-hizo-justicia_0_152984719.html consultado el 25 de octubre de 2017.

propuesta que conlleve al análisis crítico de estos cuestionamientos y a partir de la "praxis", hacer efectiva estas reflexiones en la práctica docente.

El pensamiento creativo

Debemos partir que el ser humano por naturaleza es curioso, lo que le ha servido para explotar su creatividad y ser superior a otras especies, sabiendo que el hombre va a cuestionar siempre por lo que es novedoso o extraño para él. Es por eso que se debe analizar el significado y las características del pensamiento, desde un sentido crítico y creativo. Revisando a su vez, los niveles que componen y lo relevante que le sea al sujeto. Para desarrollarse la creatividad es importante una gran variedad de aspectos para obtener un producto creativo, derivado de una idea, un chispazo (*Insight en la psicología Gestalt*²⁸) que orientará entender y comprender las cosas.

Por ello, disciplinas de las ciencias sociales han estudiado a fondo esta cualidad del hombre, ya que al explotar ese potencial descubriremos nuevos hechos, inventaremos objetos y formaremos seres pensantes. La creatividad es la capacidad de producir cosas nuevas y valiosas, ha llevado al ser humano a transformar su entorno, dándole forma y proporciones humanas, esta medida por el lenguaje. Es por eso, que Lonergan (2004) menciona que el pensamiento creativo se encuentra en segundo nivel de operaciones –nivel de inteligencia--. Es decir, solo los hombres inteligentes son creativos. En este segundo nivel son

²⁸ Ver a Palma Y Cosmelli (2008)

importantes los principios de estética y de sentido común, ya que estos son los que propician a la creatividad del hombre.

A través de la historia de la humanidad han existido personajes que han destacado por su grandiosa creatividad, desde científicos hasta escultores, quienes han propiciado el desarrollo del ser humano en todos sus aspectos. Tal como lo mencionara Newton: "Si alguna vez he realizado algún descubrimiento valioso, ello ha sido gracias a la paciente atención más que cualquier otro talento" (López C. 2002, pág. 27). Esta frase destaca dos criterios importantes en dicho estudio, la primera es acerca del significado tan grande que tiene la tolerancia para lograr el descubrimiento de algo. El segundo y el más importante es que Newton no solo fue un hombre creativo, sino también un pensador lateral, ya que cuestionaba <<desde su percepción>> los hechos, ejemplos evidentes son el cuestionamiento que estableció acerca de la Biblia y la composición del sistema solar.

Para que el alumno pueda lograr el desarrollo de aprendizajes, el docente debe procurar que la praxis educativa se oriente en dos aspectos. En primer lugar, en impulsar la práctica de la crítica que oriente al ejercicio del pensamiento; y el segundo, fomentar la autonomía en los estudiantes, libertad en toma de decisiones hacia el descubrimiento de conocimientos y valores. Para esto, el profesor debe tener las herramientas para lograr dicho proceso, como formadores humanos que educaran con un significado elemental, formar estudiantes auténticos y pensantes, todo esto bajo los principios del pensamiento crítico y la formación de valores y actitudes.

El pensamiento creativo parte de una educada atención a la realidad, y conforme el pensador vea desde su perspectiva dicha realidad podrá otorgar un producto original y valioso. Parte de un proceso intencional de desarrollo y conciencia de la capacidad de atender a las operaciones que se realizan a nivel sensorial (López C., 2002) .Por lo que se obtiene un proceso secuencial e integral que brinda experiencias de aprendizaje que se involucran, es decir, el conocimiento adquirido anteriormente que serán el punto de partida de dicho proceso, aplicar los sentidos para así poder entender el porqué de los hechos, atender la problemática, juzgar de acuerdo a las situaciones y valorar los resultados obtenidos.

Las estrategias son necesarias para lograr el desarrollo, López Calva (2002) lo maneja en cinco criterios a desarrollar, los cuales son:

- Capacidad de Inquirir. - Es la Búsqueda de respuestas a través de la generación de preguntas.
- Destrezas para imaginar. - La creación de imágenes partiendo de datos.
- Habilidad de comprender. -La Relación de datos con cierto sentido.
- Ejercicio de concebir. - Las ideas auténticas a través de la comprensión.
- Capacidad de formular. -Es producir una respuesta a partir de la originalidad del entendimiento.

La autenticidad es esencial para que estos elementos se puedan desarrollar, al ser el "pensador creativo" quien aplicará sus conocimientos a través de las técnicas para lograr sus objetivos. Como menciona Howard y Nicholls (1997), el proceso de aprendizaje es continuo y no está influenciado por el potencial innato y las circunstancias físicas en las cuales vive una y a la vez otra persona.

Ante esto, el docente busca la forma de influenciar en el aprendizaje y mostrarse sensible ante las necesidades de sus alumnos, que como seres sociales viven en estrecha vinculación con grupos e individuos ajenos a la escuela; en la mayor parte de los casos, se presenta cuando el mismo maestro se encuentra prisionero de sus propios niveles sociales, académicos y de la idea de que la educación es una continuación de lo que aprendió, en lugar de ejercer una enseñanza creativa.

Debido a que el niño es un ser social, potencial e intelectual, el educador tiene como tarea fundamental la observación y el análisis de ellos, cuestionándolos acerca de sus intereses y aspiraciones, con el fin de tener la capacidad de apoyarlos.

La enseñanza creativa

La enseñanza comprende con la intervención por parte del maestro en el aprendizaje de sus alumnos influenciados en grupos o individualmente, con ello favorecerá el progreso hacia sus objetivos y sus logros intelectuales. Para conocer detalladamente los factores sociales que involucran al maestro y al alumno debemos conceptuar, basados en los estudios de Howard y Nicholls (1997), lo siguiente:

- Consideraciones sociales dentro de la escuela que afectan al plan de estudios: Los maestros forman parte de un cuerpo organizado de gente, cuyo compromiso primordial es ayudar a los alumnos realizando cambios en las oportunidades y objetivos cuando este lo requiera.
- Factores sociales ajenos a la escuela que afecta al plan de estudios: Incluye la influencia familiar que tenga el alumno y sus

antecedentes culturales, donde el maestro es quien debe tener una percepción del aprendizaje del alumno.

- El aprendizaje dentro y fuera de la escuela: Se toma a la escuela y al mundo exterior como dos escenarios para el desarrollo del aprendizaje y la influencia del mundo exterior que afecta al plan de estudios escolar.
- El conflicto del aprendizaje dentro y fuera de la escuela: La importancia del trabajo consistente para lograr el progreso de los alumnos desarrollando el carácter y habilidades en cada una de ellos.
- La necesidad de líneas abiertas de la comunicación: Entre más abierta sea la educación, más importante será el llamado para un clima positivo en la que las diferencias puedan ser examinadas y resueltas.
- El maestro como factor social: Se considera al maestro como auxiliar para el aprendizaje conociendo sus propias habilidades para adaptar su método y tomar tanto sus diferencias como la de sus alumnos.

Por lo tanto, el docente debe poseer un conocimiento general para poder apoyar las necesidades académicas de los alumnos, de igual forma comprenderlos, pese a las influencias sociales que puedan presentarles más problemas, estableciendo parámetros y estrategias que les permitan llevar a cabo una enseñanza creativa. Aparte de conocer los factores sociales debe demostrar su lado humano al ser comprensible ante las situaciones de los educandos y apoyarlos desde un punto racional, coherente y tolerante. El ser observador en todo momento es

una cualidad que debe afinar como parte de sus fortalezas, lo que le brindará aportaciones para el mejoramiento de la práctica educativa.

Como lo mencionara Piaget al referirse a la observación, "...conocer el objeto es actuar, operar sobre él y transformarlo para captar los mecanismos de esa transformación en relación con las acciones formadoras" (Piaget, 1973, pág.175). En este caso, nuestro objeto a observar al alumno y lo que lo relaciona (maestro, escuela, contexto, etc.). Es aquí donde entra en acción el pensamiento crítico, misma que conlleva la manera de pensar de una forma clara, sistemática y ordenada, lo que se logra con esto una búsqueda orientada. Una persona crítica es una persona con una gran potencialidad, donde su dinamismo lo llevará a buscar hechos y verdades.

Lippman (en López C., 2002) expresa que el pensamiento tiene tres características esenciales: autocorrectivo (una introspección de deficiencia y corrección de procesos), sensibles al contexto (saber distinguir en que momento es el apropiado para establecer juicios) y referente a un parámetro (la claridad en la semejanza, alcances y delimitaciones de un juicio asegurado). Al desarrollarse estas tres cualidades se podrá lograr alcances significativos en el proceso, con mayor veracidad en la crítica derivado de la búsqueda del conocimiento.

Al desarrollar estos tres niveles; en donde el aprendiz entiende, atiende y juzga los hechos, tendrá elementos para la consolidación de valores y actitudes. En esta formación, es importante conocer que implica tomar decisiones libres que van encaminadas a una opción, alcanzar la cumbre más alta del valor del ser humano. "...Un alumno con valores no tomará decisiones extrañas, ni mucho menos impulsivas. En cambio, guiara sus

impulsos para descubrir lo adecuado para él” (López C., 2002, pág.15). Para este descubrimiento implica discernir lo valioso para sí mismo, el bien es siempre concreto, pero las definiciones son más abstractas, por ello se debe orientar para no caer en confusiones.

Para el desarrollo de estos valores se debe ejercer operaciones que implique deliberar (tomar decisiones), valorar y decidir, involucrando la inteligencia, afectividad y libertad. El conocer el significado de descubrimientos de valores como una intencionalidad consiente, permite atender datos de la realidad para así comprenderlos, reflexionarlos, deliberarlos y otorgar un juicio de valor que brinde información para determinar cuál será o no lo mejor para el individuo, lo que implica, conocer de antemano su libertad.

Filosofía de la Praxis: Antecedentes y su enfoque en la cuestión educativa

Esta práctica filosófica, parte de las ideas marxistas desde una innovación radical y la conceptualización estructuralista de la historia, la filosofía de la praxis ha sido un momento de la cultura moderna; en cierta medida, ha determinado o fecundado algunas de sus corrientes (Sánchez, 1980). Las ideas que emanan de esta corriente de pensamiento tienen como finalidad transformar al mundo a través de la praxis, la cual debe ser real y objetiva, y a su vez, ideal, subjetiva y consiente. La praxis se vuelve transformadora del mundo y del hombre mismo, criticando lo existente a través de un conocimiento previo de la realidad a modificar.

Al decir de Sánchez (1980), hasta ahora el mayor exponente de esta corriente filosófica en México, menciona que existen contradicciones del

pensamiento de Marx que refutaban las tesis oficiales del realismo socialista, atreviéndose a decir que Marx no había desarrollado un materialismo dialéctico, sino una filosofía de la praxis. A partir de estas interpretaciones, propone una revolución filosófica para que el materialismo y la dialéctica converjan en la praxis, concepto surgido en el marxismo, con la intención de repensar el mundo sin caer en alusiones y legitimaciones de la desigualdad, la explotación y la enajenación.

Gramsci (1970), en la Nota I del primer capítulo de su obra *Introducción a la Filosofía de la Praxis*, expresa que al criticar la propia concepción del mundo significa hacerla unitaria y coherente, lo que lleva a elevarla hasta un punto a que ha llegado el pensamiento mundial más avanzado. “...La filosofía de la praxis no sólo pretendía explicar y justificar todo el pasado sino también explicarse y justificarse históricamente a sí misma, es decir, era el «historicismo» máximo, la liberación completa de todo «ideologismo» abstracto, la conquista real del mundo histórico, el comienzo de una nueva civilización” (Gramsci, 1970, p. 61). Ante esto, la praxis es la actividad práctica adecuada a fines, ya sea de cambio o conservación que aspira a mejorar radicalmente una sociedad en beneficio de un mejor porvenir del ser humano.

Las relaciones entre las personas expresan funciones mentales de síntesis y previsión, con un carácter teleológico²⁹ con una finalidad ideal de inicio y un resultado como término. La conciencia no solo debe proyectarse en sus acciones, sino en sus propias expectativas. “...Bajo la perspectiva marxiana, el mundo no cambia sólo por la práctica, requiere de una crítica teórica que incluye fines y tácticas. Tampoco la teoría

²⁹ Ver a Cano E. (2009).

pura logra cambiar el mundo. Es indispensable la íntima conjugación de ambos factores. Ahora bien, son los hechos los que prueban los alcances de la teoría misma” (Palazón,2006, p.316).

En este plano filosófico, Gramsci (1970) aborda la cuestión de la utopía como el paso a la ciencia o ciencia de la acción, la cual pudiera tener un valor filosófico y pone como ejemplo a la religión como la más gigantesca utopía que ha conocido la historia. Por otra parte, Palazón (2006) teoriza que las utopías fallan porque el resultado se debe a una colectividad con la cual, inicialmente, cada individuo contrae vínculos independientemente de su voluntad.

En la cuestión educativa, Marx aborda en la tercera tesis sobre Feuerbach³⁰ que el educador necesita ser educado, esto a través de un cambio en la interacción sujeto objeto y para esto de haber una <practica revolucionaria>. Entre estos cambios de paradigmas, se encuentra la creatividad, quien tiene grados hasta llegar al producto nuevo y único, imperando una praxis espontánea, reflexiva e impredecible, sin dejar de considerar los grados de conciencia, revelado en la práctica del sujeto y el producto de su actividad creadora (Sánchez, 1980, cit. por Palazón,2006)

Relacionar la teoría y la practica con la praxis, y a su vez, vincularlas con la conceptualización del pensamiento y la creatividad, estos últimos conceptos correlacionados en una propuesta de pensamiento creativo, en la práctica docente para que la transformación ideal en la sociedad comience desde el aula. Sin dejar a un lado, la cuestión de la influencia histórica de las corrientes filosóficas, aspectos de la economía y la

³⁰ Ver a Candiotti (2014).

política que inciden en esta sociedad actual global en la que interactuamos³¹.

Los desafíos y retos de la práctica docente

La creatividad no solo es fundamental en el logro personal, familiar o científico, sino también en la educación. Todo esto es muy importante, ya que para que se desarrolle en los demás ámbitos, tiene que pasar por el proceso educativo. Para que los docentes formen alumnos creativos, también ellos deben serlo, tanto como pensador divergente, como hombre creativo. Ser lateral dentro de un salón de clases (ejerciendo críticas constructivas y argumentos) y creativo para descubrir un producto y así comunicarlo dentro y fuera del aula. En sí, debemos tener esas dos perspectivas para desarrollar nuestra creatividad y transmitirla a los alumnos al generar esa crítica, el análisis y, sobre todo, los valores que fundamentaran su personalidad, aplicando a la vez, el aprendizaje significativo adquirido para beneficio de él mismo y la sociedad.

¿Cómo se puede lograr una educación crítica y creativa, si quien la transmite no cuenta con los elementos necesarios para ejercerla? Para responder esta pregunta es necesario tomar en cuenta la importancia de la labor del profesional de la docencia. Aunque la intención personal de desarrollar plenamente su trabajo sea visible ante los demás, los logros serán escasos teniendo enfrente la multitud incrédula de cultura, de falta de visiones que no los hace proyectarse hacia delante, en la búsqueda del desarrollo integral de él y sus semejantes. El educador debe formar ideas para generar andamiajes que le permitan construir, en el estudiante, procedimientos propios para resolver una situación problemática, lo que propicia que sus ideas se modifiquen y continúe

³¹ Praxis política y social según Sánchez (1980).

aprendiendo. La educación debe formar para dar autonomía a la persona, pero cómo dar esas libertades si el maestro "no la tiene". No por esto descarto la labor intensa de los "profesores del campo" o de los "maestros indígenas"; la vocación rompe obstáculos, pero no los destruye. Es por esto, que el docente ve los problemas tal y como su formación académica hizo que así los viera.

Claramente Rousseau lo menciona en una de sus obras en la que hace alusión en que la educación pretende lograr sus objetivos por medio de la razón, "...es empezar por el final y querer hacer del instrumento, la obra" (Rousseau, 1973, pág. 130). Como ejemplo se tiene lo proyectado en la Película "Rio Escondido", protagonizada por la actriz María Félix, recordada como La Doña, fue evidente la intención de la profesora Rosaura Salazar³² en cambiar la ideología que tenía sometido al pueblo al cual había llegado como maestra rural, el que no solo influyó en la manera de pensar de sus alumnos, sino a toda la población de ese lugar, tomando como ejemplo al Benemérito de las Américas, Benito Juárez, en la que los exhortaba a no quedarse en la ignorancia y que la búsqueda del conocimiento los llevará a la felicidad. La valentía y audacia de la protagonista para enfrentar al cacique del pueblo y sus allegados, al convencer a los pobladores (indígenas) que no siguieran pisoteados y en transmitir al doctor y el sacerdote la importancia de cumplir con su estatus social y ejercerla para el beneficio de esta. Es por eso, que la obra de la maestra fue el legado que le dejó al pueblo, fue su entrega al servicio lo que le valió a derrumbar barreras, vencer obstáculos para cumplir con sus metas y alcanzar sus objetivos.

³² Ver a Ramírez (2004)

Actualmente, la realidad es otra, pero se vinculan los mismos problemas, ahora el maestro ya no tiene como enemigo al cacique del pueblo, sino al cacique del régimen político que controla y manipula a su antojo el sistema educativo. Un gobierno que desde el 2013 anunció el decreto y operación de una reforma educativa, cuando en su ejercicio se ha reflejado como una reforma laboral que ha desacreditado la labor del docente, utilizando a los medios de comunicación como el instrumento para su ejecución. Un gobierno que para el 2017 realizó un recorte presupuestal a la Secretaría de Educación Pública (SEP) de 37, 282 millones de pesos, lo que equivale al 14% a lo recibido en el 2016 (Patiño, 2016)³³, ¿Dónde se ve las intenciones de invertir en educación si se les recorta de presupuesto? Esto produce una influencia transmisible en secuencia, donde cada vez serán minoría los docentes por cambiar para bien los programas educativos y los objetivos de la educación en nuestro país.

Aunado de la visión del docente a su entorno, es importante la reestructuración de las escuelas formadoras de maestros, es decir, me refiero a las escuelas normales. Pero sería inservible dicha reestructuración si no existe una reforma educativa que promueva la modernización completa de los contenidos educativos obsoletos, las mejoras salariales de los maestros y su capacitación constante. Además, incluir el mejoramiento de las condiciones sociales del docente y el centro del saber del alumno (escuela). Claramente lo dijo el profesor Sergio Villanueva en su relato escrito como Maestro Rural en la sierra de Durango, "tenemos una ley bien dada, pero mal interpretada" (Cano, 1991), al decir que se necesita sumar esfuerzos para contagiar esa labor

³³ Publicado en el periódico El financiero, ver a Patiño (2016).

social en la educación que solo el docente lo sabe realizar, el docente ser ejemplo de vida, no para ser idolatrados, sino para formar personas de provecho, personas que juzguen racionalmente la situación del pueblo y que haga lo posible e imposible para enfrentarlo. Sobre todo, se necesitan hombres que transmitan en generaciones la experiencia en su aprendizaje, para encaminarlos a una sociedad justa.

A manera de conclusión

El docente debe tener claro que el pensamiento crítico, creativo y la formación de valores y actitudes son la clave para lograr un aprendizaje significativo en los alumnos, el cual propiciará cualidades intelectuales y morales durante el transcurso de su desarrollo. Para esto, debe existir un buen planteamiento por parte del profesional de la docencia en lo que va a desarrollar en clase, plasmados en su planeación didáctica. Tiene que poseer habilidades intelectuales específicas, como la del dominio de conocimientos en su área, bases pedagógicas, liderazgo y valores fortalecidos, entre las más importantes. Sin el dominio de estas cualidades, creará en los alumnos confusiones, inconsistencias y desinterés.

El educador debe considerar la filosofía de la praxis como parte de sí mismo, que lo lleve a un pensamiento y análisis más elevado, lo que le permitirá comprender más su realidad y enfrentarla de una forma crítica y con una conciencia fortalecida en la búsqueda del bien común de sus aprendices. Entendiendo que la praxis va más allá de la práctica y la teoría juntas, conlleva a una transformación ideológica que debe iniciar desde el mismo sujeto que protagoniza la labor educativa.

Se debe entender que el valor es una noción trascendental que conducirá al sujeto en una plena conciencia y en la dirección de sus propios objetivos. La solución se encuentra en lo que se ha mencionado, la que no se dará de la noche a la mañana, pero será la que esparcirá semillas que, dentro de un lapso, corto o largo de tiempo, brotarán frutos, esa solución en donde los docentes serán el mediador de ello, esa solución se llama educación.

Referencias bibliográficas

- Candiotti, Miguel (2014). "El carácter enigmático de las Tesis sobre Feuerbach y su secreto" ISEGORÍA. Revista de Filosofía Moral y Política N.º 50, enero-junio, 45-70.
- Cano E., Diego (2009). "Teleología en el pensamiento Biofilosófico de F. J. Ayala". Revista PENSAMIENTO, 62 (246), pp. 915-946.
- Cano, Gabriela (1991). "El maestro rural: Una memoria colectiva". Ed. Rincones de la SEP: México.
- Gramsci, Antonio (1970). "Introducción a la filosofía de la praxis". Ediciones península: Barcelona, España.
- Hernández, Daniel (2013, 13 de septiembre). A 45 años del linchamiento en Canoa, nunca se hizo justicia. Milenio. Recuperado de: http://www.milenio.com/policia/anos-linchamiento-Canoa-hizo-justicia_0_152984719.html
- Howard y Audrey Nicholls (1997). "Enseñanza Creativa". Ed. Diana: México
- Loneragan, Bernard (2004). "Insight: Estudio sobre la comprensión humana". Ed. Sígueme: Salamanca, España.
- López C., Martín (2002). "Pensamiento crítico y creatividad en el aula". Ed. Trillas: México
- Marx, Carlos (1984) "Crítica a la economía política". Ed. Porrúa: México.
- Palazón, María Rosa (2006). "La filosofía de la praxis según Adolfo Sánchez Vázquez". En La teoría Marxista hoy. Problemas y perspectivas. Borón, A., Amadeo J., González S. (compiladores). CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. Argentina.
- Palma, B. Cosmelli, D. (2008). "Aportes de la Psicología y las Neurociencias al concepto de <Insight>: la necesidad de un marco integrativo de estudio y desarrollo. Revista Chilena de Neuropsicología. 3(2), 14-27.
- Patiño, Dainzú, (2016; 14 de noviembre). "Recorte para el 2017 castigara a todas las dependencias". El financiero. Recuperado de: <http://www.elfinanciero.com.mx/economia/recorte-para-2017-castigara-a-todas-las-dependencias.html>
- Piaget, Jean, (1973), "Psicología y pedagogía". Ed. Ariel: Barcelona.

- Ramírez B., Rafael (2004) Río escondido o paisaje con maestra y cacique. Claroscuro en la educación. Revista electrónica de educación. Número 46.
- Rousseau, Jean Jacob (1973), "Emilio en la historia". Ed. Fontanela: Barcelona, España.
- Sánchez, Adolfo (1980). "Filosofía de la praxis". Editorial Grijalbo: México.
- Savater, Fernando (1997), "El valor de Educar". México, Instituto de Estudios educativos y sindicales de América: México.

LA FILOSOFÍA DEL DEPORTE COMO POSIBILIDAD DE CAMBIO

Una nueva línea de enseñar y aprender filosofía

Mtro. Mafaldo Maza Dueñas
Dra. Vanessa García González
Universidad Autónoma Chapingo

Resumen

La presente propuesta tiene el objetivo de brindar desde la perspectiva de la filosofía del deporte la manera de motivar e involucrar a los estudiantes, (alumno-jugador) a través del juego y la práctica del deporte para generar en ellos habilidades para aprender a elegir, para aprender a pensar y con base en ello, para aprender virtudes, lo que nos permite aprender a vivir. Se busca proponer y fundamentar este aprendizaje a través de la *Filosofía del deporte* y de concebir a la filosofía como un ejercicio cotidiano que brinda un modo de vida.

Palabras clave. Filosofía, deporte, enseñar

Summary

The present proposal aims to provide from the perspective of the philosophy of sport the way to motivate and involve students, (student-player) through the game and the practice of sport to generate in them skills to learn to choose, to learn to think and based on it, to learn virtues, which allows us to learn to live. It seeks to propose and ground this learning through the Philosophy of sport and to conceive philosophy as an everyday exercise that provides a way of life.

Keywords. Philosophy, sport, teach

Introducción

El juego y la práctica del deporte ofrecen los sentimientos y emociones de una experiencia parecida a las que se vive en la cotidianidad, por lo tanto, la expectativa de enseñar filosofía y que se pretende lograr con las estrategias a desarrollar y aplicar³⁴, parte precisamente de entender a la filosofía en sus dos niveles –aprendizaje y enseñanza– desde dos posturas o direcciones de pensamiento.

Como dice el autor: “Por tanto, el aprendizaje de virtudes puede entonces manifestarse de manera vivencial por la acción de la experiencia, por el desarrollo de un Movimiento Moral Motivado.” (9). Es así, que la primera, como ya mencioné desde la *filosofía del deporte*, la cual permite realizar un análisis y una reflexión sobre la acción humana en un ámbito social y normativo como lo es el juego y la práctica del deporte, nutrido por su esencia lúdica y recreativa. Por otro lado, definir y asumir a la filosofía, como un modo de vida, es decir, comprender a la filosofía como posibilidad de reflexión, como ejercicio de hábitos –virtudes-, y, como apertura para *darse cuenta* del mundo, como actitud ante la vida y como posibilidad abierta para aprender. Esto implica entender a la filosofía como un conocimiento significativo, es decir, un aprendizaje para la vida, como lo son las virtudes.

La filosofía del deporte, la virtud y el juego

En este sentido, la interpretación y visión que se tiene de la filosofía se conjuga con la propuesta de aprender virtudes a través del juego y la

³⁴ Y, que están conformadas con base en las dinámicas del juego y el deporte.

práctica del deporte considerando la perspectiva de fusión entre filosofía, juego y deporte, para generar un ámbito y espacio de aprendizaje.³⁵ En palabras de Cerletti: "Esta actividad es, justamente, el filosofar, por lo que la tarea de enseñar – y aprender – filosofía no podría estar desligada nunca del *hacer* filosofía. Filosofía y filosofar se encuentra unidos, entonces, en el mismo movimiento, tanto de la práctica filosófica como de la enseñanza de la filosofía."(4). Se puede abordar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde una filosofía del deporte, que propone una serie de didácticas lúdicas que promuevan y manifiesten una actitud de apropiación de hábitos en el alumno. Este ejercicio filosófico es una manifestación vivencial del alumno-jugador, con ello, poseer la posibilidad de aprender a darse cuenta, aprender a elegir y aprender a actuar, acciones esenciales para aprender virtudes.

La virtud debemos concebirla como el hábito de la acción que manifiesta una cualidad moral, la virtud se aprende ejercitándonos en ella. "Se puede definir la virtud diciendo que es una propiedad disposicional que la persona adquiere, y que la capacita para hacer bien una cierta actividad." (2). El hábito y el constante ejercicio de la virtud es lo que permite su aprendizaje. Otra definición de la virtud que extiende nuestra comprensión de su contenido es: "Una virtud es una cualidad humana adquirida, cuya posesión y ejercicio tiende a hacernos capaces de lograr aquellos bienes que son internos a las prácticas y cuya carencia nos impide efectivamente lograr cualquiera de tales bienes." (7).

La virtud la concibo como: *un movimiento de ejercitación y apropiación de la acción*. De la cual se derivan otra serie de movimientos y acciones

³⁵ Ámbito específico donde se desarrolla la tarea educativa y el aprendizaje de virtudes.

que nos llevarán hacia el Movimiento Moral Motivado³⁶ -M3-, para interpretar las actitudes tendientes a la virtud.

Aunado a lo anterior es importante mencionar que el término deporte se deriva de la raíz etimológica del latín *la deportare*, que se define como divertirse y recrearse. “En tenemos el latín, con una sola palabra que abarca todo el campo de juego: *ludus, ludere*, de donde deriva *lusus*.”(6).

Al respecto, Cagigal, considera al deporte práctica – el amateur y recreativo - como el auténtico deporte, pues posee un gran caudal de valores humanos y formativos que es preciso cuidar y desarrollar. Es un deporte abierto y espontáneo que contiene una fórmula de liberación personal y por su puesto un enriquecimiento educativo. Para el filósofo español: “El deporte práctica facilita un contacto más real con el mundo exterior, brinda contactos múltiples, variedad de posibilidades con personas de otras razas, otros pensamientos, otras culturas. La actitud deportiva humana que atesore múltiples y variadas posibilidades de desarrollo brinda un excelente caudal cultivador a la persona.” (3).

Por lo tanto, podemos decir que la práctica del deporte permite delimitar el espacio para poder realizar las prácticas de juego en donde los alumnos-jugadores participan en la esfera del deporte recreativo, este ejercicio lúdico promueve la posibilidad para que los alumnos puedan también aprender a elegir jugando y en relación directa con los otros y con las normas o reglas que delimitan el juego y la competencia. Al respecto Huizinga menciona: “El juego es una acción u ocupación libre, que se desarrolla dentro de unos límites temporales y especiales

³⁶ Definido y explicado más adelante.

determinados, según reglas absolutamente obligatorias, aunque libremente aceptadas, acción que tiene su fin en sí misma y va acompañada de un sentimiento de tensión y alegría y de la conciencia de – ser de otro modo – que en la vida corriente.” (6).

Por lo tanto, en el juego y la práctica del deporte, el ser humano se emplea a sí mismo como herramienta, es decir, cada persona –el alumno-jugador- es capaz de verse como un instrumento a partir de sus múltiples habilidades para aprender con y a través del ejercicio de sus acciones y reacciones en la dinámica del juego y el cual considera un espacio y ambiente social proactivo³⁷ que el deporte genera.

Es así, que la reflexión sobre la actividad deportiva nos lleva a considerar al juego y a la práctica del deporte -ya sea recreativo y/o competitivo- como medio para promover y aprender virtudes a través del ejercicio y el hábito de acciones que van a manifestar ese aprendizaje y que se puede observar en la dinámica del juego y esperamos también, en la vida cotidiana. Es así, que las actividades que se proponen realizar con el juego y la práctica del deporte expresan un conjunto de analogías sobre el acontecer humano, ya que un deportista se comporta y actúa en el campo de juego, como regularmente lo hace en su vida cotidiana y viceversa. De este modo, si se observa el aprendizaje de virtudes en el espacio áulico y en el espacio didáctico fomentadas con el juego y la práctica del deporte, existe la posibilidad de que ese aprendizaje lo lleve a su vida cotidiana por apropiación y como un conocimiento significativo.

³⁷ Debe entenderse como una actitud que puede ser observable y que por naturaleza permea a sus practicantes para el dominio de sus emociones y acciones en su vida cotidiana.

Para la filosofía del deporte, es importante considerar que: “El juego es una acción u ocupación libre, que se desarrolla dentro de unos límites temporales y especiales determinados, según reglas absolutamente obligatorias, aunque libremente aceptadas, acción que tiene su fin en sí misma y va acompañada de un sentimiento de tensión y alegría y de la conciencia de – ser de otro modo – que en la vida corriente.” (6). Podemos afirmar que todo *juego* contiene un carácter ético que establece una conducta hacia los demás, ya que en el juego se establecen reglas y normas que van a regular la conducta de los jugadores y a partir de este primer momento inicia una relación con los otros en donde las elecciones para jugar son también elecciones para aprender virtudes a través de las acciones realizadas en el juego.

Es decir, la posibilidad de aprender virtudes con la práctica del deporte es posible al ejercitarse con el juego y el deporte, como afirma el filósofo griego: “Las virtudes, en cambio, las adquirimos ejercitándonos primero en ellas, como pasa también en las artes y oficios. Todo lo que hemos de hacer después de haberlo aprendido, lo aprendemos haciéndolo, como, por ejemplo, llegamos a ser arquitectos construyendo, y citaristas tañendo la cítara. Y de igual manera nos hacemos justos practicando actos de justicia, y temperantes haciendo actos de templanza, y valientes ejercitando actos de valentía”. (1). El aspecto lúdico del deporte es un primer paso para encontrar a través de la diversión la posibilidad real de mejorar el ejercicio³⁸ de cualidades morales que enaltecen la acción humana, es decir, del aprendizaje de virtudes.

³⁸ En el aspecto técnico del deporte también se logra un aprendizaje de las reglas y de sus aspectos técnicos y tácticos, que lo hacen un mejor participante.

Cómo construir el camino de aprendizaje de virtudes, a través de aprender a filosofar

Una vez que contemplamos algunos puntos de la filosofía del deporte y la manera en que puede promover aprendizajes significativos –como lo son el ejercicio del hábito–, ahora tenemos el contexto para entender el concepto de Movimiento Moral Motivado³⁹, y que estoy proponiendo para poder unir la acción y movimiento dentro del espacio recreativo y didáctico, que contempla tanto la dinámica del juego como la práctica del deporte.

Para entender el concepto de movimiento como parte del contexto de juego y de dinámica social es importante referirnos al término de kinesiología⁴⁰ (del griego *kínesis*: movimiento, y *logos*, tratado, estudio), el cual se define como el estudio del movimiento humano en dos fases. El primero, como la acción que un cuerpo –humano– realiza en cualquier actividad, principalmente en actividades de ejercicio físico; y, segundo, en la manera que ese cuerpo tiene contacto o influye con otros cuerpos, teniendo como consecuencia una serie de conocimientos impulsados en un primer momento por la acción inmediata y por la reacción sobre esa misma acción. Entonces, el cuerpo se puede ver afectado en su parcialidad o totalidad por afecciones externas –jugadores, reglas, normas, dinámica de juego– e internas, su estado emotivo al momento de la práctica del juego y el deporte y están consideradas en todo proceso de competencia.

³⁹ Término para comprender la acción ética que se puede generar con el juego.

⁴⁰ Dicho término también se utiliza empleando los principios de las ciencias físicas, y en consecuencia, el estudio de la kinesiología abarca actualmente varias disciplinas.

Y, precisamente uno de los propósitos de este trabajo es fundamentar como un alumno-jugador puede pasar de éste primer movimiento impulsado, a un segundo y subsecuentes movimientos ahora motivados por su reflexión e intención moral de actuar con las virtudes aprendidas. A esta acción es a lo que llamo *Movimiento Moral Motivado*. Es importante mencionar algunas de las virtudes –cualidades morales y expresiones prácticas de valores– que pueden ejercitarse con el juego y la práctica del deporte: Prudencia, Respeto, Voluntad, Fraternidad, Amistad, Paciencia, Templanza, Justicia, Amor, Libertad, Igualdad.

Este movimiento moral motivado (M3) realizado dentro de la dinámica del juego y la práctica del deporte, nos permite observar que la acción genera un movimiento corporal que manifiesta tanto los impulsos como las motivaciones, que experimentan los alumnos-jugadores y que sin lugar a dudas son motores del movimiento. La intención de la dinámica del juego y de la práctica del deporte es que ese movimiento sea previamente –y eso se logrará con el hábito y con el ejercicio mental y físico– reflexionado por el alumno-jugador, y su ejercicio mental y físico le provee de la capacidad⁴¹ de tomar decisiones, de elegir en instantes – porque la práctica así se lo permite, ya que son movimientos que te van entrenando para hacer frente a múltiples circunstancias en el juego y en la vida– y es capaz de darse cuenta de la relevancia de sus acciones y reacciones dentro de la dinámica del juego.

⁴¹ Esa capacidad va a mostrar el dominio de una o varias técnicas específicas para desarrollar lo mejor posible esta práctica deportiva. Incluyen el desarrollo de la condición física y las habilidades motrices, además de la adquisición de habilidades, de capacidades y cualidades que intervienen en los demás jugadores. Y, si bien el dominio de las habilidades por el practicante no tiene un componente de educación en valores, lo que es indudable que además de aprender a jugar, se va siendo un mejor jugador, una mejor persona, y ese objetivo es el que tiene incluido el ámbito moral del deporte y que da sentido ético a las acciones deportivas.

Su movimiento atiende a las respuestas para tratar de avanzar o ganar en la competencia, y al mismo tiempo le permite actuar con virtudes, es decir, sus acciones tienen una Motivación de tipo Moral, al referirse a acciones aprendidas por los hábitos y que al realizarlas son la expresión de una cualidad moral. Como menciona Huizinga: "Mientras se juega hay movimiento, un ir y venir, un cambio, una seriación, enlace y desenlace. Pero a esta limitación temporal se junta directamente otra característica notable. El juego cobra inmediatamente sólida estructura como forma cultural." (6).

El Movimiento – Moral – Motivado (M3) es: Aquella serie de acciones o reacciones realizadas por impulsos y luego por motivaciones por el alumno-jugador y que poseen una carga moral. Se identifica como una apropiación de virtudes o cualidades morales que pueden acompañar esas acciones o reacciones para atender a las diversas situaciones del juego – dinámica lúdica y competitiva – y que enaltezcan el espíritu de las reglas; y, por lo tanto, que protejan la integridad física, moral y mental de los alumnos-jugadores que son compañeros de juego⁴², contrarios, árbitros, espectadores.

El Movimiento Moral Motivado (M3) además se presenta como un acto de virtud, como acciones que expresan cualidades morales en relación con las normas y reglas del juego, de la práctica del deporte. Esta normatividad implícita es otro aspecto que contemplar, ya que la posibilidad de aprender a reflexionar y de aprender virtudes considerando las reglas –regulador de las acciones– es un aprendizaje que lo pueden preparar para la vida.

⁴² Compañeros de equipo, los contrarios, los jueces, árbitros, profesores, espectadores.

El Movimiento Moral Motivado (M3), expresa un movimiento con acción moral manifestada en el instante del juego. Este tipo de movimiento tiene la relevancia de contemplar de manera implícita esa motivación moral que se ve manifestada en la acción o reacción que el alumno-jugador realiza y que dicha acción cumple con tres propósitos claros y específicos que son parte del proceso de aprendizaje y, también del juego:

- a) Manifestar una relación con el otro y existe la posibilidad de realizar una primera y –secuencia– de reflexiones sobre su participación en la dinámica social. Aquí se observará el paso de una acción ejecutada por impulso a una acción realizada por motivación.
- b) Esa acción y reacción, ya se encuentra motivada por las cualidades morales aprendidas que además de acompañar a la ejecución táctica y técnica, dicha acción o reacción se ve promovida por un ámbito moral correcto y adecuado para todos los participantes dentro del espacio didáctico.
- c) Ejecutar un movimiento técnico y táctico (aspecto mental y destreza) dentro de la dinámica del juego y que es parte de su accionar deportivo, pero acompañada de la motivación.

Para ejemplificar lo anterior se expresa el siguiente ejemplo: en una acción del juego mismo o de la práctica específica de un deporte, un contrario comete una falta a un primer alumno-jugador que realiza un M3, y este alumno-jugador acepta la falta como parte del juego mismo, no agrede de ningún modo al jugador contrario, no reacciona solamente por impulso –como al principio, ya hay proceso de

reflexión⁴³-, sino por motivación, lo que implica ya un darse cuenta y el aprendizaje de un hábito, que como se ha expresado es uno de los modos de aprender virtudes.

Por lo tanto, el Movimiento Moral Motivado (M3), es un Movimiento – acción y-o reacción dentro de la ejecución y dinámica del juego –que se realiza como respuesta del conocimiento del juego– y aprendizaje de virtudes ya elegidas para involucrarse en cada acción de la dinámica del juego o deporte. Este tipo de acciones son un ejercicio reflexivo y de aprendizaje que enfatiza como el alumno-jugador debe ser consciente para lograr llevar a otros ámbitos de su vida cotidiana el aprendizaje de las virtudes.

Con base en la anterior propuesta, la enseñanza de la filosofía debe asumir que los entrenadores-educadores-profesores se consideren dentro del papel de ser un filósofo, un pensador, un motivador de la reflexión, un promotor del ejercicio, un guiador de acciones y de hábito de las virtudes. El filosofar y enseñar filosofía está relacionado directamente con el vivir la filosofía y vivir la experiencia del deporte, y esto es, poder moverse y transformarse a través de las posibilidades de la acción. Al respecto la: "*Transformación* significa la transferencia y conformación de estas direcciones en prácticas filosóficas que pueden ser aprendidas y aplicadas de manera autónoma por estudiantes escolares." (8). Ya se considera una posibilidad práctica y con sentido de la enseñanza de la filosofía del deporte, de su ejercicio filosófico y que va de la mano con el aprendizaje de virtudes.

⁴³ Que es ya un ejercicio filosófico y cultiva una actitud filosófica.

Por lo tanto, aprender virtudes abre la posibilidad para generar una actitud reflexiva, de preguntarse, de cuestionarse, de realizar acciones y reacciones de lo que le acontece en la vida. Acciones y reacciones que pueden estar motivadas desde las emociones y sensaciones experimentadas y que pueden guiar el carácter en los momentos de mayor estrés, en situaciones límites, como los que se viven en el juego, la práctica del deporte y de la vida misma. Se promueve un aprendizaje a través del deporte reflejada como una actitud o ejercicio filosófico y encuentra que ese darse cuenta⁴⁴ le permite valorar su acción como un nuevo modo de actuar, un modo motivado por el hábito de la virtud.

Por lo tanto, el aprendizaje de virtudes⁴⁵ puede entonces manifestarse de manera vivencial, por la acción de la experiencia, por el desarrollo de un Movimiento Moral Motivado. Aprender virtudes contempla la práctica y el ejercicio de aprender a pensar, aprender a elegir y aprender virtudes. De este modo, construir aprendizajes significativos para aprender a actuar en el juego de la vida.

Referencias Bibliográficas

- Aristóteles. (2007). *Ética a Nicomaco*, Ed. Porrúa, México.
- Arriarán S., Beuchot, M. (1999). *Virtudes, valores y educación moral*. UPN, México.
- Cagigal, J.M. (1966) *Deporte, pedagogía y humanismo*. Ed. Aula A. Salvat, Madrid.
- Cerletti, A. (2012). *La enseñanza de la filosofía como problema filosófico*. Bs, Ed. El Zorzal.

⁴⁴ Ese darse cuenta es un motor para que puede realizar un Movimiento Moral Motivado.

⁴⁵ Llamada transmisión de valores en algunos programas educativos, pero que hace referencia a una cuestión más conceptual que de aprendizaje práctico.

- Cifuentes, L. M., Gutiérrez, J.M. (2012) *Didáctica de la filosofía*, Ed. Graó, Madrid.
- Huizinga, Johan. (2005) *Homo Ludens*. Ed. Alianza, Madrid.
- MacIntyre, A. (2004). *Tras la virtud*, Ed, critica. Barcelona.
- Rohbeck, J. (2006). *Transformación Didáctica: direcciones de pensamiento de la filosofía y métodos de enseñanza*. Technische Universität-Dresde.
- MAZA, M. (2016). *Fútbol Bandera*. Ed. Aralain, México.

REFLEXIÓN: LA FORMACIÓN DE INVESTIGADORES EN LA UACH UN ACERCAMIENTO DESDE LA FILOSOFÍA DE LA CIENCIA

M. Juan Fonseca Gutiérrez
Universidad Autónoma Chapingo

Resumen

En este trabajo se aborda reflexión acerca de formación de jóvenes investigadores, considerados como sujetos sociales en construcción, a partir del enfoque de la Filosofía de la ciencia.

Esa formación es considerada en un ámbito complejo de relaciones entre las partes involucradas. Además, con una clasificación, donde se incluyen los elementos que lo constituyen, los elementos que se espera incorporen a su estructura cognitiva; y con consideración de la sustentabilidad, el medio ambiente y cambio climático.

Se presenta una visión ontológica que reconoce aproximación colaborativa entre ciencia y tecnología con la sociedad, con énfasis en una revisión que privilegia la percepción de los problemas y sus soluciones.

Palabras clave: Sujetos sociales, filosofía de la ciencia, sustentabilidad, ciencia, sociedad.

Summary

In this work I present a reflection on the formation of young researchers, considered as social subjects in construction, from the perspective of science philosophy.

This formation is considered to immersed in a complex setting of relationships between its parts. Setting with a classification that includes: its constitutive elements, elements that are expected to be incorporated to their cognitive structure; and takes into consideration sustainability, the environment and climate change.

It presents an ontologic vision that recognizes a collaborative association between science and technology, and society; with emphasis in a revision that privileges the perception of problems and their solutions.

Keywords: social subjects, science philosophy, sustainability, science, society

Introducción

Este somero acercamiento surge con el objetivo de realizar una exploración, entre nuestro conocimiento y el contexto en que se desarrolla la formación de jóvenes investigadores. Con la presunción de racionalidad científica al asignar y analizar en ese objeto de estudio, los códigos conceptuales y las teorías que sustentan su definición como sujetos sociales en construcción.

Considerando su origen desde la visión institucional y la interpretación desde la Filosofía de la ciencia: de la conformación del sujeto que investiga (a partir de los elementos que lo constituyen); desde la pedagogía (en los elementos que se espera incorpore a su estructura cognitiva y el reflejo que esté presente del nivel de significación de este nivel de reestructuración); y desde la agroecología (sustentabilidad, y el concepto de medio ambiente, y su transformación).

El presente trabajo surge con el propósito de considerar la complejidad, en lo que se refiere a las dimensiones que conforman a los jóvenes investigadores en construcción en la UACH, reconociendo que el

objeto de conocimiento: “La formación de jóvenes investigadores”, existe en un ámbito complejo de relaciones: las que establecen en la institución y se describen en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI), de normas Programa de Formación de nuevos Investigadores (PROFONI), de clasificación o de caracterización dependiendo del ámbito de interés de los alumnos, entre otras.

La formación de investigadores como objeto de estudio en sus procesos de desarrollo como investigadores, con el apoyo de investigadores consolidados, es uno de los aspectos que le da razón de ser al quehacer de la ciencia en la UACH,

Considerando la complejidad del proceso y reconociendo que el investigador en formación puede considerarse como elemento unificador, se recurre a la filosofía de la ciencia, como el elemento teórico conceptual sobre el que se apoya la reflexión crítica que se establece en este trabajo.

El abordaje ontológico sin duda reconoce la multidisciplinariedad; y la transdisciplinariedad, vista como aproximación colaborativa entre la ciencia, la tecnología y la sociedad, donde el énfasis, no está centrado por razones teóricas o epistemológicas, sino como se perciben los problemas y sus soluciones, siguiendo a Luengo (2012) quien también percibe que los problemas de la sustentabilidad solo pueden ser resueltos, involucrando a la colectividad, en identificación de la problemática, hasta la implementación de estrategias.

La conclusión ofrece una representación sintética, de lo que la dinámica de formación de investigadores debe incluir según la concepción que sustenta el trabajo.

Justificación

La relación que se establece entre filosofía de la ciencia y la sustentabilidad, cruza de manera transversal el proceso de formación de los jóvenes investigadores, que en su momento habrán de bordar sobre la vinculación creciente, entre ciencia y tecnología y la manifestación ética de su uso y aplicación.

Los valores que se ven involucrados en el sentido asignado a las aplicaciones técnicas y científicas y su utilización, elegidas en la esfera de la política, sin duda están permeando el quehacer de los científicos de las universidades y los nuevos investigadores se verán tocados por el fenómeno, aunque de manera tangencial.

El propósito es analizar los conceptos que constituyen el proceso de formación de nuevos investigadores, desde los aportes de las ciencias cognitivas. Los elementos de la política científica de la universidad enfocados en desarrollo de programas acordes con orientación institucional, mejorando calidad, garantizando recursos materiales y financieros, y creando mecanismos que vinculen investigación con las demás funciones sustantivas y el medio rural (PDI. 2009-2025).

Requiere de un elemento teórico que proporcione una adecuada herramienta de análisis para el abordaje de una de las facetas de como se hace ciencia, y como se forma en ese hacer a los jóvenes científicos que sostendrán en un futuro no muy lejano, el quehacer científico de la universidad.

Desde el centro de interés "La formación de investigadores en la UACH" como tema de tesis del autor, la propuesta es debatir la naturaleza de los valores del desarrollo de formación como investigadores, del tipo de

ciencia al que se involucran, de los sustentos éticos y las consecuencias de la asertividad del proceso, en el fortalecimiento en última instancia, de los aportes hacia la sustentabilidad.

La aspiración de la formación de jóvenes investigadores que sean capaces de articular acciones con el resto de la sociedad, respetando, valorando e incorporando a sus resultados la visión de los afectados, de manera que consideren un uso de la ciencia y la tecnología, que no desdeñe conocimientos ancestrales y que se incline por la construcción de una sociedad con énfasis en las actividades encaminadas a la sustentabilidad.

De una sustentabilidad donde se privilegie el mejoramiento de las condiciones de vida de las siguientes generaciones, con discusión pública del quehacer y de los valores que están en juego en el hacer de la ciencia, evaluando y gestionando el riesgo en beneficio de las mayorías.

Integrar la explicación de la relación naturaleza y sociedad, como un intento de interpretación y organización del mundo, de manera que esa inteligibilidad que se espera de ella y la claridad que se requiere para una adecuada divulgación, le dé un adecuado sentido a los planteamientos que permitan conocer los elementos que constituyen nuestros sujetos de estudio (los jóvenes investigadores).

Su estrategia y desarrollo habrá de orientarse, hacia problemas que sean realidades de la relación naturaleza-sociedad y no discusiones teóricas, fruto de disertaciones individuales.

Delimitando la difusión de estas ideas a círculos mínimos o a grupos de especialistas de algún tema, sin encontrar la necesaria expansión y

difusión de una realidad, que determina acciones individuales; o falta de una adecuada articulación de acciones correctivas en bien de la propia supervivencia.

En este trabajo la necesidad de una reflexión que reubique el análisis de la filosofía de la ciencia en un terreno práctico, a saber, la transformación de la naturaleza y la consecuente transformación del hombre, como consecuencia de su praxis como investigador, es el elemento rector.

Desarrollo y discusión

Ante la necesidad de una discusión racional de problemas que aquejan a la sociedad como resultado de la transformación de la naturaleza, como paso indispensable para que, a través de la unión del discurso y análisis filosófico de la ciencia, su quehacer y su difusión en las instituciones de educación superior, llegue a consolidarse en un encuentro dónde las diferentes disciplinas se reflejen en los aspectos sustanciales. Se requiere incidir como generador de motivaciones en los alumnos que se acercan a la ciencia en estas instituciones.

Se parte de aplicar la aseveración de Torres (2002) en el sentido de que la práctica de "la filosofía es un proceso que, en lo fundamental, incluye: preguntar, responder y argumentar" (Torres 2002, pág. 137), que se ejercita en esta propuesta.

Pensamiento científico

Este somero acercamiento requiere de aclarar cuales los principales elementos, si integran a su hacer los jóvenes que se inician en la ardua labor del quehacer científico, y que solemos preguntarnos. En el caso de

la UACH estos jóvenes lo hacen acompañados de investigadores consolidados, los que se integran al PROFONI.

Las referencias consideradas, para el abordaje del pensamiento científico que los noveles investigadores requieren incorporar a su bagaje conceptual, se refiere a Okasha (2002) que retoma el concepto de causalidad, que, si bien es problemático desde el punto de vista filosófico, resulta indispensable para la forma de ver el mundo. Por lo que las descripciones de la explicación científica basadas en la causalidad ciertamente captan muy bien la estructura de muchas explicaciones científicas reales.

Como una manera de evitar el aislamiento disciplinar, recordemos a Bonilla González (2013) quien dice que es conveniente adoptar enfoques multidisciplinarios para estudiar problemas sociales, porque los nuevos problemas que enfrenta la sociedad, solo se pueden enfrentar desde enfoques paradigmáticos, como forma de demostrar su validez en su campo y en la relación con la sociedad.

La dinámica social obliga a un replanteamiento del quehacer de la ciencia, la complejidad de los fenómenos sociales que requieren urgente solución, como lo son el fortalecimiento de una cultura ambiental orientados hacia la sustentabilidad y frenar el deterioro ambiental, requieren de retomar un enfoque como el de Garcés González (2014), reconoce que es significativa la importancia de los saberes tradicionales en los procesos del desarrollo local comunitario, considera necesario el intercambio entre esos conocimientos y los académicos; retoma "sólo así se transforma en: un diálogo de saberes que atraviesa el discurso y las políticas del desarrollo sustentable [...] el encuentro entre las ciencias objetivas y los saberes que condensan los sentidos prácticos y

existenciales que han fraguado en el ser a través del tiempo (Leff, 2006)” (Garcés González 2014, pag.63.)

Una complejidad más hacia la propuesta de Maldonado (2003) las ciencias de la complejidad son el área verdaderamente significativa para el estudio de la sociedad, de la naturaleza y del universo; ciencias que se ocupan de explicar el tipo de sistemas cuyo comportamiento no puede ser explicado a partir de los componentes del sistema, sino como el resultado de interacciones no lineales entre los componentes del sistema. Donde el comportamiento resultante es emergente se dice, que se trata de un sistema complejo.

Los jóvenes científicos en su proceso de formación habrán de incorporar a su práctica, la valoración de qué tipo de aspectos sociales de la ciencia que realizan y desarrollan se verá afectada, tanto por el desarrollo de la tecnología incorporada a los procesos productivos, y las aplicaciones de los desarrollos científicos en los que participen.

Acto valorativo que reincorpora aspectos éticos en su actuar, superando la maniquea justificación de la objetividad del quehacer científico, cuestionando sobre el uso social de su hacer.

Habrán de recuperar a Leisteme (2011) que alerta desde su propuesta epistémica que las estrategias tecnocientíficas aparecen como subsidiarias del modelo de producción capitalista, de este hace del saber biológico su principal instrumento de conocimiento y dominación; la vida en las sociedades resulta afectada por las estrategias tecnocientíficas que se ven legitimadas por el discurso epistemológico científico oficial.

Los jóvenes investigadores, sujetos en formación.

Considerando a los jóvenes en formación como investigadores, se habrá de considerar su papel como sujetos sociales, que se mueven en un espacio social que García Andrade (2011) describe textualmente, como “conjunto de posiciones distintas y coexistentes, externas unas a otras, definidas en relación unas de otras por su exterioridad mutua y por sus relaciones de proximidad, de vecindad o de alejamiento...”, (Bourdieu, 1997: 16) y se constituye por la manera en que se distribuyen el capital económico y cultural entre los actores.

Por lo tanto, el espacio social en el que los jóvenes desarrollaran habilidades y capacidades como investigadores, en el caso a que se refiere este trabajo se ubica en los ámbitos de influencia de la UACH, en sus aulas y laboratorios, pero también en las corrientes de pensamiento donde se manifiestan los estilos y concepciones del hacer ciencia que los investigadores consolidados comparten, su capital cultural con los jóvenes en formación.

Sujetos sociales inscritos en prácticas sociales y políticas específicas, que puede equipararse a la concepción de sujeto educativo de Victorino (2016) que lo describe como actuante en prácticas sociales, que tiene una relación constitutiva que une y articula en torno de la aprehensión enseñanza e intercambio de elementos culturales, al interior de un campo discursivo o en la relación entre campos discursivos.

Sujetos que más tarde o más temprano se incorporaran a lo que García Andrade (2011) define como red académica, pensada como un momento intermedio entre la red social y la red de investigación. Donde los autores comparten un objetivo de investigación, la utilización de ideas de los miembros de la red y vinculación de los miembros más allá de las redes de coautoría.

Con estos antecedentes adquiere sentido la opinión de PUENTES (2014) quien plantea que, para enseñar el oficio de investigador, además de la descripción, análisis crítica del quehacer, se necesita que participe en todas las operaciones de la realización, de la mano de una persona con mayor experiencia y en un espacio donde se promueva la generación del conocimiento científico.

La propuesta que emana del PDI es que esos jóvenes sean capaces de considerar de manera clara, la realidad del contexto de aplicación, las clases de investigación pertinentes para la problemática desde el contexto donde ellos participan, realicen una reflexión axiológica, conforme a sus condiciones, reales, se fomente el análisis de textos filosóficos, relacionados con la naturaleza, y función de los valores, (PDI 2009-2025); aspecto que se aborda aquí desde la filosofía de la ciencia.

El abordaje del saber que se supone sustentara las aplicaciones de los jóvenes investigadores, algunos conceptos centrales como la educación ambiental y el cambio climático, considerando los criterios que resultan ciertos desde el sustento que la filosofía de la ciencia proporciona y la relación que existe entre nuestro objeto de estudio (la formación de investigadores) y nuestro sujeto de estudio (el Joven en formación).

Según Ovejero (2012) la praxis del estar investigando el mejor ejercicio de intención del conocimiento. Como forma valida de abordar la práctica del conocimiento de la realidad. Donde se requiere un compromiso y una permanente capacidad de análisis y síntesis de los investigadores para plantear problemas y para proponer e instrumentar soluciones efectivas.

Y es en esa praxis donde el joven investigador habrá de plantearse lo que Garcés González (2014) en el sentido de que el conocimiento por sí solo no conduce a mejores resultados, para él la gestión de ese conocimiento debe realizarse con visión integral expresada en el trabajo en colectivo, partiendo a partir de un diagnóstico concreto de la complejidad donde se aplique.

Medio ambiente y cambio climático

Los noveles investigadores habrán de sumarse al cambio de una cultura ambiental hacia una cultura de la sustentabilidad, estos nuevos investigadores tienen como empresa indispensable ampliar los elementos de análisis, considerando holísticamente la problemática ambiental y requieren de percibir esta problemática como un sistema multifactorial y complejo, en su aplicación al medio ambiente.

Vijande (2003) asegura que, junto a medidas tecnológicas, es necesario adaptar las estructuras sociales, económicas y políticas, y educar a la ciudadanía, promover la responsabilidad solidaria la creación de una «democracia planetaria», en que la globalización lo sea también de los derechos humanos (que están vinculados al desarrollo), la justicia social y la política medioambiental.

Mientras que Carrasco y Andrés (2013) proponen a la filosofía para la sustentabilidad, para comprender y transformar los procesos que estructuran las relaciones sociales de reproducción vigentes; explique y de contenido a las formas de apropiarse de la naturaleza; considera a la ciencia, parte sustancial que direcciona al sujeto-objeto en comprensión: "abstracción a lo concreto" y viceversa; infiere que lo sustentable tiene que ver con , conocimientos construidos a partir de las

necesidades sociales y desde la preservación y la protección sin especular con los recursos naturales y humanos, valoración para no depredar a la naturaleza.

Para Chaves (2009) la sustentabilidad debe ser considerada como noción transversal a todos los campos de acción vinculados, dice, a las problemáticas de la relación hombre –naturaleza (sociales, industriales, culturales etc.). No se puede olvidar que como dice Williams-Linera (2007) el calentamiento global ya está pasando, además del calentamiento se presentan cambios en los componentes del clima (lluvia, humedad), lo que genera, fenómenos meteorológicos extremos.

Teniendo cuidado en que no se dispersen los esfuerzos, como plantea Sepúlveda Gallego (2006) para quien, la exclusiva mirada de la educación ambiental hacia la conservación y protección de los recursos naturales locales sin un análisis social, político y económico de fondo, llevan a la formulación de proyectos hacia una supuesta conservación y protección de recursos naturales.

Para González Paredes (2018) en el conocimiento para la sustentabilidad se debaten dos tendencias fundamentales: la de la privatización del conocimiento y la capitalización del saber; y por la otra, la de la apropiación colectiva y comunitaria de saberes. Destacando que la segunda tendencia (a la que nos sumamos) incluye intercambio de experiencias de las comunidades, fundadas en un diálogo de saberes, donde están surgiendo nuevas estrategias de manejo sustentable de los recursos.

Se habrá de recuperar la propuesta de Leff E. (2000) para quien la crisis ambiental, entendida como crisis de civilización, podría encontrar una

solución por la vía de la racionalidad teórica e instrumental, para el aprehender la complejidad ambiental implica un proceso de desconstrucción y reconstrucción del pensamiento; nos remite a la comprensión de sus causas.

Si en el proceso de formación como investigadores los jóvenes que se inician en el quehacer científico no asumen con Martínez y Salazar (2011) que no podemos generar conocimiento para asegurar calidad de vida, si seguimos actuando ante los desastres a partir de atender contingencias inmediatas sin reflexión y planeación oportuna, que permita atender debidamente las crisis humanitarias y ambientales.

De no considerarlo sucederá lo que Leff (2000) plantea en el sentido que, desde una perspectiva ambiental, la articulación de los conocimientos existentes con el sistema económico vigente orienta la investigación científica, desestimulando la producción de conocimientos y capacidades, para construir una racionalidad ambiental.

Los jóvenes investigadores en formación habrán de desarrollar, valorar y perfeccionar alternativas como el mercado de servicios ambientales que Williams-Linera (2007) describe como protección de la biodiversidad, almacenamiento de carbón, y la protección de bellezas del paisaje natural, incluida el mantenimiento de la cobertura forestal.

Y aunque resulta un espacio que parece no corresponder al quehacer del científico, cada vez más debe involucrarse en aspectos de gestión, por lo que resulta pertinente la visión de, Montes, Hernández & Londoño (2006) refieren que otra área identificada en el estudio fue la gestión ambiental, considerada como la coordinación, el liderazgo de planes, programas y proyectos sobre el medio ambiente. El trabajo

interinstitucional es parte fundamental de la gestión, a través de acciones en red, evitando el desgaste y la apatía en la participación de proyectos de tipo socioambiental.

Investigación

La discusión inicial alrededor de cuales el punto de partida del análisis se decantó por la investigación científica que se hace en la universidad, pero enfocado en uno de sus productos, a saber, la formación de jóvenes investigadores. Que serán aplicadores del conocimiento científico. De las dificultades para la construcción, o de la innovación en los procesos de ejecución de 'proyectos científicos en los que se involucran de la mano de científicos consolidados y de la capacidad en desarrollo, de diferenciación de sustentos epistemológicos con lo que los alumnos de educación superior hacen sus primeros intentos por hacer ciencia.

Acerquemos en este intento de análisis de la conformación e integración de hacer y saberes de los jóvenes, que inician su travesía por los caminos de la ciencia, con una visión del tipo de investigación que habrá de realizar el novel investigador, y a que enfoques se propone que preste atención.

La definición de la investigación como paso inicial, resulta indispensable para clarificar de que se habla en este trabajo cuando se usa el concepto, sirve bien la usada por Arias F (2012) "La investigación científica es un proceso metódico y sistemático dirigido a la solución de problemas o preguntas científicas, mediante la producción de nuevos conocimientos, los cuales constituyen la solución o respuesta a tales interrogantes." (Arias F. 2012, pág. 22.)

En este campo Rivera (2013) considera que los estudiosos deben comprender la naturaleza y la evolución de la ciencia (Incluimos los científicos en formación), alertas en el sentido de que la disciplina social y la ciencia natural debe considerar la situación referida al planteamiento del problema, considerando la dimensión del universo de análisis; y el aspecto de la especialización-complementariedad, asignando importancia la integración del conocimiento.

Ante las nuevas demandas sociales que impone el desarrollo local, Garcés González (2014) asevera que, entre las capacidades endógenas, son muy importantes las relacionadas con la variedad de conocimientos, que los diferentes actores tienen de su entorno y sobre otros elementos relevantes, sus habilidades para aportar criterios esenciales en la toma de decisiones y la capacidad de aprender e intervenir en los procesos socioeconómicos locales

-En un mundo con acelerado desarrollo de la ciencia y la comunicación, donde la globalización incluye a los desarrollos de la ciencia y la tecnología, la propuesta de Echeverría (2015) sugiere incluir a la tecnociencia entre sus ámbitos de reflexión, analizándola desde perspectivas políticas, sociales y axiológicas, ya que las teorías científicas devienen capital y el conocimiento y las innovaciones basadas en ciencia se convierten en mercancía.

Como este fenómeno resulta más claro en el siglo presente que en el anterior, Echeverría (2015) asegura que las tecnociencias más allá de que no son explicativas ni predictivas, y sí proactivas y performativas, pretenden transformar el mundo y no sólo conocerlo o explicarlo (conocimiento causal); también son usadas como herramienta del poder

económico, político y militar, tres dimensiones de las tecnociencias, aparte de las dimensiones científica y tecnológica.

Como complementación, Vijande (2003) acerca de sus principales características, considera la ciencia y la tecnología no como fenómenos regidos por una lógica interna, contruidos mediante la aplicación de un estricto método cognitivo, y valorativamente neutrales; sino como realidades producto del contexto social, cultural, económico e histórico en el que surgen, y que a su vez tienen profundas consecuencias sociales, culturales y económicas.

En un sentido más amplio Lagndom (2008) invita a reflexionar en los usos y consecuencias de los diseños tecnológicos, dice que, de hecho, hay muchos historiadores, antropólogos, sociólogos, psicólogos y artistas cuyo trabajo ilumina diversas dimensiones humanas de la tecnología, descuidadas durante mucho tiempo. Asegura que se debe incluir atención en los diseños y su significado, además de su uso como herramientas.

La investigación según la concepción que plantea este trabajo se manifiesta atento a los peligros de la bio-política, como Leisteme (2011) quien propone usar indistintamente el término de bio-política," para aludir a una nueva práctica de saber y hacer que tiene como centro la vida, en contraposición a las prácticas de saber y hacer modernas orientadas hacia la naturaleza, tanto física como social." (Leisteme 2011, pag.50). El autor cuestiona tecnociencia, que opera legitimando las prácticas sociales que a su ver, se pretenden racionales y eficaces mediante la instrumentalización estratégica de los saberes que ella instituye.

La investigación que los jóvenes investigadores ejecuten se manifiesta de manera que la interrelación entre los múltiples sistemas que componen la aspiración de la sustentabilidad, en la relación transversal que el concepto establece con la educación ambiental y el deterioro del medio ambiente, como elementos de la ciencia que se produce y reproduce en la UACH.

Esta complejidad de factores en pro de la construcción de un fenómeno social como la sustentabilidad, habrá de ser considerada partiendo de la propuesta de Maldonado (2003) para quien el estudio de la complejidad, implica el estudio de interdependencias, relaciones y sensibilidades, justamente, con otro u otros sistemas; implica al mismo tiempo la consideración de la complejidad máxima del sistema mismo, donde los sistemas son exactamente los comportamientos que exhiben, y son sus comportamientos los que determinan o bien su forma o representación, o bien la lógica de la explicación del sistema en sí mismo.

La concreción del trabajo comparte con Rivera (2013) la idea de que una filosofía de la ciencia debería plantear una reflexión rigurosa y desideologizada, sin prejuicios, modos cómo se objetivan las propuestas hipotéticas del conocimiento y las alternativas, dependiendo los valores ético-culturales de cada época.

Nos acercamos con esta pretensión, se abordó recurriendo a ella y sin prejuicios en el reconocimiento (que consideramos) de los principales elementos, que conforman al sujeto social, encarnado en joven investigador.

Análisis y conclusiones

Partimos de que toda cultura es ambiental pues tiene que ver con y para ella, en ella se inscriben las actividades descritas en la formación de los jóvenes que se inician en la investigación científica, se asume líneas atrás que el dialogo de saberes proporciona nuevas estrategias para manejo sustentable de recursos, de manera tal que la primera conclusión, que resulta de este acercamiento reflexivo, es la necesidad del paso de una cultura ambiental, hacia una cultura de la sustentabilidad.

La reflexión que da origen a este trabajo, que se pretende desde la filosofía de la ciencia en su desarrollo, permite identificarla como perteneciente a una visión crítica en relación con el entorno de los jóvenes investigadores, su inserción en el mundo de la investigación relacionada con la educación ambiental, la transformación y el deterioro del medio ambiente.

Surge de ella una propuesta, que genera como planteamiento de solución el que requiere de una transformación en respuesta real, concebida como una praxis comprometida con la sustentabilidad.

En una sociedad influida por procesos globalizadores, donde la explicación filosófica se construye y reconstruye día con día, la praxis que requieren los científicos en formación para tener contacto con la realidad y alejarse de especulaciones vanas, habrá de insertarse en el centro mismo de la sustentabilidad, donde la vida en su más amplia concepción, este en el centro de la investigación.

Queda claro que la excesiva especialización fue rebasada por una realidad, que requiere de un abordaje multidisciplinar, ante una cultura ambiental (en su aplicación al medio ambiente), que se encamine hacia

una cultura de la sustentabilidad, será indispensable ampliar los elementos de análisis, incursionar holísticamente en la problemática ambiental, percibiéndola como un sistema multifactorial y complejo.

Se percibe la relación entre filosofía de la ciencia y la sustentabilidad, más la conformación de sujeto social que deviene en investigador en formación, la investigación misma como campo de conocimiento multifactorial y la sustentabilidad del medio ambiente, quedando en evidencia, la transversalidad que se requiere para la comprensión de estos conceptos, dada su interdependencia, en el proceso de formación de los jóvenes investigadores que en su momento habrán de bordar sobre la vinculación creciente, entre ciencia y tecnología; y la manifestación ética de su uso y aplicación.

Bibliografía

- Arias F. G. (2012) *El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica*. Caracas. ED. EPISTEME, C.A.-
- Bonilla González M. R. (2013) La crisis de las ciencias sociales en el siglo XXI* *Asuntos Económicos y administrativos, Número 25 Segundo semestre*, Manizales - Caldas - COLOMBIA.
- Carrasco R.J.y Andrés C. (2013) De la filosofía a la "insustentabilidad". *Revista Asuntos, Número 25 Segundo semestre de 2013*. Universidad de Manizales, Colombia.
- Chávez C., M. (2009). Falta en México fortalecer nuestra cultura hacia la sustentabilidad, afirma académica de la UAM. *Dirección de Comunicación Social. Núm. 093. Marzo 19, 2009* UAM, México.
- Echeverría, J (2015) De la filosofía de la ciencia a la filosofía de las tecnociencias e innovaciones. *Revista CTS, N°. 28, vol. 10, Enero de 2015 (pág. 109-119)* En Red fecha de consulta 8-Mayo-2018

<http://www.revistacts.net/volumen-10-numero-28/295-dossier/639-de-la-filosofia-de-la-ciencia-a-la-filosofia-de-las-tecno-ciencias-e-innovaciones>

- Garcés González, C. R. (2014). Las dimensiones de la gestión del conocimiento y los procesos de desarrollo local comunitario. *Acta Universitaria*, 24(1), 60-68. Universidad de Guanajuato.
- García Andrade A (2011) El posicionamiento de una red académica y la construcción de objetos de investigación: Los casos del cuerpo y el amor. *Sociológica*, año 26, número 74, septiembre-diciembre de 2011, pp. 7-32. UAM-A, México.
- González Paredes N. (2018) Para que la educación ambiental? En *Responsabilidad social, sustentabilidad y medio ambiente*. Ana Mercedes Ocampo Hoyos y Ramón Rivera Espinosa. (Coordinadores). (IISEHMER). Línea de Investigación en saberes tradicionales, conocimiento científico y filosofía de la ciencia de los procesos ambientales. UACH, México.
- Langdon W. (2008) La ballena y el reactor. Una búsqueda de los límites en la era de la alta tecnología. Barcelona GEDISA.
- Lesteime D. (2011). Ciencia y biopoder: del discurso científico a la instrumentalización biopolítica del saber. *Revista Colombiana de Filosofía de la Ciencia* • Vol. XI • No. 22 • 2011 • Págs. 47-55. Colombia.
- Leff E, (1998) SABER AMBIENTAL Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder. México ED. SXXI.
- Leff E. et. Al. (2000) LA COMPLEJIDAD AMBIENTAL. Coordinado por ENRIQUE LEFF, México, ED. S-XXI.
- Luengo, G. E (2012) Interdisciplina y transdisciplina: aportes desde la investigación y la intervención social universitaria. Guadalajara, ITESO.
- Maldonado C. E. (2003). El problema de la filosofía del conocimiento y el estudio de los sistemas complejos* *Revista Praxis Filosófica*. Universidad Externado de Colombia.

- Martínez Y.A y Salazar M. O. (2011) La gerencia de la tierra para la preservación del medio ambiente y el desarrollo sustentable a través de los sistemas de información geográfica. *Memorias II Simposio Internacional de Investigaciones de la Universidad del QUINDIO Armenia (Q)* Agosto 18 y 19 de 201 Suplemento No. 2 *Revista de Investigaciones de la Universidad del Quindío*, Colombia. ISSN 1794-631X.

- Montes, A.C., Hernández L.M. & Londoño G.Y (2006) La gestión ambiental en las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales en Manizales y su área metropolitana. 2lunazul.ucaldas.edu.co. Manizales Col.

- Ovejero F. (2012) La naturalización de la teoría social. - Dialnet. En Red en <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4193086.pdf>. Consulta 26 - Feb- 2018

- PDI (2009-2025) *Plan de Desarrollo Institucional*. UPOM, México, UACH.

- Puentes S. R. (2014) "Enseñar a investigar Una didáctica nueva de la investigación en ciencias sociales y humanas" ISSUE, UNAM México.

- Rivera E. R (2013). Los procesos metodológicos de las disciplinas sociales y la diferencia con las ciencias naturales* *Revista Asuntos, Número 25 Segundo semestre de 2013*. Universidad de Manizales, Colombia.

- Okasha S. (2002) *Una brevísima introducción a la filosofía de la ciencia*. México, Océano.

- Sepúlveda Gallego L. E. (2006). Proyecto ambiental escolar. Propuesta metodológica. Universidad de Caldas. En red en 2006 http://lunazul.ucaldas.edu.co/index2.php?option=com_content&task=view&id=179&I. Fecha de consulta 10-mayo-2018.

- Torres E. (2002) GARRETT, Thomson. Introducción a la práctica de la filosofía. *Revista Praxis filosófica* (Panamericana Editorial, 272 págs. Bogotá, Colección Pedagogía y Educación).

- Victorino L. (2016) Corrientes socioeducativas y teoría del sujeto social universitario. Trayectoria en la construcción de un campo de conocimiento. Chapingo México. Castellanos ed.

Vijande M.A. (2003) Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación en la Sociedad del Conocimiento: a ambos lados de las «divisorias del aprendizaje», *ISEGORIA* #28, pp. 159-170 Universidad de Oviedo.

-Williams –Linares G. (2007) *El bosque de Niebla del centro de Veracruz: Ecología, historia, y destino en tiempos de fragmentación y cambio climático*. Instituto de Ecología AC. Veracruz, México.

**FILOSOFÍA COMO HERRAMIENTA DE
TRANSFORMACIÓN SOCIAL:
una propuesta metodológica de intervención
interdisciplinaria en Salinas Hidalgo, S.L.P.**

Alejandra Martínez Rodríguez ⁴⁶,

⁴⁶ Estudiante de Diseño Industrial, semestre IX, Facultad del Hábitat, UASLP, San Luis Potosí, S.L.P. dialejomartinez@gmail.com.

Resumen

El medio físico, la vida y el proyecto se encuentran interrelacionados irremediamente, con el sentido práctico de encontrar tanto el equilibrio como la mejor adaptación posible en un sistema correlacionado de realidades complejas y alternas que tienen un mismo fin. El objetivo de este trabajo es analizar la situación actual del municipio de Salinas de Hidalgo, observar oportunidades de intervención que presenta este asentamiento por parte de las distintas carreras que integran la Facultad del Hábitat, así como la jerarquización de las problemáticas basándonos en nuestra propia capacidad real de intervención en las necesidades de los habitantes del municipio. Los principios fundamentales de la planeación y la ejecución de propuestas de diseño marcan la guía práctica de la intervención, esto es, adaptar las soluciones al problema sin enmarcar soluciones prefabricadas dentro de un problema de naturaleza distinta, no intentar dar alternativas supuestas a realidades ajenas. Por último, se hará uso de habilidades sociales de convivencia que el diseñador posee y cómo sus acompañantes hacen parte de la otredad y conforman el mismo todo que se estudia (Park, 1990). Este trabajo analiza la percepción de la conciencia del individuo que habita la región rural, contrastándola con el habitante de la metrópoli. Así mismo, la implementación del concepto de acción comunicativa establecido por Habermas (1992), que permiten una comunicación global. La siguiente fase metodológica es la cooperación de los participantes en este proceso de diseño y trabajar en equipo con diseñadores, investigadores y desarrolladores durante el proceso de innovación (Geilfus 1998). Para esto es necesario mantener una postura inicial endógena y/o inmanente, es decir el diseño disruptivo propiamente dicho. Incluir no es excluir, y priorizar no es dejar de lado, no es eliminar lo que es inadecuado, sino tomarlo en cuenta para conseguir la mejoría. Este trabajo presenta el avance de la intervención, así como conclusiones preliminares.

Palabras clave: Participación acción, otredad, endógeno, disruptivo.

Philosophy as a tool for social transformation: a methodological proposal for interdisciplinary intervention in Salinas Hidalgo, S.L.P.

Abstract

The physical environment, the life and the project are interrelated irremediably, with the practical sense of finding both the balance and the best possible adaptation in a correlated system of complex and alternate realities that have the same end. The objective of this work is to analyze the current situation of the municipality of Salinas de Hidalgo, to observe opportunities of intervention that presents this settlement by the different careers that make up the Faculty of Habitat, as well as the hierarchization of the problems based on our own capacity real intervention in the needs of the

⁴⁷ Mtro. En Arq., Profesor Categoría C, Instituto de Investigación y Posgrado, Facultad del Hábitat, UASLP, San Luis Potosí, S.L.P. vbenitez@fh.uaslp.mx.

⁴⁸ Mtro. en Educación y Arquitecto, Profesor Categoría C, Instituto de Investigación y Posgrado, Facultad del Hábitat, UASLP, San Luis Potosí, S.L.P. gustavo.portales@uaslp.mx.

inhabitants of the municipality. The fundamental principles of the planning and execution of design proposals mark the practical guide to the intervention, that is, to adapt the solutions to the problem without framing prefabricated solutions within a problem of a different nature, not to try to give supposed alternatives to external realities. Finally, we will use social skills of coexistence that the designer owns and how his companions are part of otherness and make up the same everything that is studied (Park, 1990). This work analyzes the perception of the individual's conscience that inhabits the rural region, contrasting it with the inhabitant of the metropolis. Also, the implementation of the concept of communicative action established by Habermas (1992), which allow global communication. The next phase methodology is the cooperation of the participants in this design process and work in team with designers, researchers and developers during the innovation process (Geilfus 1998). For this it is necessary to maintain an initial posture endogenous and / or immanent, ie the disruptive design itself. To include is not to exclude, and to prioritize is not to leave aside, it is not to eliminate what is inadequate, but to take it into account to get the improvement. This paper presents the progress of the intervention, as well as preliminary conclusions.

Key words: Participation action, otherness, endogenous, disruptive

Introducción

El medio físico, la vida y el proyecto se encuentran interrelacionados irremediabilmente, con el sentido práctico de encontrar tanto el equilibrio como la mejor adaptación posible en un sistema correlacionado de realidades complejas y alternas que tienen un mismo fin. El objetivo de este trabajo será el analizar la situación actual del municipio de salinas hidalgo, observar oportunidades de intervención por parte de las distintas carreras que integran la facultad del hábitat como son arquitectura, diseño urbano y del paisaje, edificación y administración de obras, conservación y restauración de bienes culturales muebles , diseño gráfico y diseño industrial, así como la jerarquización de las problemáticas basándonos en nuestra capacidad real de intervención en las necesidades de los habitantes del municipio.

Los principios fundamentales de la planeación y la ejecución de propuestas de diseño marcan la guía práctica de la menor intervención, esto es adaptar las soluciones al problema y no en cambio enmarcar soluciones prefabricadas dentro de un problema de naturaleza distinta, no intentar dar alternativas supuestas a realidades ajenas, se pretende el análisis de la posible intervención aceptando desde del inicio tanto la capacidad como la incapacidad de mejorarla calidad de vida de los habitantes

Por último, en el ejercicio se hará uso de habilidades sociales de convivencia que el diseñador posee y como sus acompañantes hacen parte de la otredad y conforman el mismo el mismo todo que se estudia.

METODOLOGÍA

Al hablar de diseño participativo, es importante tomar en cuenta la postura de Peter Park, traducida por Cristina Salazar, la cual nos dice que la investigación – acción participativa es una estrategia que surge para dar poder a los sectores que han sido excluidos institucionalmente para participar en la acción de una nueva sociedad, con el fin de que aquellos puedan asumir las tareas de necesarias para lograr mejores condiciones de vida.

Park tomando en cuenta la filosofía en Habermas, analiza tres clases de conocimiento que él denomina instrumental, interactivo y crítico. Analiza la participación y compromiso del investigador en el proceso de la investigación participativa. El diseño participativo, es un enfoque para diseñar tratando activamente a todas las partes involucradas, con el fin de ayudar a asegurar que el producto diseñado se ajuste a sus

necesidades y se pueda utilizar, el diseño participativo es el mismo proceso de ampliación de información, aprendizaje y acuerdos colectivos.

Para eso es necesario implementar el concepto de acción comunicativa establecido por Habermas, donde menciona que el lenguaje es el configurador del pensamiento, no hay mente ni actividad intelectual sin un lenguaje previo, existen sinónimos universales del habla y una comunicación global, esto posibilita la comunicación entre sectores diferentes que manejan una similitud de símbolos que concede la asimilación de los mismos para esto es necesario abarcar la inteligibilidad, lo cual hace comprensible la comunicación para los demás, la verdad ,para el contenido de lo que se dice en relación con lo objetivo, la rectitud, para el acto del habla en relación de un contexto normativo, así como a la veracidad para su formulación como expresión de su pensamiento, lo que se dice debe ser lo que se cree o piensa, si se miente, la comunicación se rompe, estos 4 supuestos son los que forman la base la base que le otorga la validez del habla.

Los involucrados del diseño participativo, están invitados a cooperar con diseñadores, investigadores y desarrolladores durante el proceso de innovación, potencialmente participaran en varias etapas de este proceso, su participación durante la exploración y problema inicial, ayudan a definir tanto el problema y enfocar ideas del problema y enfocar ideas para una solución.

Para esto es necesario mantener una postura inicial endógena, que se refiere a lo que nace dentro o que nace en el interior, que se forma dentro de una manera u otra, es decir evaluar desde los usos y

costumbres, tradiciones y entorno cultural de los implicados, así como de manera inmanente, que se refiere a lo interno a un ser o un conjunto de seres y no es el resultado de una acción exterior a ellos. Esto nos lleva a el concepto de innovación disruptiva, que fue introducida por Clayton Christensen en 1997, el cual se refiere a cómo puede un producto o servicio, que en sus orígenes nace como algo residual, o como una simple aplicación sin muchos usuarios, convirtiendo a corto plazo este producto en un servicio líder del mercado, de tal modo que se produce un cambio brusco que rompe con el modelo anterior, donde las empresas líderes pierden esa posición privilegiada.

**“La disrupción es crear lo que la gente pensó que no podía existir”
Clayton 1997**

El diseño disruptivo ya tiene un proceso establecido y permanente, por otra parte, la innovación va más referida a lo tecnológico y se genera al interior de la sociedad y no tiene fines de lucro. La implementación de estos términos está dada por si sola debido a su complementación a partir de la definición de las mismas, es decir el trabajo participativo parte de lo endógeno y lo inmanente, y el diseño disruptivo es la postura externa que puede o no afectar la intervención requerida apoyada desde las personas que están involucradas en el proyecto, un ejemplo claro de esta implementación se presenta de manera tangible en el taller interdisciplinario pues habla tanto de la innovación como de un diseño consiente que proponga a la sociedad a un trabajo democrático en el cual nuestra intervención como profesionistas informamos y apoyamos la introspección a la conciencia de sus recursos y su optimización.

DESARROLLO DE CONTENIDO

Generalidades

Orografía

Predominan las rocas ígneas, principalmente al norte y sur del municipio con elevaciones reolíticas y basálticas, como las del Peñón Blanco y en menor importancia se encuentran rocas sedimentarias como: calizas y areniscas, hacia el oriente y norte, respectivamente. fundamentalmente por su fisonomía derivada de sus especies predominantes, de las cuales tenemos: matorral desértico, micrófilo, izotal, cardonal y nopalera.

Fauna

La fauna se caracteriza por las especies dominantes como: lagartijas, liebres, aves silvestres y víboras de cascabel.

Demografía

De acuerdo al XII Censo General de Población y Vivienda 2010 efectuado por el INEGI, la población total del municipio es de 30,190 habitantes, de los cuales 14,548 son hombres y 15,642 son mujeres. La población total del municipio representa el 1.15 por ciento, con relación a la población total del estado.

Su densidad de población es de 12.99 habitantes por kilómetro cuadrado.

Educación

El 4,42% de la población es analfabeta (el 3,74% de los hombres y el 5,02% de las mujeres). El grado de escolaridad es de 7.39 años (7.41 en hombres y 7.37 en mujeres).

215 de los jóvenes entre 6 y 14 años no asisten a la escuela, de la población a partir de los 15 años no tienen ninguna escolaridad, 4,436 tienen una escolaridad incompleta, 1,840 tienen una escolaridad básica y 1,920 cuentan con una educación post-básica.

Los servicios educativos se concentran principalmente en educación básica preescolar, primaria y secundaria, seguido del nivel medio superior con preparatorias y bachilleratos y el nivel superior con la creación del Campus Altiplano de la UASLP.

Hidrografía

Entre la gran cantidad de lagunas en la zona centro, se pueden mencionar las de Salinas, las Cruces, la Mesilla y Chalpa, que se caracterizan por su gran cantidad de sales y por encontrarse secas la mayor parte del año; el agua de lluvias se infiltra rápidamente por lo que se encuentran acuíferos libres con un nivel freático muy superficial menor de 10 metros.

Clima

Una pequeña porción al norte del municipio tiene un clima muy seco templado, el clima predominante en su parte central de norte a sur es seco templado; en toda la parte este colindando con los municipios de Charcas, Venado y Moctezuma, es semi-seco templado. Su temperatura

media anual es de 18.7oC y su precipitación pluvial es de 391 mm.

Economía

El municipio es de vocación agropecuaria, y este sector y la actividad comercial que se deriva. Esta sigue siendo lo que genera la mayor ocupación en las comunidades rurales y gran parte de la cabecera municipal, así como lo es el comercio formal e informal. El 61,60% de la población mayor de 12 años está ocupada laboralmente (el 41,72% de los hombres y el 19,88% de las mujeres). La población en edad económicamente activa ha superado el ritmo de creación de empleos, y la economía de la cabecera municipal y en general se encuentra muy deprimida, por el problema del desempleo. Se proyecta una tasa de crecimiento anual del 2.2 %, por lo que se puede considerar como un crecimiento estable para la proyección de servicios en el futuro; así para el año 2020 de mantenerse así, se calcula que la población oscilará entre los 32,120 habitantes.

Cultura y tradiciones

Los habitantes son en un 90% perteneciente a la religión católica. Se tiene como tradición celebrar el primer viernes de marzo una fiesta, en la cual se cuenta con exposición de artes típicas de la región, carreras de caballos, peleas de gallos, juegos pirotécnicos, música, bailes y feria popular. También es característico el combate de flores y las danzas de Chichimecas y La Pluma. La fiesta patronal se celebra el 6 de marzo.

Artesanías

Se elabora: Tallado en piedra (molcajetes, lavaderos y metates), cobijas de lana, jorongos, tapetes tejidos en telares coloniales y además ropa de punto a base de hilo estambre de acrilán, así como cruces de sal y la talabartería.

Gastronomía

Existe variedad de platillos, dentro de los cuales los más representativos son: queso y tacos colorados y como bebida clásica se tiene el mezcal. También Salinas es proveedor de dulces artesanales, como dulces de calabaza de camote y chilacayote, sin olvidar los dulces de leche.

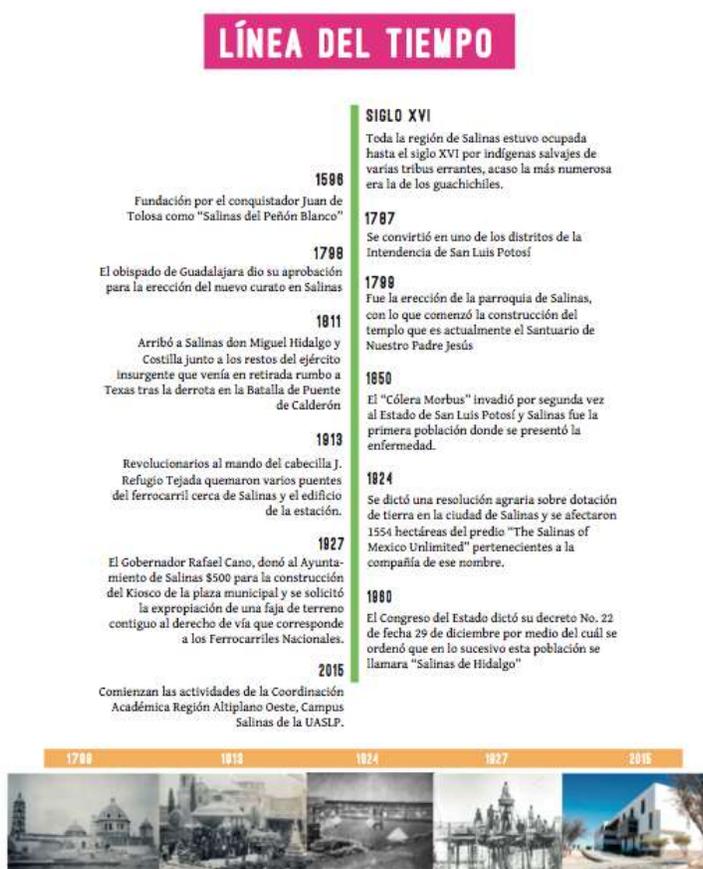


Ilustración 1 Línea del Tiempo, historia de salinas hidalgo, S.L.P.



Ilustración 2, infografía generalidades de salinas hidalgo, S.L.P

Música

Actualmente el arte musical está representado por grupos norteños, mariachi, banda, y compositores de corridos que tienen aceptación entre la gente, los cuales transmiten los músicos salinenses.

Política

El gobierno actual del municipio está encabezado por Antonio Venancio Paes Galvan del partido político PRI-PANAL, quien tomo el cargo en el 2015 y finalizara en el año 2018.

Primer acercamiento, se realizaron dos visitas al como primer acercamiento, con el objetivo de comenzar a vislumbrar los factores determinantes involucrados en la concepción del objeto de estudio.

Haciendo uso de una perspectiva general, se intenta descifrar aquellos factores ajenos en el que hacer del diseño pero que influyen de manera determinante en los alcances de cualquier propuesta realizar.

Factor económico

De manera aparente y superficial tomando en cuenta las cifras del censo poblacional, parece ser que existe un alto grado de emigración a causa de la carencia de oportunidad de empleo, sueldos bajos, y accesibilidad terrestre hacia el norte del país que representa el supuesto de oportunidad utópico del habitante de salinas hidalgo, la baja producción local y la poca activación del comercio local tiene afectación directamente en el poder adquisitivo de su población dejando así bajos índices de oportunidad económica para generar crecimiento y modernidad.

De tal forma que la modernidad entendida desde la metrópoli hacia la comunidad no necesariamente es el camino adecuado para generar bienestar, calidad de vida y desarrollo social, de antemano el diseño con la vista empañada pretende ayudar al sistema económico vigente haciéndolo posible dentro de la limitada realidad que se posee frente a otras disciplinas perciben el asunto como una solución integral a la problemática que se describe, la solución requiere la antropología y sus consideraciones, de la sociología y sus metodologías, y de la filosofía y sus razones de ser.

Sin miedo a la pretensión de lo verdadero, podemos aseverar una existente falta de apoyo tanto en la planeación como en la gestión del

recurso público destinado a las actividades fundamentales como son la ganadería y la agricultura causando un déficit productivo de insumos primarios para el consumo local y el comercio en el exterior.

La corrupción en el área y el desvío de recurso no solo destinado si no propio de las actividades que por naturaleza la comunidad de manera histórica ha significado para el país, envenena la percepción del individuo como parte de su entorno obligándolo a cambiar de giro productivo forzando de esta forma la transformación social no preparada para la modernidad.

Por último el problema económico en referencia a las minorías (discapacidad y vejez) conlleva implicaciones, que de manera histórica y tradicional solo pueden ser explicadas por la antropología y no por métodos económicos y productivos, sin embargo parece ser que la discriminación también forma parte de la identidad ideológica y religiosa de la sociedad que se intenta describir, de esta forma la solución aparente ,limitada y hasta cierto punto pretenciosa en puede ser como solución parcial y caduca la habilitación de accesos en la infraestructura de la región.

Factores sociales y culturales

La percepción de la conciencia del individuo que habita la región rural es de naturaleza distinta a la del habitante de la metrópoli y no por esto representa errores en el pensamiento o un desperdicio en el tiempo de vida por la impuesta percepción de una conformidad con respecto a las ambiciones que existen en la ciudad, simplemente sus prioridades de vida persiguen otras metas que conllevan caminos distintos, de esta forma la problemática social está condicionada bajo sentencias que no

siendo verdaderas resultan verídicas para establecer que existe un problema.

Sin embargo, bajo propósitos académico se describen las siguientes observaciones realizadas en el municipio de salinas:

Parece ser que la falta de recursos económicos, la poca infraestructura educativa hasta hace algunos años, la tradición de últimas generaciones de emigrar en busca de trabajo y la poca oportunidad de empleo para la población preparada académicamente, en conjunto, representan la problemática social causante de un deterioro en la calidad de vida de los pobladores, así mismo la falta de espacios destinados a la seguridad social tiene causas relacionadas con la corrupción y el desvío de recursos, las adicciones a temprana edad, la violencia y el crimen y todas aquellas patologías sociales que pudieran presentarse encuentran explicación causal en asuntos relacionados con el entorno familiar y la pérdida de la atención en lo que hasta hace unos años, de manera tradicional , cultural e histórico representaba para la localidad.

Las manifestaciones que alcanzan la categoría de culturales en una sociedad determinada tienen que ver con las actividades que una sociedad decide realizar en conjunto y de manera pública. Cobijado bajo esta reflexión se entiende que para que la cultura permanezca debe de existir el entorno artificial necesario (espacios-objetos) para contener dichos sucesos. De esta forma la deficiencia y el deterioro de los medios culturales inmuebles, la falta de actividades recreativas pensadas para la comunidad, la no inclusión de la totalidad y el desinterés general de la comunidad frente a su identidad cultural, parece ser causado por deficiencias en el trabajo de gestoría y planeación por parte de los

funcionarios, así como la implementación de dichos espacios culturales sin una participación activa que involucre a la comunidad.

Factores medio ambientales

El hombre en la intervención de su espacio circundante transforma lo natural en artificial para darse servicio en el uso de la explotación de los recursos, cuando la recaudación de recursos naturales se realiza bajo lineamientos económicos, políticos

y comerciales, el equilibrio sostenible y sustentable resulta en términos pragmáticos irrealizable, algunos de los excesos causantes del deterioro del medio ambiente se mencionan a continuación relacionándose directamente con sus causas.

La excavación de pozos mal planificados para la obtención de agua se debe a la incompetencia técnica de funcionarios que desvían recurso estatal y federal destinados a este rubro, existe también erosión de suelos a causa de escorrentías naturales, abuso en la implementación de tecnologías propias de la metrópoli a causa de la falta de conocimiento de ecotecnias con potencial aplicable a la localidad, también se presentan altas emisiones de carbono debido al uso desmedido de maquinaria en malas condiciones para el trabajo de agricultura y ganadería, no existe variedad alimenticia para el consumo local y exterior por la implementación de monocultivo.

Análisis : bajo la definición de lo que resulta

interdisciplinario en el uso de las habilidades de los distintos puntos de inflexión de un análisis en conjunto realizadas por miradas

subsecuentes que

atienden distintos detalles se pretende señalar de manera puntual las oportunidades que desde cada disciplina ofrecen el campo de acción para el profesionalista especializado en el área. Las metodologías empleadas al ser semejantes entre si pero distintas en sus objetivos finales presentan resultados difíciles de contener en un mismo recipiente, por esto es necesario atender los puntos convergentes de dichas estrategias omitiendo por el momento aquellas partes que no resultan útiles en el trabajo con un fin único y común, el hábitat .



Ilustración 3, analisis foda



Ilustración 4. Fotografías tomadas por el equipo. Facultad del Habitat 2017

Resultados

Para mostrar los resultados obtenidos de manera puntual resulta necesario presentar la información recabada en áreas que reúnen semejantes entre sí y que establecen conexiones cognitivas. Dicho esto apoyados en el análisis de diferentes factores que determinan la realidad histórica y progresiva de la comunidad se intenta ofrecer resultados aplicables en áreas de oportunidad en donde el diseño junto a su herramientas tanto metodológicas como pragmáticas encuentre posibilidad y libertad de intervención.

Problemática: En el supuesto de que la comunidad de Salinas de Hidalgo requiera de la intervención de las carreras que componen al hábitat, se ha descrito de manera particular las incidencias prácticas que cada una de las metodologías distintas y semejantes entre se jerarquizan como indispensables para priorizar campos de vinculación que convergen en oportunidades comunes.

Dichos campos de vinculación vistos desde una mirada ajena a su especialidad resultan complicados y no complejos bajo la mala interpretación de lo verdadero de acuerdo a cada disciplina, por esto se consideran las aseveraciones fundamentadas y construidas en el pensamiento simple para en la conjunción de sus semejanzas establecer un lenguaje común que lleve a desentrañar la complejidad propia del problema en estudio.

El campo de oportunidad y vinculación para un trabajo en conjunto de todas las disciplinas que componen el hábitat, puede resultar en la comunión de los esfuerzos destinados al bienestar social, lo colectivo

perdura en el refuerzo y práctica de lo que se reconoce como público, la cultura en sus manifestaciones tangibles fundamenta su existencia y su tiempo de vida en el vestigio material e inmaterial que el otro deja plasmado en el yo.

Con esto se hace evidente que dentro de cada una de las necesidades puntuales que se acaban de describir existe una generalidad que puede propiciar el cambio puntual en cada trinchera particular en donde el diseño pueda existir. La vida pública está determinada por la capacidad social de una comunidad de reunirse a existir juntos impregnando al semejante del yo que la otredad refleja en sí mismo con esto se hace necesario dotar a la población, al habitante local de un entorno artificial (espacios-objetos) que sirvan de catarsis comunicativa para el desarrollo que resulte necesario, de acuerdo a las necesidades propias para el desarrollo propuesto apoyado a la conciencia de la sociedad misma.

En otras palabras sin estar seguros de que existe una problemática, se alcanza a descubrir una oportunidad de intervención para ayudar a los

finés que la comunidad entienda como necesarios por medio de la habilitación de un espacio que pueda presumirse como propio y como público.



Imagen 1 Fuente: fotografía tomada por el equipo



Imagen 2 Fuente: fotografía tomada por el equipo



Imagen 3 Fuente: fotografía tomada por el equipo



Imagen 4 Fuente: fotografía tomada por el equipo



Problemática:

Cuidando, accesibilidad y respeto de la infraestructura y mobiliario de la ciudad. • Optimización de espacios que abarcan esto, su

posicionamiento y orden. • Cuidado de la imagen urbana. (Imagen 1) • Inseguridad y cumulo de basura por malas condiciones o ausencia de botes de basura y postes de luz. (Imagen 2 y 3) • El mercado informal desorganizado, conglomerado, estructuras improvisadas y sin respetar espacios públicos (bloqueo acceso a algunos elementos urbanos como bancas). (Imagen 4) • Ausencia espacio para principal medio de transporte la bicicleta, de rampas y elementos de integración y apoyo para personas de la 3ª edad y con alguna discapacidad (Imagen 5 y 6)

Objetivo

La mayor recuperación de los elementos que se poseen para su posterior posicionamiento estratégico para su integración con el proyecto a desarrollar a benefició de la imagen, urbana, optimización de espacios, mejora en paso pea - tonal, todo esto sin llegar a ser un proceso invasivo que cause inconformidad con los mercaderes locales. Justificación: Al ser el mobiliario urbano un medio que utiliza la gente para realizar sus actividades diarias, parte de su vida, su identidad, su estilo de vida y en conjunto a esto sus problemas, podemos ver desde este aspecto un punto de partida para el desarrollo óptimo de cualquier actividad que se des envuelvan las personas en un espacio. En muchos de los casos son este mobiliario el que delimita el espacio o asigna las actividades que se realizan en este. Imagen 1 Fuente: fotografía tomada por el equipo Imagen 2 Fuente: fotografía tomada por el equipo Imagen 3 Fuente: fotografía tomada por el equipo Imagen 4 Fuente: fotografía tomada por el equipo Imagen 5 Fuente: fotografía tomada por el equipo Imagen 6 Fuente: fotografía tomada por el equipo.

Propuesta



Una integración de mobiliario que pueda brindar seguridad, confort y un estilo de vida a los habitantes en la zona centro, mercado y calles aledañas. Instalación de estacionamientos para bicicletas, botes de basura por cuadra o esquina, puntos de venta en armonía con el entorno para los mercaderes, bancas de fácil acceso, Luminarias urbanas. Integración de estos elementos

urbanos a los exteriores de los espacios creados por las demás disciplinas.

Además de oportunidad de estructuras que permitan la difusión tanto cultural como publicitaria para sustentar el mantenimiento de estas.

Rampas para integración a visita por parte de la población con alguna discapacidad .

Iniciando el proyecto en el área verde en el área de mercado de la zona centro de salinas para su posterior integración a la plaza principal y calles aledañas. Mediante el trabajo comunitario participativo, que puede ser también una oportunidad muy buena para la integración de jóvenes y capacitación para su desarrollo en oficios. En la visita se vio claramente que hay un trabajo de muebles tradicionales, jarciería, artesanías entre otros, sin embargo también se escuchó por los jóvenes una gran inconformidad con el desempleo además de no tener la oportunidad de acceder a una educación superior.

Este proyecto promueve una actitud emprendedora con los materiales, oficios y técnicas regionales, mediante un programa gubernamental apoyado, por la UASLP. Así, se podría emplear temporalmente a gente de la localidad. (Imagen 6 Mapa 1) Al término de este tendrán conocimiento que les será útil para valerse por sí mismos. Una vez teniendo todo este plan desarrollado, se le planteara al gobierno de SLP, para su posterior financiación, así como las intervenciones por carrera: CRBCM: Apoyo con la recuperación de mobiliario representativo de la imagen urbana para su posible integración al proyecto. ARQ: Organización de espacios, apoyo en conjunto de industriales para el desarrollo de puntos de venta. DG: Implementación de señalética adecuada, elementos gráficos de identificación para comercios. EAO: Manejo de presupuestos, administración y optimización de materiales. DUP: Desarrollo en relación al paso peatonal y la imagen urbana en conjunto con la vegetación de la zona.

Conclusión

“Un campo de vinculación es una región de influencia cuyos componentes están temporalmente correlacionados y en comunicación.

Un fenómeno cualquiera está ligado a otros en vecindad “lo local” y lo está también , temporalmente , a fenómenos no locales dentro del campo de vinculación, los problemas de diseño al igual que los de la antropología, sus temas, programas y estrategias de trabajo , propuestas y soluciones son problemas transdisciplinarios: campos de vinculación de complejidad diversa que modifican su apariencia y límites

cada un tiempo e incluyen siempre correlacionados, fenómenos físico, biológicos y de la mente.”

Fernando Martin juez,2002.

Para un trabajo interdisciplinario que pretenda el impacto real y material de los conocimientos intelectuales se hace necesario , al menos en el comienzo, el uso de las estrategias que persigue el pensamiento simple (pensamiento simple, ciencias o disciplinas)para enumerar de manera particular aquellas consideraciones que cada especialidad puede arrojar sobre la realidad desde la perspectiva, mirada, que propone su especialidad, para después, de manera convergente descubrir aquellas coincidencias que se descubren como campos vinculados en la persecución del bien común

Cada quien, las carreras que componen el hábitat desde su trinchera disponen de herramientas para la contribución del mejoramiento en la calidad de vida de los habitantes una region determinada, con el proyecto presentado anteriormente se hace evidente que no son las diferencias sino las semejanzas las que al unirse pueden fabricar caminos, puentes entre el conocimiento y la practica para generar bienestar social. El diseño sin apellidos ofrece alternativas de implementación cuando la realidad del ser humano demanda la atención de sus conocimientos y habilidades desde la perspectiva de lo común y no en cambio de lo distinto.

Incluir no es excluir, y priorizar no es dejar de lado, no es eliminar loque es inadecuado, sino tomarlo en cuenta para conseguir la mejoría.

Bibliografía

Definiciones Real academia Española

- Geilfus, F. 1997. 80 Herramientas para el Desarrollo Participativo. Diagnóstico, Planificación, Monitoreo, Evaluación. SAGARPA, INCA Rural, IICA. México, D. F.
- Monitoreo, Evaluación. SAGARPA, INCA Rural, IICA. México, D. F. Habermas, J. and Jiménez Redondo, M. (1989). Teoría de la acción comunicativa. Buenos Aires: Taurus.
- Intervención y rehabilitación para la generación de un nodo de conexión de actividades para una optimización estructural en salinas de hidalgo, taller interdisciplinario, equipo 1 facultad del hábitat 2017
- Fernando Martin Juez, Contribuciones para una antropología en el diseño 2002
- Plan Municipal de Desarrollo 2015 – 2018 Salinas, S.L.P. (27 de Noviembre de 2015). obtenido de www.transparenciamunicipalslp.gob.mx sitio web: http://www.transparenciamunicipalslp.gob.mx/Transparencia/Municipios//_SALINAS/Art%C3%ADculo%2020.%20fracc.%20II/PLAN%20MUNICIPAL%20DE%20DESARROLLO/Plan%20Municipal%20de%20Desarrollo%202015-2018%20ACTUALIZADO.pdf
- Marinha do Brasil wayfinding and urban furniture <https://www.behance.net/gallery/19628985/Marinha-do-Bra-sil-wayfinding-and-urban-furniture>
- Makara Peak Mountain Bike Park Wayfinding <https://www.behance.net/gallery/9672509/Makara-Peak-Mountain-Bike-Park-Wayfinding>
- Primer Lugar Concurso Anteproyecto Conceptual para el Plan Maestro de La Merced en Ciudad de México <http://www.>

archdaily.mx/mx/02-321915/ganadores-concurso-ante-proyecto-conceptual-para-el-plan-maestro-de-la-merced-en-ciudad-de-mexico

Qorikallanka: Centro Cultural temporal para Hawapi en Huepetuhe, Madre de Dios / Perú <http://www.archdaily.mx/mx/880376/qorikallanka-centro-cultural-temporal-para-hawapi-en-huepetuhe-madre-de-dios-peru>

SALAZAR, María Cristina (ed.) La investigación acción participativa, inicios y desarrollo. Madrid Ed. Popular, 1992 pp.135-174

Secretaría de Gobernación e Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. (2017). CATÁLOGO DE PROGRAMAS FEDERALES PARA MUNICIPIOS 2017. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/220840/Programas_Federales_2017_VERSION_ELECTRONICA_FINAL__1_.pdf

http://www.cca.org.mx/funcionarios/cursos/ap066/contenidos_y_objetivos_y_temas/temas/ventanitas/4_1_09_01_social.htm

Trabajo de campo realizado en la comunidad de Salinas de Hidalgo, S.L.P. en los meses de agosto-octubre 2017.

SOCIEDAD CONTEMPORÁNEA Y ARQUITECTURA

**Ma. en Arq. Eugenio G. Rodríguez Báez,
Dr. en Arq. Ricardo Alonso Rivera
Ma. en Arq. Víctor Benítez Gómez**

Facultad del Hábitat, UASLP, México

Resumen

La arquitectura es una disciplina crucial en la configuración del entorno habitable del hombre y crucial también en la relación que se establece por parte del hombre con su medio natural, tanto por la configuración de la obra edificada en individual como por la configuración de los entornos urbanos en los que se dispone cada una de las obras de arquitectura.

Summary

Architecture is a crucial discipline in the configuration of the habitable environment of man and crucial also in the relationship established by man with his natural environment, both by the configuration of the work built in individual and by the configuration of urban environments in which each of the architectural works is available.

Introducción

En el campo de la arquitectura el tema de la habitabilidad es un tema medular porque la arquitectura tiene precisamente como finalidad la configuración de aquellos espacios que puedan dotar las mejores condiciones de habitabilidad posibles para el hombre. Sin embargo en nuestra época el logro de esta finalidad se ve amenazado sobre todo por uno de los aspectos que más impacto tienen no sólo en el ejercicio actual de la arquitectura sino en la configuración de la sociedad misma, el cual tiene que ver con el fenómeno de la globalización que es impulsado fundamentalmente por una dinámica de tipo económico: una economía de tipo capitalista que promueve el libre comercio como la forma necesaria para lograr extender a todas las partes del mundo los mercados del consumo de los productos y servicios de las empresas e industrias.

Como es sabido el capitalismo vive de generar y absorber ganancias, y el liberalismo que es una de sus variantes busca que la ganancia sea máxima, lo cual pretende lograr quitando todos los obstáculos a dicha

ganancia y estableciendo una competencia libre de regulaciones por parte de los mercados a los que se dirigen los productos y servicios del capital productivo. Por supuesto que en tales condiciones de competencia donde empresas fuertes compiten en igualdad de condiciones contra empresas pequeñas son las primeras las que se ven beneficiadas, y por tanto las impulsoras de tales políticas de libre mercado y de expansión de productos. Cabe hacer notar que tal situación conlleva no sólo la expansión propiamente económica sino la expansión también del sustrato cultural y social que acompaña la promoción de nuevas formas de vida para el consumo de los productos y servicios que se ofertan.

En el campo del quehacer o ejercicio de la arquitectura, las dinámicas de la globalización económica tienen que ver sobre todo con la primacía de la finalidad económica con relación a la máxima obtención de ganancia, la cual supedita a las propias e inherentes finalidades de la arquitectura como lo es la habitabilidad. Ramón Vargas Salguero explica que cuando el afán de la máxima ganancia acabó por imponerse como meta indiscutible, "paulatina pero aceleradamente, ha ido ganando terrenos que anteriormente pertenecían a los arquitectos":

"...las recomendaciones de los arquitectos tuvieron que ceder el paso a las decisiones de los financieros, de los inversionistas, de los promotores de fraccionamientos, de aquellos a quienes en primerísimo lugar ya no les interesaba alcanzar la mayor habitabilidad posible". (Vargas Salguero, Ramón. 1998)

Las consecuencias de esto tienen que ver no sólo con la calidad de la habitabilidad que con la práctica de la arquitectura se pueda lograr, sino incluso con los aspectos sociales y culturales a los cuales la arquitectura responde e impacta también, erosionándose significativamente la valorización de los aspectos de identidad e idiosincrasia propios de una cultura local.



Fotografía por Ma. En Arq. Eugenio G. Rodríguez Báez, Florería Francis por Ing. Javier Reyes Ceja, San Luis Potosí, S.L.P, México 2018

Octavio Lanni (2001), hace mención de que la globalización es el proceso por medio del cual los habitantes del mundo tienen una mayor

interdependencia en todas las facetas de la vida: culturales, económicas, políticas, tecnológicas y del entorno.

Sería importante tomar en cuenta que el medio cultural no está dissociado del propio medio natural, pues la manera en que se ha concebido y desempeñado el hombre a lo largo de la historia tiene un impacto y afectación en el propio medio ambiente (del cual forma parte), sobre todo a partir de los inicios de la época moderna en donde el hombre se concibió así mismo como el sujeto desde el cual todo lo demás cobraba sentido. El filósofo mexicano Luis Villoro lo explica haciendo ver que hay dos términos clave para entender de fondo el pensamiento de la época moderna, los cuales tienen que ver con los conceptos de sujeto y razón. El primero de ellos se refiere a que el hombre deja de tener un puesto determinado con relación a “un orden que abarca la totalidad de los entes”, un orden a partir del cual el hombre concebía el lugar que le corresponde en la naturaleza. Villoro explica que el pensamiento moderno ejecuta una inversión de tal concepción: “ya no considera al hombre desde el mundo sino el mundo desde el hombre. El hombre es sujeto ante el que todo puede ser objeto”. Con relación al concepto de razón, Villoro explica que la modernidad formula el proyecto de racionalización del universo, el proyecto de una ciencia universal capaz de expresarse en ideas claras y formularse en lenguaje matemático: “todo debe estar sujeto a las condiciones marcadas por la razón”. Este avance triunfal de la ciencia y la técnica se presentan como los medios transformadores de la morada humana:

"...Volver el mundo racional no es sólo explicarlo y comprenderlo, es también transformarlo. La razón está ligada a la acción técnica tanto en la naturaleza como en la sociedad. La suprema dignidad del hombre, pensaban los renacentistas, consiste en su capacidad de recrear el mundo en torno para construir una "segunda naturaleza", a su imagen y semejanza; esto lo logra por el arte y por la técnica. Transformar es el signo de dominar. La razón, una y universal, se entiende ante todo ligada a la capacidad de dominio. Es un instrumento para establecer sobre la Tierra, al fin, el *regnum hominis* de que hablaba Francis Bacon."

(Villoro, Luis. 1993)

Así pues, es a partir de la modernidad⁴⁹ que la razón y la técnica se presentan como los medios transformadores de la morada humana, como signo y capacidad de dominar en una dinámica que le permite al hombre aspirar a progresar de continuo en este accionar libre sobre las cosas y el dominio que cree debe de ejercer. La idea del progreso es central como rasgo fundamental de la modernidad, y esta idea es origen de muchas de las dinámicas sociales, tecnológicas y económicas de nuestro tiempo. En particular sería importante detenerse en esta idea puesto que se ha encauzado fuertemente con relación al progreso material y económico desde entonces, y en nuestro tiempo tiene un énfasis claro sobre la economía basada en el consumo.

⁴⁹ Modernidad que aunque en crisis de sus fundamentos, es origen la las dinámicas sociales, técnicas y económicas actuales. Según es explicado por Luis Villoro en este mismo ensayo sobre el cual se apoya este análisis ("Filosofía para un fin de época").



Fotografía por Ma. En Arq. Eugenio G. Rodríguez Báez, Franquicia McDonalds, San Luis Potosí, S.L.P, México 2018

Cesar González Ochoa⁵⁰ explica la importancia de la economía de consumo como rasgo característico de las dinámicas sociales contemporáneas, las cuales tienen un efecto directo en las prácticas del diseño y la arquitectura. De inicio es importante la diferenciación entre dos fases del capitalismo: una primera que se centra en la producción, y una subsecuente en donde la sobreproducción empuja el énfasis hacia el consumo. Se precisa que, aunque el consumo es una condición permanente e inamovible de la vida y no está atada a una época en particular, éste ha desempeñado papeles diferentes a lo largo de la historia. Si en un primer momento las actividades de la producción y el consumo no están separadas, a lo largo de la historia esta diferenciación

⁵⁰ González Ochoa, César, Torres Maya, Raúl. *Diseño y consumo en la sociedad contemporánea*, México: Designio, 2012.

se hace cada vez más amplia y autónoma hasta el punto en que el consumo se vuelve central en las dinámicas económicas y sociales.

Este cambio hacia un capitalismo de consumo en la sociedad tiene unas implicaciones sustanciales, las cuales tienen que ver sobre todo con la creación de nuevas necesidades más que con la mera resolución de las ya existentes. González Ochoa lo explica haciendo ver que a partir de la saturación de los productos en el mercado, lo que sucede es que quienes quieren vender sus productos tienen que hacer que los antiguos parezcan inferiores y obsoletos; a diferencia de la etapa del capitalismo centrada en la producción en donde lo que se buscaba era la durabilidad y la seguridad de las cosas o bienes, en la sociedad de consumo estas características se vuelven un obstáculo para el desarrollo del sistema económico y surge la necesidad de eliminar los productos existentes cuando los nuevos requieren aparecer: mucho de esta inercia se logra mediante la estimulación del "deseo" y ya no de la atención por la necesidad.

Es así como, aunque los nuevos productos se ofrecen para satisfacer una necesidad, éstos en realidad ya no se refieren sólo a la mera utilidad del objeto o producto sino también a sus capacidades para expresar sentidos que constituirán componentes de un "estilo de vida": se trata de objetos "...dotados de la cualidad superior de ser también signos" (González Ochoa, C., 2012: 40). Con esta función, el objeto diseñado (entre ellos el objeto arquitectónico mismo) centra ahora su atención en sus cualidades formales y los significados asociados a ello y en generar el deseo que puede conducir incluso en contra de su propia utilidad, en contra de su propia funcionalidad. Se trata de una nueva

clase de necesidad para la nueva sociedad de consumo, en donde más allá que la utilidad, poseer un bien o un producto es estar dentro de un espacio social de representación donde estas mercancías expresan un condensado de relaciones sociales.



Fotografía por Ma. En Arq. Eugenio G. Rodríguez Báez, Edificio Las Terrazas proyectado por Arq. Ricardo Legorreta, San Luis Potosí, S.L.P, México 2018

Es así como la arquitectura contemporánea impregnada de tales cambios ideológicos se suma a esta dinámica generándose un nuevo modelo arquitectónico: el edificio objeto, el edificio como elemento escultórico, el edificio irrepetible. Se rompen los esquemas basados en la estandarización, y se acaba con las referencias intrínsecas propias del carácter de cada obra arquitectónica. Esta dinámica se inicia con los museos y se va trasladando a todo tipo de edificios singulares; con cada obra se rompe el molde, no hay reglas específicas.

Sin embargo, a lo largo de nuestra historia y nuestro “*quehacer*” motiva el deseo de algo mejor y más importante, motiva a extender nuestras ideas a todo el mundo. Actualmente cada arquitecto intenta tener una filosofía de vida y de su propia forma de diseñar y proyectar (“*quehacer*” arquitectónico). Comprender nuestra propia forma de vida y filosofía en el diseño puede ayudarnos a evitar y confrontar muchos problemas en este mismo. Una filosofía de diseño arquitectónico que investigue las cuestiones de todo arquitecto tales como: ¿Qué es un buen diseño?, ¿En qué ayuda un buen diseño a la calidad de vida? No son estas preguntas fáciles y las respuestas tampoco lo son, pero son parte de las motivaciones que deberían dirigir el desarrollo de la arquitectura de cada lugar.

De tal manera que, para resolver mejor los problemas propios de la arquitectura con relación a la habitabilidad, y no solo a la pura forma, sería necesario investigar y conocer a profundidad lo que se va a proyectar, conocer su historia, el desarrollo de ese espacio a través del tiempo y el entorno. El conocimiento de la historia y la teoría, unido con lo ya edificado, nos dará mucha mayor información y una mayor seguridad para diseñar los espacios de la arquitectura. (Villagrán, José. 1972)

La globalización se manifiesta en la dominación de unos países en otros; los espacios análogos los encontramos por todo el mundo, llámense casa habitación, teatros, salas de espectáculos, hospitales. *Christopher Alexander (1976)* es claro al mencionar que dichos espacios arquitectónicos no son del todo diferentes de una parte del mundo al otro, pues todos cumplen con los requerimientos necesarios además de

las necesidades de uso de estos, donde puede y debe el arquitecto darse la tarea de conocer estos espacios y los problemas a los cuales se han enfrentado los usuarios para así crear un espacio óptimo. Hay que tomar todo lo que se pueda aprender de otras fuentes del diseño, de este modo, la arquitectura puede ser percibida hoy, como una profesión de compromiso que va más allá de la solución completa y adecuada de proyectos individuales: este compromiso implica decisiones (nuestro "quehacer" arquitectónico) que tiene ver con el marco de países de la ciudad y sociedad."

La demanda de nuestro "*hacer arquitectónico*" nos impone una búsqueda de un desarrollo sostenible de la sociedad mundial, nacional, regional en todo nivel (ecológico, económico, cultural, funcional y social) impulsa a la arquitectura a responder con mayores requisitos y condiciones; vista bajo esa perspectiva, la arquitectura como profesión contemporánea implica una consciente y responsable acción de diseño y construcción de lugares en todo el mundo.



Fotografía por Ma. En Arq. Eugenio G. Rodríguez Báez, Franquicia Costco, San Luis Potosí, S.L.P, México 2018

Para entender el fenómeno de globalización en los arquitectos será necesario en primer lugar comprender su terminología y alcances, para detectar de forma clara que ésta se refuerza en la arquitectura de nuestras ciudades, viendo y determinando sus alcances, aportes y cómo influye en nuestro entorno real. Esto no sólo se verifica en cuanto a una imagen arquitectónica que genera un impacto en nuestras ciudades, sino también en cuanto a espacio, función, tecnología (teniendo este último como el mayor impacto en nuestra globalización por cuestiones de costo y tiempo en la construcción), pero también sin olvidar, los acondicionamientos climáticos, los sistemas de seguridad que ya forman parte esencial en nuestras vidas en casa, edificios, comercios, etc.

La globalización es pues un fenómeno en auge actual que afecta a todos los aspectos de la vida humana y se ve reflejado de manera relevante en los arquitectónico y lo urbano también, generando cambios que no sólo afectan a la ciudad, sino que modifican los hábitos de consumo en los habitantes. Sobre esto puede observarse la introducción de nuevos criterios comerciales (grandes firmas de alimentos y cadenas de comida) que generan mayor o menos receptividad, lo cual se manifiesta en todas las sucursales de cadena de supermercados que son claro ejemplo arquitectónico de esta globalización y del impacto que generan.

El problema de la arquitectura en la era de la globalización radica en que, con el incremento de las influencias foráneas en una cultura, estas terminan siendo adoptadas más no adaptadas en su contexto, lo que se traduce en una destrucción de lo que es auténtico y tradicional.

Referencias bibliográficas.

Alexander Christopher, "La estructura del medio ambiente" (1976). Ed. Futura, Buenos Aires, Argentina.

González Ochoa, César, Torres Maya, Raúl. *Diseño y consumo en la sociedad contemporánea*, México: Designio, 2012.

Ianni Octavio, "Teorías de la globalización" (2001). Ed. Siglo XXI, México.

Vargas Salguero, Ramón. *Los arquitectos en la encrucijada*. 4º Coloquio Nacional de Teoría: "Neoliberalismo, colapso de la habitabilidad y tareas de los profesionales". Octubre de 1998. Tema publicado posteriormente en Libro: Ramón Vargas Salguero, *Los Arquitectos en una encrucijada*. UNAM-FA. 2014.

Villoro, Luis. "Filosofía para un fin de época". *Revista Nexos*. Mayo, 1993

Villagrán García José, "El problema mayor de la Arquitectura actual", *Memorias del Consejo Nacional Tomo VII*, número 3, 1972.

Referencias fotográficas.

Ma. En Arq. Eugenio G. Rodríguez Báez, Fotografías urbanas de San Luis Potosí, S.L.P., México, Enero 2018.

Datos de los autores.

- **Dr. En Arq. Ricardo Alonso Rivera**, Profesor investigador de la Facultad del Hábitat, UASLP, ha participado en ponencias y publicaciones a nivel nacional e internacional.
 alonso@fh.uaslp.mx  01 444 826 2312
- **Ma. Arq. Victor F. Benítez Gómez**, Profesor 40 horas-Nivel I C, actualmente es coordinador de tesis en la licenciatura de

Administración de Obra, ha participado en diferentes congresos y ha publicado en diferentes instituciones.

✉ vbenitez@fh.uaslp.mx ☎ 01 444 826 2312

- **Ma. En Arq. Eugenio G. Rodríguez Báez**, Profesor investigador de la Facultad del Hábitat, UASLP, ha desempeñado diferentes puestos actualmente es profesor de Maestría en el Hábitat y ha participado en ponencias y publicaciones a nivel nacional e internacional.

✉ erodrigu@fh.uaslp.mx ☎ 01 444 826 2312

FILOSOFÍA DE LA HABITABILIDAD EN ASENTAMIENTOS RURALES: CASO DE ESTUDIO SAN ANTONIO HUICHIMAL, CIUDAD VALLES, S. L. P.

Philosophy of Habitability in Rural Settlements: Case Study San Antonio Huichimal, Ciudad Valles, S. L. P.

María Evangelina Galindo González ⁵¹

Jorge Aguillón Robles ⁵²

Víctor Felipe Benítez Gómez ⁵³

Facultad del Hábitat, UASLP, México

Resumen

La problemática de la vivienda rural surge con la desvalorización de la humanidad en su función de ser, centrado en tener. Las etnias indígenas de nuestro país han sido excluidas en la incorporación al desarrollo, que responde con soluciones indignas a sus necesidades; afectando sus componentes filosóficos-sociales (Villoro, 1993), psicológicos, físicos, culturales y su entorno, sembrando con ello los vicios de la ciudad. La manifestación más clara de estas alteraciones ha sido su vivienda, que, por falta de concienciación, respeto hacia las culturas y al medio ambiente; ha engendrado prototipos que no encajan con su modo de vida, propiciando el desplazamiento de sus tradiciones implícitas en sus espacios. Las soluciones institucionales al déficit de la vivienda se han desarrollado con la creación de programas para el "mejoramiento de la calidad" de estos recintos, con el objetivo de dignificarlos (Paredes, 2014). Señalando la vivienda como un indicador de pobreza optando por difundir el remplazo de la vivienda tradicional como una solución habitacional para la población vulnerable que es

⁵¹ Arquitecta, Becaria CONACYT en Maestría en Ciencias del Hábitat, UASLP. Colaboradora del Cuerpo Académico en consolidación UASLP-CA-218 "Hábitat Sustentable" línea Diseño y Edificación Sustentable del Espacio y su Habitabilidad Facultad del Hábitat, UASLP. Niño Artillero 150, Zona Universitaria, San Luis Potosí, S. L. P. winamitta@hotmail.com

⁵² Arquitecto por la Facultad del Hábitat, UASLP., Maestro en Diseño Bioclimático por la FAYD, Universidad de Colima, Doctorante del Programa Interinstitucional de Doctorado en Arquitectura, Universidad de Colima. Profesor investigador de tiempo completo. Miembro del Cuerpo Académico en consolidación UASLP-CA-218 "Hábitat Sustentable" línea Diseño y Edificación Sustentable del Espacio y su Habitabilidad Facultad del Hábitat, UASLP. Niño Artillero 150, Zona Universitaria, San Luis Potosí, S. L. P. aguillon@fh.uaslp.mx

⁵³ Licenciado en Edificación y Administrador de Obras por la Facultad del Hábitat, UASLP., Maestro en Ciencias del Hábitat, UASLP. Profesor Categoría C. Colaborador del Cuerpo Académico en consolidación UASLP-CA-218 "Hábitat Sustentable" línea Diseño y Edificación Sustentable del Espacio y su Habitabilidad Facultad del Hábitat, UASLP. Niño Artillero 150, Zona Universitaria, San Luis Potosí, S. L. P. vbenitez@fh.uaslp.mx

la rural (SEGOB, 2014). Por tal motivo el objetivo de la investigación es la realización de un modelo de habitabilidad el cual evalúe los factores fisiológicos, sociológicos y psicológicos, aplicados a las tipologías de la filosofía de la vivienda rural detectadas en el ejido San Antonio Huichimal de Ciudad Valles, S.L.P.; desarrollando estrategias de diseño que ayuden a mejorar los espacios y su calidad de vida (Leff, 1998). Dicho fenómeno al ser de carácter social necesita un enfoque holístico, actuando como integrador del sistema. La habitabilidad se entiende como objetiva y subjetiva (Peña, 2007), se da en un espacio-tiempo determinados por las relaciones entre el sujeto, objeto y contexto (Leff, 1998; Foladori, 2004; Gómez, 2008), interactuando en necesidades físicas, sociales y psicológicas (Blachére, 1974) que determinan los espacios habitables. La metodología evalúa indicadores cuantitativos y cualitativos (Leff, 1998); tomando medición de temperaturas en el interior de las viviendas y su exterior, levantamientos arquitectónicos, fotos aéreas, entrevistas de percepción térmica, filosóficos, sociales y psicológicas. Concluyéndose que la habitabilidad es un paso hacia la concepción de una mejora de la calidad de vida de los habitantes y por ende del desarrollo de espacios sustentables, ya que estudia la relación habitante-vivienda-contexto. Su aplicación es preponderante para conocer la naturaleza de los asentamientos rurales y dar soluciones factibles, sin imponer modos de vida urbanos, ya que de no ser así se está alterando su esencia y con ello poniendo en riesgo la identidad de esta resiliente cultura.

Palabras clave: *Habitabilidad, Endógeno, Resiliencia, Calidad de Vida, Sustentabilidad.*

Abstract

The problem of rural housing arises with the devaluation of humanity in its role of being, centered on having. The indigenous ethnic groups of our country have been excluded in the incorporation to the development, that responds with solutions unworthy to their necessities; affecting its philosophical-social (Villoro, 1993), psychological, physical, cultural and environmental components, thus sowing the vices of the city. The clearest manifestation of these alterations has been their housing, which, due to lack of awareness, respect for cultures and the environment; has engendered prototypes that do not fit their way of life, propitiating the displacement of their traditions implicit in their spaces. Institutional solutions to the housing deficit have been developed with the creation of programs for the "improvement of the quality" of these venues, with the aim of dignifying those (Paredes, 2014). Pointing to housing as an indicator of poverty by opting to spread the replacement of traditional housing as a housing solution for the vulnerable population that is rural (SEGOB, 2014). For this reason the objective of the research is the realization of a habitability model which evaluates the physiological, sociological and psychological factors applied to the typologies of the rural housing philosophy detected in the San Antonio Huichimal communal land of Ciudad Valles, SLP; developing design strategies that help improve spaces and their quality of life (Leff, 1998). Such a phenomenon, being of a social nature, requires a holistic approach, acting as an integrator of the system. The habitability is understood as objective and subjective (Peña, 2007), occurs in a space-time determined by the relations between the subject, object and context (Leff, 1998; Foladori, 2004; Gómez, 2008), interacting in physical needs, social and psychological (Blachére, 1974) that determine living spaces. The methodology evaluates quantitative and qualitative indicators (Leff, 1998); taking measurements of temperatures inside

the homes and their exterior, architectural surveys, aerial photos, interviews of thermal perception, philosophical, social and psychological. Concluding that habitability is a step towards the conception of an improvement of the quality of life of the inhabitants and therefore of the development of sustainable spaces, since it studies the relationship inhabitant-dwelling-context. Its application is preponderant to know the nature of rural settlements and to give feasible solutions, without imposing urban ways of life, since otherwise it is altering its essence and thus putting at risk the identity of this resilient culture.

Key words: Habitability, Endogenous, Resilience, Quality of Life, Sustainability.

Introducción

El arquitecto diseña bajo términos de habitabilidad (Mues, 2011), que van desde las condiciones físicas propias del lugar, sociales, culturales, económicas, políticas y técnicas, desarrollando con ello un estudio particular.

No obstante, gran parte de los estudios se efectúan para la zona urbana, ya que existe poco interés sobre el estudio de la vivienda rural y su territorio. Planteando soluciones institucionales que no encajan con la realidad de su modo de vida, justificando el remplazo de la vivienda tradicional por prototipos preestablecidos (SEGOB, 2014).

Uno de los índices utilizados para la medición del grado de habitabilidad son los factores fisiológicos, los cuales miden los espacios en función a sus características físicas relacionadas con el ambiente y el comportamiento de sus componentes. Los componentes higrotérmicos (Blachère, 1974), son aquellos que miden las unidades ambientales de cada espacio, como lo son: la iluminación, ruido, confort térmico y ventilación.

El confort térmico se considera una herramienta de medición estableciendo parámetros que identifiquen de acuerdo con la zona geográfica, la temperatura ideal para el habitante, de igual forma se establece una zona de confort con temperaturas máximas y mínimas, en las cuales fluctúa este rango que es variable, ya sea por meses o temporadas. (Bravo & González, 2008)

El confort térmico juega un papel importante dentro de la concepción de los espacios, el uso de instrumentos de monitoreo térmico, acerca a la realidad del comportamiento de los materiales, además de saber cómo el espacio se comporta y las herramientas técnicas que se pueden emplear para su mejoramiento.

Aunado a ello el diseño de los espacios en su función técnica y espacial, así como la orientación de estos, se relacionan ampliamente con los componentes higrotérmicos sumándose a los factores fisiológicos.

El objetivo principal de este trabajo es conocer el comportamiento de las tipologías de vivienda rural detectadas basadas en los componentes que integran el factor fisiológico, para compararlas con la zona de confort del sitio a intervenir; determinando con ello diversas estrategias de diseño y técnicas que mejoren el confort térmico en dichos espacios.

Metodología

El confort térmico, aunque no es el objetivo principal de la arquitectura, mantiene relevancia dentro de esta, al concebir los factores ambientales para la concepción de los espacios. En sitios con altas temperaturas, los

materiales representan una condicionante ya que, su comportamiento térmico y del diseño influye directamente en la sensación de confort térmico de los espacios internos.

El uso de materiales cementantes en zonas tropicales contribuyen a un déficit de confort ambiental; por tanto, las soluciones constructivas que se están observando en las viviendas rurales, son inapropiadas por las cuestiones climáticas de las regiones tropicales.

El instrumento a utilizar consiste en un Modelo Adaptativo de Roriz contrastando con el modelo TC Termopreferendum, el cual considera los máximos, mínimos, máximos promedios, mínimos promedios y promedios de temperatura registradas históricamente en una región (Gómez, Morales, & Ruiz, 2007).

Analizando los conceptos en tres partes el entrono bioclimático, el bioclima exterior e interior (Aguillón, 2009), monitoreando las temperaturas interiores y exterior con HOBOS, que las registraran cada hora.

Evaluando los datos en indicadores cuantitativos, los cuales darán a conocer el comportamiento térmico de las tipologías de la vivienda rural con el exterior del sitio, y con los datos históricos registrados. A manera de evaluar cuales son las condiciones y posibles mejoramientos técnicos y de diseño.

Desarrollo del contenido

El municipio de Ciudad Valles se localiza en la Zona Huasteca del Estado de San Luis Potosí (Figura 1), con una distancia de la cabecera municipal la capital del estado de 289 kilómetros, por la carretera 70, a una altitud media sobre el nivel del mar de 200 metros; con una superficie de 2,305.25 km², lo que representa el 4.0 % de la superficie estatal, con una población de 156,859 habitantes, lo que representa el 6.50% de la población estatal, con una densidad de población de 68.04 hab./km² con una población indígena de 18780 habitantes que representa el 11.97 % de la población municipal; la relación de población y vivienda tiene un 3.90 % ocupantes por vivienda.

Se caracteriza por una vegetación mayormente de bosque tropical, su clima es cálido subhúmedo (Aw1) con lluvias de verano y precipitación invernal entre 5 y 10%, dentro de los subtipos de humedad media, con altos niveles de temperatura que van desde los 0°C hasta los 47°C; y por el incremento considerable de estas en época de zafra que han llegado a temperaturas de hasta 53° C (temperatura registrada en el 2011 y 2016), que va de los meses de noviembre a julio de cada año, un promedio de 341.9 de precipitación anual (valor máximo), y en registro de evaporación un promedio máximo de 15.8.(Aguillón, 2009; CONAGUA, 2015; Lárraga Lara, 2014).

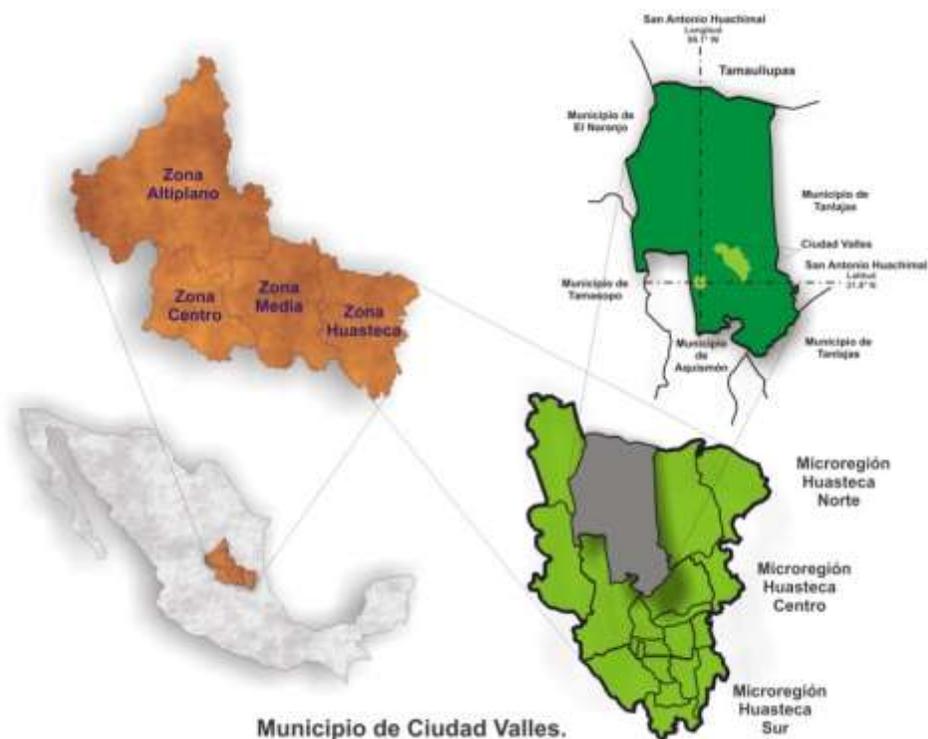


Figura 1. Ubicación geográfica de San Antonio Huachimal, Ciudad Valles, San Luis Potosí.
Fuente: Elaboración propia.

San Antonio Huichimal es un ejido de la zona teenek que se localiza al poniente de la zona urbana del municipio de Ciudad Valles San Luis Potosí en las coordenadas, longitud 99.106389 y latitud 21.938611, con una mediana altura de 160 metros sobre el nivel del mar. El clima predominante es tropical, presenta una temperatura media anual de 24.5°C, con máximas de 45.5°C y mínimas de 6°C.

La zona por su ubicación cercana a la serranía está rodeada por riachuelos debido a los escurrimientos de agua, sin embargo, existen a su vez diversos pozos de agua localizados a lo largo de estos arroyos, que con anterioridad la gente usaba para consumo. El terreno sin embargo se encuentra accidentado con partes bajas y altas a todo lo largo de los riachuelos y al noroeste de la comunidad (Figura 2). Lo cual

va generando una gran cantidad de humedad en la zona y con ello una abundante vegetación.



Figura 2. Vista aérea hacia la serranía. Fuente propia.

Características de la tipología de la vivienda rural huasteca

El sistema constructivo de la vivienda rural en la Zona Huasteca se basa principalmente en el uso de materiales naturales, considerándose este el sistema constructivo tradicional de la región tropical o de la zona huasteca (Cuba, 2001; Guzmán, 2013). No obstante, actualmente en las zonas rurales el sistema constructivo ha estado mutando desarrollándose diversas tipologías como lo son, la vivienda: tradicional, híbrida y sustituida (Lárraga Lara, 2014).

La ***Vivienda Tradicional*** (VT1 y VT2) guarda las siguientes características: uso de materiales vegetales de la región, el uso de sistemas constructivos varios como la pared de varas o varejones, carrizo, otate, raja de palma y techos de hoja de palma tejidos. En cuanto al diseño del espacio de la vivienda tradicional existe una

carencia de ventanas, esto debido a que el material de construcción deja muchos espacios entre sus uniones y esto facilita la ventilación de la vivienda siendo innecesarios los vanos o ventana. El espacio se define en base a una planta arquitectónica de forma circular (Figura 3) o rectangular (Figura 4), con techo inclinado y piso de tierra compactado. Los colores de la vivienda son terrosos, areniscos o pajosos, esto debido a los materiales, no obstante, suelen los muros ser recubiertos por una mezcla natural de tierra y hierva, ó cartón, en temporada de invierno, ayudando a hacer más térmica a la vivienda. La iluminación suele ser variada, puesto que al estar la vivienda "enjarrada"⁵⁴ se torna más oscura que al dejar los materiales simplemente unidos.



Figura 7. Vivienda Tradicional 1.
Fuente. <http://huastecos143.blogspot.mx>



Figura 8. Vivienda Tradicional 2.
Fuente propia

La **Vivienda Híbrida** (VH) (Moya, 1985), como su nombre lo indica es la fusión de la vivienda rural tradicional tipo 2 con el uso de materiales industrializados. Esta vivienda surge por la preocupación de mejora de la calidad de vida de la familia rural, integrando los recursos existentes con su capacidad económica de adquisición (Figura 5 y Figura 6).

⁵⁴ El término es referente a revocar una pared o a encalar los muros.



Figura 9. Vivienda Híbrida. Fuente propia **Figura 10.** Vivienda Híbrida detalle. Fuente propia.

Las modificaciones en cuanto a su diseño están basadas en la vivienda tradicional de planta rectangular, los muros se sustituyen por el block de concreto (de 15x20x40 usualmente), y el techo de palma, acompañado con estructura de otate. La circulación del aire se da en menor cantidad, solo circulando por los vanos y el espacio abierto existente entre los muros y el descanso de la estructura de otate, con un espacio aproximado de cuarenta centímetros; de igual manera la iluminación en la vivienda es menor comparada con la tradicional, ya que el uso del block encierra más los espacios. En el diseño de los espacios tiende a ser el mismo, se encuentra el uso de ventanas, pisos de concreto y desaparece el uso de plafones. Al ser los materiales naturales y cementantes, los colores son terrosos y grises.

La **Vivienda Sustituída tipo 1** (VS 1), es aquella que está construida con materiales industrializados. Los muros son de block de concreto, el techo de lámina galvanizada acanalada, la estructura de este suele ser de material vegetal como el otate; en el interior de la vivienda hacen uso del plafón con materiales vegetales como el carrizo. Las gamas de colores presentes en dicha vivienda son grises, metálicos y terrosos (Figura 7).

En el diseño de la vivienda hacen uso de puertas, vanos y ventanas, el techo al estar diseñado a dos aguas, es particularmente parecido a las viviendas ya antes mencionadas. La circulación del aire es menor, aunque existen ventanas, puertas y un espacio de aproximadamente treinta centímetros entre el techo y los muros; así también la vivienda se torna más oscura por los espacios cerrados y el tipo de material (Figura 8).



Figura 11. Vivienda Sustituida 1.
Fuente propia.



Figura 12. Vivienda Sustituida detalle.,
Fuente propia.

La **Vivienda Sustituida tipo 2** (VS2.) es aquella que se incentiva en programas que son de largo plazo; los cuales se desarrollan por etapas que van desde los pies de casa hasta la vivienda completa, en apoyo a la mejora de la vivienda en las comunidades rurales (Figura 9).

Los materiales empleados en su construcción son de origen cementante tanto en muros con el uso de block de concreto, como en el techo, con el uso de losa de concreta plana (Figura 10).



Figura 13. Vivienda Sustituída 2.
Fuente propia.



Figura 14. Vivienda Sustituída II
detalle. Fuente propia.

En el diseño de dichos espacios hay uso de vanos, puertas y ventanas, el uso de plafón desaparece ya que la altura máxima libre es de 2.50 a 2.60 mts, mientras los colores predominantes son tonos grises, ya que muy pocas viviendas poseen acabados. La vivienda concentra poca circulación de ventilación y la iluminación es intermedia ello por los espacios y las características de los materiales.

Resultados

En el monitoreo de las viviendas (VT, VH, VS1 y VS2) los Hobos se colocaron a 2.40 metros de altura con una extensión a 1.40; registrando temperatura, humedad, punto de rocío y luxes (Figura 11 y Figura 12). Para fines temáticos a continuación se presenta una tabla con las temperaturas de la temporada de calor que va del mes de abril a septiembre; la cual recaba la información del registro de Datos Históricos Observatorio Meteorológico de San Luis Potosí y los hobos en el exterior e interior de las viviendas⁵⁵.

⁵⁵ Uso del modelo de " Climatología Urbana en la Calidad del Hábitat y su Adaptabilidad Higrotérmica. Comparativo Sustentable de diferentes Regiones Climáticas en México". Cuerpo Académico Hábitat Sustentable, Facultad del Hábitat, Universidad Autónoma de San Luis Potosí.



Figura 15. *Hobo interno.* Fuente propia.



Figura 16. *Hobo externo.* Fuente propia.

Se muestra los datos obtenidos, como en los promedios las viviendas tienen un comportamiento térmico interno distinto, siendo la más confortable la vivienda tradicional y las que tienen una mayor concentración de temperatura las viviendas sustituidas 1 y 2. De igual forma la temperatura histórica comparada con la externa en su promedio es superior, no obstante, la máxima extrema es superada por los datos históricos tan solo por 1.1 °C. Otro elemento indispensable para comprender el comportamiento térmico es la humedad, la cual va de la mano de la temperatura (Tabla 1).

TEMPORADA CALOR						
Temperatura	DH	Externo	Tradicional	Hibrida	Sustituida 1	Sustituida 2
Máxima Extrema	42.3	41.1	41.5	40.1	48.0	42.9
Promedio Máxima	34.3	34.8	31.6	31.7	41.6	35.9
Promedio	24.3	27.8	28.0	28.4	31.0	31.0
Promedio Mínima	22.6	23.1	25.2	25.6	25.2	26.7
Mínima Extrema	18.2	14.5	17.1	17.1	16.4	18.7
OTM	11.7	11.7	6.4	6.0	16.4	9.2

Tabla 1. Temperaturas temporada de Calor. Fuente: Elaboración propia.

Se muestra el promedio en las diferentes tipologías de la vivienda rural, así como el dato externo e histórico (Tabla 2). A diferencia de la temperatura, la humedad va decreciendo desde los datos históricos hasta la vivienda sustituida 2; por su parte la máxima extrema se encuentra registrada en la vivienda sustituida 1.

TEMPORADA CALOR						
Temperatura	DH	Externo	Tradicional	Hibrida	Sustituida 1	Sustituida 2
Máxima Extrema	95.6	95.3	87.1	85.2	88.4	82.0
Promedio Máxima	95.6	86.0	75.1	71.8	73.9	71.2
Promedio	74.9	64.8	63.3	61.3	58.0	59.0
Promedio Mínima	52.7	39.0	48.6	47.9	35.2	47.0
Mínima Extrema	52.7	23.4	23.4	23.4	23.4	23.4
OH	42.8	47.0	26.5	23.8	38.6	24.2

Tabla 2. Humedad temporada de Calor. Fuente: Elaboración propia.

Se entiende entonces que la temperatura con relación a la humedad tiene una amplia relación, ya que cuando la primera aumenta la segunda decrece de manera proporcional y viceversa. En las siguientes gráficas se observa el comportamiento térmico de las cuatro viviendas en la temporada de calor (Tabla 3).

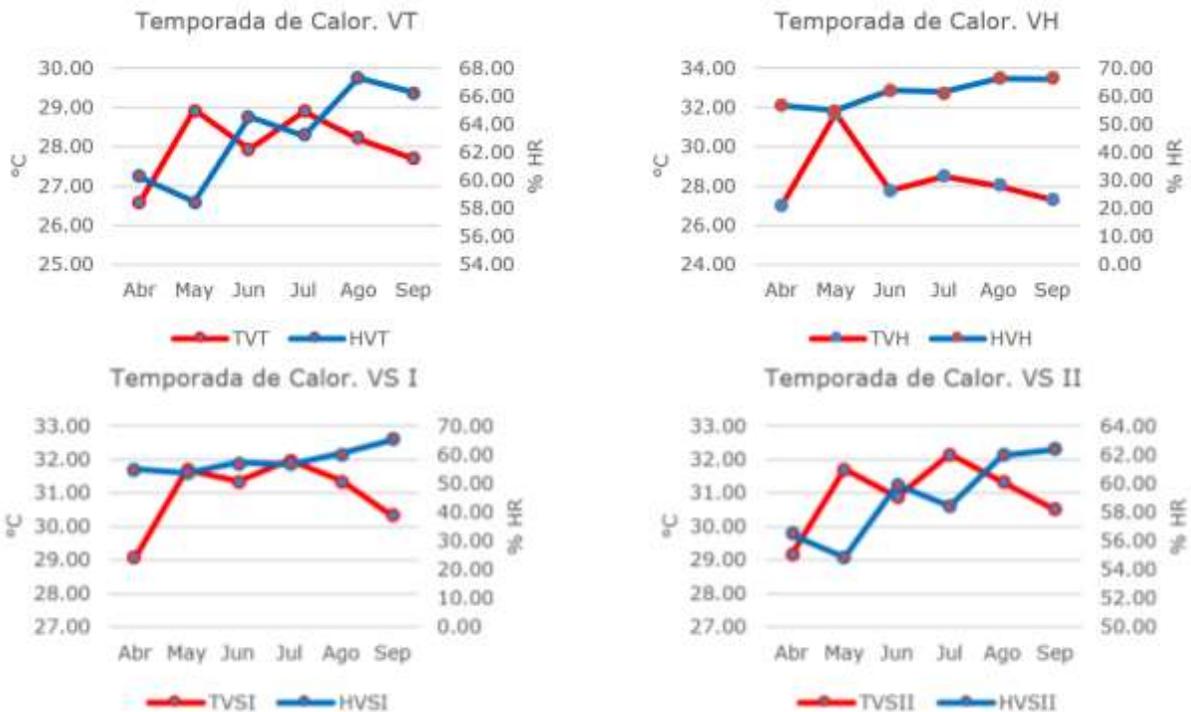


Tabla 3. Gráficas de Humedad y Temperatura de las tipologías de la Vivienda Rural.
Fuente: Elaboración propia.

El ambiente térmico de la vivienda tradicional (VT) presenta un comportamiento similar al externo, ello en gran medida es debido a las propiedades de los materiales, al diseño espacial y técnico del propio espacio y a la orientación de esta. La vivienda híbrida (VH) posee un comportamiento completamente distinto con relación a la VT, ya que la humedad y la temperatura se mantienen prácticamente paralelas entre sí a excepción del mes de mayo, con lo cual su ambiente es constante.

La vivienda Sustituida 1 (VS1), mantiene una relación estrecha entre la temperatura y la humedad, no obstante, la temperatura y la humedad se encuentran en altos rangos. Por su parte, la vivienda Sustituida 2 (VS2), guarda una relación con mayor variabilidad entre ambos datos,

ya que existen meses en los que estos guardan una corta distancia y después ello cambia drásticamente alejándose uno del otro.

Diseño espacial y técnico

La vivienda posee determinadas características físicas y espaciales que tienen una influencia directa en el confort fisiológico de la misma, entre ellos se encuentra el diseño espacial y técnico de los espacios; en las siguientes ilustraciones se describen de manera general las tipologías de la vivienda rural estudiadas (Tabla 4).

			
			
100% materiales vegetales	50% materiales vegetales 50% materiales comerciales	20% materiales vegetales 80% materiales comerciales	100% materiales comerciales
Medidas internas 7.013x 4.07 mts Área de 29 mts ² Altura libre de 4.10 mts en su parte alta y a sus costados de 2.10 mts.	Medidas internas 3.84x 5.90 mts Área de 22.65 mts ² Altura libre de 4.10 mts en su parte alta y a sus costados de 2.05 mts.	Medidas internas 3.81x 4.82 mts Área de 18.36 mts ² Altura libre de 3.30 mts en su parte alta y a sus costados de 2.10 mts.	Medidas internas 4.06 x 4.21 mts Área de 17.09 mts ² Altura libre de 2.74 mts.

Tabla 4. Características físico-espaciales de las tipologías de la Vivienda Rural.

Fuente: Elaboración propia.

Todo cuerpo genera, traslada y absorbe calor; los materiales comerciales son los que más generan un gasto energético, desde su producción hasta su permanencia en una construcción. Pese a ello rara vez se genera un análisis de las propiedades térmicas de los materiales

en relación con el factor clima de la región; y mucho menos al diseño de los espacios en cuanto a sus proporciones, orientaciones y formas.

El factor clima, las propiedades térmicas de los materiales y el diseño técnico-espacial de los recintos, son factores físicos determinantes para el confort térmico. Es así como en un clima cálido-húmedo se recomienda tener una baja admitancia y transmitancia térmica en los materiales constructivos, en la siguiente tabla se presentan los materiales empleados en las cuatro tipologías de vivienda rural del sitio de estudio.

Como se aprecia los materiales vegetales tienen una baja conductividad térmica por lo cual absorben poco calor de los materiales y del medio ambiente; generando un ambiente térmico de mayor confort pese a las variaciones del medio. Por otra parte, los materiales comerciales como lo son el block de concreto absorben mayor cantidad de calor, la cual es liberada lentamente ya que su retraso térmico está condicionado por la propia conductividad (Tabla 5).

Material	Admitancia ó Conductividad térmica (W/M² °C)
Bambú (diámetro menor a 15 mm)	0.04
Bambú (diámetro mayor a 15 mm)	0.07
Madera	0.14
Block de concreto	6.00
Techo a base de hoja de palmera de 6 a 10 cm	2.00
Lámina galvanizada	110.00
Losa de concreto armado	6.00

Tabla 5. Conductividad térmica de los materiales. Fuente Cedeño (2010).

Además de ello gran parte de la energía calorífica de los materiales proviene de la radiación, la cual es "la transferencia de calor entre un determinado cuerpo y las superficies que lo rodean a través del ambiente" (Cedeño, 2010). De dicha forma el material absorbe calor de

la radiación solar y también emite radiación hacia otras superficies, es por ello por lo que no solo es importante por si sola la propiedad térmica de un material, sino también su interacción con el ambiente y la orientación de este.

En relación con el comportamiento térmico, al espacio físico (técnico y diseño), al comportamiento de los propios materiales constructivos y al comportamiento ambiental del sitio, se determina el nivel de confort térmico de los espacios.

De dicha manera se obtienen los porcentajes anteriores de confort durante la temporada de calor de cada vivienda, siendo la VH la que posee el mayor confort, y la VS2 la de menor confort.

Zona de Confort

El mes de abril y mayo presentaron las más altas temperaturas de la temporada de calor, pese a que no se rebasó la temperatura histórica si sucedió con la temperatura externa del sitio. Se presenta una comparativa de las viviendas en el mes de abril (Tabla 6) y mayo con temperatura promedio del exterior (Tabla 7) y las viviendas, anexando la ZC⁵⁶ dada por el modelo del Termopreferendum y la Temperatura Neutral Ajustada (Roriz).

⁵⁶ Zona de Confort

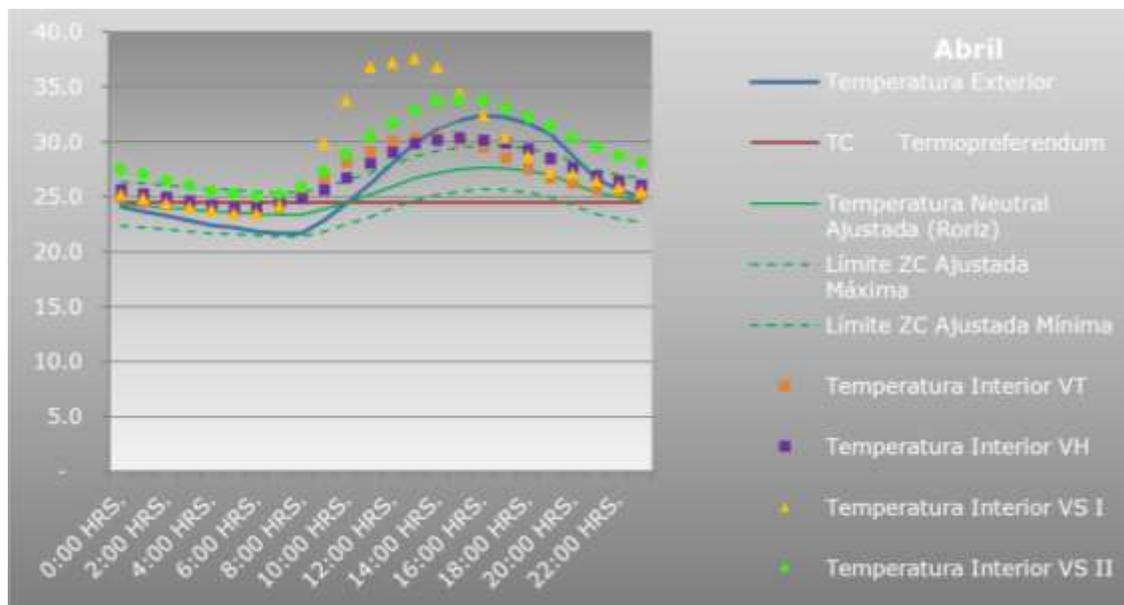


Tabla 6. Tabla de temperaturas del mes de abril. Elaboración propia basada en el Modelo del Cuerpo Académico Hábitat Sustentable.

En la gráfica se puede observar como las viviendas en promedio están dentro de la Zona de Confort de las 00:00 horas hasta aproximadamente las 07:00 horas, volviendo a entrar en confort la mayoría de ellas a las 19:00 horas.

En contraste con la temperatura externa, la cual se encuentra en confort de las 00:00 horas a las 12:00 horas, sin volver a entrar de nuevo a esta franja. La VS2, entra en confort de 04:00 a 8:00 horas, sin volver a entrar, la cual resulta tener un mayor problema de temperatura elevada. Por otro lado, la máxima temperatura externa (TE) fue de 32.5 °C, no obstante, las VS1 y VS2 sobrepasan estos niveles con temperaturas de 33.9 y 37.6 °C. Siendo únicamente la VT y VH, las que se mantuvieron por debajo de la TE con 30.26 y 30.44 °C respectivamente.

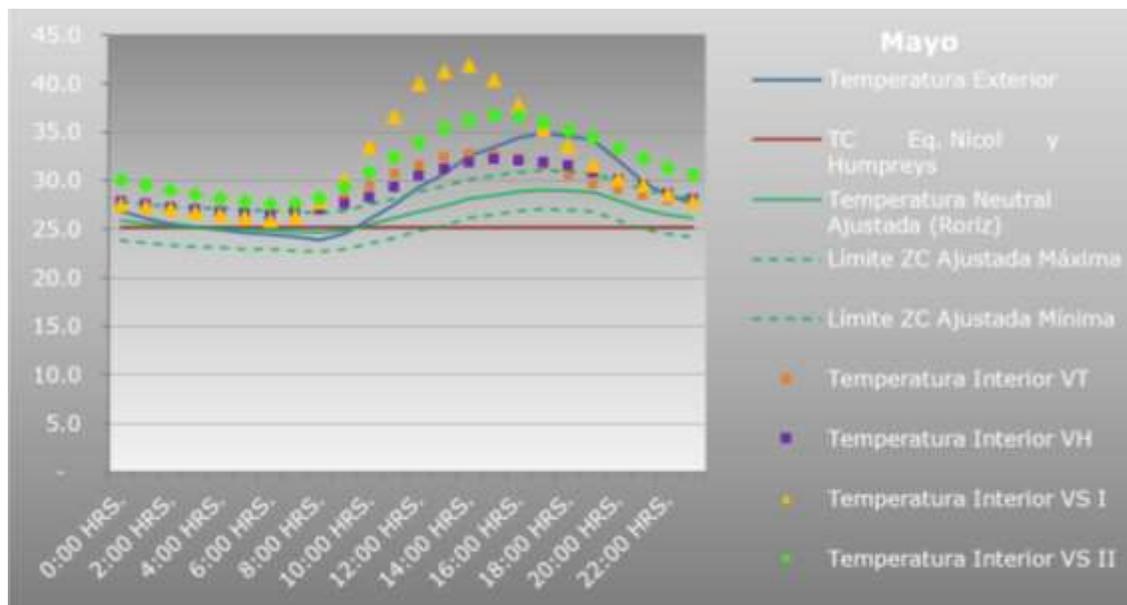


Tabla 7. Tabla de temperaturas del mes de mayo. Elaboración propia basada en el Modelo del Cuerpo Académico Hábitat Sustentable.

En el mes de mayo se muestra como las viviendas en promedio están dentro de la ZC de las 00:00 horas hasta aproximadamente las 07:00 horas, volviendo a entrar en confort la mayoría de ellas a las 22:00 horas. En contraste con la TE, la cual se encuentra en confort de las 00:00 horas a las 12:00 horas, volviendo a entrar a las 22:00 horas. La VS2, sin embargo, no entra en confort y su comportamiento traza una aparente paralela a la TE variando de 3 a 5 °C, aprox. Por otro lado, la máxima temperatura externa fue de 35.3 °C, no obstante, las VS1 y VS2 sobrepasan estos niveles con temperaturas de 42.0 y 36.7 °C. Siendo únicamente la VT y VH, las que se mantuvieron por debajo de la TE con 32.79 y 32.18 °C respectivamente.

Conclusiones

Las viviendas en sus diferentes tipologías se encuentran fuera del confort en las horas de más actividad que van de 8:00 a 20:00; por lo

cual son inhabitables la mayor parte del día. De los cuatro tipos, las que presentan una condición más favorable son la VT y la VH, ya que cuentan con mayores horas en la Zona de Confort y están por debajo de Temperatura Exterior. Debido en gran parte al uso de materiales naturales que permiten un mayor tránsito de circulación de aire, por su cualidad térmica y el diseño de los techos a dos aguas absorben menor radiación solar.

Al estar construidas con materiales vegetales en sus cubiertas sus propiedades de conductividad son de menor valor, por lo cual absorben menor calor, permitiendo que el espacio interno reduzca su temperatura con respecto al exterior, lo cual es lo ideal en un espacio habitado. La diferencia entre ambos recintos varía en los materiales de los muros, la VT al mantener materiales vegetales permite una mayor ventilación por sus huecos, generando con ello mayores ciclos de renovación de aire, y su comportamiento térmico es muy similar al externo. La VH al mantener muros de materiales comerciales con una mayor conductividad térmica a la del bambú, no permite una continuidad en la renovación de aire y los rayos infrarrojos se mantienen en onda corta manteniendo por más tiempo el calor ganado.

Como se verá por otra parte la VS1, presenta condiciones abruptas de cambios de temperatura, las cuales están íntimamente ligadas con el techo de lámina, el cual absorbe mucho calor y a la vez lo libera rápidamente ya que el sol se ha puesto. Es por ello por lo que, de 12 a 15 horas, presenta alturas que se disparan por encima de la externa con hasta 10 °C en promedio. Considerándose dicha vivienda la más

desfavorable en cuanto a confort térmico, obligando a sus habitantes a estar hacia el exterior o en dado caso ventilar artificialmente el espacio.

La VS2, también presenta condiciones desfavorables térmicamente, ya que supera la Temperatura Exterior con hasta 5 °C en promedio, saliendo por completo de la Zona de Confort durante más de 20 horas al día, aunque los cambios de temperatura no son tan abruptos como en la vivienda anterior, se están demasiadas horas fuera del confort, lo que ocasiona que la vivienda no sea habitable, y se tenga que recurrir a una ventilación artificial. Gran parte de su comportamiento térmico es debido a los materiales cementantes con lo que está construida, ya que captan mayor cantidad de rayos infrarrojos y los liberan lentamente, por ello la vivienda no entra en todo el día en la Zona de Confort.

El diseño de la losa plana, por su parte capta mayor radiación solar y la altura libre que no supera más de los 2.70 mts decremента el colchón de aire aumentando la sensación de calor. Por tanto, se concluye que las viviendas necesitan intervenciones de diseño y técnicas, que ayuden a aminorar las altas temperaturas que se registran al interior de tales; por consiguiente, se podrá mejorar el grado de confort y de habitabilidad de la vivienda rural.

Referencias

- Aguillón, R., Jorge. (2009). Entorno Climático y Bioclimático de Ciudad Valles, San Luis Potosí. , 15 pp. Retrieved from
- Blachére, G. (1974). Saber construir: habitabilidad, durabilidad, economía de los edificios (Reverte Ed.).
- Bravo, M., Gaudy Claret, & González, C., Eduardo Manuel. (2008). Thermal comfort in the humid tropics: field studies in naturally ventilated dwellings. 3.
doi:<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/ambienteconstruido/article/view/3450>
- Cedeño Valdiviezo, A. (2010). Materiales bioclimáticos. Revista de Arquitectura, 12, 100-110.
- CONAGUA. (2015). San Luis Potosí. Servicio Meteorológico Nacional. México. Retrieved from http://smn.cna.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=172:san-luis-potosi&catid=14&Itemid=2
- Cuba), S. s. V. R. y. C. d. V. e. I. A. R. S. d. (2001). *Seminario sobre vivienda rural y calidad de vida en los asentamientos rurales. Memoria* (C.-H.-R. XIV-E Ed.).
- Guzmán, R., Vicente. (2013). *Revivir la vivienda de México : cosas de casas y autoproducción*.
- Gómez, A., Gabriel, Morales, B., Gonzalo, & Ruiz, T., Raúl Pável. (2007). El confort térmico: dos enfoques teóricos enfrentados. *Palapa, Volumen 2, numero 001*, 45-57
- Lárraga Lara, R. (2014). Caracterización multidimensional de la vivienda tradicional en la Huasteca Potosina. (2014_08), 22 p.
- Moya, V. (1985). La vivienda indígena de México y del mundo. *Universidad Autónoma de México*.
- SEGOB. (2014). DOF - Diario Oficial de la Federación. Retrieved from http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5342865&fecha=30/04/2014

Tradicional., e. C. I. d. I. F. d. I. S. d. I. V. (2015). *1er Congreso Internacional de la Filosofía de la Sustentabilidad de la Vivienda Tradicional.*

EL ESPACIO DOMÉSTICO COMO CENTRO DE LA ACTIVIDAD RITUAL NAHUA

Héctor Manuel Mar Olivares
Antropólogo. Doctor en educación
Universidad Pedagógica Nacional
hmar@upn.mx

Resumen

El conocimiento de los fenómenos astronómicos y meteorológicos, a través de la observación de la naturaleza, permite articular el medio ambiente con la vida del grupo social. Estas condiciones naturales necesariamente se vinculan con la organización del tiempo indígena, con las periodizaciones o calendarios, es decir, con los diversos ciclos que expresa el movimiento del universo y que son determinantes en el ordenamiento de las estaciones húmeda y seca, de tal manera que las condiciones del tiempo permiten la organización del proceso productivo.

El comportamiento ritual se efectuará para agilizar los cambios estacionales, asegurar la producción agrícola, incidir en los elementos naturales; mediante el ritual se garantiza la ciclicidad de los fenómenos y el funcionamiento apropiado del cosmos. Estas prácticas se orientan a sustentar la fertilidad que se requiere, pues la sobrevivencia del grupo proviene de la actividad agrícola; pero también sirven para regular los excesos que podrían dañar lo cultivado, Para ello se hacen necesarios actos de ofrendar a los elementos y divinidades, para garantizar estas condiciones, por lo que se acude a espacios sagrados destinados para esas acciones y con ello mantener el equilibrio entre los diferentes niveles del universo.

Todo esto configura un simbolismo que está relacionado con las estaciones, los elementos, las peticiones y agradecimientos, la siembra del maíz, la fertilidad, las divinidades y sus representaciones, los sitios sagrados, los especialistas rituales. En esta expectativa, existe una estrecha relación de las prácticas rituales con los agentes naturales, el rito es el eje que articula las diferentes estaciones y los variados ciclos. El ciclo ritual se inserta en una organización de

tiempos y calendarios, que estructuran todas las actividades: productivas, sociales, religiosas, simbólicas y de la vida nahua de la Huasteca en general.

Summary

The knowledge of astronomical and meteorological phenomena, through the observation of nature, allows to articulate the environment with the life of the social group. These natural conditions are necessarily linked to the organization of indigenous time, with periodizations or calendars, that is, with the various cycles that express the movement of the universe and that are determinants in the ordering of the wet and dry seasons, in such a way that The weather conditions allow the organization of the productive process.

The ritual behavior will be carried out to speed up seasonal changes, ensure agricultural production, influence the natural elements; Through ritual, the cyclicity of phenomena and the proper functioning of the cosmos are guaranteed. These practices are oriented to sustain the fertility that is required, since the survival of the group comes from the agricultural activity; but also serve to regulate the excesses that could damage the cultivated, For this purpose it is necessary to offer acts to the elements and divinities, to guarantee these conditions, which is why they go to sacred spaces destined for those actions and thus maintain the balance between the different levels of the universe.

All this forms a symbolism that is related to the seasons, the elements, the requests and gratitude, the sowing of the corn, the fertility, the divinities and their representations, the sacred sites, the ritual specialists. In this expectation, there is a close relationship of ritual practices with natural agents, the rite is the axis that articulates the different seasons and the various cycles. The ritual cycle is inserted in an organization of times and calendars, which structure all the activities: productive, social, religious, symbolic and of the Nahua life of the Huasteca in general.

Introducción

El ciclo agrícola del maíz, planta principal de los indígenas nahuas, se relaciona con el calendario solar, puesto que los movimientos del astro tienen relación causal con el inicio y termino de las lluvias que determinan los momentos de cultivo: limpieza, siembra, cuidado y

cosecha. En la Huasteca, el período de temporal, durante las lluvias, es cuando se cultiva la milpa llamada *xopamili*, que va de la siembra en junio a la cosecha en noviembre; el otro período es el de sequía, donde se cultiva la milpa de sol llamada *tonalmili*, que va de enero cuando se siembra, a mayo cuando se cosecha.

Los altares domésticos tienen la función de consagrar la casa con las imágenes de las divinidades tanto autóctonas como cristianas. Este espacio que tiene por objeto la expresión de la devoción; la orientación y ubicación de los distintos elementos del espacio interior de la casa responde a cuestiones sagradas relacionadas con la cosmovisión. También, ocasionalmente, en el patio de la casa o del templo se erigen pequeños altares secundarios donde se entregan ofrendas, se confeccionan con adornos florales, ollas de agua, figuras de papel recortado, sin faltar el rocío de sangre de aves sacrificadas. El santuario, en el contexto ritual, es un lugar sagrado que contiene símbolos que evidencian de inmediato que es allí donde la deidad es representada a través de la imagen, lugar consagrado a los seres de otro mundo. Es el lugar de comunión de la familia o la comunidad, conformándose como un espacio reservado y sagrado para las divinidades y los especialistas rituales, además de ser el sitio exclusivo de la acción ritual (Leach, 1976: 85).

El espacio y el altar domésticos en los rituales

La petición de lluvias o *Atlatlacualtiliztli* se celebra para solicitar agua en forma de lluvia, pero también para calmar el malestar o la ira de las divinidades, por lo que se dedica a los seres o entidades relacionadas con el agua y la agricultura, a los que se les pide manden el agua que humedecerá la tierra y así hacer crecer los cultivos, sobre todo del maíz, aunque también de otras semillas. Se lleva a cabo al final de la época de sequía (mayo, aunque se puede prolongar hasta principios de julio); en vista de que se solicita lluvia y el crecimiento de los cultivos, las deidades (símbolos) principales son *Apanchaneh* (patrona del agua) y el maíz (*Chicomexochitl*), aunque también están presentes los elementos naturales básicos: *Tlalli* (tierra), *Tlitl xihuantzi* (fuego), *Tlazolehecameh* (vientos o aires malos), el cielo en forma de *Mixtli* (nube), *Tlatomoniane* (trueno) y relámpago (*Tlapetlaniane*) y el inframundo en las representaciones de *Tlacatecolotl* (hombre búho) y *Mikiliztli* (muerte).

Estos ritos presentan una secuencia ceremonial más o menos constante: preparativos, entrada o apertura, limpia, sacrificio de aves, ofrenda, riego o brindis y salida o cierre, por lo que sólo para este ritual haremos una descripción exhaustiva que nos permita dilucidar la estructura ceremonial que se presenta en todos los demás ritos agrícolas.

Casi al término de la tarde del día elegido empiezan a llegar los vecinos al lugar donde se realizará el rito. A diferencia de otros lugares en los que se hace en el *xochicalli* (casa de flores, como en *Postectitla*), aquí (Sasaltitla) se efectúa en la casa del especialista ritual que oficia. Mujeres llegan con algunas flores para la ceremonia, otras con bolsas de pan, envolturas con velas de cera o refrescos. Inmediatamente después

de depositarlos en el altar y bendecirlos sahumándolos, hacen una reverencia frente al altar y se dirigen a la cocina para ayudar en la preparación de los alimentos; entre tanto, en el patio los hombres están elaborando adornos y preparando la madera para confeccionar los aros que se colocarán en los altares. Estos preparativos se finalizan con la adivinación que mediante granos de maíz hace el especialista para “ver” el tipo de ritual que se requiere, si debe ser corto o largo. En este último caso se tiene que hacer ofrendas al cerro, por lo que se prolonga unos días más.

Al final de la tarde se lanzan cohetes, para llamar y avisar a la gente que el ritual va a comenzar; el ritualista se acerca al altar o *teopamil* doméstico donde reza mencionando el nombre de las deidades a las que se dirige y las ofrendas que se hacen, enciende velas y sahúma con copal centrándose en una vasija de corteza de calabaza (huacal) donde también están las semillas del maíz con las que hace la adivinación. Las tijeras que se han colocado al lado se bendicen y están listas para cortar las imágenes de las deidades. A un lado del altar se coloca un petate y sobre él el papel ceremonial (tipo revolución y china de varios colores); alrededor, además del ritualista, se sientan quienes ayudarán a recortar las figuras de las deidades en papel (*tlatlectli* en singular y *tlatecmeh* en plural), sahumándolos a manera de bendición. En otro extremo se colocan los músicos tocando los sones correspondientes a cada fase del rito.

Regresando a la fase de entrada, en el patio y corredor de la casa los hombres elaboran *miahuatl* (en singular), entretejiendo flores de *sempoalxochitl* con hojas secas de palma de coyol, de tal forma que la flor enredada representa la mazorca y las puntas salientes de las hojas de la palma representa las hojas del maíz, que son llamadas también jilotes, espigas o *maxochitl* (en plural). También se confeccionan tiras de flores de *sempoalxochitl* insertadas en un hilo para formar *coxcatl* (collares o rosarios), al igual aros al tejer las hojas secas de palma de coyol de tal manera que queda un círculo rodeado con una inmensidad de puntas salientes de las hojas de palma, a las que se les llama *citlalmeh* (estrellas). También se hacen unos círculos de hojas y flores entretejidas o guirnaldas que servirán para adornar la cabeza de los participantes.

En el patio de la casa existe un pequeño *tapextle* (tarima) de otate (bambú) que sirve como altar externo, que se arregla con un arco adornado con palmillas o *tepejilote* y una cruz en el centro del semicírculo, otro aro se instala en la puerta de entrada de la casa que igualmente va cubierto con palmilla, todos se hacen con ramas de chaca o palo mulato que por su flexibilidad hace que estos sean curvos; aunque el interno también puede ser de otate, en cuyo caso quedara cuadrado.

Al arco interior se le instalan *citlalmeh* (estrellas hechas con palma de coyol) y también al de la entrada y al del altar exterior. Con una cuerda hecha con hilo de algodón o con tiras de penca de izote⁵⁷ al que se le amarran flores de *sempoalxochitl* formando una gran cadena llamada

⁵⁷ Planta regional parecida al maguey

mecaxochitl, se utiliza para unir el altar externo, el arco de la entrada de la casa y el altar interno, atravesando la estrella que está ubicada en la parte central superior de los arcos, mientras que el ritualista reza y sahúma el altar interior.

Este acto simbólico de unir los tres arcos representa la conexión de los tres niveles del cosmos, horizontalmente por la línea que forma el *mecaxochitl*: tierra, inframundo y cielo, por lo que esta integración representa el universo o *semanahuactli*, que es el "contenedor" en el que se hallan agrupados en planos superpuestos los niveles del cosmos (Martínez, 2000: 79). Existe también, una integración vertical: el suelo bajo el altar es el inframundo por tanto allí se hacen las ofrendas a los entes malignos. Luego, en el plano intermedio, tenemos la mesa del altar (interno, *tapextle* en el externo) que representa la tierra, su superficie, donde se ordenan las ofrendas a las deidades de la tierra, el agua, el cerro y celestes; el tercer nivel es el arco, que para representar el cielo se le ponen las *citlalmeh* en cantidades de 3, 5 y 7⁵⁸ .

El altar o *teopamil*, al representar los diferentes niveles del cosmos, se convierte en un microcosmos. La construcción de altares, la confección y donación de ofrendas, la comunicación con las divinidades a través de los rezos y plegarias, se unen a otros elementos comunes a los nahuas, otomíes, tepehuas y totonacos, como velas, adornos de palma, flor de

⁵⁸ Cuando el arco es de chaca o palo mulato, que es flexible, se hace curvo en forma de media luna, al interno se le colocan 5 estrellas y al externo 3, pero si el interno es de otate, que no es flexible, el arco se hace cuadrado y se le pueden acomodar hasta siete estrellas o *citlalmeh*.

muerto, aguardiente, cigarros, música de violín y guitarra, las peticiones y los elementos básicos (tierra, agua, aire) agregando las semillas.

En la siembra o *tokistli* se celebra la ceremonia de *xinachtlacualtiliztli*, una ofrenda a la semilla. El ritualista reza y en sus oraciones pide permiso a la tierra para sembrar y que las semillas den plantas que crezcan y den frutos, además de evitar eventuales riesgos que afecten el cultivo; acomoda las semillas en el altar doméstico y las bendice con humo de copal encendiendo velas y ofrendando.

Cuando se limpian las incipientes matitas de maíz se celebra *Miltlacualtiliztli* para protegerlas de las plagas, sequía o inundaciones. Se hacen los preparativos, se ofrenda al altar y al centro de la casa y la puerta, también a la tierra, la milpa, al pozo y al fuego.

El Miahuatlacualtiliztli, se realiza cuando empieza a darse el fruto y es dedicado a la espiga del maíz; se va a la milpa a traer algunas espigas (*miahuatl*, aquí se confirma que los que se confeccionan para los rituales con flores y hojas de coyol representan a la espiga) para ponerlas en el altar doméstico, se le ofrenda incluyendo el *xamitl* (tamal de elote), se reza a las divinidades del viento y el sol para que no dañen el producto, y luego se les da de comer y beber a las espigas.

Elotlamanaliztli, es la ofrenda a los elotes como agradecimiento por haberse permitido la obtención del fruto del maíz. Se hacen muñecos manufacturados con dos mazorcas unidas y envueltas con un paliacate o servilleta. Se les acomoda una vela, flor de *sempoalxochitl* y todo se remata con un nudo de listón de color. Se colocan en morrales con los

que se danza frente al altar. Una ayudante del oficiante se coloca en la cabeza una olla con agua y flores y una vela, llevando en la mano derecha otra vela encendida y danza.

Se lavan frente al altar los siete bastones que están depositados ahí, para después cambiarles los listones de colores que los adornan. Se hace lo mismo con la cruz, para luego regresarla al altar, también después de danzar se regresan los ramos de flores que se habían tomado del altar.

Algunos hombres se han trasladado a los campos de cultivo a traer elotes y matas de maíz, otros sustituyen el altar externo por uno nuevo. De la parte superior del altar, atada a una viga del techo, se ha bajado una mata de maíz que ha estado ahí durante todo el año; se le ponen collares a las botellas que están en el altar. En el arco de la puerta se depositan chiquigüites o cestos tejidos llenos de elotes, matas y juegos de tres elotes unidos y adornados con *sempoalxochitl*, se sale al patio a sahumar los chiquigüites, las matas y los atados de elotes, dándoles de beber.

Se visten a los elotes anudados en pares, con ropa femenina y masculina cada una, se adornan con flores los amarrados de tres mazorcas y las matas que tienen dos elotes, las mujeres llevan muñecos de elotes y los hombres matas y muñecos danzando con ellos. Estos se colocan junto al altar interior, las matas a los lados del arco y los cestos con elotes frente al altar.

Se coloca una mata nueva de maíz en el techo arriba del altar y se reparten listones de colores entre las mujeres, luego se da de beber a

los elotes de los cestos, se acomodan frente al altar en un gran círculo amontonándolos para hacerles ofrenda, no solo de alimentos, sino de dulces, cadenas de flores y utensilios de trabajo.

La que se dedica al maíz durante *pixkiztli* o cosecha es *Sintlacualtiliztli*, después de cosechado el maíz, se guarda en trojes o en las casas acomodando en hileras las mazorcas con todo y hojas. Al terminar se hacen ofrendas al altar doméstico y al maíz, en agradecimiento a las deidades por el producto obtenido y solicitando su cuidado, luego las ofrendas son consumidas.

Por otro lado, en octubre, con la sequía y el frío, se alcanza la maduración del grano de maíz, por lo que está listo para cosecharse, esto la característica como celebración de cosecha, dedicada a compartir con los ancestros los primeros productos del ciclo productivo (Millán, 1993: 51). En noviembre se cosecha la milpa de temporal. La milpa de sol o *tonalmilli* se siembra en enero para cosecharse en mayo, durante el período de sequía, de escasez.

En la Huasteca las fechas clave para la celebración de muertos son: el 29 de septiembre, el 18 de octubre, del 30 de octubre al 2 de noviembre, el 9 y 30 de noviembre. En la primera fecha se inicia el viaje de los muertos desde el inframundo, en la segunda fecha hace la otra ofrenda; llegando a *Xantolo* o todos santos y vuelve a su mundo el 30 de noviembre, con la última ofrenda.

La ceremonia de muertos o *mihcailhuitl* está dedicada a los difuntos, se elaboran ricas ofrendas de alimentos y de las cosas que les gustaban en vida, por lo que se construyen arcos ricamente ataviados en el altar doméstico. El 31 de octubre se celebra a los muertos infantiles, el 1 de

noviembre a los adultos, el 2 se visita a los parientes consanguíneos y rituales y el 3 se asiste al cementerio.

Además, la celebración es en sí misma transitoria en términos de la liminalidad, ya que los muertos se separan en la etapa de preparativos, cuando abandonan su espacio de residencia para iniciar el viaje a otro mundo, el terrestre; para lo cual se hace el *tlanamikiliztli* en el que los difuntos encontrarán el camino, a través de la guía de pétalos de *sempoalxochitl* hacia el mundo de los vivos, al altar con la ofrenda, al espacio donde habitan sus familiares. Otra etapa sería la de agregación, cuando durante la fiesta conviven con los vivos a través del consumo de la ofrenda en el altar, son muertos pero están entre los vivos, espíritus que comen consumiendo la esencia de los alimentos. Después de haber recibido de los vivos y consumido con ellos las ofrendas, se disponen a retornar a su medio, por lo que los hombres los conducen al espacio terreno destinado para ellos e inician el viaje de retorno, celebrando el *tamacahualiztli* para que a través del cementerio retornen al inframundo. El recorrido continúa después de siete días, por lo que se festeja el *talchicontiliztli*, frente al altar doméstico se alinean las velas hacia la salida de la casa. Concluye a fines de noviembre, se reincorporan a su morada por lo que se les ofrenda y pide intercedan por los vivos.

El ritual de *Tlacatelilis* se realiza paralelo al solsticio de invierno, celebra el acto de nacimiento por la noche del 24 de diciembre, con el sonido de cohetes se reza y sahúma en el altar, previamente a la colocación de la ofrenda, no sin antes poner las velas encendidas. Al otro día se adorna el altar con flores para ofrendar a las semillas nuevas de la reciente cosecha y sirve para pedir buena fortuna.

Para los nahuas de Ixhuatlán tiene especial importancia ya que es la celebración de *Tonantzi* y se realiza del veinte al veinticinco de diciembre. Los preparativos se inician con varias semanas de anticipación, se ensayan las danzas, se hacen adornos: espigas, coronas y abanicos. Al inicio se limpia el santuario de *Tonantzi*, mientras es llevada en brazos por una joven muchacha que la acomoda en una caja de madera para luego cargarla; se forma una procesión encabezada por el especialista ritual oficiante. Se inciensan las imágenes que además de la de *Tonantzi* están la de José y María y se distribuyen entre las muchachas junto con unas velas, rocían pétalos de flores al entrar a las casas, donde hay pequeños altares con imágenes y velas. Inician una danza con música ritual, donde la copalera incienso a la gente comenzando la procesión; en cada altar se ofrenda abajo mientras las muchachas danzan; otras colocan velas que llevan encendidas bajo el altar, mientras el oficiante canta y la copalera danza frente al altar. Se esparcen pétalos de *sempoalxochitl* y se encienden velas, se traen semillas de maíz y frijol junto con velas y se ponen ante *Tonantzi*; se acomodan velas en la caja que contiene la estatuilla o imagen de ella, luego se le da ofrenda a los portadores de morrales o sacos destinados para esto, después los miembros de la familia de la casa se inclinan ante la imagen, para luego consumir la botella de bebida ofrendada; el ritualista canta y da velas a la mujer del hogar para que las encienda después. Acto seguido la caja con la estatuilla es sacada de la casa por las muchachas y la procesión continúa a la próxima casa.

Xihuitlacualtiliztli. El nuevo año se conmemora en sus primeros días, para que vaya bien en el transcurso de éste, que haya suerte, y también le piden suerte al cerro. Se ofrenda y se pide estar bien durante el año que inicia, para que crezcan los animales y las cosechas, también

alcanzar más “concentración” para todos,⁵⁹ en general, se pide más apoyo, fuerza y concentración. Una característica de esta celebración es la renovación, la del altar removiendo lo usado durante el viejo año o *huehuexihuitl*, y colocar cosas nuevas como servilletas, tazas, vasos, velas, etc.

Se retiran los ramos viejos, las velas usadas; las imágenes de santos católicos que están colgadas en la pared donde va colocado el altar son limpiadas, se cambian las hojas de papel manila amarillo por otras nuevas, sobre las que se ponen hojas grandes de papel recortado al igual que servilletas y manteles de papel recortado. Después de ser limpiadas las imágenes son distribuidas sobre estos nuevos adornos pegados a las paredes que abarcan el altar, lugar de las figuras de los santos. De santuario se saca a la virgen de Guadalupe o *Tonantzi* y se limpia con agua la caja de madera con sus cuatro lados visibles y la virgen. Después el relicario se vuelve a colocar al centro de la mesa del altar, junto a éste se coloca la estatuilla de Jesús y a ambos lados se depositan siete bastones limpios y con listones de colores nuevos. Frente al santuario se pone una jícara con las semillas nuevas de maíz, gallitos y flores de madera, todo sobre manteles y servilletas nuevas. Las semillas y la virgen se asocian con la fertilidad, por lo que el rito es para que se logren los cultivos y las mujeres.

Un hecho significativo es el cambio de semillas que se han colectado en la última cosecha, para ser bendecidas en esta fecha. El canje de semillas nuevas por viejas en el altar es el tiempo de la ofrenda a *xinaxtli* o semilla. Se adorna el arco con siete estrellas para la deidad de

⁵⁹ Especialista ritual de Sasaltitla

las semillas, *Chicomexochitl*. También se hacen más de mil *miahuatl* al igual que collares o *coxcatl*. A todo lo nuevo se le pone un collar, también a los santos truenos.

Nahnahuatilli, también conocida como *Mecohtiliztli* o fiesta de los disfrazados, aunque algunos la refieren como la fiesta de los abrazos (Báez- Jorge y Gómez, 1998: 47), se celebra durante el carnaval, es dedicada a la divinidad del inframundo, hombre búho o *Tlacatecolotl*. La festividad se inicia desde el viernes y concluye el miércoles de ceniza, para lo cual se nombra al capitán o *tlayecanketl*, guía de los disfrazados. Todos se disfrazan en la casa del capitán y ensayan danzas antes de salir.

Con el *tlayecanketl* al frente tocando un cuerno de vaca anunciando su llegada, con cohetes y gritos, a partir del mediodía recorren la comunidad visitando las casas, ofrecen sus danzas y sus limpias. Esto se realiza sobre todo cuando hay enfermos en casa y el capitán asume el papel de curandero realizando en el enfermo una limpia con ramos y velas mientras los danzantes los rodean con sus danzas, también funciona como purificación de las viviendas y los animales domésticos, protegiéndolos de los *tlazolehecameh*. Esto lo pueden hacer porque previamente han acudido a los cerros sagrados a ofrendar y pedir prestado el *tonal* a *Tlacatecolotl*, para tener el poder de realizar curaciones (Báez-Jorge y Gómez, 1998: 49). El último día aparece un disfrazado, ausente durante los días anteriores, al que llaman "el oso", lleva el disfraz de hojas de plátano secas acomodadas y anudadas por el cuello hasta los pies; Báez-Jorge y Gómez lo identifican como basura estropeada o *pihpisoltlazoli*. Este sale del monte y corre hacia donde danzan los *mecomeh*, luego un grupo de personas lo persigue, lo lazan y

le quitan el disfraz, éste regresa corriendo al monte de donde salió mientras el grupo lleva su disfraz ante los mecos, probablemente representando un desollamiento. El ritual se termina con una limpia a los disfrazados y una ofrenda y rezos a *Tlacatecolotl* en el altar del capitán.

Petición de lluvia en Santa Cruz. Esta festividad se celebra el tres de mayo conjuntamente como parte del rito de petición de lluvia, las variantes con respecto a la petición presentada al inicio del ciclo ritual como *atlatlacualtiliztli* son: después que se han hecho los preparativos, la entrada, la limpia, durante la ofrenda se confeccionan siete cruces de chaca o palo mulato adornadas con hoja de palmilla o *tepejilote* y algunas flores, se coloca una sandía en el suelo a un lado de las patas de la mesa del altar, después de rezarle y sahumarla es sustituida por una cubeta con agua y se hace un rezo con el que se alza la cubeta frente al altar, presentándola para luego hacerle una limpia con dos velas de cera; acto seguido se parte la sandía y se pone como parte de la ofrenda en el altar y las dos ceras con las que se ha limpiado la cubeta se encienden y se introducen verticalmente en la cubeta con agua.

Se hace una corona con hierbas y se deposita sobre la cubeta con agua, colocándose cerca otra cubeta con flores con las que se completa el adorno de las coronas de hierba, que ahora tiene también flores. Con ella se atavía la boca de la cubeta con agua, las mujeres a las que se les ha dado previamente pequeños ramilletes de flores para que danzaran las regresan al altar de donde se habían tomado, sin dejar de danzar, se

procede a colocar las estrellas o *citlalmeh* a los arcos de los altares y de la entrada de la puerta.

A la cubeta se le ha dispuesto la guirnalda de hierbas y flores, se pone uno de los ramos con que las mujeres estaban danzando y luego se le da de beber echando refresco; después se procede a rezar a las siete cruces, tres de las cuales se colocan en el arco de entrada de la casa, las mujeres danzantes las sahúman y les arrojan pétalos de *sempoalxochitl*. Terminar haciendo un saludo a los que están del otro lado del arco fuera de la casa. Las otras cuatro cruces se han llevado al lado del arco de entrada, al corredor de la casa, siendo portadas por algunos participantes.

En la casa se depositan las tres cruces en la parte inferior del altar, sobre el piso, se les reza y sahúma, lanzándose cohetes en el patio, aunque para esto es la medianoche, luego las mujeres rezan y sahúman el altar, mientras los demás participantes danzan portando velas de cera.

El simbolismo de los puntos cardinales resalta por la importancia ceremonial que adquiere el número cuatro asociado a las orientaciones cósmicas.

En el período seco, los ritos y sus ofrendas son efectuados para agradecer los beneficios que se han tenido con las buenas cosechas, cumpliéndose de esta manera las peticiones hechas durante el período anterior, con lo que se cierra el ciclo agrícola, además de cumplirse la dualidad de las ofrendas, las iniciales para pedir y para agradecer el cumplimiento de lo solicitado.

El final del período seco marca la preparación de los campos, para solicitar la lluvia y así iniciar la siembra. Cuando se colocan las "ventanas" recortadas en papel, en los arcos (cielo) durante la petición de lluvia, para que éstas se abran y caiga la lluvia inicia o "abre" el ciclo húmedo, cerrando el seco. La contraparte se presenta en Santa Rosa, a la que se otorgan ofrendas para que intermedie con las deidades acuáticas para que las lluvias no traigan desastres, tanto a los cultivos como a las comunidades en el período más intenso del temporal.

El otro ciclo importante después del agrícola es el de vida o ciclo vital, que expresa dos tipos de ritos: los de paso de una etapa a otra y los de curación. Los primeros son conocidos como de elevación, donde los sujetos transitan o transfieren de una posición inferior a otra superior, en un sistema en que tales posiciones se hallan institucionalizadas. En estos ritos de crisis vitales los individuos van desde una situación prenatal hasta la muerte, proceso en el cual se presentan momentos críticos de transición que la sociedad ritualiza de manera colectiva con ceremonias determinadas, conduciendo así a la ascensión estructural permanente del individuo. Esos momentos son: nacimiento, matrimonio y muerte; en éstos, después de silenciarse cualquier conducta agresiva, el sujeto va a ascender simbólicamente a través del ritual para disfrutar de ventajas y derechos (Turner, 1988: 171-175).

La placenta se entierra, aunque también "el cordón umbilical es enterrado en el patio y sobre él se siembra una matita de plátano atrás de la casa en el solar, de acuerdo al crecimiento de la mata será el del niño, una mata no creció y se puso amarilla, tal vez sea coda la niña o no va a tener familia" (Agustín curandero de Sasaltitla). Igual sucede con nahuas de otros lugares (Báez, 1999: 169; Briseño, 1994: 72;

Fagetti, 1998: 141). Antes de enterrar el ombligo es observado, aparece “una hilera de huevecillos que si están muy juntos pronto sufrirá otro embarazo la mujer parturienta, por lo que se alejan unos de otros para que tarde más en embarazarse”, dice María de Jesús partera de La Lima, coincidiendo esto con las observaciones de Reyes (1982: 119).

A la semana de haber nacido el niño, se celebra un rito de purificación o lustración llamado *Moaltiliztli* que realiza la partera o *teehketl*; en la casa del recién nacido se prepara agua con hojas y tallos de carrizo, nopal, pitaya, plátano, en ollas grandes y se ponen en el piso frente al altar. La partera inicia el rito con rezos frente al altar, sahúma y enciende dos velas para después depositar ofrenda de alimentos consistente en tamales de pollo o cerdo; la madre es sentada junto al altar llevando al niño en brazos, se les hace una limpia con velas de cera y un pequeño ramo de albahaca para luego encender las velas en el altar y junto a las ollas, pasa al lugar donde se enterró la placenta, reza, riega bebidas y aguardiente y dispone una ofrenda, haciendo lo mismo con el sitio de lavado de la ropa. Acto seguido se realiza el baño del niño sobre las piernas con el agua de las ollas, soplándole al final en la cabeza varias veces mientras se hace una plegaria.

Terminado el baño se viste con ropas nuevas y se cubre con hojas de papatla para ser presentado ante el altar, lo entrega finalmente a la madre; la oficiante continúa con rezos destinados a las divinidades de la tierra y el agua, ruega disculpas por haber ensuciado esos espacios, agradece la llegada con bien del niño y pide su intervención para que crezca, luego del rezo indica a los miembros de la familia y asistentes que con el agua sobrante de las ollas se laven la cara y la beban, para después darles tamales de comida a los que lo han hecho como

agradecimiento por el apoyo dado a la mujer y a su hijo en los últimos meses, durante el embarazo y el parto.

Temapaca o Mapapacas, es el rito dedicado a los padrinos de bautismo, un lavado ritual de manos que se hace como agradecimiento por haber hecho el favor de ser padrino de los hijos. Se podría decir que es una ceremonia que libra de la responsabilidad con los ahijados, “porque esta fiesta descarga a los compadres de dar la ofrenda el día de la bendición, aunque siguen siendo compadres”, dice Hernández músico de Sasaltitla. El altar es adornado con un arco cubierto con hojas, flores y algunos adornos, en la puerta de entrada de la casa se confecciona otro arco que se cubre con ramas de limonaria y se adorna con siete estrellas de hoja de palma de coyol; el rito se inicia en casa del padrino, que es trasladado a casa del ahijado. Encabeza la procesión un trío de músicos que entonan sones para la ocasión; llegan al arco de entrada de la casa donde los esperan los padres y el ahijado.

Una vez que los padrinos están frente al arco, el *huehuetlacatl* los recibe e inicia la ceremonia colocando bajo el arco un petate, se les da la bienvenida con saludos, collares de flores y pétalos de *sempoalxochitl*, sahumándolos con copal, lanzando cohetes y encendiendo una vela, luego se les ponen collares a los familiares para concluir con los asistentes o invitados a comer o *tlacuani* que previamente son sahumados por el *huehuetlacatl*, quien pasa entre la concurrencia con el copalero y envuelve a todos con humo blanco, mientras mujeres lanzan pétalos de *sempoalxochitl* y rocían a todos con su fina textura. Después se hace pasar a todos por el arco hacia el interior de la casa. Frente al altar interior, adornado también con arco, se tiende en petate donde el oficiante coloca a los padrinos, compadres o parientes rituales, luego

pasan los padres y el ahijado, los sahúma y reza, mientras los músicos tocan sus instrumentos. Al término del rezo, los padrinos visten con ropas nuevas al ahijado y enseguida los invitados también entregan sus regalos.

El oficiante indica a los padrinos se sienten junto al altar, a la vez que quita el petate, ellos reciben una vela de los ahijados o compadres. Entre tanto, el ritualista acerca un recipiente de agua con pitaya, nopal, carrizo y verdolaga; en la mesa del altar hay manteles, servilletas, velas, flores, gallitos de madera o *cuapelechmeh* y flores confeccionadas en varitas de madera llamadas *xochicuatopile* (las grandes) y *xochitolontle* (las chicas). Los padrinos y padres se sientan unos frente a otros y el *huehuetlacatl* les pasa ceras. Luego, con el agua los padres lavan las manos a los padrinos (la madre al padrino y el padre a la madrina) mientras el ritualista echa el agua, enseguida se les dan hierbas del recipiente en las manos, el padrino junta las manos y la madre toma hojas y las pone en las manos de éste. El oficiante les pasa dos velas a la madre, quien las coloca sobre las hierbas de las manos, para que pasen las velas encendidas de arriba hacia abajo y regresando de abajo hacia arriba. La tercera vez que pasan las velas encendidas de arriba para abajo las manos se cierran para apagar las velas. Luego se juntan las manos por las palmas y la madre les sopla y las frota tres veces. Todo el procedimiento lo repite el padre con la madrina. Como escurre agua de hierbas al pasar las velas se tiene el cuidado que no se apaguen.

Para el matrimonio, inicialmente se hace el pedimento de la novia o *tlahectlahue*, que se realiza a través de las vueltas: si al padre le gusta una muchacha para nuera, entonces habla con el padre de ésta para

establecer el compromiso, aunque otra forma es que los jóvenes se relacionen para luego adquirir el compromiso. Después de esto se realiza el pago de la novia, a través de las vueltas, que consisten en visitas a casa de ésta en las que se llevan obsequios de comida y bebida y hasta aves vivas, situación que se repite entre tres y cinco veces dependiendo de la exigencia de los padres, para finalmente ponerse de acuerdo, se establece el compromiso y fijada la fecha se preparan para la boda, *Tlanamictili* o *Namictis*. Para ello se busca *huehuetlacatl* y padrinos.

Una vez terminada la ceremonia católica, la novia es llevada a casa de los padrinos, allí la madrina y familiares frente al altar en un petate, la peinan con trenzas y listones de colores, le cambian el vestido, le ponen collares y le agregan un listón o *cosmaitl* que une todos los collares y le cuelga hacia la espalda, lleva también un rebozo nuevo. El novio se viste en su casa con sombrero, pañuelo y vestido blanco de manta, el pañuelo lo lleva amarrado en los antebrazos. Hecho esto, se brinda con aguardiente, al poco rato llega el *huehuetlacatl* y les da consejos. Al muchacho le dice que sus obligaciones son trabajar para sostener el hogar, comprar ropa, zapatos, etc. a la mujer, además de comida. Hecho esto los sahúma mientras afuera lanzan cohetes para reunir a las familias y trasladarse a la casa del muchacho acompañados por la música.

Al llegar a la casa del novio, son recibidos con sones de casamiento además de cohetes; el petate usado para vestir a la novia sirve para depositar los regalos. En la entrada de la casa se ha hecho un arco forrado de ramas de limonaria y flores donde espera el *huehuetlacatl* y la familia del novio, tienden un petate para que pasen, los sahúman, les

dan saludos a familiares e invitados además de ponerles collares de flores o *xochicoscatl* y pétalos.

En el interior de la casa frente al altar se pone otro petate en el que se acomodan los novios, los padrinos y los padres. El oficiante reza, sahúma y a los novios les pone una cadena de flores amarrando o uniendo a los dos, o con un gran listón; enseguida se da otra entrega de regalos y se pasa a los consejos del ritualista. Después se brinda con aguardiente para continuar con la cena de albóndigas, que es la comida para esta ocasión ritual, además de bebidas. La muchacha hace una cuchara con la tortilla, con ésta recoge caldo y le da de comer al novio, quien hace lo mismo

Cuando construyen la nueva vivienda, se celebra el rito de *Caltlacuas* o dar ofrenda de comida a la casa, que sirve para pedir permiso a la madre o la deidad de la tierra para hacer una casa. Se preparan los adornos y las ofrendas, el *huehuetlacatl* reza ante el altar nuevo, dando inicio la ceremonia, luego coloca adornos de flores, ramilletes de *miahuatl* o *maxochitl*, velas encendidas, ofrenda de comida y sahúma todo con copal. Después coloca un huevo en cada esquina y el centro, mientras reza y sahúma, luego en el centro de la casa coloca figuras de papel recortado de *tlazolehecameh*, *tlalli* y *tlamocuitlahuianeh*, les reza, las sahúma y les hace ofrenda de comida, sin faltar las velas prendidas. Riega agua bendita para luego depositar otra ofrenda de comida y adornos de flores en la parte superior de la casa o tapanco, enseguida riega las paredes con aguardiente sin dejar de rezar, se pide viva bien la familia en esa casa además de prevenir que hayan hecho maldad o porque haya dueños que los puedan espantar. Finalmente se consumen las ofrendas por la familia y por los que construyeron la casa.

Cuando fallece algún miembro de la comunidad, la familia, los amigos y los vecinos en general acuden a la casa del difunto llevando artículos que sirven para el velorio como granos, aves, dinero y otros. El cuerpo del finado es lavado o bañado con agua y jabón, es vestido con sus mejores ropajes, luego se coloca frente al altar con los pies hacia éste, porque ya se va de este mundo, las deidades ya no lo quieren, porque ya se va al mundo de los muertos. Se le encienden velas, se le ponen flores y humo de copal; además, donde está depositado en el suelo, se hace una cruz de cal y de agua con flores hecha en una olla, en el altar se colocan cuatro cañas con hojas.

El rezandero o *motiochihketl* inicia los rezos y los músicos tocan sones de muerto mientras la familia llora; se mete el cuerpo al ataúd junto con la ropa, se ponen también cuatro tamales que el difunto lleva para comer además de pan, aguardiente, en un guaje con agua se echa un cozol o camarón de río le servirá para beber durante su viaje, dinero como dote para el camino, un trozo del lazo y el anillo del matrimonio, la parte que le toca del enlace conyugal, pues lo demás será para el entierro de su esposa; se cierra el féretro, se reza, luego se inician los preparativos para la sepultura.

Cuando está el difunto tendido, bajo el altar se ha tendido un petate con un gallo. Cuatro hombres, uno en cada esquina del ataúd, lo cargan para trasladarlo al panteón, en el patio de la casa una anciana o *tlatlikixtiketl* (o la que saca y prende el fuego) barre y en el piso rompe una jícara (que en ocasiones lleva cenizas del fogón de la casa). Luego mata un ave negra torciéndole el pescuezo y la deja tirada en el suelo, "el ave es para que guíe al muertito en su camino, además para que vaya a cantar a donde va a llegar avisando que va arribar el difunto",

dice Amalia, *tlatlikixtiketl* de Sasaltitla. El féretro es acompañado por las cuatro cañas que se han tomado del altar, una en cada esquina: son el bastón del muerto, su guía hacia dónde va, “se lleva al cementerio para el entierro porque ya están abuelitos”, continúa comentando Amalia. El rezandero hace lo propio y canta seguido de los familiares que llevan flores y velas mientras los músicos los acompañan con sones; en el panteón se hace otro rezo, se entierra el ataúd y sobre la tumba se ofrendan flores, velas y comida.

Conclusión

Así, el cultivo del maíz, como producto básico en la subsistencia de los indígenas, conjuga elementos ecológicos, técnicos y de organización del trabajo para el desarrollo de la actividad agrícola, que se combinan con prácticas rituales que son sustanciales para la producción de los cultivos y las configuraciones del grupo. Los ritos dan eficacia productiva, inciden en el funcionamiento natural y organizan la actividad humana colectiva, además influyen en la naturaleza para que asegure los frutos de la agricultura y garantice la reproducción social. Esta labor conlleva todo un proceso ritual que destaca la importancia de mantener el equilibrio con los elementos naturales y sobrenaturales.

Bibliografía

Báez, Lourdes (1999) *El juego de las alternancias: la vida y la muerte*, tesis maestría, México, Escuela Nacional de Antropología e Historia.

- Báez-Jorge, Félix y Arturo Gómez. (1998) *Tlacatecolotl y el diablo. La cosmovisión de los nahuas de Chicotepec*, México, Secretaría de Educación y Cultura, Gobierno de Veracruz.
- Briseño, Juan (1994) *Aquí nomás... aquí somos*, México, Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, Colección Mendizábal.
- Fagetti, Antonella (1998) *Tentzonhuehue. El simbolismo del cuerpo y la naturaleza*, México, Plaza y Valdés - Universidad Autónoma de Puebla.
- Leach, Edmund (1976) *Culture and Communication*, London-New York-Melbourne, Cambridge University Press.
- Martínez, Rafael (2000) *Apanchaneh. Señora del agua. Ritual y cosmovisión entre los nahuas de la Huasteca*, México, tesis licenciatura, Universidad Veracruzana.
- Millán, Saúl (1993) *La ceremonia perpetua*, México, Instituto Nacional Indigenista - Secretaría de Desarrollo Social.
- Reyes, Agustín (1982) *Plantas y medicina nahua en Metlapa indígena*, México, Secretaría de Educación Pública - Instituto Nacional Indigenista - Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
- Turner, Víctor (1988) *El proceso ritual*, Madrid, Taurus.

CONDICIONES Y VISIONES DE LA VIOLENCIA EN MÉXICO

México entre la Fantasía y la Realidad conflictiva

Reinhard Senkowski
senkorei@yahoo.com

El Pensamiento integral, incluyente, creativo y abierto casi no existe o no se aplica y por consecuencia tampoco abundan las prácticas similares. Y así en un perpetuo círculo vicioso son repetidos los pensamientos fragmentados, las propuestas y conductas abstractas; sin meditación holística, carentes de la **cosmovisión** de los pueblos originarios, del **holón, del cuerpo integral**; tampoco es muy considerada la teoría de las **inteligencias múltiples** (emocional, intuitiva, ni ecológica, etc.). Se hace a un lado la inclusión y el abanico de la realidad compleja.

La mayoría de los discursos que se presentan son muy teóricos, generalizados, lineales, planos, unidimensionales y unidireccionales; ajenos a la realidad crítica que vivimos. A causa de ello no amplificamos las visiones ni los horizontes. Se va caminando en vano muchas veces y sin un rumbo realista hacia un desarrollo cualitativamente consistente y mucho menos hacia un futuro sustentable. A distancia de un destino para el Ser (Erich Fromm, <https://meditacionesdeldia.com/2012/09/21/tener-o-ser-de-erich-fromm/>; www.gandhi.com.mx/tener-o-ser).

Jürgen Habermas ya alertó en los años sesentas, setentas hasta más recién que el gran impacto y la trampa histórica es el camino **buro y tecnócrata y no solamente el concepto capitalista**, con su mito y la dinámica explotadora y depredadora, tanto de los pueblos como del planeta con todas sus especies vivientes en su entorno ambiental y humano. Habermas provocó con ello una gran polémica ante las líneas de grupos dogmáticos socialistas o comunistas.

Habermas y Marcuse contra la ideología tecnocrática. Divergencias ...

“...respuesta crítica desde la teoría moral de *Jürgen Habermas*”. ... En lo que sigue *nos* proponemos abordar un tema muy específico de esta discusión, a ... que son objeto la ciencia y la técnica, y por *tanto* las fuerzas productivas –en *tanto* aquéllas ... sociedades del *capitalismo* tardío o *capitalismo* posliberal organizado.⁶⁰ *Jürgen Habermas*. Problemas ... estructura no concluyente *tanto* en el subsistema de la la que *nos* certifica la veracidad de sus preferencias, ..., *sino* por causa de imperativos del sistema, C. Offe habla de un «dilema político de la *tecnocracia*». ... de una planificación *capitalista*, ejercida por una *burocracia*.⁶¹

No ayuda mucho analizar y manipular los conceptos ideológicos sin meditar su unidad en relación con la ***totalidad (Holón)*** del *sujeto histórico* en su marco viviente complejo e inter-influente y así en su delicada dialéctica, realizada recíprocamente en el horizonte y en la base interrogada del micro y macrocosmos.

Todo funciona como un organismo vivo (*teoría de la Gaia*, James Lovelock, 1988/95), en su juego y en la complementariedad por la diversidad natural y multicultural con la “hipótesis de *Gaia* de James Lovelock y Lynn Margulis, la cual afirma que el plan eta Tierra en su

⁶⁰ Ver; [...]. revistas.um.es/daimon/article/download/233581/214431b, de CO Esquembre - 2017 - Artículos relacionados. [PDF]. Habermas, Problemas de legitimación en el capitalismo tardío, www.bioeticanet.info/habermas/ProLegCaTa.pdf.

⁶¹ Ver, PDF]¿Cómo terminará el capitalismo? - Traficantes de Sueños
https://www.traficantes.net/sites/default/files/pdfs/PC_13_streeck_web_2.pdf

Además:

(Luis Garrido Vergara 2011,

HABERMAS Y LA TEORIA DE LA ACCIÓN COMUNICATIVA
http://www.razonypalabra.org.mx/N/N75/ultimas/38_Garrido_M75.pdf)

totalidad, incluyendo seres vivos, océanos, rocas y atmósfera”, cit. Web. 15 de mayo 2018.

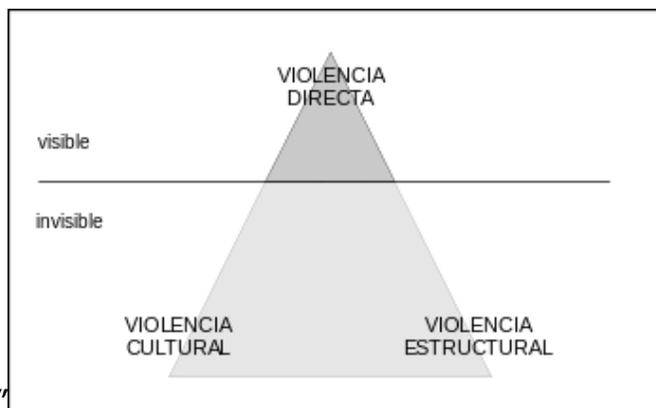
Si enfocamos el problema de la Seguridad simplemente como la ausencia de conflictos, idealizamos la adversidad como otra parte del Yin y Yang, de la totalidad en la **diversidad co-evolutiva** (Naturaleza-Hombre). El combate de la violencia es infértil desde un inicio si se aplica una percepción y acción selectiva y reduccionista. Los fenómenos no se manifiestan aislados, desconectados del cuerpo social ni ambiental en su coherencia de eco y **etnosistemas** coherentes, unidos e interdependientes.

La ignorancia a esta totalidad con relación a la **Unidad/individuo vs. Cosmos – Caos**, conflicto, violencia como indivisible y balanceador fenómeno, conlleva lo que la **Escuela de Frankfurt** identificó como **Violencia Estructural** (Marcuse, Horkheimer, Adorno, etc. “La teoría crítica es una escuela de pensamiento que pone énfasis en la evaluación y la crítica ... principalmente por los teóricos de la escuela de Frankfurt: (Marcuse H, et al. 2018).

Actual, más vigente en la reflexión:

“El **triángulo de la violencia** es un concepto introducido por Johan Galtung para representar la dinámica de la generación de la violencia en conflictos sociales. Según Galtung, la violencia es como un iceberg, de modo que la violencia visible es solo una pequeña parte del conflicto. Solucionarlo supone actuar en todos los tipos de violencia, que serían tres: La **violencia directa**, la cual es visible, se concreta con comportamientos y responde a actos de violencia.

- La **violencia estructural**, (la peor de las tres), que se centra en el conjunto de estructuras que no permiten la satisfacción de las necesidades y se concreta, precisamente, en la negación de las necesidades.
- La **violencia cultural**, la cual crea un marco legitimador de la violencia y se concreta en



actitudes.”

[https://es.wikiped](https://es.wikipedia.org/wiki/Tri%C3%A1ngulo_de_la_violencia)

[dia.org/wiki/Tri%C3%A1ngulo de la violencia](https://es.wikipedia.org/wiki/Tri%C3%A1ngulo_de_la_violencia)). Cit. 15 de mayo 2018

Las fuentes e infraestructuras del cuadro violento se constituyen por múltiples elementos, con factores físicos y mentales, en varias dimensiones y extensiones. No es el **“crimen organizado”** como un ser *algo o alguien* fuera del cuerpo social, separado del colectivo nacional, identificable como algo malo, sino es un fenómeno basado en sus funciones vitales, desde el corazón, la cabeza hasta las extremidades, el esqueleto, las venas, las aortas, órganos y sus interfunciones.

El trato de las fuentes violentas necesita otro análisis y una manutención diversificada, más profunda y amplia o **estructural-sistémica**.

Hay que analizar las condiciones humanas en su contexto ambiental-social, los condicionamientos materiales como virtuales, mentales, hasta espirituales. Tenemos que desmitificar el mito del Progreso violento para lograr **desmitificar** con el fin de **remitificar** el **sentido de vivir** y organizarse en mayor armonía satisfactoria, sin atrapar o aplastar al otro en su otredad (Panikkar, Raimundo. 1979/1997). Y eso exige considerar y respetar, sincronizar los ecos y los etnosistemas en su singularidad, diversidad complementaria, en la interdependencia sociocultural como ambiental.

Si buscamos la paz consistente, tenemos que observar e incluir vivencialmente la complementariedad de la realidad eco-social y cultural en su conjunto; en construcción multifacetal, con un horizonte diacrónico, que implica tradiciones, usos y costumbres, memorias favorables o adversarias con tensiones, tradiciones, heridas y luces de paz o de guerra. Es una estrategia complicada y cada simplificación, de una percepción y acción reducida, discriminatoria, racista, puede afectar, en vez de ayudar a despejar el clima conflictivo de lo que acontece en México desde hace décadas y siglos atrás.

La alarmante e injusta desigualdad y humillación por exclusión de la mayoría de la población mexicana ejercida por sus élites represivas e ignorantes, por los defensores y representantes de la cultura dominante occidental, colonial y arcaica en su marco tradicional-feudal, (por una provocante explotación y dominación indigna demasiado, daña a los grandes sectores de la sociedad que además están muy desarticulados), cayendo en antagonismos, así, vivimos en un clima denso y explosivo, casi al pie de una guerra civil.

La desigualdad jerárquica que esclaviza es el origen y matriz de la violencia vigente por su estatus económico, sociocultural pues encuadra la realidad conflictiva por las *emociones destructivas*. Daniel Goleman (2003) confluyendo negativamente en las relaciones e interacciones, hasta en el entorno ambiental con todas sus especies en su habitat, que la especie humana comparte.

“El presente libro se enfrenta con uno de los grandes problemas de la humanidad. Daniel Goleman documenta un diálogo entre el Dalai Lama y un selecto grupo de eruditos budistas, psicólogos occidentales, neurocientíficos y filósofos, reunidos para dilucidar, comprender y combatir las emociones destructivas.”.

(<https://latam.casadellibro.com/libro-emociones-destructivas-como-en>. Cit. 15 de mayo 2018).

Esa trayectoria fomenta la ***cultura jerárquica y de un absolutismo con pensamientos cuadrados, buro-tecnocráticos y estáticos, bajo los rígidos conceptos de competencia, de distinción entre malo y bueno, entre Infierno y Cielo, etc..***

En este contexto lamento también la ***secularización y la visión a-histórica en el vacío del materialismo***, sin contenido ni sentido esencial, es la línea negativa por la *desacralización y cosificación del mundo* (Gallegos Nava, 1999),

- *De lo científico como verdad absoluta a diversas formas de conocimiento como verdades relativas.*

- *De la desacralización a la devoción y sacralización de la naturaleza o recuperación de la visión unificada entre fenómenos naturales y espirituales.*
- *De la búsqueda de contradicciones a la búsqueda de complementariedades.*
- *De un sistema educativo para la industria a un sistema para la vida.*
- *De la conciencia fragmentada a la conciencia de la totalidad (Nava, 1999, pp.172-173).*

En este contexto vale de meditar e incluir también los discursos referentes a la **complejidad y racionalidad ambiental** de Enrique Leff, 2003/2004).

El concepto del *mito colonial, helenocéntrico, antropocéntrico*, con su implícito abismo entre *ideal y real* que provoca la confusión de referencia esencial como ancla y ubicación en el horizonte mítico, complica la convivencia frente a las adversarias identidades; y guía así, a la trampa histórica en complicidad con una confusión permanente por el celebrado sincretismo; oscilando en un marco antagónico, siguiendo de un lado al horizonte *eurocéntrico-colonial*, y del otro al horizonte tradicional, basado en las raíces de los pueblos originarios.

La *cultura dominante occidental* emerge de una **visión monoteísta y monocultural o unidimensional** que conlleva un permanente proceso de desestabilización de las fuerzas de los sujetos históricos en su equilibrio emocional, lo que provoca sentimientos de inferioridad, con complejos de superioridad, de incompetencia y culpa. Para compensar esta sensación emergen emociones de rencor, envidia, agresiones, conflictos y un perenne malestar.

La competitividad y una dependencia de un ser superior (Dios, el jefe, el gobernador encima del pueblo, o asesor de los pueblos con sus diseños, deseos, proyectos y realizaciones de los sujetos operantes surgen de una construcción de superioridad y de una indigna sumisión.

Con instintos adormecidos, (muy despiertos en los animales a diferencia del de los humanos) y por el horizonte mítico con el abismo entre lo platónico (el estatus de lo Ideal frente a lo Real) surgen **distorsiones de fantasías y actitudes**, y eso tanto por efecto de la carencia de medir las condiciones físicas-psíquicas en una medida proporcionada a la realidad, de limitados recursos naturales, y, por confluencias de drogas, alcohol u otras alucinaciones, de manera incansable tras lo ideal.

El **reto y mito del Progreso Industrial y el crecimiento ilimitado** como dinámica constante de la economía es tan **destructivo y autodestructivo**, que implica tremendos impactos psíquicos, sociales, etc.

Lo que me impresiona es que no se registra (ni oficialmente ni de lado de la resistencia y/o de los victimarios) un cuadro transparente, objetivo, proporcionado al drama nacional que me resulta y significa en lo personal un genocidio, un exterminio. El gobierno solamente suelta datos puntuales, regionales, accidentales y no un panorama global, amplio, profundo. Las estadísticas no tienen seguimiento desde su trayectoria por décadas...de un holocausto a la mexicana con más de tres millones de desaparecidos y muertos, aproximadamente.

Y la imprenta y otros medios de publicidad reproducen la cortina falsa con su método de distracción del pueblo, de negar o disminuir los hechos criminosos. Ni siquiera los movimientos de Derechos Humanos, en especial el *Movimiento por la Paz con Justicia y dignidad* de Javier Sicilia y otros defensores de derechos humanos no pueden realizar investigaciones independientes para corregir los datos falsos que impone un gobierno que miente. Me pregunto esto y otras cuestiones más porque aprendemos a investigar y a operar bajo estadísticas en casi todas las tesis e investigaciones universitarias, pero no las aplicamos ante la amenaza brutal y hasta total del pueblo entero.

La manipulación, la simulación, generalización y abstracción en un juego formal, mecanizado y el implícito engaño y autoengaño son parte de la estrategia de dominación del sistema arcaico, autoritario y racista como parte de la identidad individual, cultural hasta científica y/o educativa. Y así se pierde toda credibilidad y confianza, tanto de los estudiosos "competentes", y, ni hablar de las autoridades en su manera ambiciosa y corrupta.

Aparece el consejo oficial: "No se preocupe, ¡aquí es seguro!". Los pronunciamientos oficiales en TV y demás foros de los gobernantes y sus sobornos se contradicen paso por paso y todo el mundo acusa, pero comprueba poco o nada, y queda en el círculo vicioso tirando culpas a lo externo, a lo "otro" a los "otros".

Según el análisis de Nexos, una revista bastante seria, con investigadores del Colegio de México (Guerrero, Eduardo Gutiérrez, 2012), solamente el 8 % de los mexicanos denuncian sus pérdidas

familiares por desconfianza en las autoridades, policías, militares y a la justicia (elaborado por el INEGI). Y los últimos hechos les dan mucha, mucha razón. Además, el hecho, de que: donde aparecen los Federales y la Marina, los homicidios suben hasta 500 %.

Eso significa que en vez de evitar los muertos las fuerzas armadas están sembrando la muerte en nombre de las "leyes y el orden" –e igual en los regímenes autoritarios y dictaduras, como la actual dictadura mexicana.

La situación, de veras es alarmante. Los gritos y llantos los escuchamos con empatía, solidaridad, dolor, pero no se cambia nada por eso. Las demostraciones y articulaciones de protesta, o hasta violentos contra la violencia estructural/sistémica no alcanzan su objetivo.

El poder del mito del *progreso* y del dinero con el encapsulado "*Ego*" como *non plus ultra de un sueño y una perspectiva particular*, igual del *etnocentrismo*, es tan fuerte, omnipresente y potente, que ningún apelo a una justicia o respeto a derechos humanos, lo transforma.

Aquí y ahora urgen formas de un análisis con luces del esclarecimiento, tolerancia y cooperación en la diversidad y complementariedad, una utopía de verdaderas y profundas causas y modos de ir viviendo.

Igualmente nos desafía una amplia y coherente *terapia cultural*, un desarrollo sociocultural, sistémico, aplicado y experimentado en pequeños modelos, grupos pilotos, experimentales, para tejer finalmente una red hacia corrientes alternativos delante del corriente

depredador y agresivo contra otros seres humanos como del entorno ambiental.

Urgen utopías socioambientales y globales con horizontes sustentables, remitificando el concepto de la cultura dominante occidental, materialista y de competencia, en cual cada uno es un potencial o real enemigo del otro, al contrario: guiado por otros sentidos de vivir, en realidades de una perenne adaptación y armonización, con un ímpetu de transformación, más armoniosa, pacífica y comprometida con la **consciencia cosmogónica**.

El reto y camino es de aceptar la **Pachamama/Madre Tierra como suprema maestra y autoridad** y orientar las visiones y acciones según esa **filosofía globalizadora con el mercantilismo y neoliberalismo**. Y según nuestro horizonte y objetivo que buscamos salidas del **callejón histórico** en muchos sentidos, sirve como una guía y síntesis o puente tipo factor unificador entre las especies humano y las demás en el entorno que compartimos, y que es El **Cosmos y la Gaya**. orientado por la visión cosmogónica y la **Etnoecología** (M. V. Toledo, 1991/2003) en conjunto con el **Metabolismo Cultural** (Véase: Reinhard Senkowski, 2013).

Bibliografía

Garrido, (Luis Vergara 2011, *HABERMAS Y LA TEORIA DE LA ACCIÓN COMUNICATIVA*;

http://www.razonypalabra.org.mx/N/N75/ultimas/38_Garrido_M75.pdf)

[Goleman](#), Daniel, 2003 *EMOCIONES DESTRUCTIVAS: COMO ENTENDERLAS Y SUPERARLAS* (4ª ED.);
_____, *Emociones destructivas. Cómo comprenderlas y dominarlas. Un Diálogo científico con el Dalai Lama*. Ediciones Argentinian, S.A. [Título original: *Destructive Emotions*. Bantam Books. Mind and Life Institute.].

Guerrero, Eduardo Gutiérrez, 2012, *Las cárceles y el crimen*. En la revista Nexos núm 412m abril 2012. Pp.15-26.

Leff, Enrique (coordinador). 2003, *La complejidad ambiental*, Edit. Siglo XXI, PNUMA, México.

_____, 2004, *Racionalidad ambiental. La reapropiación social de la naturaleza*, Edit. Siglo XXI, México.

Lovelock, James. 1988. *The Ages of Gaia. A Biography of Our Living Earth*. The Commonwealth Fund Book Program of Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, Nueva York, EEUU.

_____. 1995. *Implicaciones de la nueva biología, Gaia o Nueva Biología*, en Thompson, G. W. I. (editor). Editorial Kairós, Barcelona, España.

Marcuse, Herbert Adorno, Theodor Horkheimer, Max Benjamin, Walter y Fromm, Erich." Teoría crítica - Wikipedia, la enciclopedia libre. https://es.wikipedia.org/wiki/Teoría_crítica Cit. 15 de mayo 2018.

Educación holista, la perspectiva de Ramón Gallegos Nava ...
<https://www.gestiopolis.com/educacion-holista-la-perspectiva-de-ramon-gallegos-nava/> Educación holista, la perspectiva de Ramón Gallegos Nava ...

<https://www.gestiopolis.com/educacion-holista-la-perspectiva-de-ramon-gallegos-nava/> 29 sept. 2014 -

El desarrollo del presente ensayo donde realizo una reflexión sobre algunos libros del Dr. Ramón Gallegos Nava, acerca de la Educación ... (mon.uvic.cat/tlc/files/2016/06/GAIA-lovelock_margulis_gaia_2__contra-versus.pdf;))

- Panikkar, Raimundo. 1997. *La experiencia de la India*. Editorial Trotta, Madrid, España.
- _____. 1979. *Myth, Faith and Hermeneutics. Cross-Cultural Studies*, Paulist Press, Nueva York, E. U. A.
- Senkowski, Reinhard, Reinhard Senkowski: *Metabolismo Cultural como Estrategia para preservar la Identidad Cultural y Ecológica*, Edit. Plalibrio, 2013, EU; Amazon
- Toledo, Víctor M. 1991. *El juego de las Supervivencias. Un Manual para la Investigación Etnoecológica en Latinoamérica*. Consorcio Latinoamericano sobre Agroecología y Desarrollo (CLADES). Berkley, California. EEUU.
- _____. 2003. *Ecología, Espiritualidad y Conocimiento. De la sociedad del riesgo a la sociedad sustentable*. Universidad Iberoamericana, México, D.

Colofón

**Se termina de formatear en Junio 2018 en instalaciones de la
Universidad Autónoma Chapingo**

Chapingo, Texcoco, Estado de México, México.