



unl

Universidad
Nacional
de Loja

El Parque Eólico Uillonaco se encuentra ubicado en la provincia de Loja a 4km. de su capital, específicamente entre los cantones de Loja y Catamayo.



La formación de gestores ambientales comunitarios: Una experiencia de intervención comunitaria en la Microcuenca de Jipiro (Loja, Ecuador)

La formación de gestores ambientales comunitarios: Una experiencia de intervención comunitaria en la Microcuenca de Jipiro (Loja, Ecuador)



ISBN-13: 978-9978-355-45-9



9 789978 355459

UNL

Aurita Geovania Gonzaga Figueroa



Universidad
Nacional
de Loja

Ph. D. Nikolay Aguirre
Rector UNL

Ph. D. Mónica Pozo Vinueza
Vicerrectora Académica

Ph. D. Max Encalada Córdova
Director de Investigación

LA FORMACIÓN DE GESTORES AMBIENTALES COMUNITARIOS:
UNA EXPERIENCIA DE INTERVENCIÓN COMUNITARIA EN LA MICROCUENCA DE
JIPIRO (LOJA, ECUADOR)

Autores:

Aurita Geovania Gonzaga Figueroa

Revisión Par Académico:

Phd. Griselda Norma Sánchez Orbea

Phd. Marilys Marrero Fernández

ISBN 978-9978-355-45-9

Diseño e impresión:

EDILOJA Cía. Ltda.

Telefax: 593-7-2611418

San Cayetano Alto s/n

www.ediloja.com.ec • edilojainfo@ediloja.com.ec

Loja-Ecuador

Enero, 2019

Loja, Ecuador

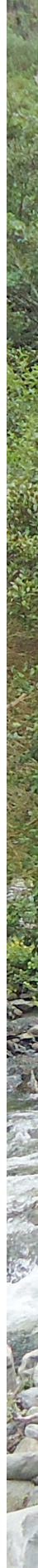


*Aurita Geovania
Gonzaga Figueroa*

Doctora en Ciencias Ambientales de la Universidad Nacional de Piura-Perú. Magister en Docencia Universitaria e Investigación Educativa, Magister en Educación a Distancia e Ingeniera Agrónoma, títulos otorgados por la Universidad Nacional de Loja, Ecuador. Es Docente Titular de la Universidad Nacional de Loja Facultad Agropecuaria y de Recursos Naturales Renovables. Ha ocupado cargo público en la Subcomisión Ecuatoriana Predesur en el Programa de Piscicultura. Cargo privado como Presidenta Ejecutiva de la Compañía L.G.F EXPRESS, S.A. Ha desempeñado en la Universidad Nacional de Loja los siguientes cargos: Coordinadora del Instituto Tecnológico de Catacocha, Coordinadora de

Vinculación con la Sociedad del Área de la Energía, las Industrias y Recursos Naturales no Renovables, Presidenta de la Asociación de Profesores del Área de la Energía, las Industrias y Recursos Naturales no Renovables, Directora del Área Agropecuaria y de Recursos Naturales Renovables. Posee una amplia producción científica consistente en la publicación de artículos, ensayos, revistas y libros: Cultura ambiental y autodesarrollo comunitario para conservación de las microcuencas. (Libro memorias CERP 2016 ISBN 978-9942-8662-0-2). El manejo de las microcuencas como problema ambiental en Loja, Ecuador (INNOVACIÓN E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA CIIM-UIDE ISBN 978-9942-923-36-3); Formación de Gestores Ambientales comunitarios para mitigar la contaminación de la Microcuenca Jipiro ISSN Nro.: 2528-7915. Intervención comunitaria para desarrollar estrategias de mitigación de impactos contaminantes ambientales de las microcuencas de la hoya de Loja; Tratamiento Térmico de madera de embalaje. El vínculo universidad-sociedad en función de la calidad educativa de la formación del profesional. Una experiencia en AEIRNNR de la Universidad Nacional de Loja. La Cultura Ambiental para el adecuado manejo de las microcuencas hidrográficas y la mitigación de la contaminación de sus aguas: una opción por la calidad de vida en Loja, Ecuador. Publica la revista de la Asociación de Profesores del AEIRNNR, y la Revista: el Área de la Energía, las Industrias y los Recursos Naturales no Renovables y su Vinculación con la Colectividad No. 1 y 2 con la finalidad de informar a la comunidad universitaria y sociedad lojana las fundamentales acciones y campos de carácter académico

en los niveles: técnico, tecnológico, artesanal de grado y postgrado en su sólida base científica y en pertinencia con los requerimientos tecnológicos de las profesiones y además la opinión universitaria con sólida base científica tiene su espacio en los artículos que aquí se editaron. Durante el año 2014 en uso al derecho del año sabático, realiza el proyecto de investigación con el apoyo de la Universidad Nacional de Loja y publica el libro:” La Formación de gestores ambientales comunitarios: una experiencia de intervención comunitaria en la Microcuenca de Jípiro, Loja-Ecuador.





***La formación
de gestores
ambientales
comunitarios:
una experiencia
de intervención
comunitaria en la
Microcuenca de Jipiro
(Loja, Ecuador)***

Aurita Geovania Gonzaga Figueroa



Dedicatoria

Este trabajo lo dedico a mis hijos.

*Rowe Humberto y Paulina
Ivanova, fuente infinita de mi
amor, porque son ellos quienes me
permiten mantenerme en pie y
superarme permanentemente*

*Con profundo amor a mis
hermanas:*

*Melva, Martha y Esthela; tres
mujeres maravillosas, que con su
ejemplo y generosidad cambiaron
los obstáculos por motivaciones,
las carencias por venturas, y la
tristeza por profundas y generosas
dosis de afecto y amor.*

*A ustedes mil gracias porque con
su infinito amor y tolerancia han
hecho mas fácil el camino.*

Aurita.



Agradecimiento

Deseo expresar mi agradecimiento a la PhD. Griselda Sánchez Orbea, por su acertada dirección en la realización del presente libro, por brindarme sus conocimientos, por compartir su experiencia, por su tiempo, su exigencia y consejos para poder enfrentarme a los retos que la educación nos exige

Gracias maestra, por su intervención, he aprendido a darle mayor valor a la educación, a mi profesión, a la amistad y la solidaridad.

Presentación

El libro titulado *La formación de gestores ambientales comunitarios: una experiencia de intervención comunitaria en la Microcuenca de Jipiro (Loja, Ecuador)* es el resultado de la actividad científico-académica desarrollada por la autora **Dra. Aurita Geovania Gonzaga Figueroa**, Profesora Titular de la Universidad Nacional de Loja.

Los antecedentes más significativos de este libro se encuentran en los resultados científicos de su tesis de doctorado titulada: “Intervención comunitaria para desarrollar estrategias de mitigación de impactos contaminantes ambientales de las microcuencas de los ríos Malacatos y Zamora de la hoya de Loja”, realizada en la Especialidad de Ciencias Ambientales en la Universidad Nacional Piura, Perú en el 2014 y en los resultados alcanzados en la continuidad de estos estudios a través del Proyecto de investigación desarrollado en su año sabático: “La formación de gestores ambientales comunitarios una experiencia de intervención comunitaria en la microcuenca Jipiro (Loja, Ecuador)”.

Trabajar a favor de eliminar la contaminación de las microcuencas puede tener muchas aristas para su abordaje desde el punto de vista científico, sin embargo la solución a esta problemática ambiental particular solo es posible resolverla de manera sostenible, cuando los cambios que se proponen para mitigar los impactos ambientales de la contaminación de las aguas en las microcuencas se centran a partir de cambios a provocar en el individuo, en el ciudadano que vive y actúa inmerso en su realidad, interactuando con ella y provocando con sus actitudes, muchas veces inconscientes, la degradación del medio ambiente.

Desarrollar la conciencia crítica de la población es una problemática compleja, ante este reto se impone la necesidad de formar **gestores ambientales** comunitarios capaces de multiplicar formas y métodos de trabajo comunitario que potencien procesos de análisis de las situaciones existentes en torno al manejo de las **cuencas hidrográficas** a favor de mitigar la contaminación ambiental, sustentados en procesos de autogestión, de manera tal que genere una auténtica participación ciudadana en la solución de los problemas que los aquejan; este proceso formativo contribuye decisivamente al cambio más

importante y sostenible en la lucha por atemperar los impactos negativos al medio ambiente, el cambio en el Hombre, principal protagonista de ellos.

La trascendencia del presente texto se revela en la sistematización de los estudios realizados por parte de la autora en diferentes indagaciones científicas, desde una novedosa perspectiva epistemológica y metodológica: ***la perspectiva del autodesarrollo comunitario***. Esta perspectiva científica permite, desde su concepción teórica y metodológica, abordar la solución de los problemas a partir de **gestar procesos de desarrollo de la conciencia crítica, la participación y la cooperación**, que conduzcan a la elaboración de **proyectos de autodesarrollo comunitario**.

El libro está estructurado en siete capítulos. El primero dedicado a abordar la problemática medioambiental desde una visión global a una concreción local en el contexto ecuatoriano; el segundo capítulo aborda en particular lo relacionado con la problemática ambiental en las microcuencas desde la misma visión lógica del capítulo anterior.

El tercer capítulo tratar lo relacionado con la formación de la cultura ambiental desde el enfoque de participación ciudadana.

El cuarto capítulo se enfoca en fundamentar la concepción epistemológica y metodológica que asume la autora en sus estudios.

El quinto capítulo expone los fundamentos teóricos que sustentan el proceso de formación de gestores ambientales comunitarios; en el sexto capítulo, sobre la base de dichos fundamentos, se sostiene la concepción asumida del gestor ambiental comunitario, su perfil y características.

Por último, el séptimo capítulo expone los resultados de la experiencia del proceso de intervención comunitaria desarrollado en la microcuenca de Jipiro, (Loja, Ecuador).

PhD. Griselda Norma Sánchez Orbea.

Índice

Dedicatoria.....	9
Agradecimiento.....	11
Presentación.....	13
Índice.....	15
CAPITULO 1. La problemática medio ambiental en el contexto actual. Visiones y perspectivas.....	19
1.1. La problemática medioambiental desde una visión global.....	19
1.2. Principales problemas ambientales en Ecuador-Loja.....	30
1.2.1. La degradación de los suelos.....	31
1.2.2. La situación de deterioro del saneamiento y las condiciones ambientales en asentamientos humanos.....	33
1.2.3. La contaminación de las aguas interiores y costeras.....	38
1.2.4. Deforestación.....	43
1.2.5. La pérdida de la diversidad biológica.....	47
CAPÍTULO 2. La problemática ambiental en el manejo de las microcuencas: La microcuenca de Jipiro, Ecuador.....	51
2.1. Algunas consideraciones necesarias acerca de la caracterización de las cuencas y su problemática ambiental.....	51
2.2. La problemática de las cuencas y microcuencas hidrográficas en el contexto ecuatoriano y lojano.....	60
2.3. Criterios para la selección de las microcuencas objeto de intervención.....	66
2.4. Descripción de la microcuenca jipiro.....	68

2.4.1. Descripción de la microcuenca Jipiro	68
2.4.2. Geología Regional y Local.	69
2.4.3. Formaciones Geológicas.....	69
2.4.4. Geología Local de la microcuenca	72
2.4.5. Cobertura vegetal y uso.....	72
2.5. Problemas ambientales de la microcuenca de Jipiro.....	73
 CAPITULO 3. La problemática ambiental en el manejo de las microcuencas: La microcuenca de Jipiro, Ecuador	 81
3.1. Reflexiones teóricas en torno a la formación de la cultura y educación ambientales.	81
3.2. La participación ciudadana en la formación de la cultura ambiental.	94
 CAPITULO 4. La perspectiva del autodesarrollo comunitario: Una orientación teórico-metodológica para la formación de gestores ambientales comunitarios.....	 115
4.1. El autodesarrollo comunitario. Su concepción epistemológica...	115
4.2. La metodología de intervención comunitaria. La concepción metodológica que sustenta el proceso formativo de gestores ambientales comunitarios.....	130
4.3. La metodología del autodesarrollo comunitario (MAC) como base metodológica para los procesos de intervención en la formación de gestores comunitarios ambientales	140
 CAPITULO 5. Fundamentos teóricos generales en que se sustenta el proceso de formación de gestores comunitarios ambientales.....	 147
5.1. Fundamentos filosóficos.....	149
5.2. Fundamentos sociológicos en el proceso de formación de gestores ambientales.....	157

5.3. Fundamentos psicológicos	165
5.4. Fundamentos pedagógicos.....	170
CAPITULO 6. La concepción del gestor ambiental comunitario. Su perfil y funciones.....	181
6.1. El gestor comunitario desde la perspectiva de la emancipación humana.....	181
6.2. El gestor comunitario ambiental. Hacia una concepción teórico-metodológica de su concepción.....	188
6.3. Herramientas esenciales para la labor del gestor comunitario ambiental	208
CAPITULO 7. La formación de gestores comunitarios para potenciar el desarrollo de la conciencia crítica de la población para mitigar la contaminación en la microcuenca Jipiro.....	221
7.1. Concepción teórica-metodológica del estudio.....	221
7.2. Desarrollo metodológico y resultados del proceso de intervención.....	226
7.3. Descripción de los talleres de reflexión realizados en el proceso de intervención para la formación de los gestores ambientales comunitarios.....	238
7.4. Resultados del proceso de intervención.....	248
Bibliografía.....	253

capítulo

1

La problemática medio ambiental en el contexto actual. Visiones y perspectivas.

En este texto se presenta el abordaje científico de la problemática medioambiental a través de propuestas de proyectos de intervención para trabajar la formación de la cultura ambiental en gestores ambientales comunitarios. Las reflexiones al respecto han de tener como punto de partida, el análisis de las concepciones de la problemática ambiental desde una visión amplia y abarcadora, sus visiones y perspectivas locales, regionales y globales, de ahí la necesidad de iniciar su estudio desde los presupuestos que la sustentan.

1.1. La problemática medioambiental desde una visión global

Aunque el ser humano apareció tardíamente en la historia de la Tierra, desde sus inicios este fue capaz de modificar el ambiente con sus actividades. Debido, fundamentalmente a su peculiar capacidad mental y física, que logra alterar el medio ambiente para adaptarlo a sus necesidades y contrarrestar las constricciones medioambientales que limitaban a otras especies.

Aunque en sus inicios vivió más o menos en armonía con el medio ambiente y con los animales, la necesidad de alimentos y refugio para el hombre a probocado el quiebre de esta relación; con la revolución agrícola y la capacidad de controlar y usar el fuego surgió la necesidad de eliminar la vegetación natural; la domesticación y el pastoreo de animales herbívoros llevaron al sobrepastoreo y por ende a la erosión del suelo.

Por otra parte, el aumento de cultivos para consumo originó la destrucción de la vegetación natural para dar paso a las cosechas, la demanda de leña condujo a la denudación de montañas y al agotamiento de bosques enteros. Los animales

salvajes eran cazados debido a su carne y destruidos en caso de ser considerados plagas o depredadores y que atenten con la continuación de la especie humana (Steimbregger, 2013).

Cuando las poblaciones humanas eran pequeñas y su tecnología modesta su impacto sobre el medio ambiente fue muy bajo y solamente local. No obstante, al ir creciendo la población, y aumentando e innovando la tecnología aparecieron problemas más significativos y generalizados (Zapata, 2007); El avance tecnológico producido tras la Edad Media culminó, siglos después, en la revolución Industrial esto trajo consigo el descubrimiento, uso y explotación de los combustibles fósiles, así como la explotación intensiva de los recursos minerales de la Tierra. Con la Revolución Industrial, los seres humanos empezaron realmente a cambiar la faz del planeta, la naturaleza de su atmósfera y la calidad de su agua (Camacaro, 2008). Hoy, debido al exponencial crecimiento humano desarrollo tecnológico al cual está sometido el medio ambiente, se ha producido un declive cada vez más acelerado en la calidad de este y en su capacidad para sustentar la vida.

Mucho se ha escrito en materia de medio ambiente y sobre los problemas que hoy agobian a la humanidad.

Según se conoce, los problemas ambientales surgen como resultado de la interacción naturaleza-sociedad en aras de satisfacer las necesidades de esta última y de sus miembros, pero la forma en que ocurre esta relación no es armónica ni equilibrada, y de ellas se desprende la gran variedad de problemas ambientales con los cuales coexistimos; por lo tanto, esta problemática demanda hoy un enfoque sistémico para su tratamiento.

La sociedad mundial enfrenta en el siglo XXI nuevas y prometedoras posibilidades de evolución. Las disímiles obras creadas por el hombre dibujan un presente y un futuro de progreso y bienestar, pero también, lamentablemente, bosquejan los contornos de una catástrofe ecológica de terribles dimensiones. Sin embargo, nunca antes había existido una toma de conciencia profunda y entendida de la necesidad de restablecer el equilibrio ecológico para asegurar la integridad del medio ambiente.

Los aspectos apuntados remiten sin dudas, a tomar en consideración la manera en que se ha manifestado la interacción naturaleza-sociedad a lo largo de la historia, la cual comienza con la aparición del hombre en la tierra en una

relación que no ha cesado, ni puede dejar de estar presente en su vida, así como sus particularidades en cada etapa del desarrollo de la humanidad.

La relación hombre-naturaleza-sociedad, propuesta de Urías (2009), se ha caracterizado atendiendo a las preocupaciones y los intereses de este, inicialmente centrada en:

Observar la naturaleza como fuente de inspiración y su influencia en la vida espiritual.

1. Conquistar la naturaleza para satisfacer sus necesidades.
2. Si son suficientes o no los recursos naturales para satisfacer las crecientes necesidades de la población en ascenso.
3. Proteger al medio ambiente como condición esencial para la vida.

Las cuestiones apuntadas dan la posibilidad de asumir que esta relación ha tenido cambios, tanto en el espacio (expresión de su diferenciación geográfica) como en el tiempo (evidencias de su desarrollo y dinámica); ambas cuestiones son de vital entendimiento para cualquier estudio o investigación a realizar al respecto de esta problemática.

Es cierto que en el último tercio del siglo XX, se evidenció una dramática situación debido al empobrecimiento del medio ambiente. Síntomas críticos como las lluvias ácidas, el deterioro de la capa de ozono, el efecto invernadero, la deforestación, la desertificación y las inundaciones, entre otros eventos, ponen de manifiesto los disturbios que ha provocado la actividad socioeconómica indiscriminada del hombre; como consecuencia se ha producido un dinámico desequilibrio del sistema ecológico y la acelerada contaminación del medio ambiente (Alonso,2001); Las consecuencias de tales interferencias al medio, agudizadas por el desarrollo científico-tecnológico, son incalculables; hoy se asegura, por ejemplo, que la fuerza del hombre mueve más materiales que las fuerzas geológicas, ello puede brindar una idea de las afectaciones que la acción humana ha ocasionado a toda manifestación de vida en el planeta y al espacio habitado por ella (Rodríguez, 2002).

Aunque la intensidad y magnitud de la problemática se distingue por las particularidades de cada país y región del planeta, este proceso ha adquirido dimensiones globales. Estudiar, investigar y enseñar las particularidades de

estos fenómenos, por supuesto, constituyen una necesidad del mundo actual, en ello están implícitos todos los niveles de la realidad: político, social, cultural, filosófico en general; un mundo unipolar y globalizado exige que las ciencias se coloquen frente a tan exigentes retos.

Lo anterior fundamenta la tesis de que la sociedad contemporánea vive, sin lugar a dudas, una época compleja donde se perciben, como nunca antes, las profundas contradicciones antagónicas en las cuales se ha producido el desarrollo social a lo largo de la historia de la humanidad.

Los acelerados procesos de generación de conocimientos, el auge de nuevos campos de la ciencia y la tecnología, el desarrollo vertiginoso de la informática, las comunicaciones, la automatización de la producción y los servicios, subsumidos en la lógica neoliberal capitalista globalizada marcada por el afán de lucro, de ganancia y por la inequidad e injusticia social, han agudizado problemas acumulados durante siglos y, en muchos casos, se han convertido en instrumentos de dominación poniendo en peligro la propia existencia humana (Paz, 2011).

Estos problemas han adquirido una naturaleza global en dos sentidos: Por una parte, afectan a más de una nación, desde las menos desarrollada hasta las más desarrolladas que no escapan de las contradicciones del sistema que generan estos problemas; y por otra parte, dado justamente por esta dimensión, ninguna nación aislada podría enfrentarlas con éxito. Por estas razones es que se denominan problemas globales (Vázquez, 2011).

Mastrangelo (2004) clasifica a los recursos naturales en *renovables y no renovables*, de esta idea se desprende que la sobreexplotación y consumo irracional de los recursos naturales no renovables agraban los problemas ambientales globales, de la misma manera el autor puntualiza que un problema ambiental es la percepción de una situación o un estado no satisfactorio con respecto a una parte o a la totalidad del medio ambiente. Porras (2016) afirma que un problema ambiental es el empeoramiento cualitativo del entorno causado por la actividad antrópica como la industrialización, la urbanización, la explotación irracional de los recursos naturales, la explosión demográfica entre otros o por factores naturales

Urías (2009) por otro lado clasifica a estos problemas en tres grandes grupos:

- **Primer grupo:** Los problemas derivados de las desproporciones en el desarrollo económico y social.
- **Segundo grupo:** Los problemas relacionados con la degradación del medio ambiente.
- **Tercer grupo:** Los problemas sociales que degradan al propio hombre y sus relaciones sociales.

Haynes *et al* (2009). Señalan que el empeoramiento cualitativo del entorno del hombre es causado por la industrialización y la urbanización, así como por el agotamiento de los recursos y materias primas, el aumento continuo de presión demográfica sobre la naturaleza, el desequilibrio de los balances ecológicos naturales (mecanismos internos de autorregulación de la biósfera), el llamado exterminio «económico» de algunas especies animales y plantas y las consecuencias genéticas negativas de la contaminación de la naturaleza con los desechos de la actividad económica de los hombres, incluyendo el peligro de degeneración genética del propio hombre.

De la misma manera a estos problemas se suman los contaminantes naturales como erupciones volcánicas, las cenizas provenientes de incendios forestales que han existido desde la aparición de la misma naturaleza; sin embargo, en las grandes ciudades existen problemas sobre la calidad del aire, su contaminación impide el desarrollo de las plantas, altera las condiciones del clima y amenaza la vida en la tierra

En la actualidad, los científicos alertan sobre las amenazas que están expuestos los recursos; hay quienes propugnan la validez de la teoría sobre los límites del crecimiento poblacional, exageradas tasas de consumo de recursos o alarmas relacionadas con el fin de los recursos naturales. Sin embargo, en 1992 estos puntos de vista cambiaron al asumirse el concepto de **Desarrollo Sostenible**; de este modo, tanto países desarrollados como en desarrollo debían expandir sus economías sin temor al desastre ambiental bajo este enfoque (Gómez, 2014).

Sin lugar a dudas, los impactos negativos al medio ambiente son el centro de interés del hombre para mejorar su calidad de vida, promoviendo una concepción de desarrollo sostenible que encierra en esencia, las aspiraciones de la mayor parte de la población humana para trascender a un estatus cualitativamente superior de bienestar. Esta concepción implica:

- a. Elevación sostenida y equitativa de la calidad de vida.

- b. Crecimiento económico y mejoramiento social.
- c. Protección del medio ambiente.
- d. Satisfacción de las necesidades de las actuales generaciones, sin poner en riesgo las del futuro.

Estas necesidades deben corresponderse con las exigencias de una vida digna, destacándose la responsabilidad ciudadana e institucional en la inevitable transformación del medio ambiente. La concepción del Desarrollo Sostenible implica un profundo fundamento moral, de compromiso ante el género humano presente y futuro, y una visión humanista surgida como resultado de la comprensión de una realidad incuestionable donde está en peligro la existencia de la vida. (Pierri, 2005).

Los desastres a nivel global, han motivado reflexiones por especialistas, reconociendo como una de las causas fundamentales, el empleo de los recursos naturales descuidando el valor intrínseco de la naturaleza.

Constituye otro aspecto de importancia, la intensa producción de desechos y la insuficiente tecnología para dar respuesta a la re-utilización de estos productos evitando su devolución al medio ambiente en su forma nociva.

Es necesario tomar las consideraciones de especialistas, en torno a explicar cómo en los países subdesarrollados este aspecto se agrava debido al bajo nivel cultural y a la necesidad de asegurar su supervivencia mediante el empleo de métodos inadecuados, no compatibles con el medio ambiente. Estos problemas ambientales se han aumentado del antropocentrismo, olvidando el valor de la naturaleza, egocentrismo típico de las clases elitistas que ha incidido en el agravamiento de los problemas ambientales, sobre todo en la época contemporánea por sus patrones de consumo exagerados. Ante esta situación, han llegado al extremo de mostrarse incapaces de resolver la grave crisis ecológica que vive la humanidad (Magaña, 2002).

Existe coincidencia en valorar, cómo el verdadero enemigo está perfectamente definido: De Sebastián (2005) manifiesta que el Capitalismo y el capital condiciona una economía destructora ecológica, la cual, si no es mejorada, ocasionaría el colapso de la humanidad debido a las acciones realizadas por las grandes corporaciones, los mercados, los estilos de vida consumistas e

incluso los prototipos psicológicos, esencialmente ecodestructores, entre los fundamentales.

Resulta evidente y necesaria la toma de acciones a favor del ambiente, pero la mayoría no van más allá de la mera retórica de los representantes de los gobiernos en cumbres y reuniones internacionales donde el tema es abordado, y luego son ignorados, sin evidenciarse algún resultado plausible. Prueba de ello fue la cumbre de la Tierra de Río de Janeiro en 1992, , pues luego de transcurridos 10 años de la magna cita, los problemas ambientales se habían incrementado notablemente, como se pudo constatar en la Cumbre de Johannesburgo (Páiz, 2017)

Según Molina (2017) y Badii (2015) las clasificaciones de los problemas ambientales a diferentes escalas varían y proponen una clasificación en tres grandes grupos.

Problemas ambientales globales

Los cambios climáticos.
La pérdida de la diversidad biológica
La destrucción de bosques y todo tipo de vegetación.
La sobre-explotación de recursos marinos.
El movimiento transfronterizo de desechos peligrosos.
El aprovechamiento de la Antártida.
El enrarecimiento de la capa de ozono.

Problemas de interrelación población ambiente

El crecimiento urbano.
La provisión de alimentos.
El manejo del agua, especialmente para uso doméstico.
La provisión energética.
La contaminación por industria.

Problemas del espacio exterior

Contaminación en el espacio extraterrestre

Soto (2015) identifica otros problemas puntuales como:

- Crecimiento urbano.
- Provisión de alimento.

- Manejo de las aguas de uso.
- Provisión de energía.
- Contaminación industrial.
- Deuda externa: reduce la posibilidad de protección y mejoramiento del medio ambiente.
- Explosión demográfica.
- Injustas relaciones internacionales.
- Pobreza.
- Terrorismo.
- Huelgas.
- Homicidios y suicidios.

Por su parte, en el texto del programa didáctico-cultural “Universidad para Todos” de Cuba, “El Medio Ambiente” (2003), reconocidos especialistas de Ministerio de Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), identifican entre estos problemas, los siguientes:

- Degradación del suelo.
- Contaminación ambiental.
- Agotamiento de la capa de ozono.
- Cambio climático.
- Pérdida de la diversidad biológica.
- Aumento del consumo de drogas.

Como se puede apreciar, existen variadas clasificaciones en torno a los problemas ambientales globales; a los efectos del presente texto, en mi opinión me detendré a explicar los relacionados directamente con la realidad del contexto ecuatoriano; ellos resultan necesarios para la comprensión de su objeto de estudio, los cuales se expondrán en los siguientes capítulos del presente libro.

Según se reconoce en la bibliografía existente, las causas de la crisis medioambiental que enfrenta la humanidad hoy, pueden ser formuladas por una parte, como resultado del incremento de la divergencia entre la acrecentada fuerza, el carácter y magnitud de la acción de la sociedad sobre los sistemas naturales de todos los niveles y por otra, debido a la aplicación de mecanismos en la formación del medio circundante de un estado y su correspondiente calidad.

Por tanto, es real y urgente la necesidad de volver a examinar algunos conceptos, a fin de asumir un enfoque gnoseológico no reduccionista sobre el medio ambiente, que promueva una educación ambiental comprometida con los nuevos paradigmas del desarrollo humano.

Para el análisis de la relación medio ambiente-desarrollo es preciso partir de la evolución histórica del concepto medio ambiente y de los modelos de desarrollo con los cuales ha estado relacionado. Los enfoques teórico-explicativos de las relaciones medio ambiente-desarrollo son diversos, no obstante en sentido general, agrupan su evolución en las etapas siguientes:

- a. Desarrollista.
- b. Ecología profunda.
- c. Protección ambiental.
- d. Manejo de recursos naturales bajo criterios de mercado.
- e. Ecodesarrollo.
- f. Desarrollo Sostenible.

Las reflexiones que ofrecemos sobre nuestros últimos estudios e investigaciones se enmarcan de manera teórica desde la última etapa iniciada en 1987; ello presupone un compromiso con las conceptualizaciones sobre el medio ambiente como requerimiento para la implementación de modelos de Desarrollo Sostenible basados en la gestión preventiva de los impactos ambientales (Franco, 2015).

Como parte de la sistematización teórica realizada, se constata que las definiciones sobre medio ambiente aún están en proceso de construcción, por lo tanto existen controversias, encuentros y desencuentros cosmovisivos, al respecto de este criterio coinciden Boullón, 1996; González y Castañeira, [s.a.]; González Herrera, (2006); Serrano y Fernández, [s.a.].

Mientras este concepto es definido de modo diverso, por especialistas de diferentes ciencias, muchos estudiosos del área ambiental consideran que la denominación ofrecida con el nombre de «medio ambiente», no configura un concepto que pueda o que interese ser establecido de modo rígido y definitivo. Es de mayor relevancia establecerlo como una «representación social»: una visión en evolución en el tiempo en dependencia del grupo social que la utilice. (Carabias, 2005).

Son esas representaciones, así como sus modificaciones a lo largo del tiempo, significativas cuando se busca intervenir o trabajar sobre el tema de medio ambiente.

Según Reigota (2004), medio ambiente es el lugar determinado o percibido, donde los elementos naturales y sociales están en relaciones dinámicas e interacción. Esas interacciones implican procesos de creación cultural, tecnológica y procesos históricos y sociales de transformación del medio natural y construido.

A partir de estas ideas, se puede inferir que el autor antes citado, establece una relevante significación del concepto de medio ambiente como una representación social y sistemático.

Por otro lado Molina (2003) lo define como: “un sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas, socioeconómicas y culturales, que evoluciona a través del proceso histórico de la sociedad, abarca la naturaleza, la sociedad, el patrimonio histórico cultural, lo creado por la humanidad, la propia humanidad, y como elemento de gran importancia las relaciones sociales y la cultura”.

Esta definición tiene un enfoque sistémico, procesual e histórico; formula una concepción amplia, abarcadora, alejada de tendencias tradicionales orientada a centrarla en la naturaleza o en el hombre.

Bajo estos enfoques, el medio ambiente es concebido como un espacio en el cual confluyen lo social y lo natural, por lo tanto, el lugar donde convergen las distintas disciplinas del conocimiento para comprender las determinaciones biunívocas entre lo natural y lo social. Desde esta perspectiva, la educación proporciona las herramientas para analizar críticamente las condiciones ambientales; mediante ella es posible identificar los problemas y aumentar la participación en la solución de los mismos.

Para la comprensión mucho más concreta del medio ambiente es necesario interpretarlo como un sistema complejo, es decir, un “conjunto de elementos que interactúan entre sí. (García, 2004). En el cual las interacciones provocan la aparición de nuevas propiedades globales, no inherentes a los elementos aislados que constituyen el sistema.

A su vez, es necesario explicarlo con enfoque de procesos, según Carassou, (2004); los procesos del medio ambiente articulan elementos de la naturaleza y la

sociedad vinculados a la cultura histórica. Cuando esto ocurre sin la racionalidad requerida, aparecen los problemas ambientales. Estos son desequilibrios relacionados entre sí dentro del medio ambiente, en un sistema complejo que desencadena otros y produce una concatenación entre ellos.

Los problemas ambientales son creados, en su mayoría, por la actividad humana debido al desconocimiento o a la violación por parte del hombre de las leyes de la naturaleza y la sociedad; por ello, Roque (2003) exige para su conocimiento, comprensión, análisis y tratamiento, una concepción integrada de los procesos históricos, económicos, tecnológicos y políticos que los han generado, así como las implicaciones en los procesos ecológicos y culturales; ello reclama un pensamiento holístico y una visión sistémica para diseñar y aplicar políticas y estrategias de desarrollo que permitan evolucionar hacia la reversión de la realidad actual.

A pesar de estar en proceso de definición, los conceptos revisados sobre medio ambiente se orientan hacia una dirección: el resultado de las interacciones establecidas entre los seres humanos, desarrolladas durante las diferentes etapas evolutivas de la humanidad y sus componentes (naturales, histórico-culturales, económico-productivos).

Por lo tanto, el medio ambiente resulta extremadamente sensible y subordinado; está determinado por la forma en que el ser humano se apropia de él, y es justamente en esa forma de apropiación donde acontece el equilibrio o desequilibrio de las relaciones; este proceso puede o no, implicar la calidad de vida para los habitantes del planeta.

Luego de haber expuesto los principales criterios de los autores consultados, en mi estudio se asume como *medio ambiente*, el siguiente concepto aportado por los especialistas (Teixeira et al. 2008) y (Allende, 2000).

El medio ambiente es el sistema complejo y dinámico de interrelaciones ecológicas, socioeconómicas y culturales, que evolucionan a través del proceso histórico de la sociedad y abarca la naturaleza, la sociedad, el patrimonio histórico-cultural, lo cual es creado por la humanidad, la propia humanidad, las relaciones sociales y la cultura establecidas, entre esos. (Allende, 2000)

Una vez analizadas las conceptualizaciones esenciales para una reflexión teórica en torno a la problemática medioambiental y los referentes asumidos al respecto,

nos adentraremos en exponer las principales problemáticas ambientales en el Ecuador y particularmente en la provincia de Loja.

1.2. Principales problemas ambientales en Ecuador-Loja

Larrea (2006) sostiene que la situación ambiental de Ecuador está relacionada con problemas y fenómenos sociales, económicos, políticos, culturales que han contribuido al desequilibrio a través de la historia del país. El proceso acelerado de urbanización, debido en gran parte a los fenómenos de migración del campo a la ciudad, ha tenido como consecuencia crecientes tasas de desempleo en las ciudades, alto déficit de viviendas, carencias en los servicios públicos, hacinamiento, invasión del espacio público y problemas de salud causados por los diversos tipos de contaminación en amplias capas de la población.

Ello ha incidido en la existencia de procesos con marcadas características de marginalidad, disgregación humana y deterioro ambiental, agudizada por actitudes y comportamientos que devienen en problemáticas ambientales, trayendo como consecuencias graves impactos al medio ambiente.

Uno de los problemas ambientales de mayor impacto, se refiere al «manejo del recurso hídrico». El aprovechamiento de los recursos hídricos en Ecuador, como en la mayoría de los países de América Latina, es marcadamente irracional e ineficiente; si a ello se agrega la insensata explotación a la que han sido sometidos los recursos naturales en las últimas décadas, el panorama se presenta desolador. (Galárraga, 2001).

Los principales problemas vinculados al aprovechamiento y manejo de los recursos hídricos en el sur del Ecuador, tienen relación con las características particulares de los factores biofísicos y socioeconómicos; entre múltiples factores se encuentran los siguientes: relieve abrupto, suelos frágiles fácilmente erosionables, estacionalidad marcada de las precipitaciones con lluvias de elevada intensidad, fuertes sequías de varios meses, avance de la frontera agrícola en áreas no aptas, deforestación acelerada, mal manejo del bosque y vegetación protectoras, uso inadecuado del agua de riego, uso inapropiado de agroquímicos; a ello se añaden problemas de índole social y política como el predominio del minifundio, bajos niveles de organización comunitaria, y ausencia de políticas y de estrategias que privilegien el manejo de las cuencas altas abastecedoras de agua potable para las poblaciones de la ciudad de Loja (Aguirre et al.2013).

Los elementos antes mencionados han contribuido a la erosión, al deterioro de los ecosistemas, superficiales y del subsuelo, a la fertilidad del suelo y por ende, a la inestabilidad de las tierras; ello tiende a agudizarse debido al proceso de construcción de ciudadelas en las últimas décadas, como resultado del producto derivado de los materiales de construcción tales como arcilla, arena, grabas trituradas. Todo ello genera otra problemática ambiental visible: la afectación del suelo por disposición inadecuada de residuos sólidos insolubles.

A los problemas de contaminación de los suelos señalados, se suma la contaminación de efluentes, debido a las descargas directas de aguas negras domésticas, industriales y al vertimiento de residuos y desechos de construcción hacia los ríos de las microcuencas (Reynolds, 2001)

Sandoval (2013) Manifiesta que la problemática del manejo de los recursos hídricos en el Ecuador y en el mundo entero es compleja y multidimensional. Su efecto directo y más común está relacionado con la «escasez de agua» para los diferentes usos: consumo humano, abrevaderos de animales, riego, energía, industrias, entre otros. En el contexto ecuatoriano se han identificado como principales problemas los mismos que ya se mencionaron y para una mejor comprensión se explican a continuación.

1.2.1. La degradación de los suelos.

Uno de los problemas ambientales más preocupantes en la actualidad, lo constituye la existencia de un elevado porcentaje de suelos afectados por las influencias de carácter natural o antrópico, acumulados en el transcurso de los años. Según Cerdà (2008) el suelo es un sistema muy abierto, recibe y aporta energía de la atmósfera y las aguas, aporta muchos servicios a la agricultura, ganadería, construcciones, etc. El suelo es su soporte; La degradación del suelo es la disminución de su capacidad para soportar vida, no solo la vegetal, la más aparente, sino también la microflora y la fauna propia del mismo. (Font, 2010).

Actualmente, la degradación del suelo afecta al 20 por ciento de la superficie agrícola mundial y a 1 500 millones de personas, ello equivale a la cuarta parte de la población de todo el planeta, según revela un informe elaborado por la Organización para la Alimentación y la Agricultura de la ONU (FAO, 2008), el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y otros organismos, a partir de datos de los últimos 20 años.

Los datos aportados por el citado estudio indican como, a pesar de la determinación de los 193 países que han ratificado la Convención de Naciones Unidas (1997) para combatir la desertificación, la degradación del suelo está empeorando luego de mejorar. Cerca del 22 por ciento de las tierras sujetas a degradación se encuentran en zonas muy áridas o zonas subhúmedas secas, mientras el 78 por ciento está en regiones húmedas. El estudio realizado por la ONU revela además, que la principal causa de la degradación del suelo es la mala gestión de la tierra.

La erosión del suelo provoca la pérdida de suelo fértil y degradarse hasta convertirse en un desierto, generada fundamentalmente por la deforestación, expuesto a merced de los agentes geológicos externos (principalmente agua y viento). Estos, con su acción continuada, terminan arrastrando sus partículas y sedimentos hasta las cuencas, donde se formarán las rocas sedimentarias (Sarría, 2010)

Orsag (2010) menciona que la erosión continuada puede provocar el deterioro de los ecosistemas naturales al dificultar el crecimiento de los vegetales; el recrudescimiento de las inundaciones y las partículas sólidas hacen más agresiva la acción del agua; el aterramiento de embalses y lagunas, al aportar continuamente materiales sólidos, y pérdida de suelo cultivable y de su fertilidad, agravando el hambre en determinadas zonas del mundo. Todas estas acciones contribuyen también a la desertificación.

Su prevención debe estar dirigida a proteger las áreas boscosas de cada zona, a evitar la deforestación ya sea por tala o por incendios a repoblar con eficacia y prontitud las áreas quemadas o las zonas de cultivo abandonadas, y a revegetar aquellas zonas expuestas a los agentes erosivos por las grandes construcciones o actividades. (Ramos, 2016)

Otro aspecto a tener en cuenta es el drenaje del suelo; este es considerado, la capacidad del suelo para evacuar el agua con mayor o menor rapidez, o la facilidad por escurrimiento superficial y por infiltración profunda. Los problemas del mal drenaje pueden traer como consecuencias que las plantas, en suelos mal drenados o encharcados, afecten su crecimiento y desarrollo, porque las raíces se asfixian y los hongos que viven en el suelo, aprovechen la situación para infectarlas y «rematarlas». Hay especies vegetales más resistentes que otras al exceso de agua, entre ellas se encuentran un grupo de plantas acuáticas que permanecen con las raíces inundadas.

Otra problemática, según Navarro (2003) se relaciona con los suelos afectados por los ácidos o por las sales; en este sentido, la lluvia que cae durante un extenso período del año sobre una vasta parte de la superficie terrestre, rebasa la evapotranspiración de manera considerable, produciendo el fenómeno de lixiviación. Por lo tanto, el suelo de la superficie lixiviada se transforma de leve a moderadamente ácido, aunque el subsuelo puede permanecer neutro o alcalino.

A medida que avanza el intemperismo, los componentes ácidos son lixiviados, el pH se acerca a la neutralidad en todo el perfil del suelo; luego de este proceso, solo quedan de la roca madre, óxidos de hierro y aluminio, y algunos otros óxidos resistentes al intemperismo.

La descripción de los suelos de la provincia de Loja de manera general, presentan las siguientes características, según Cepeda (2006)

- Predominio de la fracción de arcilla en los horizontes, (30%-50%).
- El pH de los suelos oscila entre neutro a alcalino, (7-8).
- La disponibilidad de materia orgánica (M.O) y nitrógeno es media, el contenido de fósforo es bajo generalmente, y la provisión de potasio es alta, especialmente en áreas secas y tropicales.
- Hay una significativa área de suelos aluviales bien desarrollados. El desgaste acelerado que sufren los suelos en las fuertes pendientes, determina la presencia en gran parte de ellas de Entisoles e Incentisoles que representan suelos jóvenes carentes de características pedogenéticas; los mismos no son necesariamente deficientes.

1.2.2. La situación de deterioro del saneamiento y las condiciones ambientales en asentamientos humanos.

El medio ambiente natural desempeña un papel fundamental en la localización y distribución de la población en el mundo y en cómo esa población se organiza. En tal sentido, los factores clima, fertilidad de los suelos, temperatura, precipitaciones, actúan como principios ecológicos que determinan la distribución de las especies vegetales y animales en la superficie de la tierra. (Vargas, 2011).

Pueblos diferentes pueden adoptar actitudes socioculturales o patrones de vida muy similares, cuando se adaptan a vivir en medios naturales con características

comunes. Cuando un sistema entra en contacto con otro, sufre un impacto. En la medida en que un sistema social ve afectado su funcionamiento, debido a esta acción externa, altera su relación con su medio ambiente natural. Se rompe así la armonía tradicional e histórica de cada pueblo con su entorno.

A través de la historia, el proceso de influencia mutua ha ido en aumento hasta configurar un sistema mundial caracterizado por un centro dominante y un subsistema periférico dependiente, el primero de ellos impone sus patrones sobre el segundo. Los últimos, en parte forzados y en parte de forma consciente, buscan la adaptación a un sistema económico y la utilización de su medio ambiente natural a las exigencias del centro dominante.

En el actual contexto ecuatoriano, la problemática de las condiciones ambientales y los asentamientos humanos constituyen problemas ambientales de importancia, sobre todo durante el último período de tiempo porque se ha visto seriamente afectado el servicio de agua potable en cantidad y calidad, por la insuficiente recolección y medios para la disposición de los residuos sólidos, unido a la deficiente calidad del aire a escala local, entre otros.

Para la mejor comprensión de esta problemática, es necesario analizar los modelos sobre desarrollo que hoy imperan en el mundo. Los sectores dominantes del mundo han exportado la tesis relacionada con la visión única acerca del desarrollo y de su modelo. (Dasí, 2008).

Por lo tanto, han propiciado la creencia en la existencia de un solo camino para avanzar hacia ese desarrollo; pese a ello, existen al menos dos visiones sobre el desarrollo: la visión hegemónica y las visiones alternativas, contestatarias o contra-hegemónicas.

La visión hegemónica se refiere al modelo capitalista, cuya versión actual es la economía de libre mercado o neoliberalismo. Este modelo se basa en el impulso a la industrialización, a partir de un grupo de países que han alcanzado altos niveles de industrialización autodenominados «desarrollados», mientras los países del «tercer mundo», que no han alcanzado esos niveles de industrialización, son llamados subdesarrollados. El objetivo de este modelo es el crecimiento económico sin límites, y a toda costa.

La lógica de este modelo se basa en la sobreexplotación de los recursos naturales - especialmente de otros países -, explotar la mano de obra -en particular de las

mujeres - , monopolizar los alimentos y controlar sus precios, vender alimentos contaminados o de mala calidad y evitar el pago de impuestos.

Los efectos negativos se deben muchas veces a la imposición de la racionalidad de los sistemas dominantes, desarrollada en función de las relaciones existentes entre el hombre y el medio ambiente en condiciones específicas, no necesariamente válida en otros contextos sociales y/o naturales.(Gonzaga,2014)

Las ciudades son núcleos de concentración de asentamientos humanos, a la vez desempeñan un papel central en el proceso de desarrollo. Son, en general, lugares productivos que hacen un aporte importante al crecimiento económico de la nación. Sin embargo, el proceso de crecimiento urbano acarrea, a menudo, un deterioro de las condiciones ambientales circundantes. Como lugar de crecimiento demográfico, actividad comercial e industrial, las ciudades concentran el uso de energía y recursos, y la generación de desperdicios, a tal punto que los sistemas - tanto artificiales como naturales- se sobrecargan y las capacidades para manejarlos se vean abrumadas. Esta situación se agudiza por el rápido crecimiento demográfico de las urbes.

Esparza (2011) señala que los daños o costos ambientales resultantes ponen en peligro la futura productividad de las ciudades, la salud y calidad de vida de sus ciudadanos. Las ciudades se han convertido en las principales «zonas rojas ambientales». Estas requieren urgentemente, una atención especial en las evaluaciones ambientales regionales y de proyectos, en la planificación y administración ambiental.

Según los criterios de Gonzáles (2006), los sistemas y servicios urbanos, agua potable, saneamiento, transporte público y caminos se congestionan cada vez más debido al crecimiento demográfico, comercial e industrial, unido a una deficiente administración urbana. Los recursos naturales como agua, aire, bosques, minerales o tierras, vitales para el desarrollo económico de las ciudades y para las futuras generaciones, se pierden o malgastan mediante políticas urbanas inapropiadas o debido al aumento constante del radio de impacto de las ciudades sobre los recursos alejados de sus fronteras.

Las áreas urbanas se encuentran inundadas por sus propios desechos y asfixiadas por sus propias emisiones, como resultado de políticas y prácticas inadecuadas de control de la contaminación y manejo de los desechos.

En mi opinión, muchos impactos negativos se asocian con las condiciones antes descritas. Los mayores riesgos de salud en muchas de nuestras ciudades aun se encuentran ligados al tradicional problema de la eliminación de la excreta. Al mismo tiempo, existe una creciente preocupación en torno a los riesgos que representa para la salud, la modernización, debido a los desechos y emisiones tóxicas, traumas (accidentes de tránsito o de otro tipo, muertes violentas) y el stress urbano.

La escala espacial de estos impactos se produce desde el hogar hasta la comunidad entera, el área urbana y en algunos casos, más allá de las regiones. Los impactos de mayor preocupación aún se encuentran a escala doméstica y comunitaria, y se relacionan con las deficiencias de infraestructura y servicios urbanos.

Los habitantes de las urbes, particularmente los pobres, soportan la mayoría de las condiciones del ambiente deteriorado mediante la pérdida de salud y productividad, y la disminución de la calidad de vida. Se elevan los costos de la explotación de los recursos (el costo de nuevas fuentes de agua potable) a medida que se extinguen los recursos económicamente asequibles y de alta calidad.

Las emisiones relacionadas con los problemas ambientales regionales y globales, se generan cada vez más en las áreas urbanas o como resultado de la demanda urbana, pues la urbanización en sí misma podría ser factor principal en la demanda mundial de energía durante la próxima generación.

Uno de los conceptos que requiere ser estudiado, es sin dudas, la sobrepoblación. Este término fue presentado y discutido en la Cumbre Hábitat II en 1996 en Estambul y se refiere a una condición en la densidad de la población, esta se amplía al límite de provocar un empeoramiento del entorno, una disminución en la calidad de vida o un desplome de la población (Mattioli, 2016). Según se indica en el informe de ONU (2014) sobre crecimiento urbano, la población mundial alcanzó 7.200 millones en 2014, y se espera que para 2050 aumente más de 2.000 millones, la mayor parte del crecimiento de la población se producirá en las regiones menos desarrolladas. Más de la mitad de la población mundial vive actualmente en zonas urbanas

Según Sagols (2014) y (Trevizo, 2016) la sobrepoblación es la principal causa del deterioro ambiental y de la deshumanización actual sobre cuidado del ambiente. El impacto ejercido de la creciente demográfica en el mundo actúa

sobre el ambiente natural y es severo, pues muchas especies animales y vegetales se han extinguido por el avance de las manchas urbanas. La sobrepoblación no es igual a la densidad poblacional, sino a la relación entre ésta y los recursos no renovables, en particular, los indispensables para sobrevivir: agua, aire, bosques, tierra fértil, un clima estable y la diversidad de especies animales y vegetales

En mi opinión considero que los datos presentados en el XIV Fórum de Ministros de Medio Ambientes de América Latina y el Caribe realizado en Panamá en el año 2003, también reflejan la realidad de Ecuador, donde los asentamientos urbanos en las grandes ciudades están sobrepoblados y presentan todos los problemas ambientales antes descritos. Gudynas (2003) menciona que los problemas ambientales están ligados a los modelos económicos de cada país. En el Ecuador, a pesar de que la Constitución del 2008 establece derechos, deberes, responsabilidades, garantías y principios ambientales¹, el uso y explotación de los recursos naturales sigue propiciando su deterioro y consecuentemente los problemas ambientales a los que aún nos enfrentamos. La degradación ha sido concebida casi un sinónimo de contaminación, sin embargo existe una serie de procesos de degradación ambiental que no se reducen únicamente a la emisión de contaminantes, sino que la perturbación que ejercen sobre el medio natural integra otros factores. (Sánchez, 2011).

A pesar de los grandes avances que ha mostrado el Ecuador en cuanto a materia ambiental, aún existen varios problemas con los que la nación se enfrenta. Algunos de éstos han existido y permanecido en el tiempo, y el régimen actual los llama “los problemas heredados” constituyen problemas latentes en vista de las necesidades de abastecimiento local, y por conflictos permanentes por la sobreutilización, un ejemplo de éstos es la deforestación. Según Manrique (2005) la degradación del suelo puede deberse a tres causas: sobreutilización, subutilización o cambio de uso, y comprende la alteración de las propiedades físicas, químicas o biológicas del suelo.

Con respecto al cambio de uso del suelo, Sáenz, como se citó en Bartimioli (2008) menciona que “existe una clara reducción de la superficie natural del país y una acelerada degradación y fragmentación del paisaje debido al cambio en el uso del suelo” Un ejemplo de ésta condición se da en el bosque húmedo de la costa donde el 75% de la superficie ha sido ocupada por la agricultura. A nivel nacional, el 27% de la superficie se encuentra ocupada por cultivos de ciclo corto.

Un problema importante que constituye una presión en el manejo de áreas protegidas, es el conflicto generado entre las comunidades y pueblos indígenas asentados dentro de áreas de conservación. Si bien el gobierno ha reconocido sus tierras, todavía no hay un reconocimiento real de su territorio, a pesar de que el Ecuador se ha declarado estado de derechos, y la constitución contempla temas de reconocimiento territorial.

1.2.3. La contaminación de las aguas interiores y costeras

El agua, como uno de los tres elementos esenciales para la vida en planeta, es considerada por algunos especialistas, la triple A de la vida: alimentos, aire y agua; la carencia de cualquiera de estos es razón suficiente para limitar la supervivencia de cualquier organismo vivo (Gutiérrez, 2008).

Mora (2000) menciona que el agua es parte de todas las actividades, ello no nos permite reflexionar sobre ella como el preciado recurso natural que es. El período 1981-1990 fue declarado por las Naciones Unidas, «Decenio del Agua Potable», debido a la impostergable necesidad de realizar acciones concretas que permitieran disminuir una situación tan desfavorable presentada por innumerables personas en el mundo al carecer del preciado líquido.

Pese a la existencia de diversos programas que le han permitido a millones de seres humanos tener acceso al agua, actualmente este recurso no cubre las necesidades de millones de ellos.

Cabe destacar que no solo el recurso del agua dulce le sirve al ser humano, a los animales o a la industria, para regar los cultivos, para la recreación, para la vida. Los mares y todos los bienes que aportan, también proporcionan beneficios; estos ocupan el 70,8 por ciento de toda la superficie del planeta Tierra. Debe tenerse en cuenta que muchas comunidades costeras viven de la actividad de la pesca y el maricultivo, así como de su uso para la transportación de cargas y para el desarrollo del comercio internacional. Estos ecosistemas están expuestos constantemente a acciones contaminadoras sobre los mismos. (Velarde, 2008).

Durante muchos siglos, las aguas superficiales han sido usadas como receptoras finales en la descarga de efluentes de toda clase, elevando su toxicidad; se ha deteriorado el lecho marino, contaminándolo, amenazando la vida humana y animal de forma silvestre. El desarrollo industrial ha afectado química y

biológicamente la calidad de esta agua en su medio natural, debido a la agresión directa a la cual han estado sometidas (Cousillas, 2008).

Las aguas contaminadas producen afectaciones en el hábitat de las especies marinas y organismos acuáticos, provocan un envenenamiento de estos seres vivos y pueden producir efectos indirectos sobre la salud humana ante niveles elevados de sustancias tóxicas y su alta persistencia.

Esta problemática se ha agravado durante los últimos años en Ecuador; un claro ejemplo es el estado deficiente de las redes de alcantarillados y su carácter parcial es decir solo cubre a los centro urbanos, a ello se suma el déficit y estado crítico de las plantas de tratamiento; el inoperante funcionamiento de las lagunas de estabilización unido al vertimiento en zonas costeras de desechos y residuales (Flores *et al.* 2011).

También los ríos constituyen vías de ingreso de contaminantes hacia el mar; este hecho fue reconocido por primera vez en la Conferencia Técnica de la FAO sobre Contaminación Marina y sus Efectos en los Recursos Vivos (Roma, 8–9 de diciembre de 1970); allí se estableció cómo la mayor parte de la contaminación que llega al mar, lo hace a través de los ríos y por las zonas costeras, produciendo importantes efectos en los estuarios y recursos vivos.

El Grupo Mixto Inter-agencias de Naciones Unidas sobre los Problemas Científicos de la Contaminación del Medio Marino, incorporó esta ruta como uno de los «miembros» de la Ecuación de Balanza de Masas, (GESAMP, 1975). Posteriormente, en el proyecto de investigación, “Impacto de los Ríos en los Sistemas Oceánicos” (River Inputs to Ocean Systems) se calificó a los ríos como la principal ruta para introducción al mar de contaminantes producidos por la actividad humana y por causas naturales. Ello fue reiterado por la 3ª Conferencia Internacional sobre el Manejo Ambiental de Mares Cerrados EMECS, (Estocolmo, Suecia 15–17 de Agosto, 1997).

En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, (Río de Janeiro, 1992), la comunidad internacional adoptó el enfoque de «manejo integrado» comprometiéndose a una ordenación integrada y sostenible de las zonas costeras y a promover prácticas de ordenación de cuencas hidrográficas, para prevenir, controlar y reducir la degradación del medio marino.

Sin embargo, de 260 experiencias inventariadas en 1993 sobre el *Manejo Integrado de la Zona Costera*, en ocasión de la Conferencia Mundial de Costas (Nooredwijk, Países Bajos 1–5 de noviembre 1993), ninguna de ellas fue relacionada con las cuencas hidrográficas. La experiencia acumulada en este campo, aparentemente, no cuenta con ejemplos de manejo integrado de costas y cuencas hidrográficas.

En 1995, los Gobiernos adoptaron el Programa de Acción Mundial para la Protección del Medio Marino Frente a las Actividades Realizadas en Tierra, (PAM), que reconoce en el manejo de la contaminación de las áreas costeras, “las vinculaciones básicas entre los medios de agua dulce y marino, entre otras cosas cuando proceda, la aplicación de criterios de ordenación de cuencas hidrográficas” (PAM, 1995).

Resumiendo al caso de Ecuador la FLASCO (2007) menciona que el consumo de agua y la contaminación de la misma creció por el aumento de la población en las últimas décadas y también por el incremento de actividades productivas excesivamente demandantes de agua, sobre todo aquella orientadas al mercado externo, la pérdida de los páramos y la deforestación creciente explican esta compleja realidad, y a la vez el proceso de asolvamiento de los ríos en la costa por efecto de la erosión permanente en la sierra y sus estribaciones.

En el ámbito regional, en 1996, la XI Reunión de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe (Buenos Aires, Argentina 11–12 de noviembre de 1996), reconoció como el principal problema ambiental de la región, la contaminación de los ríos y sus efectos en las áreas costeras y el mar.

En el 2001, la Conferencia Global de Océanos y Costas (París, diciembre 2001), reconoció la dependencia de la salud de los océanos y sus costas al manejo apropiado de las cuencas hidrográficas (IOC, 2001). Adicionalmente, el Consejo Económico y Social de Naciones Unidas, en su examen del programa 21, recomendó:

Adoptar el concepto de cuenca hidrográfica, incorporando la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible de otros recursos como: suelos, bosques, humedales, montañas, y aplicar principios de manejo integrado del agua a través de todo el sistema de recursos acuáticos para proporcionar una eficiente

y equitativa asignación del agua una armonización con los sistemas de administración del agua. (ONU, 2001)

En sentido similar, dentro de su formulación de acciones, la Plataforma de Acción de Río de Janeiro hacia Johannesburgo (2002), (Rio de Janeiro, Brasil 23–24 octubre 2001), manifestó la necesidad de “promover una gestión integral de cuencas con una visión ecosistémica” (CEPAL, 2002); además, el manejo del agua fue identificado como un punto clave en la Conferencia Internacional sobre el Agua (Bonn, 2001).

Esta conferencia resaltó, en sus recomendaciones para la acción, que en la asignación del recurso agua se deben reflejar las relaciones entre el agua superficial y subterránea, entre las aguas interiores y las aguas costeras, incluyendo el crecimiento del suelo urbano, el manejo de los suelos, la necesidad de mantener la integridad de los ecosistemas y la degradación medioambiental.

Según la definición dada por el Grupo GESAMP, y adoptada por la comunidad internacional en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (Art.1.4), se entiende por *contaminación del medio marino*:

La introducción por el hombre, directa o indirectamente, de sustancias o de energía en el medio marino incluidos los estuarios, que produzca o pueda producir efectos nocivos tales como daños a los recursos vivos y a la vida marina, peligros para la salud humana, obstaculización de las actividades marítimas, incluidas la pesca y otros usos legítimos del mar, deterioro de la calidad del agua del mar para su utilización y menoscabo de los lugares de esparcimiento. (ONU, 1984)

En esta definición, la contaminación de las cuencas hidrográficas es considerada conceptualmente como la inclusión de los *estuarios*, problemática esencial para el estudio de la contaminación de las microcuencas en Ecuador. Este concepto de contaminación marina ha sido reformulado para incluir una amplia gama de factores de degradación de las franjas costeras y del medio marino; en este sentido, el Programa 21 ha realizado los mayores aportes para incluir y diferenciar las fuentes terrestres de contaminación marina.

Son todas estas, las variadas fuentes que contribuyen a la contaminación del mar y a la presencia de los contaminantes transportados por los ríos, estuarios, canales

y otros cursos de agua, incluyendo las filtraciones al mar y las provenientes de flujos superficiales y subterráneos, así como de los emisarios submarinos de aguas servidas; se incluye además, la sedimentación resultante de la erosión y de las prácticas del uso de la tierra en las partes altas y en las áreas costeras, en particular los relaves mineros arrojados al mar. (Echarri, 2007).

La alteración y destrucción del hábitat, los efectos en la salud humana, la eutroficación, la disminución de las poblaciones de peces y otros recursos o cambios en el flujo de sedimentos son aspectos vinculados a las fuentes fijas y difusas de la contaminación producida por actividades que tienen lugar en la tierra; debido al efecto de captación de agua, las cuencas hidrográficas generan efectos concentrados en las desembocaduras de los ríos, en el mar y las zonas costeras aledañas. (Escobar, 2002).

Momparler (2008) Señala que las fuentes de contaminación en tierra representan aquellas actividades cuyos desechos son vertidos directamente a los cuerpos de agua y el sitio de vertimiento es fácilmente distinguible. Las fuentes no puntuales de contaminación terrestre son conocidas como *fuentes difusas* y se generan debido a una gama amplia de actividades humanas; los contaminantes producidos por ellas, contenidos en sus descargas, no tienen un punto obvio de entrada a los cuerpos de agua receptoras.

De acuerdo con Sherman (2005), las principales fuentes fijas de contaminación corresponden a las plantas industriales, desechos municipales y sitios de extracción, explotación y construcción como excavaciones (explotación agrícola, aprovechamiento forestal, minería).

Los contaminantes presentes en las fuentes industriales son por lo general nutrientes, metales pesados, compuestos orgánicos específicos, radionúclidos y propiedades físico-químicas específicas como pH, salinidad, demanda de oxígeno y dureza.

Los desechos industriales contienen cantidades altas de materia orgánica provenientes de las plantas procesadoras de alimentos y bebidas, y de la industria del cuero y la madera. Otras actividades aumentan la descarga de sedimentos como los relaves mineros. Las fuentes difusas más evidentes corresponden a la agricultura por el uso de pesticidas e insecticidas, así como el aporte de residuos de insumos agrícolas y restos de vegetales y animales. (Quesada, 2001).

Los componentes de los desechos son microorganismos patógenos, nutrientes y carbono orgánico y se encuentran combinados con aceites, grasas y productos químicos derivados de las industrias; estos entran en las corrientes de desechos domésticos a través de los sistemas de alcantarillado y la escorrentía pluvial. (Torres, 2009).

Muchas veces se produce la contaminación de acuíferos. La actividad forestal intensiva, sobre todo de plantaciones, es una fuente difusa de contaminantes y produce, al igual que la actividad agrícola, cargas de nutrientes, pesticidas y sedimentos. El principal efecto de estas actividades es el incremento en la movilización de sedimentos, nutrientes y material.

Para evaluar los efectos de la contaminación de los ríos en el mar y áreas costeras, no es útil ni necesario distinguir el origen de la contaminación como difusa o puntual, ya que ambas, finalmente se concentran en la desembocadura de los ríos; es útil saber de dónde proviene para combatir la contaminación en su origen.

1.2.4. Deforestación

Desde los inicios de las civilizaciones humanas, los bosques y sus hábitats han desempeñado diversas funciones. Los hombres se han beneficiado de los productos brindados por los bosques y de algunas de sus bondades, pero la producción de alimentos dependió básicamente de los cultivos y el ganado, esto produjo una competencia entre los labradores y los pastores en cuanto a lograr mayores espacios en el bosque. (Orrantía, 2008).

Poy (2012) señala que actualmente hay mejor comprensión de la importancia de los bosques no solo por aportar madera para las construcciones o para producir energía, sino como generadores de otros bienes y servicios. No obstante, más de la mitad de los bosques que cubrieron la Tierra han desaparecido, más de 75 países han perdido ya todos sus bosques naturales primarios, y otros amenazan con perderlos en próximos años. A pesar de los reclamos y de existir una preocupación de carácter general en la extensión de los bosques, en países de la América Latina y el Caribe se extinguen a ritmos alarmantes.

Durante los años transcurridos, desde la Cumbre de la Tierra (Río de Janeiro 1992), los gobiernos han mostrado su preocupación por incumplir con el objetivo declarado de asegurar la conservación de los bosques. Sin embargo, poco o nada

mostraron en la Cumbre de Johannesburgo en cuanto a los resultados concretos logrados, debido a la continua desaparición de los bosques.

Según el Informe de Situación de los Bosques en el Mundo (2009), entre 1990 y 2005 el territorio boscoso del planeta se redujo a un ritmo de 16 millones de hectáreas al año. Las selvas tropicales de nuestro planeta, localizadas principalmente en América del Sur y Central, África Central y el sudeste asiático, sufren diariamente la tala indiscriminada de sus árboles, muchos de ellos con cientos de años de antigüedad.

Según los datos aportados por Gribbin (1997), las causas directas de la deforestación a nivel mundial están orientadas hacia:

- Ampliación de la frontera agrícola y ganadera.
- La urbanización y la construcción de carreteras.
- La actividad de las empresas madereras.
- La minería.
- La explotación petrolera.
- La construcción de oleoductos y gasoductos.
- La cría industrial de camarón (en el caso de los bosques de manglar).
- Los incendios y la construcción de grandes represas hidroeléctricas.
- Las grandes plantaciones forestales para abastecer a diferentes industrias de materia prima barata.

Como se puede apreciar, el verdadero motor, causante de que todas estas actividades se realicen en forma depredadora e insustentable es el modelo de *desarrollo* vigente, y Ecuador no escapa a estas situaciones descritas.

Granda (2003), Texiera (2008), Urías (2009), coinciden apuntan como las principales consecuencias: el proceso de deforestación, el calentamiento global, las inundaciones, las sequías, las enfermedades, la extinción de la vida silvestre, la pérdida de la biodiversidad, entre otras.

Abraham (2008) sostiene que la *desertificación* es otro de los grandes problemas para la biodiversidad, ligada a la deforestación. Es el proceso por el cual tierras fértiles y ricas en vida se convierten en desiertos. Otras consecuencias generadas por la eliminación de las áreas boscosas están asociadas a pérdidas económicas, desaparición o disminución de los recursos hídricos, erosión, aumento de gases

de efecto invernadero, aumento de la temperatura ambiental, incremento de los efectos erosivos del viento, disminución de la humedad o alteración de los regímenes de vida.

En América del Sur, la causa real del terrible proceso de deforestación resultante se halla en una serie de políticas de gobierno y no en la supuesta ignorancia o pobreza del campesinado que migró a la Amazonía. Figueroa (2007) afirmó que en Ecuador las provincias con mayor deforestación son mas evidentes en la zona costera de Esmeraldas y en las amazónicas de Napo, Pastaza, Morona y Zamora como se puede ver en el cuadro 1. Ecuador es uno de los países con mayor biodiversidad del continente y del mundo; en materia de plantas, cuenta con casi 25 000 especies diferentes, distribuidas de la siguiente manera en las distintas regiones del país (Bravo, 2013).

Región	Número de especies	% de endemismo (*)
Occidente (o Costa)	6 300	20
Andes (o Sierra)	10 500	25
Oriente (o Amazonía ecuatoriana)	8 200	15

Cuadro 1. Numero de especies y nivel de endemismo de Ecuador continental.

En el caso ecuatoriano se perderían sus bosques en 20 años si no es frenada la deforestación. Según el Centro de Levantamientos Integrados de Recursos Naturales por Sensores Remotos (CLIRSEN, 2006), el país pierde entre 168 000 y 198 000 hectáreas anuales de bosques. Además, solo el 48 por ciento de la superficie total, de 256 370 kilómetros cuadrados, mantiene su cobertura natural, indicó el subsecretario. Se ha incrementado en todo el territorio nacional la tendencia al uso irracional de los bosques, tanto naturales como artificiales.

Viteri & Cordero (2010) señalan que Ecuador cuenta actualmente con una cobertura boscosa de 10 millones de hectáreas, incluye varios tipos de bosques debido a las grandes diferencias de altitud y ecosistemas del país. La tasa de deforestación es del 2,3 por ciento anual, ello significa que se talan 198 000 ha/año y para el 2050, Ecuador perderá todos sus bosques.

Ante esta situación, urge buscar soluciones a este gran problema ambiental conservando los bosques y utilizándolos racionalmente, sin destruir las especies más valiosas, dejando que se regenere con sus propias semillas. Para proveer leña y otros productos forestales, se deben sembrar árboles de rápido crecimiento,

aprovechables en pocos años; otra opción es plantar árboles entre los cultivos, (agrosilvicultura).

Entre las formas de solucionar este problema se encuentran los sistemas agroforestales; en ellos se mantienen ciertas especies de árboles y se realiza un cultivo o ganadería asociado al campesino, quien obtiene una renta, de dos o más rubros diferentes por la preservación del medio ambiente (Beer *et al.* 2003).

Ambie (2007) señala que la provincia de Loja se encuentra al sur de Ecuador, junto a la frontera con Perú. Geográficamente, la zona se caracteriza por una variedad de montañas irregulares, existen muy pocas áreas propicias para la agricultura, en general, los suelos son pobres, poco profundos y rocosos. La tierra utilizada para la agricultura es poco fértil y el agua escasea. Son suelos que han estado sujetos a prácticas de deforestación, haciéndolos vulnerables a los procesos erosivos.

La erosión y el avance del proceso de desertificación afecta cerca del 80 % de la provincia de Loja. Como consecuencia, las comunidades locales han sufrido una caída en la productividad, a la vez los períodos de sequía se prolongan de año en año.

La quinina producida en Loja se exportaba al mundo entero; entre 1955 y 1958 las autoridades aduaneras registraron la exportación de 717 toneladas de quinina. Para obtener 12 kg de quinina se necesitan aproximadamente 15 árboles, por ello se ha estimado que fueron derribados unos 900 000 árboles en la región en un período de tres años. Además, la introducción de cabras en los ecosistemas frágiles de la zona transformó la región, provocando un desastre ecológico. (Malacatus, 2016).

Vargas (2001) argumenta que en el siglo XIX, la introducción de ganado bovino, ovino y equino, y el desarrollo de la agricultura de montaña aceleró la destrucción de los bosques aún existentes y su conversión en pastizales, mientras las técnicas precolombinas, como la agricultura en terrazas y otros sistemas de cultivo, fueron completamente ignoradas. La deforestación y la técnica de tumba, roza, y quema contribuyeron y aceleraron la destrucción del suelo, fauna, aguas y bosques.

Aguirre & Delgado (2005) en la década del 60 al 70, Loja sufrió una de las peores devastaciones forestales; en ella las industrias de parquet derribaron miles de

hectáreas de guayacanes, especialmente en los cantones de Zapotillo y Macara. Gracias a la declaratoria de veda de 1978, estos guayacanes se recuperaron y ahora prestan una belleza escénica maravillosa al paisaje longense.

Actualmente se ha puesto en marcha el programa Socio Bosque de reforestación de vertientes que abastecen agua a la población y reforestación en áreas estratégicas mediante el plan de reforestación y forestación de la provincia y la implementación de sistemas agroforestales.

El programa *Socio Bosque*, en dos años, ha asegurado la conservación de más de medio millón de hectáreas de bosque nativo para los próximos 20 años. A través de proyectos de protección de vertientes, para el manejo y uso racional del agua, el agricultor que se comprometa a cuidar el bosque por un determinado período, recibe un incentivo de 30 dólares por hectárea/año.

1.2.5. La pérdida de la diversidad biológica

La diversidad biológica, más conocida como biodiversidad, describe la totalidad y variedad de vida sobre la tierra. En adición a los organismos individuales y su variabilidad genética, el término cubre los ecosistemas donde viven, o sea, las variadas maneras en que interactúan las especies entre sí y con el medio ambiente que las rodea (Jost, 2012).

Del mismo modo Arbolález (2009) señala que la biodiversidad es vital para la conservación de la base ecológica de todos los seres vivos, su pérdida socava la estabilidad y resistencia de los ecosistemas.

La pérdida de la biodiversidad se da por: El inadecuado manejo de ecosistemas frágiles, destrucción de los hábitats naturales, la aplicación de una agricultura intensiva con una utilización excesiva de recursos y baja rotación de cultivos, una débil integración entre las estrategias de conservación y uso sostenible de la diversidad, actividades de desarrollo económico, falta de conciencia y educación ambientales de la población, entre otras. (Febles, 2009).

La biodiversidad hace una aportación decisiva a la alimentación a través de millones de genes, de miles de plantas y animales que pueblan la Tierra (variación genética en especies silvestres), y de las interacciones de organismos que componen los ecosistemas naturales.

González (2006) explica que una de las causas principales de la pérdida de la diversidad biológica no es la explotación directa de los recursos, sino la destrucción del hábitat como resultado de la expansión humana o de su actividad. Este es un proceso donde el hábitat, continuamente, es reducido de tamaño o dividido en fragmentos. En este caso, las especies o comunidades biológicas pueden ser dañadas o llevadas al límite por la extensión de los factores externos.

Se acepta la existencia de una relación negativa entre intensidad agrícola y biodiversidad: a medida que aumenta la intensidad agrícola disminuye la biodiversidad. En el mundo en desarrollo, la intensificación agrícola debido al uso de tecnologías, ha impedido la degradación de grandes superficies naturales y seminaturales.

Burneo (2012) menciona que Ecuador a pesar de su pequeña superficie (256 370 km²), es considerado entre los 17 países mega diversos del mundo, por disponer de mayor diversidad biológica por unidad de superficie. La Región Sur ecuatoriana es micro centro de biodiversidad, por los siguientes factores que le favorecen:

- Ubicación geográfica (línea equinoccial: latitud 3 15' 5 05' S). Presencia de los Andes -Los Andes bajos-, altitud que va de 0-3800 en la Cordillera Oriental.
- Sistemas hidrográficos: 5 cuencas hidrográficas (3 Pacífico, 2 Atlántico) formando valles, nudos, hoyas; diferentes pisos altitudinales y topografía irregular.
- Diversidad de microclimas (radiación solar, interacción océano-atmósfera, corrientes marinas: Humboldt y Niño), circulación general del atmósfera, convergencia, vientos alisios húmedos amazónicos.
- Origen volcánico del suelo: edad terciarios.
- Diferentes grupos étnicos que han ayudado a la domesticación, conservación y con sus prácticas han originado diversidad de agroecosistemas.

La cobertura vegetal del sur del Ecuador es “botánicamente rica y sorprendente” (Benavides 2003), ya Alejandro de Humboldt había calificado a Loja, a comienzos del siglo XIX, como Jardín Botánico del Ecuador.

En mi opinión, es esencial conservar, además del número de especies, la diversidad genética en el seno de cada especie. La agricultura moderna ha alentado a muchos agricultores a adoptar tipos uniformes de plantas o animales de alto rendimiento.

Disponer de una amplia variabilidad genética permite mejorar plantas y animales para que se adapten a condiciones cambiantes. Esa diversidad constituye también la materia prima para que los científicos produzcan variedades de cultivos y razas más productivas y con mayor capacidad de adaptación.

En resumen en el caso ecuatoriano y específicamente en Loja, la degradación de los ecosistemas forestales y agrícolas (agroecosistemas) de la Región Sur han traído como consecuencia la afectación de la biodiversidad ante la fragmentación de los ecosistemas; ha habido además, una destrucción de hábitats, sobreexplotación de especies, ampliación de la frontera agrícola, entre otros factores.

Hoy se hace imprescindible la propuesta de proyectos para el manejo sostenible de ecosistemas en microcuencas hidrográficas para su uso y aprovechamiento, manejo de bosques nativos, matorrales, sistemas productivos, estudios de impactos ambientales, sistemas agroforestales en ecosistemas andinos, secos, húmedos, todo estos proyectos contribuirían al manejo adecuado de la biodiversidad. Es importante aclarar, que muchas de estas problemáticas ambientales constituyen una herencia del pasado.

Dando continuidad a las anteriores propuestas de análisis, en el presente capítulo centrare las reflexiones en relación con la problemática ambiental, en una unidad de análisis particular: las microcuencas, en particular su contextualización referida a las condiciones de la microcuenca de Jipiro, Ecuador.

2.1. Algunas consideraciones necesarias acerca de la caracterización de las cuencas y su problemática ambiental

Según el criterio de López (2011) la protección de los recursos hídricos es un tema que día a día cobra mayor importancia, dada la gran problemática que representa para la humanidad, la degradación de este recurso. Por ello, el manejo de los recursos hídricos en el marco de las cuencas hidrográficas como alternativas económicas, sociales y ambientalmente viables, representa una vía idónea no solo para aprovechar racionalmente estos recursos sino para la mitigación y reducción de los impactos negativos sobre el medio ambiente.

Figúeroa (2007) expresa que la cuenca hidrográfica es un escenario dinámico integrado por los recursos naturales, infraestructura, medios o servicios unido a las actividades desarrolladas por el hombre en su contexto, la cual genera efectos positivos y negativos sobre los sistemas naturales de la cuenca, y por tanto, sobre el medio ambiente.

La calidad del agua es uno de los aspectos más importantes en una zona y esta expuesta a grandes amenazas, debido a la alta concentración poblacional, actividades industriales, agropecuarias, sumado a su anormal distribución temporal y espacial; por tanto, este constituye uno de los recursos vitales para el hombre y por ello merece toda su atención.

Para la mejor comprensión del manejo de las cuencas hidrográficas, como un problema ambiental, es necesario partir del concepto de *cuenca hidrográfica* según Figueroa (2007) se entiende *por cuenca hidrográfica –hoya hidrográfica, cuenca de drenaje o cuenca imbrífera– el territorio drenado por un único sistema de drenaje natural*; es decir, drena sus aguas al mar a través de un único río o vierte sus aguas a un único lago endorreico.

Todo punto de la tierra está dentro de una cuenca; ella representa una fuente natural de captación y concentración de agua superficial y por lo tanto, tiene una connotación esencialmente volumétrica e hidrológica. Al mismo tiempo, la cuenca y sobre todo el agua captada por la misma, es una fuente de vida para el hombre, aunque también de riesgo cuando ocurren fenómenos naturales extremos, como sequías, inundaciones o el agua contaminada.

Faustino (2000) manifiesta que en la cuenca se producen relaciones, interacciones e interrelaciones y es un sistema natural dinámico de elementos físicos, biológicos, sociales, económicos y políticos relacionados entre sí, en permanente evolución y en función de las actividades antrópicas.

Constituye el espacio indicado para combinar adecuadamente: el manejo sustentable de los recursos naturales donde se hagan compatibles las demandas sociales con las capacidades o soporte de la naturaleza, donde el hombre desempeña el rol principal, pues con sus decisiones y comportamiento puede producir cambios positivos o negativos en las cuencas.

Una cuenca hidrográfica está delimitada por la línea de las cumbres, también llamada *divisoria de agua*, (Figueroa 2007). El uso de los recursos naturales se regula administrativamente, separando el territorio por cuencas hidrográficas; las cuencas hidrográficas se perfilan como las unidades de división funcionales con más coherencia, permitiendo una verdadera integración social y territorial por medio del agua.

En opinión de Krüger (2001) menciona que es importante distinguir las diferencias entre una cuenca hidrográfica y una cuenca hidrológica: una cuenca hidrográfica se refiere exclusivamente a las aguas superficiales, mientras que la cuenca hidrológica incluye las aguas subterráneas (acuíferos).

Otra idea referida al concepto, plantea que la cuenca hidrográfica es el área de aguas superficiales o subterráneas vertidas a una red hidrográfica natural, con

uno o varios cauces naturales, de caudal continuo o intermitente; confluyen en un curso mayor y a su vez, puede desembocar en un río principal, en un depósito natural de aguas, en un pantano o bien directamente en el mar. (Figueroa, 2007).

Coincido con la idea planteada por Krüger (2010) al referir la cuenca hidrográfica como una unidad territorial, en la cual el agua que cae por precipitación, se reúne y escurre a un punto común o fluye toda al mismo río, lago o mar; en esta área viven seres humanos, animales y plantas, todos ellos interrelacionados. También la define como una unidad fisiográfica conformada por la reunión de un sistema de cursos de ríos de agua definidos por el relieve. Los límites de la cuenca o divisoria de aguas se delimitan naturalmente y en forma práctica, corresponden a las partes más altas del área que encierra un río.

Este concepto se confunde muchas veces porque tiende a asociarse con el cauce o con las márgenes de un río. Por lo tanto, es importante apuntar que el concepto aquí definido implica una cierta superficie de terreno, de esta manera todo punto en un país pertenece o está dentro de una cuenca hidrográfica. Una cuenca no solamente abarca la superficie, a lo largo y ancho, sino también en profundidad, comprendida desde el extremo superior de la vegetación hasta los estratos geológicos limitantes bajo la tierra.

(Human, 2015) señala que para el ordenamiento y manejo de una cuenca, es necesario dividirla en unidades más pequeñas. Estas unidades más pequeñas son las *sub-cuencas*, *las microcuencas* y por último, *las quebradas*. También, dentro de una cuenca, sub-cuenca o microcuenca, se establece una división identificándose tres partes en la cuenca: parte alta, parte media y parte baja.

(González, 2014) señala esta:

Una **subcuenca** es toda área cuyo drenaje va directamente al río principal de la cuenca; se puede definir como una subdivisión de la cuenca; en una cuenca puede haber varias subcuencas.

Una **microcuenca** es toda área en la cual, su drenaje va a dar al cauce principal de una subcuenca; una subcuenca está dividida en varias microcuencas.

En las partes altas, la topografía normalmente es empinada y generalmente están cubiertas de bosques. Tanto en la parte alta como en la parte media se encuentra la gran mayoría de los nacientes y de los ríos; las partes bajas, a menudo tienen

más importancia para la agricultura y los asentamientos humanos, porque ahí se encuentran las áreas más planas (Figueroa, 2017).

Perez (2011) argumenta una cuenca es un sistema, al estar formada por un conjunto de elementos interrelacionados como: agua, el bosque, el suelo y los estratos geológicos., tiene gran importancia por la relación directa existente entre la cuenca alta y la cuenca baja; de esta forma las acciones realizadas por el en la parte alta, afectan ala parte baja. Por esta razón, la cuenca como sistema natural reúne todas las condiciones para ser utilizada como unidad planificadora en el establecimiento de programas integrados que permitan la solución de problemas de mayor complejidad.

Por otro lado, de los recursos naturales presentes en la cuenca, unos pueden ser renovables (el agua, la biodiversidad, el suelo agrícola) siempre que puedan reemplazarse por vía natural o mediante la intervención humana; otros, pueden ser no renovables, cuando no se pueden reemplazar en un período de tiempo significativo en términos de las actividades humanas a las cuales están sometidos.

Hace algunos años, el término cuenca hidrográfica estaba reservado casi exclusivamente para los hidrólogos y otros científicos como geólogos y geógrafos; actualmente, el término se ha popularizado, y en este sentido, alcaldes de varios municipios se preocupan finalmente por las cuencas de donde se abastecen de agua, pues de ellas pueden prevenir, eventualmente, graves peligros de inundación. Entre algunas razones de interés se pueden mencionar las siguientes:

- Una creciente competencia por el uso del agua en cantidad y calidad, que solo se puede evitar conciliando los intereses de los usuarios mediante un manejo integral del recurso en cada cuenca.
- Ocupación de zonas con alto riesgo: zonas de inundación y zonas de deslizamientos e incluso zonas de gran escasez de agua.
- Incremento de los usuarios del recurso agua, donde se compite no solo con la agricultura (riego) sino con otros usos (por ejemplo, crianza de peces).
- El impacto de los fenómenos naturales extremos, como sequías, inundaciones y grandes deslizamientos, han obligado a los usuarios a aunar esfuerzos, aunque todavía sea incipiente en las cuencas.

- Existen aportes de organismos internacionales y de asistencia bilateral con acciones vinculadas a la temática de cuencas; estos han contribuido en forma directa e indirecta a crear conciencia sobre la necesidad del manejo de las cuencas hidrográficas.
- Existen acuerdos internacionales sobre la temática ambiental en general y sobre el agua en particular, que han fomentado el enfoque a nivel de cuencas hidrográficas.

Las microcuencas hidrográficas presentan dos aspectos muy importantes:

- Posibilidad de organizar a la población en relación con la temática ambiental, en función de un recurso (el agua) y un territorio compartido (la cuenca), superando la barrera impuesta por los límites político-administrativos al facilitar las comunicaciones entre ellos.
- Mayor facilidad para la ejecución de acciones dentro de un espacio donde se puedan conciliar los intereses de los distintos actores en torno al uso del territorio de la cuenca, al uso múltiple del agua y el control de fenómenos naturales adversos.

Otro concepto derivado del anterior, de singular importancia, es sin duda el concepto de microcuenca, considerada como un ámbito de planificación bajo un enfoque social, económico y operativo, además del enfoque territorial e hidrológico asumido tradicionalmente. Así, las microcuencas se definen como:

Una pequeña cuenca de primer o segundo orden, donde vive cierto número de familias (comunidad) utilizando y manejando los recursos del área, principalmente el suelo, agua, vegetación, incluyendo cultivos y vegetación nativa, y fauna, incluyendo animales domésticos y silvestres. Desde el punto de vista operativo, la microcuenca posee un área que puede ser planificada por un técnico contando con recursos locales y/o un número de familias que pueda ser tratado como un núcleo social que comparte algunos intereses comunes (agua, camino, organización, etc.)(Riofrío 2001)

La microcuenca es el ámbito lógico para planificar el uso y manejo de los recursos naturales, buscando la sustentabilidad de los sistemas de producción, contribuyendo así a la seguridad alimentaria y nutricional. Es en este espacio donde ocurren las interacciones más fuertes entre el uso y manejo de los

recursos naturales (acción antrópica) y el comportamiento de estos mismos recursos (reacción del ambiente). Ningún otro ámbito de acción a considerarse (municipio, cantón, caserío, finca, asociación de productores, cooperativa, ruta o sector) guarda una relación tan estrecha y tangible.

Tomar la microcuenca como ámbito de planificación de acciones orientadas a introducir cambios en los sistemas de producción, buscando conciliar e integrar los objetivos de producción y protección de los recursos naturales, es una opción técnica y estratégica dictada por la naturaleza de las interacciones entre estos recursos.

Las microcuencas son unidades pequeñas y a su vez, áreas donde se originan quebradas y riachuelos que drenan de las laderas y pendientes altas. También las microcuencas constituyen las unidades adecuadas para la planificación de acciones para su manejo.

En la práctica, las microcuencas se inician en el naciente de los pequeños cursos de agua, uniéndose a otras corrientes hasta constituirse en la cuenca hidrográfica de un río de gran tamaño, independientemente de las divisiones entre las propiedades, los caminos. El agua es el elemento integrador, por lo tanto los cambios en la calidad y cantidad de las aguas de los ríos serán el reflejo del comportamiento de todas las personas habitantes de la cuenca.

Una acción ligada al uso y manejo de la tierra y el agua, de cierta envergadura, se realiza en la microcuenca normalmente; esta presenta un impacto mensurable a corto o mediano plazo, ya sea positivo o negativo, sobre la recuperación o deterioro del suelo, el balance de biomasa y la cobertura vegetal, la cantidad y calidad del agua, la fauna, entre otras variables importantes para la sostenibilidad de los sistemas de producción.

Santacruz (2008) considera a la microcuenca hidrográfica como ámbito de planificación presenta las siguientes ventajas:

- La planificación de microcuenca facilita la percepción de los individuos y de la comunidad sobre las interacciones existentes entre la producción (uso y manejo de los recursos por el ser humano) y el comportamiento de los recursos naturales utilizados para esta misma producción (suelo, agua, bosques). Así, fácilmente

se favorece una conciencia sobre la necesidad de promover correcciones y cambios en la propia forma de actuar.

- La microcuenca permite que tanto los usuarios del agua de la cuenca (población, ganaderos, regantes) como los de fuera (pobladores de los pueblos, ciudades, industrias), perciban la relación estrecha existente con los usuarios directos de la tierra, a través del agua. La percepción de esta relación es fundamental para sentar los principios de pagos por servicios ambientales a escala local.
- Aunque la microcuenca no sea un requisito para la organización, ella posibilita y facilita el establecimiento de un proceso productivo organizado; permite generar una escala de producción para acceder a mercados que exigen cantidad, calidad y continuidad. Este tipo de organización depende de diversos factores: conservación, uso y manejo compartido del agua, relación de vecindad para el tratamiento de temas de transporte, mejoramiento de caminos, compra y venta, construcción y mantenimiento de infraestructura productiva compartida (represas, tanques, sistemas de distribución de agua, invernaderos para la producción de plantines, entre otros).
- La microcuenca puede facilitar las interacciones entre diferentes temas e instituciones que prestan servicios (agricultura, caminos, agua potable, salud, educación), tanto a nivel local (alcaldías, ONG's) como nacional (ministerios, instituciones autónomas, proyectos). De este modo, puede optimizarse el uso de los recursos humanos, materiales y financieros en las labores de extensión, investigación, fomento y desarrollo en general.
- La microcuenca es un ámbito geográfico, hidrológico, económico, social y ambiental complementario con otros ámbitos. Hacia adentro, se complementa con la finca (familia) y comunidad (estructura social); hacia afuera, se complementa con ámbitos naturales como la subcuenca y cuenca o ámbitos político-administrativos (las parroquias, los cantones, provincias y los estados). En ninguna situación, estos ámbitos son excluyentes.

En la problemática del manejo de cuencas es necesario esclarecer que se refiere a la gestión realizada por el hombre a nivel de la cuenca para aprovechar, proteger y conservar los recursos naturales que le ofrece, con el fin de obtener una producción óptima y sostenida para lograr una calidad de vida acorde con sus

necesidades. Las actividades realizadas por el hombre y sus actitudes constituyen el eje del manejo de la cuenca; es decir, en dependencia del comportamiento del hombre, una cuenca estará bien o mal manejada.

El manejo integrado de los recursos naturales con un enfoque de cuencas hidrográficas representa una vía favorable para mitigar y reducir la vulnerabilidad de los recursos naturales. (Cotler, 2007).

Caire (2008) señala que un plan de manejo se define como un instrumento práctico donde se establecen las diferentes acciones dirigidas a resolver la problemática de los recursos naturales y de las necesidades de la población, con la participación de los actores locales que habitan en la cuenca. Este plan debe ser sencillo y comprensivo, detallado suficientemente para desarrollar acciones inmediatas, en un marco de sostenibilidad que garantice el mejoramiento de la calidad de vida de sus pobladores a nivel de la microcuenca.

Un concepto relacionado con la gestión de los recursos hídricos es la gestión ambiental; es este un proceso mediante el cual se establecen normas y acciones a implementar para preservar y proteger el medio ambiente; sin embargo, la gestión ambiental va más allá de una actitud estrictamente regulativa, para constituirse en un medio de promoción e inducción a ser retomado por las instancias correspondientes de acuerdo a su ámbito de acción (Aguirre, 2011).

Calle (2008) sostiene que la gestión del agua se realiza con relación a la oferta y demanda. El manejo de cuencas se ha considerado un medio para proteger los recursos hídricos y proveer soluciones efectivas a muchos problemas relativos a las tierras y vegetación, por lo tanto es una solución factible para mantener la calidad del agua, regular el régimen hídrico y aumentar el suministro de agua.

La necesidad de preservar, proteger y en general conservar el medio ambiente es actualmente uno de los motivos más importantes para considerar las cuencas como territorio de gestión.

Muchas acciones señaladas como necesarias para el manejo de las cuencas están dirigidas, principalmente, a la captación del agua y al mantenimiento del régimen hídrico. Sin embargo, la calidad del recurso es un punto de vital importancia, por cuanto el uso de este recurso tiene como prioridad, el consumo humano.

El concepto de *calidad del agua* está estrechamente relacionado a la contaminación de este recurso, sobre todo en una cuenca donde las acciones desarrolladas en la parte alta y media de la misma, tendrán efectos positivos o negativos para la parte baja. La contaminación del agua es parte de la contaminación ambiental e incluye además la contaminación del aire, del suelo y la sonora, entre otras. En una cuenca, la contaminación del agua implica de alguna manera la contaminación del suelo y viceversa; es decir, al contaminarse el suelo repercutirá en la contaminación del agua. (Torres, 2009).

El papel de los usuarios del agua es un factor importante en el manejo de las cuencas hidrográficas y por tanto, de la gestión medioambiental. El agua es de todos y su valor es incalculable, dependiendo de las circunstancias, pero también es de todos la obligación de cuidarla y hacer un uso apropiado de ella. Llevar el agua hasta los lugares donde se necesita tiene costos, al igual que mantener las estructuras y obras para la protección.

Armijos (2011) menciona que los asentamientos humanos en la microcuenca Jipiro, proveedora del 20 % del agua de la demanda total de la población de Loja, han provocado la pérdida de la vegetación natural en un 49,19 %, alterando su estructura y composición y a la vez las funciones de captación, almacenamiento y regulación del recurso hídrico. Con el fin de mejorar las condiciones de las microcuencas hidrográficas en años anteriores se han llevado a cabo muchos proyectos de reforestación con fines de protección y recuperación de sus funciones hidrológicas, pero se han realizado sin considerar las características ecológicas de las especies sembradas. En esta perspectiva y para aportar con información sobre especies forestales potenciales para la función hídrica se realizó este estudio, mediante el análisis de la regeneración natural en diferentes estados de sucesión natural, y en base al estudio de ciertas características morfológicas y ecológicas. Se han generado un conjunto de argumentos técnicos para las personas relacionadas con el manejo de cuencas y en especial con el uso de las especies forestales que apoyan el proceso hidrológico y, que pueden ser consideradas para proyectos de restauración ecológica y en el manejo de la regeneración natural.

2.2. La problemática de las cuencas y microcuencas hidrográficas en el contexto ecuatoriano y lojano

Desde hace tiempo, en Ecuador, se han intentado llevar a cabo estrategias de conservación de los bosques y microcuencas. La creación de Áreas Protegidas estatales y privadas, se avizora como una estrategia que en los momentos actuales tiende a convertirse en la única forma eficaz de conservar los ecosistemas. (Espinosa, 2012).

La conservación de la biodiversidad en bosques y páramos, los procesos ecológicos desarrollados dentro de estos ecosistemas de altura y su capacidad para producir, filtrar y almacenar agua, son características que ameritan ser conservadas a largo plazo.

La falta de manejo de los bosques montanos y sus cuencas provocan una serie de problemas que incluyen la pérdida y disminución de la capacidad de retención del agua en zonas altas, deslaves y disminución de la calidad de agua. Aunque la «capacidad natural» de asegurar la producción de agua por parte de estas importantes zonas no es desconocida por la gente común y por la mayoría de pobladores de las zonas de captación de microcuencas productoras de agua, esto no ha impedido que los recursos, actualmente, se continúen afectando por falta de técnica en su manejo.

Cisneros (2003) señala que los principales cuencas hídricas de Ecuador están contaminados, unos en menor medida que otros, principalmente por contaminantes físicos, químicos y bacteriológicos, así como las actividades industriales y en mayor cantidad por la actividad petrolera en la Amazonía, evacuación de desechos domésticos e industriales de las ciudades, funcionamiento de centrales hidroeléctricas y represas que desvían el cauce normal de ríos. Otras están vinculadas a actividades agrícolas, al uso y abuso de agroquímicos, acumulación de sedimentos por la erosión del suelo y deforestación para ubicar poblaciones o industrias.

El Consejo Nacional de Recursos Hídricos (CNRH), regula el uso del agua en el país; poco o nada ha hecho para sancionar a los actores contaminantes; de igual forma, el Ministerio de Salud debe realizar exámenes periódicos a la calidad del agua, pero no lo hace con la sistematicidad requerida.

Desde mi punto de vista, a partir de la observación se reconoce la inexistencia de un rubro estatal destinado a la recuperación de ríos contaminados; la idea predominante está relacionada con la necesidad de educar a la población para evitar la contaminación.

La problemática de la contaminación del agua en Ecuador y sus causas debe ser atendida como una prioridad social, pues el hombre debe disponer de agua natural y limpia para proteger su salud. El agua se considera contaminada cuando su composición o estado no reúne las condiciones requeridas para los usos a los cuales se hubiera destinado en su estado natural. En condiciones normales, disminuye la posibilidad de contraer enfermedades diarreicas, el crecimiento de la industrialización, de la urbanización y de la población humana acrecienta los problemas de contaminación y en consecuencia el suministro de agua potable y el tratamiento de las aguas cloacales. (Madriral, 2006).

El agua es elemento vital para la alimentación, higiene y actividades del ser humano, la agricultura y la industria. Por eso, las exigencias higiénicas son más rigurosas con respecto a las aguas destinadas al consumo de la población, exigencias cada vez menos satisfechas debido a su contaminación, ello reduce la cantidad y calidad del agua disponible, como también sus fuentes naturales. (Galindo, 2007).

Acosta (2010) manifiesta que los ríos y lagos se contaminan porque en ellos son vertidos los productos de desecho de las áreas urbanas y de las industrias. El agua potable, para que pueda ser utilizada con fines alimenticios debe estar totalmente limpia, ser insípida, inodora e incolora y tener una temperatura aproximada de 15°C; no debe contener bacterias, virus, parásitos u otros gérmenes que provoquen enfermedades; además, el agua potable no debe exceder en cantidades de sustancias minerales mayores de los límites establecidos.

El agua proporcionada por la naturaleza, en sus distintas formas, no reúne los requisitos para ser consumida por el ser humano debido a la contaminación. Para lograr la calidad de agua potable se realiza destilación u otros procesos de purificación.

Armendariz (2014) menciona que en torno a la problemática del agua en el contexto ecuatoriano, se ha podido constatar que la contaminación de los ríos disminuye la disponibilidad de agua para uso directo en Ecuador; los ríos ecuatorianos, Machángara, Guayllabamba, Esmeraldas y Guayas tienen

trayectos declarados biológicamente muertos, según un estudio difundido por Oxean Internacional. En el país, el problema de la disponibilidad del agua se agrava por la contaminación de los ríos debido a las actividades mineras; estas arrojan metales pesados y químicos a las cuencas hídricas, afectando a las comunidades aledañas de la zona de explotación.

La contaminación de las fuentes de agua, según Riofrío (2010) es causada por las actividades de las empresas petroleras, los pasivos mineros ambientales como en Zamora Chinchipe en Ecuador, además de las actividades de la minería artesanal e informal, las agrícolas y la contaminación de las aguas residuales.

Según González (2001), entre las enfermedades más frecuentes producidas por la contaminación del agua, se pueden citar las siguientes:

Enfermedades microbiológicas transmitidas por el agua: causadas por organismos patógenos presentes en el agua que ingresan al organismo de forma oral y están relacionadas a la contaminación con excretas humanas.

- **La fiebre tifoidea:** Enfermedad infecciosa aguda producida por *Salmo nella typhi*. Se contagia por medio de la leche, el agua o los alimentos contaminados o por las heces de enfermos o portadores. Los portadores son personas sanas que sufren una infección asintomática y excretan periódicamente el bacilo. El esquema de transmisión epidemiológica se puede simplificar con las siglas DAME (dedos, alimentos, moscas y excretas). Los organismos llegan al intestino y salen de él para llegar a los ganglios linfáticos mesentéricos, de ahí pueden desplazarse al estómago, al hígado o bien, seguir por la sangre originando graves daños en el bazo o en el cerebro. Los síntomas que posee esta enfermedad son: dolor de cabeza, escalofrío, insomnio, decaimiento, aumento gradual de la temperatura.
- **Cólera.** Es una grave enfermedad infecciosa endémica de la India y de ciertos países tropicales, aunque pueden aparecer brotes en países de clima templado. Los síntomas del cólera son la diarrea y la pérdida de líquidos y sales minerales en las heces. En los casos graves hay una diarrea muy intensa, con heces características en “agua arroz”, vómito, sed intensa, calambres musculares y, en ocasiones, fallo circulatorio. En estos casos el paciente puede

fallecer a las pocas horas del comienzo de los síntomas. Dejada a su evolución natural, la mortalidad es superior al 50%, pero no llega al 1% con el tratamiento adecuado.

- **Disentería amebiana:** Causada por el parásito (ameba) *Entamoeba Histolytica* es endémica en muchos países tropicales, pero debido en mayor medida a la falta de condiciones higiénicas que al clima. Es el tipo de disentería más frecuente en Filipinas, Indonesia y el Caribe, y se puede dar en algunos países de clima templado (López, 2008).
- **Disentería bacilar:** Beltramino (2009) señala que esta enfermedad es producida por algunas especies no móviles de bacterias del género *Shigella*. Esta forma de disentería también es más frecuente en las regiones tropicales del planeta con higiene deficiente, pero, como es más contagiosa, se producen brotes epidémicos en todo el mundo. Se trata de una diarrea auto limitada que rara vez sobrepasa la afectación intestinal; no obstante, la enfermedad es grave, especialmente en niños y ancianos. La disentería bacilar se propaga por la contaminación del agua y los alimentos. Las heces de los enfermos y de los portadores sanos contienen grandes cantidades de bacterias. Las moscas transportan las bacterias en sus patas, en sus salivas y en sus heces y las depositan en los alimentos; al parecer las hormigas también pueden transmitir la enfermedad.
- **Gastritis.** Las causas de esta enfermedad son la ingestión de alimentos en malas condiciones o contaminados con sustancias tóxicas o con organismos patógenos. Esta enfermedad produce una inflamación de las mucosas gástricas; entre los síntomas se encuentran: diarrea, dolor estomacal, falta de apetito, náusea, vómito, agruras, pirosis es decir elevación de la temperatura (Laín, 2015).
- **Gastroenteritis.** Las causas de esta enfermedad son infecciones debido a la ingestión de alimentos contaminados por bacterias, virus, hongos o sustancias tóxicas, como plomo, arsénico o hierro. La gastroenteritis consiste en la inflamación de la mucosa intestinal (enteritis) o de ésta y la del estómago (gastroenteritis). Los síntomas de esta enfermedad son decaimiento, inapetencia, náusea, vómito, diarrea, dolores abdominales, fiebre y malestar general (Vicente, 2008).

Loja, ciudad del Sur de Ecuador, capital de la provincia del mismo nombre, ubicada en la hoya del Río Zamora, a 2 135 msnm, con una población aproximada de 180,617 habitantes según datos (INEC, 2010), es centro comercial e industrial, donde se negocian y transforman los productos agropecuarios, forestales y mineros de su región.

La ciudad cuenta con parques recreativos como el de Jipiro, la Banda, la Tebaida, centros turísticos visitado diariamente por la población local, nacional y extranjera; posee además un parque universitario de educación ambiental y recreación "Francisco Vivar Castro" fundado en 1983, la Universidad Nacional de Loja fundada en 1859, y el Jardín Botánico Reinaldo Espinosa; Universidad Técnica Particular de Loja fundada en 1971, Universidad Internacional del Ecuador (lo que explica el calificativo de ciudad universitaria). Su proximidad al Parque Nacional Podocarpus es otro atractivo de la ciudad.

Los recursos hidrológicos generados por los ecosistemas naturales de la hoya de la ciudad de Loja son considerados de importancia, debido al bienestar que brindan a su comunidad en sus diferentes usos; esto ha creado los mercados locales del agua al instalarse las plantas de tratamiento de Zamora Huaico, el sistema Curitroje y el de Jipiro, captaciones que abastecen del líquido vital a los habitantes de la ciudad de Loja.

Sin embargo, las acciones de protección ambiental para estas microcuencas, por parte de las comunidades vecinas y la protección del recurso hídrico, no son las adecuadas debido al deterioro presentado por sus suelos, totalmente degradados, por la contaminación de sus aguas y la deforestación, entre otras problemáticas ambientales.

Los datos científicos de esta problemática han sido brindados por el estudio diagnóstico realizados por El Grupo de Consultores Asociados (GCA), organismo privado que ha desarrollado actividades, durante los últimos 4 años, relacionadas con la aplicación de sensores remotos y ciencias de la tierra en la gestión de RRNN y planificación.

El propósito principal de la investigación realizada es apoyar a los organismos estatales y privados de la región sur, en estudios, evaluación e inventarios de los RRNN renovables y no renovables, así como levantamientos cartográficos con fines de planeamiento.

Es este un importante estudio, principal antecedente investigativo para justificar el problema que se aborda, pues valora de forma integral los recursos hídricos en las microcuencas abastecedoras de agua del cantón Loja desde el 2006.

Las acciones de mitigación de estos impactos negativos pudieran ampliarse por parte de estas comunidades para revertir la situación que hoy presentan, con el objetivo de que se refleje en la existencia de una cobertura vegetal para favorecer la infiltración de aguas para almacenamiento, retención y aumento de caudales en los ríos que cruzan la ciudad de Loja.

Flachier & lima (2009) sostiene que la vegetación de importancia que puede redundar en un servicio ambiental a la ciudad, corresponde a la vegetación de Bosque Seco-Montano Bajo, con presencia de vegetación arbórea y arbustiva, y áreas de páramo en la Cordillera Oriental de los Andes (Nudo de Sabanilla).

Castillo (2008) da a conocer los perjuicios a los cuales se someten los ríos por arrastre de sedimentos, basura o contaminantes de desechos de construcción. Los ríos Malacatos, Zamora Huayco, Jipiro y Zamora exhiben a simple vista, altos niveles de contaminación producida por diferentes factores de riesgo, entre ellos: aguas servidas, desechos biodegradables y no degradables, granjas agropecuarias ubicadas en las orillas de los ríos, animales muertos arrojados en estos, extracción de material pétreo (arena, piedra) y ubicación de lavadoras y lubricadoras de carros.

Mantener los ríos libres de contaminantes no es una acción que funcione de manera automática; esta necesita ser apoyada, y sobre todo promovida para compartir y difundir información sobre la importancia del mantenimiento de la limpieza de los ríos, y en especial llamar la atención al personal del municipio de la ciudad para prevenir su contaminación y de educar a la sociedad en la importancia de prevenir el contagio de enfermedades, debido a posibles microorganismos patógenos presentes en las aguas contaminadas.

En la medida que se realice un manejo adecuado de los ecosistemas de la hoya para que la vegetación se convierta en la proveedora del servicio ambiental y de regulación de los flujos del agua, se tendrá un ambiente eficaz, saludable y sustentable.

Todo lo anterior justifica la importancia de intervenir en la población de estas microcuencas en función de desarrollar una cultura ambiental en la ciudadanía,

para desarrollar la conciencia crítica ante las problemáticas ambientales para poder mitigar los impactos al medioambiente.

Por otra parte, es fundamental reconocer que la base para el desarrollo de un pueblo es la educación; la relación entre estos dos conceptos se estrecha en la medida que aumente el compromiso de edificar una ética ciudadana y un sistema de valores basado en los principios de respeto a los ecosistemas y a la cultura.

El tema del manejo de cuencas, con una vinculación dirigida a la formación de una cultura ambiental en la población, se hace imprescindible para poder valorar el efecto que sufren nuestras poblaciones y sus territorios debido a la falta de un adecuado manejo de las cuencas hidrográficas.

2.3. Criterios para la selección de las microcuencas objeto de intervención

Según Riofrio (2001), los criterios elegidos para seleccionar microcuencas donde se pretenda intervenir, dependen del objetivo de la acción a desarrollar. Este autor identifica cuatro grandes grupos de criterios:

Estratégicos: criterios a establecerse en un nivel macro, en el marco de políticas nacionales, departamentales o municipales; se citan: suministro de agua potable a poblaciones, presencia de embalses, corredores biológicos o áreas protegidas, ubicación de la microcuenca en áreas con planes de desarrollo integral.

Institucionales: criterios relacionados con el rol de las instituciones: ubicación en las zonas de atención o cobertura de estas, tipo de público que atiende, prioridad en aspectos ambientales.

Operativos: criterios relacionados con aspectos de logística: distancia de las oficinas, tamaño de la microcuenca (área y población), posibilidades de coordinación con otras instituciones y actores, entre otros.

Técnicos agronómicos y ambientales: criterios relacionados con los aspectos biofísicos (cabecera de subcuenca o cuenca, disponibilidad de agua, nivel de deterioro de los recursos naturales, riesgo para la población, etc.) y socioeconómicos (sistemas de producción dominantes, nivel de organización, motivación para el cambio, capacidad de inversión, relevancia del curso de agua como agua potable para la población, entre otros).

Criterios de selección de las microcuencas objeto de la intervención según Benegas (2009).

Estos criterios están orientados a facilitar el trabajo institucional y lograr resultados con impacto a más corto plazo:

- a. Poseer disponibilidad de agua para promover el riego de pequeñas áreas; este es un hecho necesario para la reconversión productiva orientada al mercado, porque es mucho más fácil y factible programar un cierto nivel de producción a través del riego, principalmente en el período seco.
- b. Presencia de un porcentaje importante de terrenos y suelos que ofrezcan una cierta seguridad a la producción más intensiva, sin elevados riesgos de deterioro o pérdidas de cosecha.
- c. Mayor presencia de propietarios/as que de arrendatarios/as. La inseguridad (real o psicológica) sobre la tierra predominante en la zona rural hace que los contratos de arrendamiento sean de corto tiempo, ello impide o dificulta la inversión en prácticas de mejoramiento ambiental por parte de los arrendatarios.
- d. Presencia de productores/as motivados a impulsar un proceso de cambio basado en el esfuerzo compartido entre ellos/as y las instituciones.
- e. Presencia de cierta experiencia con rubros no tradicionales, con producción orientada al mercado.
- f. Lugar con posibilidad logística de ofrecer una asistencia técnica continua y oportuna, y con fácil acceso al mercado.
- g. Relevancia de la microcuenca en el ámbito del municipio en términos de suministro de agua potable para poblaciones, oferta de productos agrícolas diversificados, potencial turístico, preservación de los recursos naturales, entre otros. Considerar este criterio, puede facilitar o aumentar el interés de los municipios y de la sociedad urbana organizada en apoyar planes de desarrollo rural en las microcuencas.
- h. La microcuenca debe ser representativa de un ámbito mayor (subcuenca, cuenca), hacia donde las experiencias, técnicas y procedimientos mejorados de uso y manejo sostenible de los

recursos naturales puedan ser extrapoladas a un costo menor y de manera más rápida.

- i. Resulta imprescindible tomar en consideración estos criterios para diseñar procesos de intervención comunitaria dirigidos a promover el desarrollo de la conciencia crítica de la ciudadanía en función de un desempeño protagónico para mitigar los impactos ambientales en las microcuencas debido a su significación social y económica.

2.4. Descripción de la microcuenca jipiro

Como autora del presente libro he centrado mi atención en los estudios prácticos de la situación presentada por la microcuenca Jipiro en la provincia de Loja, por sus características y por los problemas presentados de forma continuada, debido al impacto negativo en lo relacionado con la preservación y uso del recurso hídrico. Por ello, a continuación se ofrece una caracterización de dicha microcuenca, escenario donde he desarrollado mi experiencia de intervención.

2.4.1. Descripción de la microcuenca Jipiro

Los asentamientos humanos en la microcuenca Jipiro, proveedora del 20 % del agua de la demanda total de la población de Loja, han provocado la pérdida de la vegetación natural, alterando su estructura y composición, y a la vez las funciones de captación, almacenamiento y regulación del recurso hídrico.

Ubicación

La microcuenca Jipiro está ubicada en la parroquia El Valle del cantón y provincia de Loja, tiene una superficie aproximada de 3 200 ha, forma parte de la subcuenca del río Zamora, ubicada entre 3° 55' 25" – 3° 59' 29" Latitud Sur y 79° 08' 20" – 79° 12' 55" Longitud Oeste; se descompone en tres minicuecas: Sangre, Volcán y El Salado. Posee una precipitación media anual de 851mm y temperatura media anual de 15,5°C.

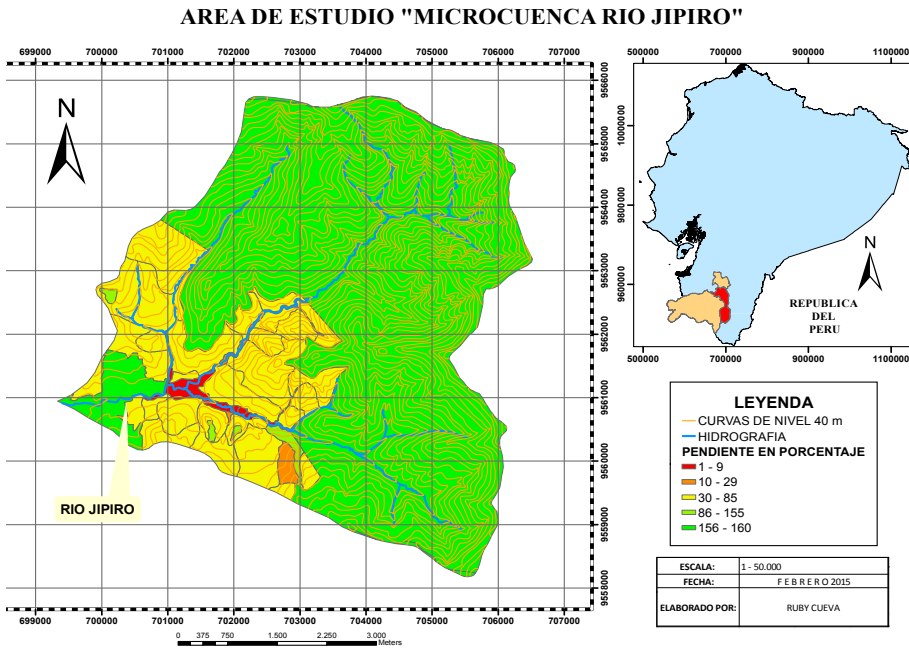


Figura 1 Mapa de ubicación de la Microcuenca Jipiro

2.4.2. Geología Regional y Local.

Geología Regional. La provincia de Loja, ubicada al Sur de los Andes Ecuatorianos, presenta un relieve muy irregular (accidentado) donde se encuentran amplios valles aparecidos como resultado de los procesos de formación de las montañas durante la orogénesis, sufriendo cambios en las rocas para determinar la estructura geológica actual, dentro del cual se encuentra la Hoya de la ciudad de Loja.

2.4.3. Formaciones Geológicas

En la micorcuenca se se pueden diferenciar varias formaciones, entre las cuales tenemos:

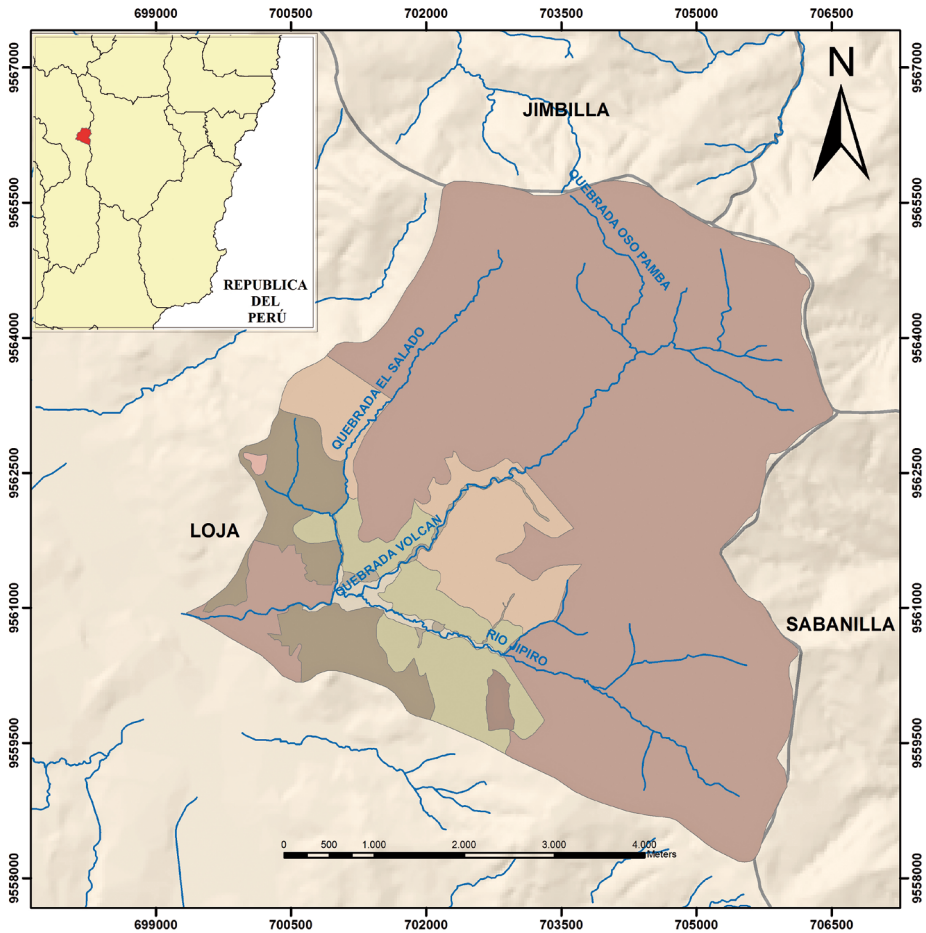
- **Formación Chiguinda.** Constituyen el basamento de la cuenca formado por rocas metamórficas de edad Paleozoica que contienen filitas, esquistos, cuarcitas, pizarras, metacuarcitas.
- **Formación Trigal.** De la edad Miocena Media, está formada por areniscas de grano grueso con láminas finas de conglomerados

compuestos por abundantes clastos de rocas metamórficas y pequeños clastos volcánicos (> 1 cm) y capas menores de limonitas. Las areniscas muestran estratificación cruzada. La potencia varía cerca de 50 m en el oeste a 150 m en el este hacia el contacto con la Formación La Banda.

- **Formación Belén.** Caracterizada por gruesas capas de areniscas marrón de grano granulado, muestran estratificación cruzada en escalas métricas, además contiene lentes de conglomerado horizontalmente estratificados. Su máximo espesor 300m, está en contacto concordante con la Formación La Banda. La edad se asume del Mioceno Inferior.
- **Formación Quillolaco.** Está presente al este y oeste de la cuenca de Loja, sobrepuesto al resto de formaciones por una discordancia angular. La formación alcanza espesores hasta un máximo de 600m, al este de la ciudad de Loja. La formación está dominada por conglomerados muy granulados con pocas intercalaciones de areniscas. La estructura de la cuenca no está completamente entendida y el fallamiento es probablemente más importante que lo registrado. En general los sedimentos están plegados en un sinclinal asimétrico que presenta un eje en dirección norte-sur situado cerca del lado este de la cuenca detrás de la formación Quillolaco, en el lado oeste de la cuenca, la estratificación buza suavemente al este, o esta curvada ligeramente formando escarpados visibles y taludes inclinados.

Mapa de geología microcuenca Jipiro

MICROCUEENCA JIPIRO



LEYENDA	
	Hidrografía
	DEPOSITOS ALUVIALES
	DEPOSITOS COLUVIALES
	DEPOSITOS COLUVIO ALUVIALES
	DEPOSITOS FLUVIO LACUSTRES
	FORMACION QUILLOLLACO
	FORMACION SAN CAYETANO
	NO APLICABLE
	UNIDAD CHIGÜINDA
	Limites Parroquiales

ELABORADO:	Ing. Aurita Gonzaga Figueroa Fabían Zúñiga Becerra
FECHA:	Marzo de 2015
ESCALA:	1_50 000
DATUM	WGS84 UTM Zona 17S
FUENTE DE INFORMACION:	Cartografía PDOT Cantón Loja 2014



Figura 2. Mapa geológico de la microcuenca Jipiro

2.4.4. Geología Local de la microcuenca

La zona de estudio se encuentra asentada en la parte NE sobre la Serie Zamora que consta de filitas, cuarcitas, esquistos, grafitos, muscovitas y gneis, la parte central pertenece a la Formación Quillollaco que consta de conglomerados y areniscas, finalmente esta parte no está asentada en la Formación San Cayetano que consta de limolita, arcilla, arenisca, conglomerado, toba y diatomita.

2.4.5. Cobertura vegetal y uso

Velepucha (2009) señal que en la microcuenca Jipiro, los tipos de vegetación natural identificadas son: Bosque de neblina montano (49,84 %), Bosque siempre verde montano alto (5,95 %), Matorral húmedo montano alto (10,73 %), Matorral húmedo montano bajo (2,21 %), Páramo arbustivo (0,51 %). Las unidades de vegetación antrópicas: Pastizales (19,44 %), Plantación de pino (0,15 %), Plantación de eucalipto (0,49 %), Área de vegetación pionera (2,20 %), Páramo antrópico (1,22 %) y las unidades mixtas: Matorral con eucalipto (0,17 %), Pastizal con eucalipto (0,43 %), Pastizal con matorral (7,06 %).

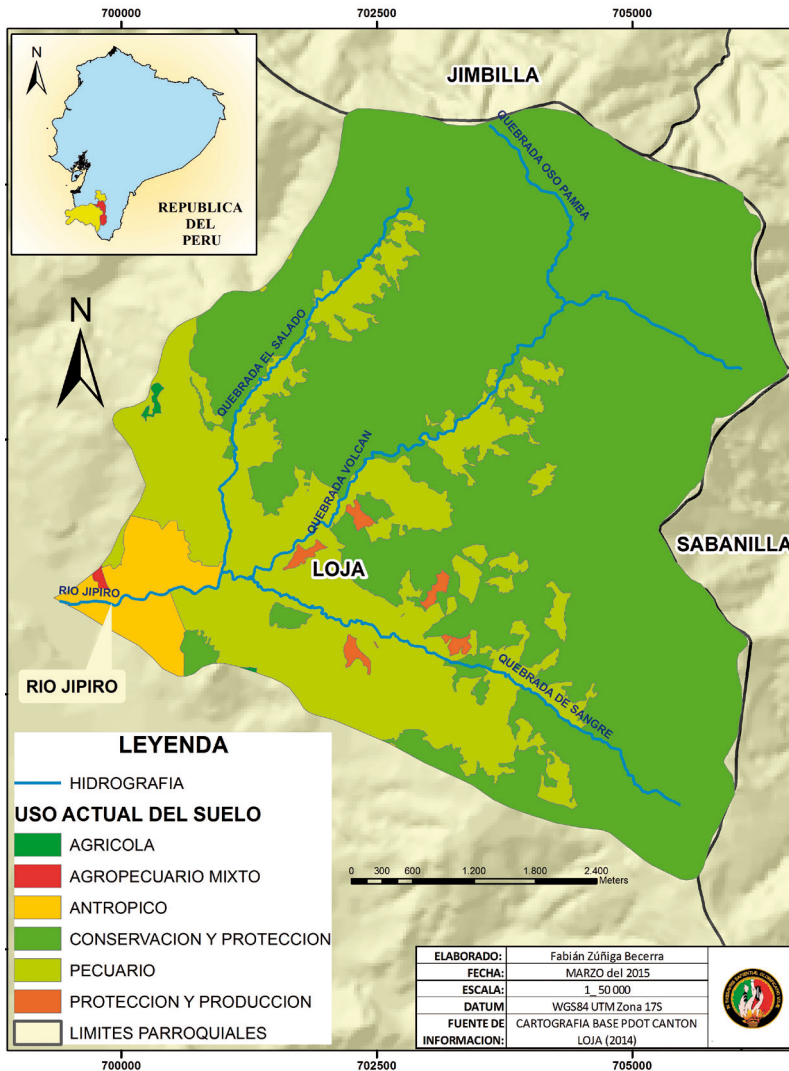


Figura 3.- Mapa de uso actual del suelo de la Microcuenca Jipiro

2.5. Problemas ambientales de la microcuenca de Jipiro

Un estudio de diagnóstico medioambiental realizado Ludeña (2013), ha puesto de manifiesto las principales fuentes de contaminación de la microcuenca Jipiro, las cuales son:

El uso inadecuado del suelo con fines económicos en las partes altas y medias de la microcuenca Jipiro.

- La tala indiscriminada de la vegetación para ampliar la frontera agrícola y pastizales para el ganado es uno de los más importantes factores para que las fuentes abastecedoras de agua se encuentren en mal estado.
- En la parte alta de las captaciones, El Carmen, San Simón Pizarro y Jipiro se han tomado medidas para protegerlas, como la compra de terrenos, reforestación y conservación declaradas como áreas de reserva, disminuyendo actividad antrópica en estos lugares, pero después de las captaciones citadas anteriormente, se observa mucha contaminación debido principalmente a la presencia de ganado porcino y vacuno, de cultivos e incluso lavado de vehículos y de ropa
- Inadecuado ordenamiento territorial y muchas viviendas no cuentan con servicio de alcantarillado, colectores marginales, por lo que las aguas residuales se depositan en las riachuelos, quebradas y cauce del río Jipiro.
- En las riberas del río existen lavadoras y lubricadoras de vehículos que no disponen de tratamiento especial para derrames de contaminantes como aceites, gasolina, etc; mediante las aguas lluvia se lavan directamente al cauce de los ríos Jipiro, Zamora y Malacatos. Además, la población arroja los desechos sólidos directamente en los ríos, sin tener conciencia de sus actos.
- Extracción de material pétreo del lecho del río: no existe planta de tratamiento de aguas residuales en la desembocadura de los colectores marginales; falta de un plan de manejo en los sectores donde se extrae material pétreo.
- La expansión de la población en esta zona y la situación actual del terreno dedicados a los cultivos y al pastoreo como los principales factores de contaminación de esta Microcuenca considerada de gran interés desde el punto de vista de la hidrología.
- El relieve en la zona presenta diversos paisajes modelados en distintos ambientes naturales, correspondiente a las extensiones de altas montañas con laderas de pendientes fuertes desarrollados en un clima frío, que limita la presencia de bosques densos en extensión; igualmente los suelos son poco profundos a profundos,

umentando el riesgo a ser zonas erosionadas y por tanto, proclives a movimientos en masas.

- Los deslizamientos observados en la zona de estudio, generalmente se han formado en zonas de pastizales y boscosas de alta pendiente, sobre todo en la parte alta de la cuenca y en las cabeceras de las microcuenca de estudio en la hoya.
- En una comparación sobre los valores de coliformes fecales presentes en las diferentes muestras tomadas en las Quebradas de Jipiro, se puede concluir que presenta un valor muy alto debido a la existencia de ganado vacuno y porcino.
- El ganado vacuno y porcino bajo la captación de Jipiro contamina directamente las aguas de la quebrada con coliformes fecales y totales, además el análisis biológico determina que son aguas ligeramente contaminadas.
- Los depósitos aluviales están constituidos por sedimentos acumulados a partir de la actividad de los ríos y los procesos de deslizamiento por gravedad, y se encuentran asociados principalmente en una matriz limo-arcillosa.

Luego de realizados los estudios, se ha podido observar las siguientes manifestaciones:

El agente principal para desencadenar la mayoría de los diferentes movimientos de masa encontrados en el lugar, son producto de la meteorización de las rocas y por estar buzando a las rocas metamórficas (pizarra) a favor de la pendiente por agentes externos como son agua, temperatura o viento.

Los moradores del sector no presentan una capacitación adecuada sobre el latente problema de contaminación en la cuenca hidrográfica.

Las autoridades competentes no han hecho ningún plan de mitigación para poder disminuir el efecto de dicha contaminación.

Los moradores del sector, por sus propios medios, están realizando planes de reforestación en el área de influencia directa en la cuenca.

Como evidencias de algunos de estos impactos negativos, algunas imágenes recopiladas en este estudio.



Figura 3. Evidencias de deslizamientos de tierra en la microcuenca Jipiro



Figura 4. Deterioro de las instalaciones de agua potable de la microcuenca Jipiro



Figura 5. Chanchera ubicada junto a los ríos después de la captación



Figura 6. Acumulación de desechos junto a las riveras del río.



Figura 7. Presencia de basura en la parte baja de la cuenca

Toda esta situación en la microcuenca Jipiro afecta la población, de ahí la necesidad de ser atendida, no solo a través de acciones institucionales y de gobierno, concretas; un papel muy importante le corresponde a la población, ante la urgencia de elevar la conciencia crítica y ciudadana relacionada con los problemas ambientales y de su actuación en función de ellos.

Trabajar para eliminar la contaminación de las microcuencas puede tener muchas aristas para su abordaje desde el punto de vista científico; sin embargo, las alternativas a esta problemática ambiental serán posibles resolver de manera sostenible, cuando los cambios que se proponen para mitigar los impactos ambientales de la contaminación de las aguas en las microcuencas, se centren en los cambios necesarios a provocar en el hombre, en el ciudadano que vive y

actúa en medio de esa realidad, interactuando con la misma al provocar con sus actitudes, muchas veces inconscientes, la degradación del medio ambiente.

Desarrollar en la ciudadanía la conciencia crítica para poder analizar con objetividad los problemas que enfrenta, encontrar sus verdaderas causas y buscar iniciativas para la solución de estas, constituye un reto actual.

La ciudadanía, en sentido general, no tiene desarrollada la conciencia crítica; siglos de domesticación, manipulación y de visión acrítica y enajenante de la realidad en que se han desarrollado, hacen que no tomen conciencia de los reales y eminentes problemas a enfrentar.

Desarrollar la conciencia crítica de la población es un acto complejo; en esta dirección, la formación de gestores ambientales, capaces de replicar formas y métodos de trabajo comunitario para potenciar procesos de análisis de las situaciones existentes en torno al manejo de las cuencas hidrográficas, es una propuesta necesaria; ello contribuye a generar una auténtica participación ciudadana en la solución de los problemas que los aquejan, a favor de mitigar la contaminación ambiental sustentados en procesos de autogestión, procesos de cooperación que provoquen la integración y colaboración de toda la ciudadanía a favor de dichas soluciones.

Todo ello debe concretarse en proyectos de autodesarrollo comunitario específicos, dirigidos a la solución de los problemas que los afectan. De este modo, estaremos contribuyendo al cambio más importante y sostenible en la lucha por mitigar los impactos negativos al medio ambiente: el cambio en la humanidad, principal protagonista de dichas transformaciones.

La actualidad, importancia y pertinencia de las reflexiones que se realizan en el presente libro, están centradas en dirigir la atención hacia la urgente necesidad de concebir y desarrollar procesos de transformación en el elemento clave: el hombre y su toma de conciencia crítica y emancipadora desde su protagonismo y actuación decisora, en la solución de los problemas ambientales.

Por otra parte, el proceso de transformación comunitaria a generarse es de extraordinario valor educativo, al formar una nueva manera de interactuar con el medio ambiente unido a la formación de gestores medioambientales comunitarios como multiplicadores de la experiencia ante otros contextos y situaciones afines a la problemática estudiada.

Las instituciones como el Municipio, Consejo Provincial, MAGAP, MAE y SENAGUA recomiendan un conjunto de acciones significativas que contribuyan a mitigar los impactos presentes en la microcuenca Jipiro. Señalan entre las acciones esenciales, como un aspecto medular

- Llevar a cabo un proceso de concienciación de la población sobre la importancia de esta microcuenca y como cuidarla por medio de la información: charlas, exposiciones, folletos, para que no exista ningún tipo de intervención que afecte o dañe la vida útil de las fuentes.
- No hacer talas en zonas aledañas a la fuentes hídricas para evitar problemas en el ecosistema de las zonas cercanas a esos ecosistemas que son los principales abastecimientos de las fuentes hídricas en épocas de verano.
- Resulta vital trabajar con la ciudadanía, con los empresarios y productores en función de no arrojar ningún tipo de desechos orgánicos e inorgánicos para evitar la contaminación de las fuentes hídricas y así conservar la pureza del agua y su calidad.
- Es necesario, para mitigar estos impactos negativos, no depositar materiales que obstruyan o taponen el cauce de las microcuencas, para atenuar o evitar las inundaciones, no hacer construcciones de viviendas dentro de los cauces o zonas aledañas a las fuentes hídricas pues podría generar inconvenientes para el curso del agua en temporadas de lluvias.
- Sensibilizar a todos los ciudadanos/as en la necesidad apremiante de proteger la microcuenca mediante la implementación de programas de reforestación y conservación de suelos que permitan mantener y/o incrementar los porcentajes de infiltración de la precipitación.
- Monitorear constantemente los niveles de contaminantes que mueven aguas debajo de la microcuenca y determinar la fuente de contaminación, el caudal vertido y la disminución de oxígeno disuelto que ocasiona la carga.
- Incremento paulatino de siembras de aliso para fomentar la forestación y del equilibrio de los ecosistemas, con ello se evita una masiva deforestación acotando a esto el límite agrícola.

Rodríguez (2008) menciona que un elemento novedoso que se puede insertar para trabajar en función de mitigar impactos ambientales, se refiere a la utilización de la academia en la participación del manejo de esta cuenca unido al accionar de otras instituciones como el municipio, las universidades y los ecologistas, con el fin de mejorar esta microcuenca hidrográfica. Como premisa de todas estas acciones en la ciudad de Loja, se debe implementar un sistema de monitoreo y medición de los índices de calidad del agua que circulan por la misma; de esta manera se pueden tomar medidas correctivas y evitar todo tipo de contaminación y afectación a la salud de los pobladores, unido a una socialización de estos en las zonas causantes de contaminación, a fin de concienciar acerca del daño generado a las aguas por sus actividades.

En mi opinión, todas estas acciones son de extraordinaria importancia, pero insisto en que el factor decisivo para el logro de cambios en la actual situación está en el factor humano; García (2006) sostiene que es fundamental, para obtener resultados sostenibles, trabajar de manera personalizada con los gestores comunitarios mediante el desarrollo de una conciencia crítica en la población a través del perfeccionamiento de la cultura ambiental que los prepare para ser sujetos activos; gestores ambientales comunitarios capaces de dirigir, conducir y dar seguimiento a los procesos de transformación en favor de superar los problemas que afectan el medioambiente en la microcuenca de Jipiro.

Un elemento esencial en las transformaciones a lograr en los actores sociales, a favor del desarrollo de su conciencia crítica que mitigue los impactos del hombre sobre el medioambiente, lo constituye, garantizar el perfeccionamiento de una cultura ambiental que le proporcione los conocimientos, habilidades y valores necesarios para su transformación personal y social; el presente capítulo se propone reflexionar al respecto sobre como mejorar la cultura ambiental en las personas para así poder obtener un ambiente sano. (Valdés, 2012).

3.1. Reflexiones teóricas en torno a la formación de la cultura y educación ambientales.

La humanidad, en su avance y desarrollo, ha alcanzado significativos conocimientos permitiéndole mejorar ostensiblemente su calidad de vida, en la medida en que ha podido resolver con cierto grado de eficiencia, asuntos relativos a su alimentación, vivienda y vestuario, así como el enfrentamiento al azote de enfermedades.

Sin embargo, esta misma calidad de vida se ha visto afectada, cuando tales asuntos se han resuelto sin tener en cuenta la necesaria armonía con la naturaleza, a partir de actitudes de apropiación indiscriminada de sus recursos bajo regímenes sociales basados en la dominación debido a intereses de pequeños grupos hegemónicos. (Angulo, 2010).

Borrás (2006) menciona que las relaciones hombre-sociedad-naturaleza son condicionadas por la cultura ambiental, determinan la orientación de la dimensión ambiental de la actividad humana expresada en las políticas de los

Estados, de las instituciones productivas, de servicio, de investigación, sociales, educativas, artísticas, culturales, y en el comportamiento social.

La cultura es una forma adaptativa y/o de asimilación de entornos; le permite a la sociedad mantener un cierto equilibrio con el medio externo a través de la técnica y la organización social (reproducción-producción social y poder social) donde el medio ambiente es la premisa necesaria en las formaciones sociales, como sustrato de la existencia y actuación humanas.

En el contexto mundial, el desarrollo de una cultura ambiental supone un cambio de concepción del individuo sobre sí mismo y de su lugar en el mundo, y consecuentemente con respecto a los demás, con la sociedad y con la naturaleza. Debe apropiarse del conocimiento de una realidad compleja, aprender a interactuar con ella de otro modo, pero sobre todo debe reorientar sus fines, sin abandonarlos. Considerar al hombre como individuo, especie y miembro de grupos sociales, lo incorpora al mundo desde ámbitos múltiples. (Novo, 2009).

González (2009) manifiesta que la problemática ambiental ha alcanzado mayores espacios en las discusiones académicas y científicas dirigidas a la búsqueda de alternativas para contribuir a minimizar los efectos adversos derivados de los complejos mecanismos de interacción entre la naturaleza y la sociedad, como condición para mejorar los niveles de calidad ambiental que repercuten sobre la calidad de vida.

Lo ambiental se convierte por tanto, en una mediación a considerar para el desarrollo. El desarrollo en su sentido más amplio, debe tener en cuenta la mediación ambiental para poder comprender las relaciones existentes entre los sistemas naturales y sociales, así como para conseguir una percepción más clara de la importancia de los factores socioculturales en la génesis de los problemas ambientales que permita contribuir a la protección y no a la destrucción del ambiente impulsado por la educación formal ambiental (Guzmán, 2013).

Los orígenes de la educación ambiental se sitúan en los años 70, la misma surge en un contexto de preocupación mundial ante la seria desestabilización de los sistemas naturales, lo cual puso en evidencia la insostenibilidad del paradigma de desarrollo industrial o «desarrollista», esto llevó a la comunidad internacional al consenso sobre la necesidad de cambios en las ciencias con el objetivo de darle respuesta a los crecientes y novedosos problemas afrontados por la humanidad en relación con el medio ambiente. (Sandoval, 2012).

Duque (2011) menciona que el concepto de educación ambiental no se ha mantenido estático, el mismo se ha modificado, precisamente en correspondencia con la evolución de la idea de medio ambiente. En sus inicios, la atención se centró en posiciones naturalistas por creer que el medio ambiente era solo lo natural: la conservación de los recursos naturales, la protección de la flora y la fauna, de los suelos y las aguas.

Paulatinamente, el propio desarrollo ha llevado a abandonar las tendencias ecologistas e incorporar al medio ambiente las dimensiones tecnológicas, políticas, económicas y socioculturales, las cuales son fundamentales para entender las relaciones de la humanidad con su naturaleza y así poder gestionar, proteger y conservar el medio ambiente. (Mora, 2013).

Aunque el término educación ambiental ya aparece en documentos de la UNESCO datados de 1965 no es hasta el año 1972 en Estocolmo (Suecia), durante la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano, cuando se reconoce oficialmente la existencia de este concepto y de su importancia para cambiar el modelo de desarrollo. Aquí fue constituido el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA, 2012), entidad coordinadora a escala internacional de las acciones a favor de la protección del entorno, incluida la educación ambiental

En dicha conferencia, se crea el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA). Al realizar un análisis de este programa en los documentos emanados de la conferencia, se aprecia por primera vez, una orientación con respecto a la finalidad de la educación ambiental (frenar el deterioro ambiental), destacando claramente que este programa pretendía aunar esfuerzos y optimizar informaciones, recursos, materiales e investigaciones en materia de educación ambiental para extender el conocimiento de las aportaciones teóricas y prácticas producidas en este campo de la ciencia.

Una de las alternativas más importantes para mitigar los impactos de los problemas ambientales está en el proceso de educación de la ciudadanía. Para comprender este proceso es necesario explicar la concepción de educación asumida para la formación de la cultura ambiental en la población.

La *educación* es un proceso de socialización, inherente a la existencia de la sociedad y puede ser orientado al desarrollo pleno de las cualidades de la personalidad del sujeto individual y social como premisa para la apropiación

de los conocimientos, las capacidades, los sentimientos, las emociones, las convicciones, la voluntad y los valores en general, como afirma (Molina, 2003).

Se considera la educación además, como el camino más decoroso y ético del individuo para llegar a la conquista de la dignidad, para ser una persona integral, multidimensional y ambientalista. Frabboni (2001) define: la educación como un proceso integral donde se contempla en su totalidad la multidimensional; además, por tener múltiples posibilidades de llevar a cabo experiencias que incluyen la educación ambiental que está en equilibrio consigo misma y con los otros.

Sin embargo, la educación no resulta un proceso fácil del cual se obtiene una receta rápida para simplificar los problemas; la misma debe contraponer la problemática de la realidad a fin de tornarse un elemento clave en el proceso de cambios de mentalidades, hábitos y comportamientos, en el sentido de una sociedad sostenible.

La educación, siguiendo a Freire (2003) es todo el proceso de influencias, de configuración o desarrollo del ser humano; al mismo tiempo, el efecto de esta influencia, configuración o desarrollo, determinan el comportamiento de los seres humanos. Por lo tanto, la educación en toda su dimensión, socialmente hablando, está llamada a cumplir una función formativa y desarrolladora, dada al hombre a partir del proceso de socialización.

Es preciso comprender qué entendemos por *formación*; para ello se asume el criterio de Álvarez (1999), quien plantea: "la formación es el proceso totalizador cuyo objetivo es preparar al hombre como ser social para la vida, a partir de las categorías pedagógicas, educación y formación, se debe analizar el proceso de la formación de una cultura ambiental que prepare al individuo para estar en perfecta armonía en sus relaciones sociales con la naturaleza y con la propia sociedad; es decir, lejos de convertirse en un depredador de las bondades que le brinda la naturaleza, las pueda utilizar en función del desarrollo social, pero construyendo una sociedad sostenible.

En el proceso de formación de la cultura ambiental, no es posible desestimar todos los demás factores de influencia de la situación social en la cual se desarrolla el individuo; por eso, en este proceso también influyen la familia, la comunidad, los medios de comunicación masiva, en fin, la sociedad en general; esta idea está conceptualizada en la definición de educación en su sentido amplio (Miranda, 2013).

Actualmente, se le concede especial interés a la educación ambiental como una forma específica de educación, la cual propone alcanzar a todos los ciudadanos, de forma amplia, participativa y permanente, y busca inculcar en el educando una conciencia crítica sobre la problemática ambiental. En este sentido, se comprende como crítica, la capacidad de romper un paradigma de mero espectador de los hechos a una actitud militante, activa, capaz de captar la génesis y la evolución de los problemas ambientales (Escudero & Martínez, 2011)

De lo anterior se deriva la necesidad de profundizar en el concepto de cultura ambiental y para ello se debe partir de un análisis: *qué se entiende por cultura en general*.

El análisis del concepto de cultura está marcado por una notable diversidad de concepciones, al ser un concepto polisémico; al respecto Urías (2009) realiza un recorrido histórico referido a la conceptualización del término, enfoque que comparto. En consecuencia con dicho posicionamiento, se asume la cultura como: “el conjunto de valores materiales y espirituales creados y que se crean por la humanidad en el proceso de la práctica socio histórica que caracterizan la etapa históricamente alcanzada en el desarrollo de la sociedad” (Rosental 1981).

A partir de este concepto tan amplio de cultura, es preciso referenciar también qué se entiende por cultura ambiental. Para González (2000), la cultura ambiental es asumida como un proyecto político:

No se restringe a atenuar los problemas ambientales producidos por un desarrollo depredador, pero está orientado a la promoción de sus transformaciones cualitativas resultantes de la conciencia social de que la imitación irrestricta solo nos puede llevar a la pérdida de nuestra identidad singular y al estancamiento de nuestras verdaderas posibilidades de desarrollo.

Resulta necesario realizar una reflexión sobre el concepto de *cultura ambiental para el desarrollo sostenible*, comprendido como: “el conjunto de valores materiales y espirituales creados por la humanidad en el proceso de la práctica sociohistórica, para satisfacer las necesidades racionales de la sociedad, a través de un proceso sostenible de transformación de la naturaleza, que caracteriza la etapa históricamente alcanzada en el desarrollo de la sociedad” (Roque 2003).

Nótese como las anteriores conceptualizaciones quedan en un plano muy general en el campo de las relaciones de las diferentes Ciencias Sociales. Nuestra

reflexión parte de asumir el concepto de cultura ambiental propuesta por Herrera (2001, 2006), quien lo utiliza en el contexto de la educación ambiental orientada a la implantación de modelos de desarrollo sostenibles. Afirmo además Villalta (2004), que la cultura ambiental es el reconocimiento del paso del ser humano por la vida y su ambiente, por lo tanto está en constante cambio. Es producto de la acción individual y colectiva de estos seres humanos.

Lo anterior conduce a concebir la cultura ambiental como una construcción en constante desarrollo, expresión del uso de los recursos naturales por el hombre y de su nivel de responsabilidad hacia el entorno. Ello permite aseverar que la educación, para la transformación de la cultura ambiental en cualquier contexto, adquiere gran trascendencia.

Las modalidades de educación formal, no formal e informal surtirían un efecto positivo sobre los cambios culturales (si es a través de la educación, siempre será positivo, sino es simple aprendizaje). Desde mis experiencias investigativas, trabajar a través de la educación no formal la formación de la cultura ambiental en la ciudadanía, para formar una cultura ambiental debe conducir a la transformación cultural y esta solo es constatable a través de la observación de las conductas o el comportamiento ambiental.

El análisis de este comportamiento permite la comprensión de los diferentes preceptos culturales a lo largo del tiempo, con respecto al ambiente, ejemplo de ello son las prácticas agrícolas, los estilos de consumo, la aplicación de políticas ambientales, la conducta ciudadana, el manejo de desechos, la conducta individual, entre otras.

La construcción de conductas ambientales responsables que denoten la presencia de una cultura ambiental, ha de partir de brindar los conocimientos esenciales para la comprensión de la problemática ambiental; sin embargo, las investigaciones en este campo han demostrado como el nivel de conocimiento no es siempre indicador de conductas ambientales responsables.

No obstante, cuando se trata de aprendizajes significativos que involucran otras dimensiones del ser humano como lo afectivo, lo ético y lo conductual, el conocimiento viene a constituirse en una adecuada puerta de entrada para la transformación de la cultura ambiental.

Otro aspecto importante, como mediador de este proceso de transformación de la cultura ambiental, se refiere a las creencias acerca de la determinación de las actitudes, las normas subjetivas y el autocontrol de las acciones de impacto ambiental.

Todo lo anterior hace que estas no se puedan desestimar cuando se planifica la intervención en la búsqueda de transformaciones de la cultura ambiental, pues ello puede crear barreras que impiden la práctica de conductas ambientales responsables o estimulan y empoderan a la persona para la práctica de ese tipo de conductas.

Los *valores* constituyen la ética orientadora de las relaciones entre las personas y el ambiente, este constituye el tercer elemento importante en la educación ambiental. En opinión de los especialistas en el tema, es imposible determinar si las transformaciones en las conductas ambientales son producto de un cambio inicial de valores o si estos valores son producto de conductas transformadas debido al conocimiento y las creencias de los grupos sociales.

Por lo tanto, la intervención exclusiva de la educación ambiental desde el campo de los valores, no anticipa el éxito en la transformación de la cultura y el comportamiento ambiental.

Los elementos anteriores constituyen el vértice de atención de la educación ambiental puesto que su evolución promueve la transformación de la cultura. Es evidente la necesidad de una intervención integrada, articulada desde el punto de vista conceptual y metodológico.

Otro elemento esencial a tomar en consideración en el proceso de formación de la cultura ambiental está relacionado con la *conciencia ambiental*. Al respecto Ramos (2001), en sus reflexiones teóricas sobre este tema, expresan como la conciencia ambiental es premisa ideológica para construir una nueva racionalidad social. La educación y la política son procesos claves de la actividad íntimamente relacionadas con el pensamiento socio-filosófico que interviene en la regulación de las relaciones humanas con la naturaleza mediante la cultura.

Desde el entorno de la racionalidad ambiental, los componentes de la organización social se vinculan de modo interdependiente con el proceso de desarrollo en una dinámica que puede encauzarse aprovechando las diferentes facetas de la política y la educación hacia la sustentabilidad.

Para desarrollar propuestas educativas, han de tenerse en cuenta los fundamentos epistemológicos y sociopolíticos del modo de pensar la relación sociedad-naturaleza por el individuo de hoy.

De acuerdo con Delgado (2000), la educación responde a objetivos concretos, y ello se delimita por los entornos sociales específicos, donde los elementos cognitivos y sociopolíticos globales toman cuerpo con las tradiciones locales (comunitarias y nacionales) y se plasman en actos educativos posibles.

En consecuencia, el análisis bibliográfico constituye un referente importante de la visión ambiental de nuestro entorno para el planeamiento de la estrategia política, para la gestión y educación ambiental de las comunidades locales.

La *gestión y participación* (educación) ciudadanas relacionadas con la asimilación y reformulación de entornos, conducen a la educación para la sostenibilidad en la cultura, en el valor-ambiental de los «espacios» compartidos en el cual confluyen los actores sociales: como sujetos y a la vez objetos del proceso de apropiación y/o de conocimiento del entorno y los objetos naturales, como proveedores de fuentes de recursos donde el hombre vale por lo que es y lo que hace, por su aporte solidario a la humanidad, capaz de desempeñar en cada acción toda su fuerza creadora por el bien de todos.

Esta moralidad del *deber* ser está dirigida hacia la correlación entre lo individual, lo colectivo y lo social, hacia un compromiso personal con el proyecto social y con la sociedad al exigir una posición solidaria entre sí mismo y su entorno.

Por otra parte, se ha de desarrollar en este sujeto cualidades como la integralidad, la honradez profesional y personal en una actitud crítica y autocrítica, capaz de ejercer el criterio, de dialogar y debatir, de asumir conciencia ante el error, como medios indispensables para formar valores. Conductas y valores imprescindibles en la adquisición de una conciencia medioambiental que les permita contribuir al cuidado y preservación del medio ambiente a través de su propia actividad, mediante una educación medioambiental permanente.

Thomas (2015) manifiesta que el desarrollo tecnológico es parte del desarrollo cultural de la sociedad, genera una ética, un sistema de valores morales que exige al individuo determinadas responsabilidades, compromisos con el resto de la sociedad, consigo mismo y con la naturaleza.

La tecnología, como fuerza productiva para el desarrollo, desempeña un importante papel en la relación hombre-naturaleza, y como actividad material concreta que se desarrolla en el contexto social, produce valores.

La creación de nuevas estrategias educativas, el incremento de su calidad con énfasis en la participación de los diversos actores sociales implicados y su dirección hacia la formación ciudadana, son algunas de las más importantes líneas de acción sugeridas, lo cual supone entre otros aspectos:

- La formación de la capacidad efectiva de participación ciudadana en el proceso de toma de decisiones; en ella, los intereses en conflicto se resuelven de manera racional, a través de transacciones negociadas.
- Una cultura de la modernidad que valore el cambio, la explicación argumentada de la realidad, la expresión de la solidaridad ciudadana.

La cultura y las condiciones naturales constituyen un sistema de influencias recíprocas y condicionan el impacto humano sobre este. El desarrollo de la cultura ambiental es muy necesario para contribuir a los cambios en la concepción del hombre sobre sí, de su lugar en el mundo y con respecto a la naturaleza; esto es posible lograrlo a través de la educación.

La formación de un ciudadano contemporáneo en un país que construye una sociedad diferente, debe estar en correspondencia con una cultura que posea un sistema de valores propios, en el cual los valores morales son pilares, pues guían la conducta y los momentos de elección del hombre en asuntos de cualquier índole.

La moralidad es un fenómeno social que debe ser analizado a partir de la actividad humana, en especial de la práctica productiva realizada por el hombre; es en la actividad donde las cosas toman significación para los hombres. Es necesario considerar los valores que emergen del contexto histórico nacional y mundial, y de aquellos emanados de la actividad concreta realizada por el individuo.

Lo ambiental, proyectado desde la estructura y lineamientos de política y gestión ambientales, se potencia y converge en la participación popular y la formación de valores para la actuación sostenible comunitaria. En el abordaje interdisciplinar de esta problemática se hace necesario tomar en consideración el enfoque sociológico.

Leff (2014) dice que la sociología ambiental, a finales de la década de los setenta, profundiza en los primeros aportes teóricos de la sociología medio ambiental, definiendo su objeto de estudio como la interacción entre el medio ambiente y la sociedad; de la interpretación de la relación naturaleza-sociedad crearon el Paradigma de la Excepcionalidad Humana (PEH), basado en cuatro presupuestos:

Primero. Los seres humanos son únicos entre todas las criaturas, porque tienen cultura.

Segundo. La cultura tiene una capacidad infinita de cambio y su velocidad es mucho más rápida que la de los procesos de cambio biológico.

Tercero. Muchas de las diferencias establecidas entre los seres humanos tienen una dimensión social y pueden ser socialmente alteradas si los rasgos no satisfactorios son eliminados.

Cuarto. La acumulación cultural significa que el progreso puede continuar sin límite: ello indicaría en última instancia, que cualquier problema social puede ser soluble.

Puede afirmarse, que la cultura ocupa un lugar privilegiado en el desarrollo de determinada comunidad; esta cualidad distingue y propicia el cambio de aptitudes y patrones de comportamientos. La cultura, entendida también como la relación con la naturaleza y la interrelación entre lo natural y lo social, implica un cambio de cultura; para desarrollar esa capacidad se precisa de la potenciación de la cultura ambiental, donde el hombre se debe identificar con el recurso, con el medio y con la comunidad donde ese individuo interactúa.

La importancia del estudio de la cultura ambiental, orientada hacia una perspectiva sociológica con particularidad en lo cultural, nos ofrece la posibilidad de percibir cómo a lo largo de la historia y en las condiciones actuales, se ha producido la conformación de patrones culturales referidos al ambiente y al papel desempeñado en ella por la estructura institucional.

Esta idea significa, no solo desentrañar los factores que han posibilitado el sistema de relaciones entre la naturaleza y la sociedad, sino la implicación de estos para su desarrollo. Si bien en la actualidad se presentan tratamientos generales al respecto, aún está insuficientemente abordado por los estudiosos del

tema; según mi apreciación, estos son elementos claves para la comprensión de problemas que en el orden social y cultural, tienen lugar en el contexto mundial.

Válido resulta considerar el papel desempeñado por las instituciones en el desarrollo de la vida social y especialmente en los procesos de interacción entre los individuos y su ambiente, en su doble acepción de condicionar y restringir dichos procesos.

Lo ambiental, en la mayoría de la población, se visualiza de una manera reduccionista, marcadamente aislada de lo existencial. El pensamiento ambiental, cuando existe, tiene un carácter proteccionista y considera contradictoria la satisfacción de las necesidades a la propia dimensión ambiental.

Así, muchas innovaciones y actividades del hombre, que por su esencia tienen un carácter ambiental -montar bicicletas, recoger materia prima, cultivar huertos- en ocasiones no se consideran vinculadas al medio ambiente y en muchos casos, se perciben como actividades intrascendentes, necesarias debido a la coyuntura económica en la cual se vive o a la cotidianidad.

Si bien, los aspectos abordados por estos autores constituyen elementos importantes, tanto en el reconocimiento del papel de las instituciones y en especial de la educación ambiental en el desarrollo cultural referido al ambiente, a juicio personal, el tratamiento de los problemas referidos al ambiente desde la perspectiva sociológica, teórica, está insuficientemente abordado.

Por un lado, estos han girado en torno a descripciones sobre la influencia del medio geográfico en la vida social y por otro, al papel de la educación en el desarrollo de la cultura ambiental, aspecto este con el cual coincidimos; sin embargo, no se explica cómo se producen estos mecanismos de conformación cultural. En el quehacer empírico se muestra cierto desarrollo, aunque no suficientemente ha marcado pautas en dicha perspectiva.

Núñez (2007), refiere que esta perspectiva sociológica presenta una diversificación en cuanto a trabajos empíricos, con énfasis en el desarrollo de programas y proyectos, los cuales asumen como requisito metodológico, el diagnóstico social para las intervenciones en el campo ambiental, tanto en programas de educación ambiental, reanimación socio ambiental y de impactos ambientales.

Resulta de interés como, muchas de las investigaciones sociales referidas a lo ambiental como concepción cultural, se desarrollan en el ámbito de trabajos comunitarios, vinculados con el desarrollo sostenible. Ello ha permitido reconocer características culturales locales, para luego proceder a la intervención conducente a la transformación social.

Un papel determinante en el apoyo a este nuevo paradigma de desarrollo sostenible, lo tienen los diferentes actores sociales, quienes constituyen el punto de partida para garantizar el tránsito hacia una sociedad sustentable, pues cada uno de ellos tiene su propia percepción, sistema de valores, cultura, conciencia, conducta y comportamiento ambiental.

Por consiguiente, los procesos educativos pueden contribuir a alcanzar este objetivo. La educación ambiental tiene un importante papel que desempeñar en este desafío, pues constituye una de las respuestas a esta crisis.

Roselló (2005) señala que el papel de los medios de comunicación masivos resultan útiles en la promoción de una nueva cultura ambiental. Es un espacio lugar relevante para lo cultural, en los análisis de los procesos sociales y de transformación que giran en torno a lo ambiental; este se hace evidente, debido a la necesidad de explicar el accionar social de los individuos en el contexto de su cotidianidad e interpretar cómo se produce el ordenamiento cultural de la sociedad.

No obstante el reconocimiento de la existencia de estudios en este sentido, se percibe un déficit actual en lo referido al estudio de la cultura ambiental desde un enfoque sociológico, tanto desde el punto de vista teórico como en sus implicaciones metodológicas, especialmente, en lo concerniente a la implicación de la estructura institucional en el proceso de conformación de rasgos y patrones culturales referidos al ambiente, al potenciar una función preventiva para modificar patrones de comportamientos.

En correspondencia con las ideas anteriores, emerge como resultado de diferentes investigaciones el concepto de cultura ambiental. Ramos (2001), coincide en enmarcar como elementos esenciales presentes en el concepto de cultura ambiental, los siguientes:

- Tiene carácter de sistema en su proceso de formación.

- Se forma en el decursar del ser humano por la vida y su ambiente, por lo tanto está en constante cambio.
- Es producto de la acción individual y colectiva de estos seres humanos.
- Debe ser reconocida como una construcción constante que refleja el uso de los recursos naturales por el ser humano y su grado de responsabilidad hacia el entorno.
- Constituye una dimensión ambiental de la cultura general del individuo.
- Permite asumir una determinada actitud frente a la problemática del medio ambiente en correspondencia con la cual se manifiestan comportamientos ambientales diferenciados.
- Se forma mediada por los nexos interdisciplinarios aportados por las diferentes áreas del saber que permiten explicar los problemas del medio ambiente.
- Como autora asumo estas características esenciales, concibiendo *la cultura ambiental como resultado de la educación ambiental recibida por el hombre durante toda su existencia, evidenciada en la transformación de su conciencia social e individual, en el sistema de conocimientos, sentimientos, actitudes y valores relacionados con la problemática ambiental y su expresión en las relaciones entre los seres humanos, de estos con la sociedad y con la naturaleza.*

Partiendo de la reflexión anterior, se consideran algunos puntos coincidentes con el enfoque trabajado:

- La cultura ambiental implica un sistema de conocimientos, sentimientos, actitudes y valores que debe caracterizar las formas de relación del hombre con el patrimonio cultural y natural de la humanidad.
- Precisa la realización de un análisis crítico del tratamiento al tema por parte de la ciudadanía.
- Forma parte de la cultura general de las personas, traducidos en modos de comportamientos ambientales valiosos.

Como se puede apreciar, el enfoque asumido está dirigido a concebir *la formación de la cultura ambiental de la comunidad insertada en el entorno*

social como alternativa para mitigar los impactos ambientales producidos en el entorno. Para ello, es necesario profundizar en la concepción teórica sobre el trabajo comunitario posesionado.

La formación de la cultura ambiental, desde lo comunitario, es un proceso que en su génesis puede contribuir a los procesos emancipatorios de la sociedad; como proceso dialéctico, refleja la calidad de la vida de las comunidades, el grado y expresión de dominio de la población de sus condiciones de existencia, manifestadas a través de los símbolos, los significados, las costumbres, la memoria histórica heredada, vivenciadas y creadas por los sujetos en su interacción con otros sujetos comunitarios, con su entorno natural y social.

Esta ha de convertirse en un proceso integrador global que coordina, dinamiza, sintetiza la formación, la gestión, creación y consumo de los factores ambientales comunitarios en las relaciones e interacciones establecidas entre la escuela y el resto de la comunidad, y de estos con su medio ambiente; lo cual supone un desarrollo y un mejoramiento de la calidad de vida ambiental de los comunitarios.

Entre los objetivos de la cultura ambiental comunitaria se citan: promover, incentivar y conducir el desarrollo sostenible del hombre en perfecta armonía, equilibrio y equidad con la naturaleza, con otros sujetos de la comunidad y consigo mismo, bajo los principios de los valores humanos de justicia y libertad.

Por tal motivo, se considera necesario precisar que el fin máximo de la cultura ambiental comunitaria es elevar la calidad de la vida de los comunitarios, mediante el desarrollo pleno de las potencialidades y el enriquecimiento de su espiritualidad como ser social. La dinámica de la cultura ambiental comunitaria tiene por esencia un movimiento dialéctico e interactivo; por ello, cada etapa del proceso se retroalimenta y condiciona con la otra, mediante un eje que controla y evalúa las acciones y decisiones tomadas durante el proceso de transformación cultural ambiental comunitaria.

3.2. La participación ciudadana en la formación de la cultura ambiental.

Para realizar progresos en la comprensión de los vínculos entre la comunidad, el cambio ambiental, la producción social, la cultura comunitaria y la calidad de la vida de la población, es necesario considerar las relaciones dentro de los ecosistemas específicos donde se desenvuelven e interactúan. (Gómez, 2013).

Aznar (2011) menciona que los esfuerzos por definir e implementar acciones para alcanzar la sostenibilidad del desarrollo humano reflejan las preocupaciones ante la evolución del nexo entre la potencialidad de los recursos naturales disponibles, el medio ambiente, los crecientes niveles de consumo y la calidad de vida de la población. Una comprensión más amplia de esta interrelación facilitaría potenciar el papel de la cultura en la formulación de estrategias correctivas o preventivas frente a las condiciones de deterioro ambiental e influiría en la formulación de políticas de gestión ambiental y educación ambiental conducentes al desarrollo de la cultura comunitaria como instrumento de gestión para lograr comunidades ambientalmente sostenibles.

Desde esta visión, deben considerarse los avances teóricos, metodológicos y técnicos incorporados por la agricultura sostenible, la economía ecológica, la ecología, la antropología ambiental, la sociología ambiental, la geografía del bienestar, el derecho, la agricultura orgánica, la planificación, la salud comunitaria y sus aportes en la instrumentación de políticas alternativas de supervivencia y desarrollo. (Cisneros, 2011).

Álvarez & Vega (2009). Señalan que la problemática de la relación entre cultura ambiental y comunidad sostenible ha reclamado una integración de conocimientos y de participación popular en los acercamientos sistémicos, holísticos e interdisciplinarios, lo cual requiere una nueva forma de pensar y de actuar, avalada por nuevos conocimientos teóricos y prácticos. Así, desde la perspectiva ambiental con fuerte base económica-ecológica, se ha generado un proceso incipiente y desigual en el desarrollo del conocimiento del impacto de la eco-interdependencia en distintas disciplinas científicas que abordan estudios con un marcado enfoque transdisciplinario en las relaciones actores sociales-cultura-ambiente.

El ambiente es patrimonio de todos. Constituye un marco reducido y limitado para la vida, lo cual hace inaplazable su reconsideración desde una nueva perspectiva ética universal, con un marcado carácter holístico y multidisciplinario basado en la equidad y en la verdadera justicia social. A su vez, la dimensión social, económica, cultural y ambiental de la totalidad genera una problemática muy compleja en la población y provoca un impacto individual a nivel de proyecto de vida y, por supuesto, en la estabilidad y auto-reproducción de entornos. (Maurel, 2014).

Otro aspecto es la prioridad en la elevación del nivel de instrucción y de educación a nivel local, al potenciar la capacitación de la fuerza de trabajo necesaria para acometer la recuperación de las principales producciones locales y su protección ambiental.

En los momentos actuales, se requieren cambios a nivel global con acciones urgentes y exactas a todos los niveles, para ello es necesario capacitar a las comunidades a través de la educación ambiental para fomentar su participación, propiciando y diseñando estrategias propias de crecimiento para mitigar los efectos nocivos de los problemas ambientales que las aquejan, a la vez fomentar un verdadero desarrollo local.

Pérez (2006) sugiere que si capacitamos a quienes están en puestos de gestión, desde los ámbitos de gobierno en aras de garantizar una participación ciudadana auténtica, debe hacerse además, con el resto de los actores sociales locales, propiciando espacios de intercambio y aportes; en estos espacios debe propiciarse un verdadero diálogo de saberes entre las diferentes miradas de los diversos actores comunitarios, lo cual facilitará el abordaje complejo de su realidad y de sus problemáticas, encontrando múltiples posibilidades para proponer acciones tendientes a su mitigación.

Si bien este modo de gestión es fundamental para orientarse como sociedades en pos de solucionar los diversos problemas presentes en los diversos ámbitos, es sugestivo atender al fortalecimiento de las redes y acciones participativas, lo cual permitirá además, diseñar los futuros alternativos que no sólo tiendan a solucionar las problemáticas sino a dejar de generarlas.

Uno de los puntos clave para la participación ciudadana a nivel local, lo constituye el fomentar el sentido de pertenencia como agente activo que puede aportar de modo puntual, con acciones concretas, con cronogramas pautados, dirigidos al abordaje de la realidad problemática a nivel local.

Font (2004) señala que de este modo, cada persona involucrada siente como, desde su lugar de acción, puede contribuir a través de su conocimiento a revertir esa realidad conflictiva. Para ello, se debe proyectar un intenso trabajo fomentando el fortalecimiento de los espacios participativos existentes en la comunidad y desarrollando nuevos ámbitos de participación. Desde esos espacios se debe trabajar, relacionando el problema con lo local y los modos de abordaje desde el propio accionar en el territorio.

Se convierte entonces, en el primer desafío a enfrentar: el sentirse parte del abordaje del problema, el saberse valioso por el aporte que se puede dar desde la perspectiva personal, además, si eso se realiza en conjunto con otros actores locales, en un diálogo, se puede potenciar ese aporte, enriqueciéndolo con las propuestas de otros. En ese aspecto, es oportuno incorporar un sólido marco conceptual ambiental, para que la participación tenga sustento desde lo teórico y permita participar con aportes importantes para su comunidad. A través de la formación de la cultura ambiental comunitaria debe llegarse a ese estadio. (Gordillo, 2005)

Mirosevic (2011) sostiene que la participación se presenta como la herramienta más eficaz para trabajar en el ámbito comunitario. Los problemas ambientales tienen una contundencia que no permiten la inacción, ni las iniciativas individuales. Como miembros de las sociedades, tenemos mucho por hacer, y es esta una tarea emergente para propiciar la mayor participación de ciudadanos posibles, con intercambio de experiencias para fortalecernos mutuamente, para actuar ante la urgencia de la hora.

Sosa et al (2010) señalan que el objetivo de lograr la formación de una cultura ambiental y la participación ciudadana en el cuidado y preservación del medio ambiente, será garantizar la preparación adecuada de la formación de las comunidades locales, en la gestión ambiental de esos territorios y no detener su crecimiento, aunque tal vez su «desarrollo», si esto implica creer que solo se puede desarrollar destruyendo parte de lo existente en el ámbito local.

Miranda (2013) estipula que todo proyecto de actuación comunitaria lleva implícito la priorización de: la educación (general y ambiental), cultural ambiental, participación social y comunicación en el ambiente y desarrollo humano, todo lo cual conduce al perfeccionamiento de una educación en valores en el mas amplio sentido, debiendo incluir entre otros los siguientes propósitos:

Diseñar estrategias comunitarias para impulsar proyectos de gestión ambiental y educación ambiental.

- Facilitar la coordinación entre instituciones y entre sectores del ámbito local.
- Orientar el desarrollo de las actividades de promoción de una cultura ambiental en la programación del ámbito local.

- Desarrollar sistemas de monitoreo y evaluación de las actividades de promoción y participación social del ámbito local.
- Desarrollar procesos de comunicación socio-ambiental para la promoción y participación social en la protección del medio ambiente a nivel local.

Tarroja (2008) señala que cualquier programa de desarrollo local comunitario ha de conjugar la activación de las potencialidades presentes desde el punto de vista social, económico, educativo, cultural y paisajístico, con la participación de la comunidad en el uso racional y sostenible del ambiente, sin olvidar, como parte integrante de los programas de esta naturaleza, la esfera de la capacitación, la formación y la educación, dirigidas a promover el cambio ambiental y la calidad de vida de sus usuarios.

La participación ciudadana se ha convertido en acción recurrente y en uno de los importantes ejes transversales de la gestión para el desarrollo y la sostenibilidad. Tomando en consideración lo anterior, a continuación nos detendremos en algunas reflexiones teóricas en torno a la participación ciudadana. Es importante comenzar por lo relacionado sobre la participación y sus concepciones asociadas a la gestión para el desarrollo (López et al 2017).

Según Guillen (2009) la participación es uno de los conceptos más utilizados en la práctica social, pero también uno de los que más discusiones han provocado por su carácter ideológico. Por esta causa ha suscitado múltiples interrogantes: ¿Qué significa participar? La etimología del término lo indica: «ser parte de algo», «tomar parte en algo», «tener parte en alguna cosa». De la propia etimología y de los usos indebidos de la palabra, de su utilización inadecuada y/o polisémica emerge la necesidad de aclarar algunas cuestiones.

Santamarina (2009) menciona que organización social, la existencia de poderes políticos que expresan determinados intereses en cada sociedad a través de una jerarquía piramidal, posibilitan el control de los recursos y de la riqueza, y pueden condicionar la real participación de la población. Ello se manifiesta en el enquistamiento del poder, la anulación del protagonismo y la autonomía ciudadana. A nivel de la vida cotidiana, no pocas veces sucede que la mayoría de las personas tiendan a delegar en otros, tareas que ellos deben y pueden realizar.

Egg (2000) argumenta que los pequeños grupos enquistados en el poder y cuyos signos pueden aparecer disfrazados en una semántica que anula la real participación. Por ejemplo: «la clase obrera reclama», «el pueblo quiere», «el partido propone», «los estudiantes rechazamos». En la práctica social capitalista se dan formas variadas de frenar la real participación de la población a través de pseudo-participaciones:

Captación de clientela política.

- Atenuación de conflictos sociales.
- Incorporación de mano de obra barata para atender las necesidades de la gente estimulando la actividad de las organizaciones en calidad de apoyo y no de autonomía.
- Promover el liderazgo personal como eje central de las acciones.
- Verticalismo en los procesos de dirección.
- Expropiación de los sentimientos de pertenencia e identidad.
- Promoción de los valores de la burguesía.
- Estímulo a la fragmentación comunitaria.
- Inequitativa distribución de recursos para la participación.
- Absolutización de las demandas y desvalorización de las necesidades reales.
- La politiquería como instrumento de la participación, el oficialismo y centralismo en la gestión social.
- Propagación de miedos y temores sobre la unidad de acción de masas.
- Inequidad de género en la participación.
- Igualitarismo como vía de participación.

Con el objetivo de legitimar estos intereses, algunos ideólogos proponen conceptualizar la participación en los siguientes términos: llevar a cabo comportamientos individuales de búsqueda y libre elección de aquello que está disponible en la situación presente, y comportamientos colectivos de asociación y de promoción de recursos.

Planificación y consulta. Según *Sauca et al* (2009) el proceso de planificación como acto racionalizador, permite al individuo y a los grupos sociales moder-

nizar sus comportamientos, sacudir la apatía y obtener recursos para mejorar sus oportunidades de vida. Pero, como la sociedad es concebida en sectores, dividida en segmentos, la participación y la planificación son parcializadas por programas, por problemas. La participación se dirige a la inclusión de poblaciones en los sectores específicos de la salud, educación, recreación, industrialización, religión, dividiéndose y segmentándose verticalmente las clases subalternas; de lo contrario, esta se segmenta horizontalmente por barrio, por ciudad, por «comunidad», aislando entre sí a los grupos locales.

En el proceso de planificación se distingue muy bien la etapa de información de la etapa de decisión. El primer objetivo es obtener los datos necesarios para la elaboración de alternativas en la etapa de decisión. En los planes gubernamentales se estimula la participación de la población en el momento de la información, recogiendo la manifestación de sus insatisfacciones y de sus preocupaciones a través de censos, interrogaciones, investigaciones, encuestas, reuniones, asambleas, donde se plantean los problemas específicos de salud, vivienda, ambiente etc. (Romero, 2014).

Las grandes organizaciones intentan, actualmente, la participación por objetivos. En la realización de ciertos objetivos limitados, habría alguna autonomía de los segmentos intermediarios en la elección de los medios para alcanzarlos. Los objetivos generales y los recursos fundamentales son decididos por el segmento superior.

Santarsiero (2010) señala que las decisiones de los planificadores, no siempre son tomadas de acuerdo con los intereses y necesidades manifestadas en la etapa de consulta, lo cual solamente sirve para evacuar reivindicaciones y para postergar soluciones, la consulta da la impresión de que sus problemas se están estudiando y pronto serán resueltos, pues supuestamente, alguien se está ocupando de la problemática de la base, de que hay soluciones a la vista. La consulta crea así expectativas en la población.

Sánchez y Fajardo (2009) nos mencionan las formas de participación más usadas en la toma de decisiones.

La participación como oferta-invitación: Es el grado o nivel más bajo de participación, aunque en sentido estricto habría que denominarla, pseudo-participación. Se pretende que las personas tomen parte de las decisiones de quienes disponen lo que hay que hacer. Son los de «arriba» quienes invitan a

participar a los de «abajo». Como éstos no tienen el poder de decidir sobre cuestiones sustanciales, se dejan intactas las relaciones de dependencia de unos respecto de los otros.

La participación como consulta: En este caso, los responsables de realizar un programa consultan (cuando quieren) solicitando sugerencias o alentando a la población a expresar sus puntos de vista sobre lo que se va a hacer o se está haciendo. En este grado de participación se puede distinguir entre la consulta facultativa (solo se participa si así les parece a quienes tienen poder de decisión) y la consulta obligatoria cuando dentro de la organización o del programa existen disposiciones que obligan a ello (Fajardo, 2009)

La base social es incluida solo al comienzo de un proceso global, y a veces en forma indirecta, sin participación. En esa fase inicial actúan los mecanismos de propaganda y manipulación, retirando de la base social la tan pregonada libertad de elección.

Como la representación se consolidó en el propio proceso de democracia liberal, aparece idealmente como la voluntad de los individuos. Pero, en realidad, se trata de determinados individuos, según su situación dentro de la estructura social. Así, el voto en las sociedades modernas y contemporáneas fue paulatinamente extendido de los propietarios a los no propietarios, de los hombres a las mujeres, de los alfabetizados a los analfabetos, quedando todavía innumerables categorías excluidas de las elecciones, de acuerdo con las conveniencias, las posibilidades de información y el acceso a los programas, a los locales de votación y al control de la sociedad civil por los grupos dominantes.

La ideología pre-liberal rechazaba la división en clases, siendo la representación una forma de consenso social individual. Esa ideología justifica muchas formas de organización de representación comunitaria, donde los elegidos aparecen como los legítimos representantes de la voluntad general, del bien común, de los individuos en su totalidad. Esta concepción suprime el concepto de clase, de división de la sociedad en clases dominantes y subalternas, para partir de los individuos o grupos locales.

En las sociedades, donde las luchas sociales impusieron una concepción del mundo dividido en clases o categorías, las representaciones ya no se hacen solamente por individuos sino según la división en clases o categorías, llevándose la representación en ciertos consejos, a patronos y empleados,

profesores y alumnos, profesionales y clientes. En este tipo de representación, el fin perseguido es todavía el consenso en torno a ciertos objetivos específicos. El conflicto es institucionalizado y limitado a ciertas decisiones.

Al respecto, Ezequiel Egg (2000) considera que una forma más participativa es la llamada participación por delegación; esta puede darse al interior de una organización (se delegan facultades de decisión), o bien delegando responsabilidades a las personas involucradas dentro de un programa que, en ciertos ámbitos o actividades, pueden tomar decisiones de forma autónoma.

Participación como influencia–recomendación. Esta se expresa, según Ander-Egg, a través de la posibilidad y capacidad de influir mediante propuestas acerca de qué hacer o presionando sobre quienes, en última instancia, tienen poder de decisión.

Cogestión. La participación es considerada como integración y control de arriba hacia abajo, combinándose elitismo y autoritarismo.

El elitismo tiene como fin la conservación de poder de las clases dominantes; utiliza la ideología para demostrar que las clases subalternas son incapaces de decidir su propio destino y el destino de toda la sociedad en forma autónoma.

El autoritarismo consiste en el control por parte de las clases dominantes de los espacios, de las exclusiones–inclusiones de las clases subalternas en el proceso de decisión.

La exclusión de las clases subalternas es combinada con inclusiones restringidas por una forma de optar en conjunto, por la integración limitada por asuntos o por comisión y con el uso de la fuerza, de la represión.

La cogestión y la representación limitada aceptan la sociedad desigual e intentan alcanzar un cierto equilibrio inestable de las fuerzas, aunque manteniendo la propia desigualdad como fundamento de la representación.

Consejos y parlamentos no eliminan por sí mismos la desigualdad, sino que la consagran, otorgando la representación a los más poderosos, a los ricos, a quienes disponen de considerables recursos.

En este sentido Egg (2010) plantea que en la cogestión se establecen mecanismos de co-decisión y de colegialidad por los cuales, la coparticipación se transforma en algo institucionalizado.

Para Rangel (1986), la sociedad de consumo como canal de participación, solo ha aumentado las desigualdades, pues la participación consumista consiste en el acoso al producto final de acuerdo con la situación de cada uno en la estructura productiva, sin que sea posible influir sobre el tipo y el proceso de producción. Para los defensores del consumismo, el consumidor es soberano, pues las industrias se adaptan a sus deseos y demandas.

En esta teoría, se olvida que son las propias industrias, y principalmente las multinacionales, quienes tienen el monopolio de los medios de información y de comunicación, moldeando los deseos del consumidor a imagen del producto situado en el mercado.

Con sus estímulos físicos, simbólicos y sociales, los propietarios de los medios de producción crean una participación masificada y totalmente alienada; uno de los ejemplos actuales puede ser la música de discoteca. Por esos canales de consulta-planificación, administración, representación, cogestión y consumo, la participación ha significado concentración de poder y manipulación.

En el concepto tradicional de participación, se moviliza a la población para obtener recursos o para la consulta sobre ciertas decisiones o participaciones. La integración consiste en ocupar los lugares ya establecidos por la clase dominante; las relaciones de los representantes con los representados son determinadas por los lugares que ocupan.

Autogestión. Guerrero (2015) menciona que es la forma de participación en la cual, en opinión de Ander-Egg, cada uno interviene directamente en la toma de decisiones conforme a los lineamientos generales establecidos conjuntamente entre todas las personas involucradas, ya sea en un programa o en una asociación. Este nivel de participación implica también el control operacional de todo cuanto se realiza. Se trata de *gestionar por uno mismo* los miembros de la organización o los participantes de un programa y *gestionar según las propias normas*, siempre que ello no afecte los legítimos intereses de los otros y el conjunto de la sociedad.

Son las fuerzas dirigidas a conquistar y modificar los sitios; son ellas las que articularán voluntades y tomarán las exigencias de las clases subalternas en

logros efectivos y autónomos, de abajo hacia arriba, rompiendo con el modelo elitista y autoritario. La liberación de la tutela de la burguesía y de la tecnocracia de las formas tradicionales de representación es la condición para la definición de la participación–fuerza. Participación es la fuerza social organizada de acuerdo con los intereses de una base social determinada.

Las luchas y las organizaciones de los trabajadores fueron transformando las formas de distribución de los recursos del poder y los procesos de conocimiento y reconocimiento del mundo. En esta perspectiva, la participación no se concibe como una cuestión individual, sino como una cuestión de clase, y el problema de la modernización–integración, como un problema estructural. La participación no es solamente acceso y asociación, sino combate y conquista, no solo de los recursos, sino de lugares.

Enfatiza además, como los grupos sociales populares han buscado formas de participación fundamentadas en su autonomía en cuanto organización, en su fuerza en cuanto movilización; evitando ser *reclutados* por los poderes públicos, estos grupos han buscado otros canales para manifestar sus intereses, aliándose a veces con técnicos y profesionales.

Sin embargo, señala que cuando la sociedad está cerrada a la negociación sobre la base del autoritarismo, de la exclusión o de la inclusión limitada de las clases subalternas, no hay lugar para la participación por medios de presión. No le queda a la población otra posibilidad que una *participación difusa*, para un arreglo más o menos viable de su supervivencia en la vida cotidiana. El pueblo elabora, entonces, *formas de defensa*, evitando el cautiverio de los padrones, combinando formas de supervivencia en la multiplicación de relaciones sociales e institucionales, llegando a veces a la rebelión, a rehusarse a cumplir órdenes autoritarias.

Las ideas de estos dos autores argentinos surgieron y se desarrollan en un entorno nacional histórico social determinado, que no por ser específico, deja de reflejar situaciones similares presentes en otros contextos.

Park (1992) en su reflexión sobre el desarrollo del paradigma emancipatorio de la ciencia en la coyuntura histórica actual, rescata una lección de la historia de la ciencia protagonizada por Galileo Galilei que posee una enorme vigencia en el propósito de comprender cómo construir científicamente los nuevos modos de participación popular con un contenido dignificador. Así relata, como al

comienzo de las ciencias naturales modernas, en tiempos de Galileo, este se desarrolló tomando el conocimiento de la gente, convirtiéndolo en una ciencia sistemática y devolviéndolo de nuevo a la gente con el fin de que esta adquiriera poder; especifica el autor, que Galileo escribió sus tratados en italiano, el lenguaje de la gente y no en latín, el lenguaje de las universidades. Por todo lo anterior, este autor exhorta:

Tenemos que hacer lo mismo al desarrollar el nuevo paradigma de la ciencia emancipadora. Esta vez la diferencia consiste en que lo que más necesitamos obtener de la gente no es tanto el conocimiento instrumental, aunque este es también deseable por su potencial para introducir de nuevo tecnologías ecológicamente balanceadas. Es más en la esfera del conocimiento interactivo y crítico que necesitamos recuperar la sabiduría de la gente y convertirla en una fuerza potente para la emancipación de la misma gente como fue el caso en el amanecer de las ciencias naturales modernas. Salvar al mundo de la destrucción tecnológica y espiritual depende de su transformación en una esfera humana de vida donde florezcan la comunidad y la conciencia crítica.

Desde mis referentes epistémicos, *la participación constituye una acción humana, necesaria y encaminada a fines concretos, influyente, multidimensional, que expresa una relación social democrática y permite aprendizajes de actitudes y de vínculos.*

De este concepto se derivan algunos supuestos o principios de la participación:

- La participación no es algo concedido.
- No se participa en abstracto, sino en algo y para algo.
- La participación deja huellas, no es vacía ni carente de sentido.
- Se da en cualquier esfera de la vida social.
- Transcurre en una relación de horizontalidad y no de verticalismo.
- Hay que pensar, concebir la participación y promoverla en términos de proceso. Un proceso de construcción social en el cual se facilitan aprendizajes.

Etcheverry (2016) menciona algunos pasos para lograr una buena participación.

Primero: Proporcionar instrumentos para la participación a fin de que la gente sepa cómo participar y realizar las actividades, qué supone esa participación.

Si fuere necesario, desempeñar funciones de gestión y dirección. Para ello hay que saber aplicar técnicas grupales, planificar actividades, organizar el trabajo, administrar organizaciones, etc.

Segundo: Institucionalización de los mecanismos de participación; o sea, no depender solo de la buena voluntad y al mismo tiempo no burocratizarse.

Tercero. Aportar elementos de información para saber, qué es lo ocurrido, añadir elementos teóricos de reflexión para dar significación a la participación en cuanto a lo referente a su intencionalidad.

La participación comunitaria constituye un proceso que se inicia, cuando profesional y comunidad desde sus lugares, saberes y poderes, se relacionan para construir el saber social. Al ser este un proceso de investigación acción, la participación tiene la particularidad de ser transformativa, de conducir a nuevos descubrimientos y al planteo de alternativas de cambio. (Chaguaceda, 2015).

Etapas del proceso de participación

Sandoval *et al* (2013) mencionan que las fases más sobresalientes son:

Primera Fase: Construcción del saber social. El profesional obtiene el saber de la comunidad (emergentes):

- El profesional procesa los emergentes a partir de su referente teórico general y particular, y los devuelve a la comunidad en forma de indicadores diagnósticos.
- La comunidad procesa esa información recibida.
- El profesional evalúa ese procesamiento para ofrecer nuevas recomendaciones más concretas.

Segunda fase del proceso de participación comunitaria: presupone la puesta en práctica de proyectos de desarrollo por los sujetos participantes.

La perspectiva del autodesarrollo, como alternativa, conduce al desarrollo de la conciencia crítica de la ciudadanía en función del autodesarrollo de las comunidades; esta metodología ha sido elaborada por el Centro de Estudios Comunitarios (CEC) de la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas, Cuba; constituye una perspectiva teórica y metodológica que apuesta a una concepción emancipadora del desarrollo, la cual es impensable al margen de

la real participación ciudadana, la cual actualmente se ve obstaculizada en la inmensa mayoría de nuestros países por diversos factores, tales como:

Limitantes de tiempo provocadas por el estado material de escasez.

- Falta de costumbre de opinar, preguntar, involucrarse en el trabajo o dirigirse al público, algo, que es más marcado en las mujeres y en el área rural.
- La reproducción de bajos niveles de autoestima reflejada en conformismo extremo, tendencia a aceptar la voluntad de los demás y a obedecer.
- Experiencias negativas de pseudo-participación para justificar posteriormente, el retorno autoritario.
- Baja capacidad de asimilación de aspectos técnicos o sociales complejos.
- Falta de canales adecuados de comunicación expresados en la poca transparencia de los procesos.
- Ausencia o inadecuado ejercicio del liderazgo.
- Ineficacia e ineficiencia de los proyectos de desarrollo financiados por quienes poseen los recursos.
- Carencia de cultura política en las masas populares.

La idealización de la participación comunitaria es también peligrosa, especialmente en el contexto latinoamericano del ALCA, del Plan Colombia y de las estrategias desintegracionistas. El discurso oficial habla de promover la participación, sin embargo en la práctica, ha promovido la participación en la realización de los intereses de la clases pudientes y no en las esferas de decisión vinculadas al diseño de políticas públicas en función de las necesidades populares, con lo cual, los peligros de la manipulación, la cooptación y la disolución de lo regional-nacional y local son siempre peligros latentes que deben ser tomados en cuenta a la hora de promover la participación social.

Lo expresado anteriormente, se verá reflejado en la participación ciudadana, en la formulación de diagnósticos y búsqueda de soluciones en función de la emancipación humana y la dignificación personal-social, ello contendrá de manera integrada, las cuestiones asociadas a las problemáticas ambientales del barrio, de la empresa, las instituciones y organizaciones del municipio.

Otro aspecto necesario de esclarecer y precisar, es el relacionado con la interrogante ¿Qué entendemos por ciudadanía en el sentido de la participación? El COSUDE ha impulsado desde 1994, el Programa Manejo Ambientalmente Adecuado de Productos Químicos y Desechos Especiales en el Ecuador (Programa PQ/DE); como resultado de su quehacer investigativo, ha propuesto una Serie de Instrumentos para la Gestión Ambiental Urbana, compuesta por seis trabajos de sistematización y transmisión de la experiencia acumulada, de manera que puedan convertirse en una guía para los gobiernos locales. En su Folleto 6, dedicado a la “Participación ciudadana: un eje articulador de la gobernanza ambiental efectiva y democrática” ofrece consideraciones teóricas alrededor de esta temática, la cual asumimos en nuestras reflexiones e investigaciones.

En el referido folleto, el concepto de ciudadanía se refiere al ejercicio colectivo de los derechos por parte del conjunto de individuos que comparten un mismo espacio territorial. Si bien la noción de ciudadanía engloba a todos y todas, es importante considerar la diversidad, ya sea por su condición étnica, de género, generacional, ubicación geográfica –urbana o rural– u otros factores que aludan a la especificidad de sus intereses.

Se expresa que es muy común homogenizar «lo ciudadano», asumiendo las decisiones de interés particular para la colectividad. Sin embargo, se hace necesario no obviar, la diversidad de intereses económicos a los cuales responden los grupos ciudadanos, pues esa diversidad permite visibilizar y dimensionar otros intereses y necesidades que entran en juego al momento de definir criterios de consenso para una convivencia colectiva con carácter incluyente. Es importante precisar, cómo los procesos de participación de la ciudadanía solo son realizables desde las organizaciones de base, las cuales pueden actuar en procesos de toma de decisiones frente a proyectos, obras o iniciativas con incidencia ambiental en su entorno local.

Para el caso de Ecuador, la Constitución plantea que las ciudadanas y ciudadanos son las personas naturales en vínculo con el Estado por razón de su nacimiento o residencia en determinado territorio, identificación con la historia, la cultura y el entorno social. En virtud de ello, estas personas entran a formar parte de –y acogerse a– las normas de vida en común que aseguren mínimas condiciones de equidad en el acceso a los servicios y derechos, y a ejercer gobernanza, efectiva y democrática, local.

La diversidad de actores que conviven en el contexto social de una forma u otra, forma parte e intervienen, en el medio ambiente provocando impactos ambientales, promoviendo su equilibrio o afectando al ecosistema.

En la diversidad de actores sociales se encuentran:

- Personas naturales, grupos sociales o comunidades, habitantes de un territorio y usuarios de los servicios municipales.
- Empresas inversionistas, actores públicos y privados, tales como: autoridades de los gobiernos locales (provincial, municipal o parroquial), delegados regionales de la institucionalidad pública, dirigentes de organizaciones sociales, representantes de agentes externos no gubernamentales, etc.

Esclarecidas las posiciones de partida en cuanto a la conceptualización de participación y de ciudadanía, precisemos ahora de manera integrada, la participación ciudadana.

En la generalidad de los países, desde sus derechos ciudadanos, se reconoce la participación ciudadana como un derecho constitucional. En Ecuador está así declarado en la Carta Magna:

Las ciudadanas y ciudadanos, en forma individual y colectiva, participarán de manera protagónica en la toma de decisiones, planificación y gestión de los asuntos públicos, y en el control popular de las instituciones del Estado y la sociedad, y de sus representantes, en un proceso permanente de construcción del poder ciudadano. La participación se orientará por los principios de igualdad, autonomía, deliberación pública, respeto a la diferencia, control popular, solidaridad e interculturalidad.

La participación de la ciudadanía en todos los asuntos de interés público es un derecho, que se ejercerá a través de los mecanismos de la democracia representativa, directa y comunitaria. Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía. (*Constitución Política del Ecuador, 2008*)

La dimensión ambiental de la participación ciudadana, desde la perspectiva asumida de dignificación y emancipación humanas, plantea un gran reto a la gestión ambiental de los gobiernos locales, pues se convierte en una necesidad la articulación activa y efectiva de la sociedad civil en la gestión pública, de manera que potencie la conciencia crítica y propositiva en los ciudadanos, cuyo ejercicio pleno modifica y amplía las relaciones de poder, donde el pueblo entra a ser parte del *juego del poder*.

Para el logro de estas aspiraciones se requiere potenciar la creación de los espacios de organización social, la formación de gestores ambientales que faciliten y acompañen los procesos de desarrollo de conciencia crítica y de participación en función del desarrollo de una cultura ambiental que permita mitigar los impactos medioambientales; se hace necesario profundizar el conocimiento de la realidad, la sensibilidad y conciencia sobre los problemas que la afectan colectivamente, definir propuestas y soluciones factibles ante el impacto ambiental que pueden ocasionar diversas obras, proyectos u otras intervenciones en su espacio territorial.

Para alcanzarlo, se trabajará a partir de fomentar un diálogo-acción para garantizar la transformación desde el contexto comunitario y local.

R. Arias (s/d) expresa en sus estudios sobre la gestión ambiental, como está dirigida a la administración consciente y eficiente de los recursos naturales existentes en un determinado territorio, buscando el mejoramiento de la calidad de vida de la población con un enfoque de desarrollo sustentable. Para lograrlo, ciudadanas y ciudadanos toman parte en la definición de políticas e instrumentos de planeación ambientales, formulación y aplicación de los ordenamientos jurídicos, y evaluación y seguimiento de los programas en marcha.

Es importante precisar cómo, independientemente del enfoque emancipador en la gestión ambiental asumido, se hace necesario expresar que la gestión del ambiente es una función pública que le concierne al Estado, pues es quien ejerce -generalmente- la propiedad sobre los recursos naturales, aunque para la gestión efectiva se requiera de la participación activa de la sociedad civil, como usuarios de dichos recursos vitales para la producción, la economía y el desarrollo. Por esta razón, surgen propuestas en particular en Ecuador, dirigidas a asumir, desde la actoría social, el compromiso de precautelar los recursos naturales del hábitat, el ecosistema, la región y la cuenca correspondiente.

Esta visión intenta poner al ser humano en el centro de las acciones de cuidado y preservación del medio ambiente, por ser parte de la naturaleza y actor fundamental de los procesos de conservación, restauración y sostenibilidad; incuestionablemente para lograrlo, se requiere del concurso y los esfuerzos de todos los actores involucrados, a ello se le denomina: *co-responsabilidad ambiental ciudadana*.

La gestión y la política ambiental, desde mi perspectiva, ha de sustentarse en principios que potencien la participación activa de todos los actores sociales, tanto a nivel central como local, sobre la base de una acción coordinada, fundada en la cooperación y la co-responsabilidad, el incremento de la conciencia ambiental con énfasis en las acciones de educación, capacitación y comunicación ambiental, y el desarrollo de una adecuada política ambiental, procurando niveles efectivos de cooperación y concertación de las acciones en esta esfera.

Existen diversas formas para proyectar el accionar de grupos de sujetos que en el mundo realizan acciones para mejorar el medio ambiente, dígame promotores, actores, facilitadores, monitores ambientales. En la mayoría de los casos, se declaran estrategias de gestión ambiental para el Caribe, América Latina, Europa, África, donde se observan vacíos que se convierten en regularidades de las propuestas consultadas, como:

Dar recetas de estrategias que han resultado positivas en otros escenarios donde han sido aplicadas.

- No tener en cuenta un diagnóstico participativo del lugar.
- No consultar la opinión de la población.
- La participación es manipulada y pasiva.
- Los conocimientos de quienes dirigen las acciones son insuficientes o no se analiza el medio ambiente como sistema donde sus componentes interactúan entre sí de forma íntegra.
- No se aprovechan las potencialidades y saberes de la población anfitriona al respecto, lo cual se advierte en los instrumentos elaborados para el diagnóstico el cual, no siempre es participativo.

Uno de los objetivos principales de cualquier institución que trabaje por el mejoramiento del medio ambiente debe estar dirigido a buscar las vías y herramientas para involucrar a los diversos sectores de un espacio geográfico

en la detección de sus principales problemas ambientales, en la formulación de alternativas frente a los mismos y en la participación activa de dichos sectores y de la población en la búsqueda de su solución; de ahí la necesidad de diferenciar las actividades ajustadas a la gestión ambiental, de las actividades dirigidas a la planificación o promoción ambiental, pues de su correcta proyección depende el logro de un desarrollo sostenible para su territorio.

Para que la gestión ambiental se proyecte hacia un desarrollo sostenible es necesario considerar a los seres humanos como los gestores de su propio desarrollo, bajo la premisa de que gestores del medio ambiente somos todos en distinta medida y con distinta responsabilidad. Todo ser humano es capaz de mejorar la situación ambiental de un lugar, contribuyendo a un progreso armonioso de los componentes (naturales, económicos, culturales) con beneficios locales para toda la sociedad sin exclusión, así como realizar aportes significativos para el desarrollo de la nación a la que pertenece.

Surge desde esta meta, la necesidad de la formación de una cultura ambiental en la ciudadanía desde la perspectiva del autodesarrollo comunitario la cual presupone la cooperación, la participación, la conciencia crítica y la asunción de nuevos proyectos por parte de los sujetos.

Desde esta premisa, no se debe pensar la gestión ambiental solo como función administrativa, pues ello significa excluir de esta responsabilidad a instituciones y grupos sociales que tienen un papel importante al respecto, dígase la familia como la primera institución que puede contribuir a la responsabilidad ambiental u otras como, instituciones escolares y de la salud por su encargo social, las organizaciones políticas y de masas por su capacidad movilizativa o líderes informales; todos pueden contribuir a la formación de gestores ambientales que minimicen los daños ocasionados por prácticas irresponsables de los diferentes sectores.

Especial atención se debe dedicar al sector empresarial ya que los desechos procedentes de las empresas contribuyen a contaminar el agua, el aire, el suelo no solo en el territorio donde están situados, sino regional y global. Como se conoce, existen ejemplos relacionados con los efectos de la contaminación, ellos puede afectar territorios muy alejados del lugar donde se produce, de ahí la necesidad de un monitoreo sistemático de la carga contaminante de cada territorio como parte de las funciones de la gestión ambiental. (Meraz, 2003)

¿Qué hacer para que la gestión ambiental se realice de forma participativa por parte de toda la población?

Mesa (2009) Para cumplir con este propósito, la gestión ambiental debe estar proyectada por grupos multidisciplinarios de profesionales o no, y acompañada de un proceso continuo de diagnóstico participativo, análisis, evaluación y toma de decisiones que permitan formular políticas responsables de manejo y su implementación futura; debe contener, como principal objetivo, promover procesos educativos para prevenir, mejorar, y conservar el medio ambiente (natural, social, cultural), e incorporar acciones correctoras para mitigar los daños ambientales con el protagonismo y compromiso de todos los gestores ambientales para contribuir a formar prácticas ambientales responsables en la población.

Una de las debilidades que al respecto hoy se constata en la práctica y afecta el proceso de gestión ambiental, es la insuficiente formación ambiental de los sujetos para realizar el diagnóstico participativo sobre los problemas ambientales y proyectar acciones con basamento científico que contribuyan a formar actitudes y participación ciudadana que contribuyan a formar un individuo con valores expresados en una mayor conciencia y responsabilidad ambiental.

Todo lo anterior permite a la autora asumir, que la participación ciudadana sustentada en una cultura ambiental adecuada, conformada desde el sistema de conocimientos, habilidades, valores y actitudes de la población, permitirá un empoderamiento eficiente de las comunidades en la solución de los problemas ambientales que puntualmente la afectan.

Este proceso deberá estar fundamentado desde una posición epistemológica y metodológica que garantice los objetivos a alcanzar asociados a la formación de la conciencia crítica para la autogestión ambiental ciudadana; por ello, en el próximo capítulo se desarrolla dicha perspectiva.

*La perspectiva del
autodesarrollo comunitario:
Una orientación teórico-
metodológica para la
formación de gestores
ambientales comunitarios*

Arboleda (2014) menciona que el proceso de formación de gestores ambientales comunitarios ha sido abordado desde diferentes perspectivas teóricas y metodológicas; la novedad reside en la asunción de un enfoque epistemológico y metodológico que desde su concepción, trabaja con énfasis la formación de la conciencia crítica, los procesos de participación y cooperación concretados en proyectos de autodesarrollo como vía esencial para provocar cambios en la subjetividad individual y social conducentes a transformaciones sustentables en el hombre como protagonista esencial del cambio, a continuación fundamentamos los supuestos de partida de la perspectiva asumida.

4.1. El autodesarrollo comunitario. Su concepción epistemológica

Un elemento trascendental que transversaliza todas las concepciones expuestas en el presente libro, parte de la perspectiva del autodesarrollo, el empleo del término comunidad, puede designar colectividad, grupo, asociación, entre otros. Este hecho no es singular, sino muy extendido en las ciencias sociales y humanísticas donde coexisten diversos paradigmas de aprehensión de lo social.

En el caso de la *comunidad* resulta indispensable reconocer el paradigma que soporta el uso del término, pues el ejercicio del trabajo comunitario puede sustentarse en una visión asistencialista del mismo dentro de un paradigma positivista o puede asumirse desde la perspectiva del autodesarrollo comunitario, dentro de un paradigma cualitativo y emancipador. (Sarduy, 2016).

La comunidad es una unidad social cuyos miembros participan de algún rasgo, interés, elemento o función común, con conciencia de pertenencia, situados en una determinada área geográfica en la cual la pluralidad de personas interactúa más intensamente entre sí que en otro contexto

Por otra parte, también es necesario captar el nivel de profundidad con que se emplea el término, pues podemos encontrar alusiones al mismo en el lenguaje cotidiano de la gente y en la jerga de los medios de difusión masiva o podemos encontrar su uso de modo riguroso por profesionales que lo emplean con todos los requisitos propios del lenguaje científico. Por tanto, se debe establecer la distinción entre noción y concepto, es decir, si tras el uso del término *comunidad* subyace, en quien lo emplea, una noción o un concepto del mismo.

Como autora coincido con lo expresado por los autores que lo emplean desde la perspectiva teórica en relación con el uso del término comunidad; noción del latín *notio* y significa: «conocimiento básico o elemental sobre alguna materia» mientras, concepto deriva del latín *conceptos*, significa: «representación mental de las características comunes de un grupo de objetos. Es abstracto y universal, por lo que se distingue de la imagen, concreta y particular» (Enciclopedia Interactiva Santillana, 1998).

Para la gnoseología, el concepto constituye la forma fundamental del aspecto racional del conocimiento. Lo considera como la unidad de pensamiento, los átomos del proceso del pensar o los ladrillos con que se construye un pensamiento. Por tanto, es un elemento del proceso cognoscitivo, trasciende el marco de la ciencia aunque su uso no es privativo de la misma; sin embargo, en el plano científico la manipulación de los conceptos requiere un especial rigor. (Canto, 2008)

Cuevas (2008) menciona que el conocimiento científico es enteramente conceptual y se expresa materialmente a través de un sistema de signos del lenguaje; ellos permiten transmitir ideas surgidas del reflejo de la realidad. En el concepto se refleja el objeto en sus rasgos esenciales y generales, haciendo abstracción de los rasgos accidentales, generalizando las propiedades esenciales a todo el conjunto de objetos que estas caracterizan.

Estima que esta *noción* es amplísima, pues sólo así puede ser aplicable igualmente a unidades tan distintas en características y extensión, como una unidad religiosa que vive aislada en un convento, un barrio, un municipio, la provincia, la nación

o la comunidad internacional, es decir, a todos los niveles en que es aplicado de ordinario el término de comunidad

Si se observa el carácter operacional de esta definición, basta compartir en ella *algún rasgo, interés, elemento o función común* para considerarla una *comunidad*, pese a otras variables claves incluidas por el autor. Su objetivo: ser aplicable a unidades muy diversas.

Los miembros están unidos a su comunidad, se identifican con ella. Además, las personas del exterior les reconocen como pertenecientes a esta comunidad.

Reszohazy (1989) plantea la necesidad de distinguir a la comunidad de una asociación, “no sólo por su enraizamiento territorial, sino también por la multiplicidad y la globalidad de las relaciones que allí se mantienen” Establece entre comunidades tradicionales y comunidades modernas otra distinción; la primera, “los lazos personales y las relaciones de vecindad y de conocimiento forman su tejido básico” mientras en la segunda, “los lazos personales se debilitan, las relaciones se hacen funcionales”

Para el autor, en este proyecto el elemento central de la vida comunitaria es la actividad económica, sobre todo en su proyección más vinculada a la vida cotidiana” aunque reconoce como junto a esta actividad, “están las necesidades sociales, tales como la educación, la salud pública, la cultura, el deporte, la recreación y otra se indica su integración al exigir un esfuerzo de cooperación.

Sin embargo, la cooperación vislumbrada como necesaria es la existente “entre las diversas escalas y nivel”; es decir, de un entorno que incluye en el orden institucional a la nación y a las instancias intermedias de dirección del país. Por tanto, la comunidad queda como receptora de esa cooperación y no como su protagonista. Existe otro elemento a considerar en la definición ofrecida; se estima como objetiva la conformación de la comunidad como algo dado más allá de la voluntad de la gente que en ella confluye.

Entre las publicaciones de autores cubanos se encuentra *La comunidad y su estudio*, de Héctor Arias, Para este autor, en la definición del término se conjugan elementos estructurales y funcionales tales como: el hecho de ser un grupo social bastante amplio, la cual contiene la totalidad de las principales instituciones y la totalidad de los estatus e intereses que componen una sociedad; el hecho de constituir un grupo de personas en una zona determinada, regida por una

dirección política, económica y social que hacen vida común a través de sus relaciones; el hecho de constituir un grupo social de cualquier tamaño cuyos miembros residen en una localidad específica, comparten un gobierno y tienen una herencia cultural e histórica común.

Por ello, a la hora de definir y estudiar la comunidad, el autor plantea la necesidad de tener en cuenta cuatro elementos esenciales: el geográfico o territorial, el social, el sociológico y el de dirección. A su juicio, una comunidad es un organismo social, ocupa determinado espacio geográfico, está influenciado por la sociedad de la cual forma parte y a la vez, funciona como un sistema más o menos organizado integrado por otros sistemas como la familia, los grupos, instituciones y organizaciones; en su interacción estos definen el carácter subjetivo, psicológico de la comunidad y a su vez, influyen en su carácter objetivo y material, en dependencia de su nivel de organización y su actuación respecto a las condiciones materiales donde transcurre su vida y actividad.

Los elementos estructurales aportados por este autor para definir y estudiar la comunidad resultan esenciales y permiten captar la complejidad del asunto. No ocurre así con el enfoque funcional, este se extiende al componente de dirección; con mucha frecuencia las divisiones político-administrativas no se establecen siguiendo criterios comunitarios, sino de otra naturaleza; ello, en ocasiones, conduce a las instancias a abarcar asentamientos humanos diversos o a fraccionar los ya existentes.

En el ámbito de los estudios jurídicos (Villabella, 1998), la comunidad se asume de un modo particular. En ellos el municipio en su conjunto se toma como instancia comunitaria; este constituye “la unidad mínima como agrupamiento humano, estructura territorial y entidad político administrativa con trascendencia para el mundo jurídico público” a este criterio se acoge la mayoría de las legislaciones en el Derecho Comparado. Lógicamente, unidades de análisis de una dimensión inferior, quedan fuera si son consideradas comunidades según los criterios expuestos; sin embargo, ello ocurre por necesidades propias de la disciplina jurídica.

El empleo de comunidad como noción en la indagación científica, trae consigo la consiguiente descontextualización en el estudio de aquellos procesos, relaciones consustanciales a la comunidad como realidad concreta y contradictoria. Se obvia por consiguiente, el estadio de desarrollo que pueda tener dicho grupo

humano en estudio y se pautan metas transformativas sin tener en cuenta la dirección objetiva del automovimiento de dicho grupo social. Esto trae consigo, proyectos y programas de intervención de carácter homogenizador y organigramáticos. Estos factores son subyacentes a la espontaneidad en las acciones de transformación, al vicioso círculo ensayo-error, a la tautológica «experiencia» por la «experiencia misma» que encontramos en una parte considerable de los trabajos revisados.

La idea de *comunidad* (del latín *communitas*) es consustancial al marxismo. Carlos Marx y Federico Engels en la Ideología Alemana refieren:

La transformación de los poderes (relaciones) personales en materiales por obra de la división del trabajo no puede revocarse quitándose de la cabeza la idea general acerca de ella, sino haciendo que los individuos sometan de nuevo a su mando estos poderes materiales y supriman la división del trabajo. Y esto no es posible hacerlo sin la comunidad. Solamente dentro de la comunidad (con otros) tiene todo individuo los medios necesarios para desarrollar sus dotes en todos los sentidos; solamente dentro de la comunidad es posible por tanto, la libertad personal. En los substitutos de la comunidad que hasta ahora han existido, en el Estado, etc, la libertad personal solo existía para los individuos desarrollados dentro de relaciones de clase dominante y sólo tratándose de los individuos de esa clase. La aparente comunidad en que se han asociado hasta ahora los individuos ha cobrado una existencia propia e independiente frente a ellos, y, por tratarse de la asociación de una clase en contra de otra, no solo era, al mismo tiempo, una comunidad puramente ilusoria para la clase dominada, sino también una traba. Dentro de la comunidad real y verdadera los individuos adquieren al mismo tiempo su libertad de asociarse y por medio de la asociación. (Marx, C. y Engels, F., 1975, p. 82)

Como se aprecia, en la concepción materialista de la historia el término *comunidad* y sus derivaciones, no son simples nociones, sino conceptos que expresan esencialmente la necesidad de la superación crítica del capitalismo; a este movimiento se le denomina *comunismo*. Por tanto, no es casual la insistencia de Lenin en torno a este concepto en el período en que enfrentaba la realización práctica de la Revolución de Octubre.

Partiendo de ello, la determinación de la comunidad como objeto de estudio implica superar su noción común, empírica, deja de considerarla como la suma de sus miembros, lo cual significa una reducción individualizadora de los procesos de la comunidad real, de las características de sus miembros, obtenidos en *diagnósticos* clínicos, en constataciones sin mayores pretensiones científicas.

Conceptualizar se deriva, en esencia, de la necesidad de construir el objeto de estudio de las investigaciones comunitarias superando los prejuicios metafísicos que las reducen a constataciones del hecho, a fotografías de lo percibido en la inmediatez (individual o social), a generalizaciones parciales que de forma abstracta se instalan en lo universal y ocultan la esencia misma del proceso en estudio.

Definir la comunidad como concepto, significa para la teoría, develar su esencia tras la red de evidencias empíricas y derivarle, además, de la realidad concreta e histórica, permitiendo a su vez en el orden científico, lograr una taxonomía de las comunidades realmente existentes; en el orden de la práctica social, la acción de transformación es viable por ser ajustada a la realidad a modificar.

- ¿A qué conjunto adscribir la comunidad en su definición conceptual? Si observamos las páginas anteriores, Ezequiel Ander-Egg toma como punto de partida para definir *comunidad*, *considerar a esta una unidad social*; Rudolf Rezsóhazy estima que es un conjunto de personas. Para el CEC, el punto de partida en una definición de comunidad es considerarla un grupo social.

Los grupos sociales constituyen agrupaciones humanas, ellas emergen de los procesos de diferenciación social y transcurren en el ámbito de las relaciones sociales; tienen como resultante la estructura social específica existente en la sociedad. Tal estructura designa el conjunto de vínculos ordenadores e intercondicionados del sistema social; en ella se fijan las formas de división social del trabajo, la organización demográfica de los hombres y las interrelaciones entre las clases y grupos sociales.

Al existir diferentes tipos de relaciones sociales, la clasificación de estas sirve como criterio delimitador de las diversas estructuras que componen la estructura social. Una de ellas es la estructura socioclasista, la cual refleja todo el cuadro de diferenciación entre las clases sociales, capas y grupos sociales, incluyendo su estructura interna.

Los rasgos diferenciadores internos más importantes son la posición respecto a los medios de producción (relaciones de propiedad), la división social del trabajo (cuyos efectos diferenciadores son la división entre el trabajo físico y el intelectual, entre el campo y la ciudad, entre la industria y la agricultura, entre la esfera productiva y la no productiva, y entre el trabajo calificado y el no calificado) y el demográfico (diferenciación según el sexo, la edad y el territorio en que habita).

Por tanto, los componentes fundamentales de esta estructura son: el clasista, el profesional (estructura de grupos surgida como efecto de la división social del trabajo), el demográfico (división atendiendo al sexo, a la edad o a la zona de residencia) y los tipos de agrupaciones que dicho subsistema genera.

Las comunidades constituyen un tipo de agrupación en atención al componente demográfico de tal estructura, pues sus miembros comparten un espacio reconocido en las más diversas definiciones existentes sobre la misma.

Al respecto, autores como Bauman & Szczepanski (1985) coinciden en sus respectivas clasificaciones de grupos sociales, al considerar a la comunidad local y a las “comunidades que se forman sobre una base territorial, al poblamiento, al pueblo, ciudad.

Sin embargo, existen otros argumentos que fundamentan tomar al grupo social como elemento de partida para una definición de comunidad. Tales argumentos se relacionan con la naturaleza grupal de los procesos comunitarios, pues en su interior están presentes procesos de construcción de identidades, de determinación de posiciones y asunción de roles; es decir, procesos cuya dinámica escapan al contenido de otros términos; en ocasiones son empleados para definirla como conjunto, escenario.

En las relaciones comunitarias se concretan actitudes y estereotipos respecto al propio grupo (comunidad) y frente a otros grupos, el cual a su vez es continente de actitudes y conductas del devenir individual de sus miembros, los problemas de vivienda, los cambios de estructuras legales, entre otros. Aquí afloran, desde la cotidianidad, los problemas relacionados con la familia, el grupo de amigos, la escuela, el sistema educacional, de salud, vecindario, hasta aquellos de orden nacional e internacional.

Sin embargo, se observa como tales relaciones van más allá de las que pueden darse de manera directa en el grupo socio-psicológico, pues la naturaleza de los procesos comunitarios lleva implícita las mediaciones institucionales en el vínculo interpersonal de sus miembros. De ahí la necesidad de considerarla un grupo social y no un grupo socio-psicológico.

Por otra parte, partir de la asunción de la *comunidad* como *grupo social* permite apreciarla como una *entidad mediadora* de procesos sociales e individuales; esta se constituye en espacio socializador de la personalidad inscripto en una formación económico social concreta. En sus procesos se observa una acción que descansa fundamentalmente, en la traslación específica de las relaciones típicas, generales, de la sociedad al conjunto de hombres concretos que la constituyen.

Martínez (2007) ello tiene su enclave conceptual en las obras de los clásicos de marxismo-leninismo, las cuales sin ser explícitas y rotuladas en relación con las referencias al rol del grupo social, apuntan hacia la influencia de la sociedad sobre el individuo y el hecho individual a través de los grupos.

La categoría de grupo entra entonces en el análisis socio filosófico de la realidad, en función de traducir el efecto mediador de lo grupal en el punto de encuentro de lo social y lo individual. La comunidad constituye una forma concreta de esa traducción a interpretar en sus complejas interconexiones.

Del Río (2008) Analizar la comunidad significa estudiar y conocer la comunidad real, la determinación de su existencia y estadio de desarrollo, en sus gradaciones de maduración y en su diversidad. Una comunidad es mucho más que un lugar de asentamiento; permite, desde lo estructural, considerarla un grupo social. Aceptar un enfoque de tal reduccionismo significaría para la ciencia, asumir sin cuestionamiento el discurso instalado en la conciencia cotidiana de que todo asentamiento es comunidad y por tanto los problemas comunitarios son desviaciones de la supuesta normalidad del orden existente y deben ser enfrentados como refuncionalización social. La ciencia supone un abordaje más riguroso de la realidad y, desde nuestra cosmovisión, un compromiso social con la emancipación del hombre.

Por ello, para formular una definición de comunidad no basta con tomar al grupo social como referente para la adscripción conceptual del término, pues su singularidad debe quedar expresada en el orden metodológico en *variables cualitativas claves*, derivadas de procesos reales de gestación de esa entidad, y

ser explicitadas en la lógica de su determinación conceptual. Considerar estas variables claves permitiría la evaluación, desde un análisis de lo esencial, de la comunidad como un ideal, la misma que se aspira a construir como realidad.

Así, como la implicación sentida de los actores comunitarios en la identificación de contradicciones; mientras *la cooperación* se asume como forma de la actividad coordinada de dichos actores con arreglo a un plan.

Una y otra suponen una actividad conjunta y una actitud dialéctica frente a la realidad, pues las contradicciones sociales, en lugar de asumirse desde esquemas valorativos como fenómenos negativos, pasan a reconocerse en su realidad ontológica como fuente de desarrollo de la propia comunidad. Para propiciar tal posibilidad es necesario movilizar el factor subjetivo, desplegar una reflexión crítica sobre la propia realidad y jerarquizar el papel de lo consciente en el devenir comunitario.

Como se observa, la gestación de una comunidad constituye un proceso de integración científica y comunitaria, cuyos ejes fundamentales son la *participación* y *la cooperación*. Tal integración tiene por base la comunicación abierta, franca, auténtica y sin límites, y su concreción se refleja, como entidad mediadora, en el proyecto elaborado por la propia comunidad, cuyo núcleo central tiene como elementos fundamentales la toma, realización y control de decisiones. En los tres momentos están presentes la participación y la cooperación acompañadas de la reflexión-valoración de los sujetos. Lograr la unidad valorativa y de significación de sentido convierte el proyecto comunitario en un valor en sí y posibilita su avance en el ideal del autodesarrollo.

Una forma diferente de concebir a la comunidad, como grupo social, es aquella que pondera y absolutiza los procesos y representaciones psíquicas de los miembros, donde la realidad social es sólo el conjunto de los procesos del pensamiento, de la emoción, de la voluntad, entretejidos en un mecanismo complejo, desprovisto de su base real. En esta línea se inscriben fundamentalmente, los estudios de naturaleza culturoológica y los psicólogos.

Reconocer la comunidad, desde las posiciones de la comprensión materialista de la historia como cualquier otro grupo social que posee existencia objetiva, es insoslayable como principio metodológico. Los miembros del grupo y sus características psíquicas son elementos establecidos en el marco de relaciones

socio-económicas objetivas y de los sistemas culturales; de su influencia recíproca se deriva la realidad de las relaciones sociales. Por tanto, el sentido de comunidad, de identificación y autoidentificación, de pertenencia es secundario, derivado al respecto de su condicionamiento objetivo.

A pesar de lo perjudicial de estas posturas para la investigación de la comunidad, por su secuela de empirismo y abstraccionismo, son más preocupantes por sus implicaciones político-prácticas, aquellas que consideran la comunidad como realidad existente en las representaciones de los hombres, las que derivan su esencia de la creencia de los hombres en su existencia y se comportan de acuerdo con ello. Tomando lo deseado por lo real, se parte entonces de una *comunidad ficticia*.

La comunidad se inscribe en los marcos de una formación social, de un modo de producción, de un sistema de relaciones político-jurídicas y espirituales, como esencialidad concreta de la sociedad; por tanto, la idea que se tenga sobre este grupo social, como basamento conceptual teórico metodológico, pasa necesariamente por el proyecto social como ideal de sociedad, perfilado por la transformación real de la sociedad concreta en el contexto actual.

La superación crítica de la realidad, como negación dialéctica implicaría no sólo la liquidación de las tendencias contrarias a la realización del ideal sino la afirmación de lo progresivamente nuevo, conlleva la recreación y concreción de los sujetos ideológicos, actores fundamentales de la transformación, (Lenin, V. I. 1973, pp. 217). La formación y modelación de un hombre y una mujer (de relaciones, de vínculos, de elección de proyecto vital), acordes con el lugar que deben y deberán ocupar en la superación crítica de la realidad, se decide allí donde lo social y lo individual se interpenetran, donde lo universal concreto se realiza y existe como hecho, como relación, como cotidianidad.

Por ello, desde la perspectiva expuesta anteriormente, *la comunidad es un grupo social que comparte espacio donde la participación y cooperación de sus miembros posibilitan la elección consciente de proyectos de transformación dirigidos a la solución gradual y progresiva de las contradicciones potenciadoras de su autodesarrollo* (Freyre, 2008)

En esta definición puede observarse como el concepto expresa *una cualidad del desarrollo del objeto concreto*; es decir, establece una premisa: no todo grupo social que comparte un espacio en un ámbito urbano o rural específico

puede ser considerado una comunidad en el sentido pleno arriba enunciado; tampoco debe carecer totalmente de las expresiones concretas de los elementos considerados en la definición.

Por tanto, la aplicación de la conceptualización construida a partir de los epistemas explicados, permite contar con un instrumento teórico y metodológico eficaz para establecer el grado de presencia de sus elementos constitutivos y con ello, el grado de desarrollo de lo comunitario en el escenario específico donde actúa el profesional. Sus consecuencias operacionales para el trabajo comunitario son bien explícitas, al evidenciar fortalezas comunitarias sobre las cuales apoyarse y debilidades a contrarrestar, al potenciar la acción de hombres y mujeres que habitan dicho escenario.

Conceptualizar la comunidad, esotéricamente (al interior de la comunidad científica), debe contribuir a sanear de utopismo la acción investigativa, sus resultados teóricos y empíricos, la instrumentalización de acciones transformadoras; mientras, obviar lo anterior, exotéricamente, puede traer consigo un “juego ideológico consistente en ocultar que se trata tan sólo de la representación -una serie entre otras posibles- de una suerte de complejo nouménico. La utopía se ignora como interpretación y se confunde con la realidad, colocándose a sí misma en el lugar de ésta. En el tendido de tal velo acude al apoyo de la ciencia social” (Piazza, 1996).

Entre la realidad deseada y la realidad existente se interpone un tiempo de conflicto, indefinido en su extensión; lograr reducir desde la ciencia social marxista este intervalo, significa contribuir a corregir, a estimular, a ajustar la acción modificadora a la realidad concreta e históricamente determinada. Esto permite un conjunto de propuestas hechas a partir de la realidad objetiva y sus contradicciones; las mismas propician un paso superador respecto a investigaciones hechas desde ideales teóricos alejados de la realidad y, por consiguiente, la elaboración de propuestas de acción, que por su adecuación a la realidad social, no creen culpabilidad e impotencia.

Es necesario observar, comparar e interpretar, mirando el tránsito entre lo que fue y lo que puede ser, con la predisposición para poder intervenir e influir, en el sentido de que mañana se produzca en la historia sus posibilidades más generosas en la lucha por lo posible.

– **El principio del autodesarrollo comunitario**

El trabajo comunitario guarda una lógica coherente respecto a la concepción que se tenga sobre el ámbito de su realización, es decir, la comunidad. Si se asume Jariego (2016) dice normalmente cualquier escenario como una comunidad, en el orden práctico el trabajo comunitario se orientará a tratar aquellos procesos y fenómenos que signifiquen una desviación de esa supuesta normalidad; será el trabajo para refuncionalizar aquellas desviaciones de un orden social dado por bueno. Si por el contrario, se tiene una concepción de comunidad asumida como un proceso de autodesarrollo a través de la elección consciente de proyectos, y de la participación y cooperación de la gente, se buscará con el trabajo comunitario gestar un proceso de tal naturaleza.

En el primer caso, el trabajo comunitario queda reducido a casos particulares, quienes se juzgan necesitados de la acción del profesional por su situación peculiar; en el segundo, se estima como cualquier asentamiento humano puede ser objeto del trabajo comunitario porque en todos están presentes las expresiones en que toman forma sus contradicciones existenciales.

La actitud frente a la necesidad humana en el primer caso es de socorro, por estimarse desde lo profesional que el otro es incapaz de valerse por sí mismo; en el segundo caso, la actitud es de confianza en la capacidad humana para superar conflictos y contradicciones; es decir, crecer por sí mismo, aportando el profesional las herramientas de su saber para que el otro construya su destino.

Como se observa, la intervención comunitaria realizada, desde lo profesional, puede procurar una transformación del estado de cosas existente en la comunidad asumida o ser una puesta en escena de un proceso de refuncionalización a favor del sistema de dominación imperante en la sociedad.

Desde mi perspectiva, cuando se habla de acción transformadora de la *comunidad* se hace referencia a un proceso de modificación real, de cambio cualitativo progresivo y no al conjunto de acciones cuyo objetivo es que todo cambie para que todo siga igual; es decir, transformaciones aparentes, sin afectar radicalmente el estado presente del grupo social, este produce una dinámica superficial que no modifica la esencia misma del objeto de la presumida transformación.

Con la intervención profesional se persigue una transformación en la dirección y el sentido de la superación crítica del estado de cosas existente en el grupo social, que aún no ha devenido en comunidad, es decir, la gestación de lo comunitario; entonces cabe preguntarse: -¿desde qué visión teórico-metodológica debe situarse el profesional del trabajo comunitario?, -¿qué vector teórico-metodológico permite orientar la acción transformadora desde lo profesional y posibilitar a la *comunidad* ser protagonista de dicha transformación?

Si bien, el combinarse para compartir y actuar en grupos de diversa naturaleza, como elementos de la estructura social histórica-concreta, es una acción espontánea derivada del condicionamiento social de la vida humana y el consiguiente entramado de relaciones para la producción y reproducción establecida por los hombres al margen de su voluntad; dichos procesos devienen en sus contrarios, cuando los grados y forma, participación y cooperación posibilitan la organización y estructuración de sus miembros en la realización de una tarea en común, para el logro de fines resultantes de la preocupación y el conocimiento de la realidad en la cual están insertas e interactúan.

Esta posibilidad real de conversión de lo espontáneo en hecho consciente, se ha visto obstaculizada por multitud de atravesamientos ideo-institucionales, por deficiencias e insuficiencias, debilidades en la acción real de participar y cooperar comunitariamente. La gestación de lo comunitario, desde este análisis, permanece en estado de latencia, como potencialidad de desarrollo no realizado, contradicción esencial en el devenir de lo comunitario.

Dicha contradicción interna, desde nuestra concepción, se despliega cuando la disposición al cambio de la realidad *comunitaria* se concreta en un proyecto comunitario, a través del cual se enfrenta a las variadas formas concretas de manifestación de dicha contradicción en la vida cotidiana y cuyas disímiles soluciones son expresión de actos creativos, de crecimiento, de autodesarrollo desde el poder ser.

Este sistema concreto que se desarrolla incluye en sí la contradicción como principio de su autodesarrollo y como forma en la cual se funde al desarrollo” (Ilienkov, E. V., 1971, p. 365); esta tesis, como expresión sintética de la concepción dialéctica materialista del desarrollo, nos permite comprender que el desarrollo de lo comunitario como parte del desarrollo social, necesita ser entendido en su especificidad, para desde lo conceptual teórico y desde lo metodológico práctico, poder contribuir profesionalmente a la transformación real comunitaria.

Dicha transformación se expresa en una concepción de salud, entendida como la mayor o menor capacidad de identificación y superación de contradicciones. Así, cuando se habla de un crecimiento en salud se hace referencia al proceso de permanentes adquisiciones y desprendimientos; expresan contradicciones que el ser humano elabora y enfrenta con capacidad crítica y posición activa.

López & Cosín (2015) mencionan que el autodesarrollo conceptualmente se asume como el proceso de gestación de lo comunitario expresado en un crecimiento en salud donde la participación y la cooperación son cada vez más conscientes.

Tal constructo epistémico deriva en principio de análisis, evaluación e intervención comunitaria desde la concepción del CEC y se concreta en la asunción de:

- La conciencia crítica como premisa de la disposición al cambio y una nueva actitud ante la realidad.
- La modificación de la realidad comunitaria como acto creativo teniendo en cuenta las circunstancias y las potencialidades internas de los sujetos individuales y colectivos.
- La autogestión y la sostenibilidad concibiéndolas de modo integral, a largo plazo y mediante el aprovechamiento y potenciación de los recursos disponibles tanto materiales como espirituales.
- El avance inmediato como realización de la potencialidad latente y premisa del futuro.
- La multicondicionalidad de los procesos sociales comunitarios.

Se hace necesario entonces develar, hacer consciente el potencial de desarrollo no realizado de lo comunitario y ajustar la acción transformadora a las zonas de desarrollo próximo del grupo social asumido como comunidad.

Sintetizando, toda intencionalidad en pos del desarrollo comunitario exige:

Primero: El conocimiento de las reales potencialidades del grupo para la participación y la cooperación

Segundo: La identificación de las fuerzas que desde el entramado social las obstaculizan. Esta exigencia se convierte en punto de partida y atraviesa todo el proceso de intervención social comunitaria.

Tal proceso tiene además, como requerimiento, el ser proyectado conscientemente por quienes son sus protagonistas. Ello supone, para la intervención comunitaria, la consideración de la dialéctica de lo espontáneo y lo consciente, y la elaboración de proyectos de autodesarrollo.

En la concepción materialista de la historia queda revelado el proceso anterior real a la entrada de la sociedad a la verdadera historia humana como unidad dialéctica de lo espontáneo y lo consciente, de necesidad y libertad, de objetivos deseados y resultados indeseados, de intenciones en función de causas y consecuencias imprevistas. Es necesario tener presente esta dialéctica al analizar los procesos reales de la comunidad.

De hecho, el esclarecimiento de estas cadenas de interacciones es inconcebible sino se toma en cuenta con minuciosidad la acción concreta de grupos sociales, que traducen en acción consciente el interés general de las clases, casi sin excepción inconsciente, lo realizan en el curso concreto de la historia. La comunidad, como grupo social, no escapa a esta consideración general.

Las opciones de desarrollo para cualquier comunidad pueden ser diversas, más hacer depender la transformación concibiendo que las comunidades en sí mismas, pueden reunirse espontáneamente y analizar su situación con el fin de proceder a acciones colectivas eficaces del *imperativo moral*, generadas por las condiciones precarias y difíciles de vida de colectivos humanos, conduce a posiciones de un *idealismo democrático* que no toma en cuenta las posibilidades de estas para trascender lo vivencial inmediato y encontrar, detrás de lo aparential y fenoménico, lo esencial, las causas sobre las cuales hay que actuar para subvertir la realidad como acción mancomunada.

El desarrollo espontáneo siempre ha existido a través de las contradicciones internas, sin embargo, la posibilidad de efectuar una elección consciente mediante la elaboración de un proyecto de desarrollo comunitario, coloca a los sujetos -entiéndase los profesionales y los miembros de la comunidad- en mejores condiciones para alcanzar esos fines; por ello, el desarrollo comunitario lo asumimos como autodesarrollo, en tanto dicha asunción sea consciente como proceso real de vida.

Macri (2017) señala que el desarrollo espontáneo siempre ha existido a través de las contradicciones internas, sin embargo, la posibilidad de efectuar una

elección consciente mediante la elaboración de un proyecto de desarrollo comunitario, coloca a los sujetos -entiéndase los profesionales y los miembros de la comunidad en mejores condiciones para alcanzar esos fines; por ello, el desarrollo comunitario lo asumimos como autodesarrollo, en tanto dicha asunción sea consciente como proceso real de vida.

Como se observa, lo esencial del trabajo comunitario no se reduce a la solución de los problemas expresados en demandas comunitarias o captadas en diagnósticos por el profesional, tampoco en el desempeño de un protagonismo comunitario por el profesional. Si en la comunidad reside lo decisivo para el desarrollo, el trabajo comunitario consiste en facilitar los procesos donde se gesta lo comunitario.

Duhau, Girola & Azuela (2015) menciona que los resultados de las investigaciones realizadas por los creadores y seguidores de esta escuela de pensamiento sociológico, la acción práctica de transformación bajo este enfoque teórico y metodológico es aplicable a cualquier contexto en diferentes sistemas socio-político, lo cual está avalado por el desarrollo de investigaciones bajo este enfoque teórico en Argentina, Ecuador, México, Venezuela, Brasil, entre otros países de Latinoamérica, ya que su esencia está en promover los procesos de transformación social para el desarrollo, potenciando los procesos de participación de la ciudadanía en los mismos, lo cual es algo que de manera casi general al menos en los países de la región cuenta como aspiraciones y principios de las respectivas constituciones. En Ecuador más que en ninguno de ellos esta en todas las políticas sociales y de todo tipo, el potenciar la participación ciudadana en la construcción y el desarrollo del país, es por eso que el asumir este enfoque resulta pertinente en el contexto ecuatoriano.

4.2. La metodología de intervención comunitaria. La concepción metodológica que sustenta el proceso formativo de gestores ambientales comunitarios

Lo grupal en la intervención comunitaria

La vida del hombre transcurre en grupos, desde la familia como grupo primario de génesis de la personalidad hasta los grupos secundarios donde esta se transforma. Los grupos son por excelencia, el lugar de encuentro entre la estructura social y la individual, no en el sentido de formaciones puras aisladas

de ambos contextos -el social y el individual- sino en un sentido donde tanto lo social como lo individual se dan en lo grupal, son parte de lo grupal y a la vez son fundentes de ello.

Cada uno de estos niveles tiene sus particularidades, opera a partir de ciertas leyes características de cada nivel correspondiente. Interesa resaltar el espacio grupal, lugar de génesis y transformación de la personalidad.

Los grupos son conjuntos de personas que comparten un espacio y un tiempo, interactúan entre sí en función de un objetivo o tarea, tienen normas, metas, proyectos, intereses en común, mediante un interjuego de roles, que se asignan y se asumen, en dependencia de la carga sociocultural, de la tarea y de las mutuas representaciones internas. Ellos tienen una historia y un proceso de desarrollo.

Un grupo es muchos grupos, es un juego de espejos porque cada miembro tiene una autoimagen y una imagen del otro. Es en ese interjuego donde se vincula lo intersubjetivo y lo intrasubjetivo; donde lo intrasubjetivo deviene de lo intersubjetivo.

Pastor & Altschuler (2015) menciona que vínculo interpersonal se establece en el espacio grupal; para facilitar su análisis, puede ser entendido como un proceso en el cual, dichos individuos interactúan en busca de gratificaciones o evitando privaciones, a partir de ciertas motivaciones que, aunque procedan del individuo tienen una multivariada influencia. Dicho proceso se dice, está en equilibrio cuando existe un balance dinámico-funcional entre sus partes interdependientes. Todo vínculo, por supuesto, es dinámico y no estático, pero a pesar de ese estado de constante movimiento puede mantener el balance funcional.

En el funcionamiento de relación vincular, normalmente ocurren cambios que son consecuencia de diversos factores. Cuando estos cambios son menores son absorbidos mediante ajustes del propio proceso y así se restablece el equilibrio. Cuando son de dimensiones mayores, pueden provocar el desequilibrio de interacción, el cual persistirá hasta tanto se logre alcanzar un nuevo estado de equilibrio.

Existen cambios funcionales y disfuncionales. Los primeros son aquellos favorables al vínculo; los segundos, al contrario, le generan efectos nocivos.

Las integraciones de los elementos señalados anteriormente tienen como eje central la interacción social, la cual se realiza a través de los roles sociales. Comprender la naturaleza de esa integración y el papel que en ella desempeñan cada uno de los elementos, presupone un adecuado conocimiento de la relación entre la estructura social, grupal e individual.

En toda relación donde las partes asumen lo asignado en el contenido de rol que se está jugando, al menos formalmente está garantizada la acción *concertada*. Garantiza esta concertación, la vinculación en situaciones estandarizadas, el conocimiento de los individuos acerca de la correspondencia entre roles y sus contenidos.

Esto provoca la *identidad de rol*, o sea, las actitudes y conductas son compatibles con el rol asignado. En este caso se produce cierta coincidencia entre el rol esperado, el rol percibido y el ejercido. En la medida que disminuye la diferencia entre estos aspectos del rol, aumenta la probabilidad de provocar disfunciones grupales.

Ovalle (2003) cuando una pluralidad de actores tiene conformidad con lo asignado, la posición particular ocupada por esa pauta o criterio de orientación de valor está institucionalizada. Para que una pauta de orientación de valor se pueda institucionalizar, es necesario primero internalizarla; ello significa aprehenderla, incorporarla, hacerla suya. En la institucionalización de esas asignaciones, puede estar centrada la interacción de las disposiciones de necesidad de los individuos con las pautas de idealidad que influyen en la acción; este proceso depende de la forma y de los vínculos en los cuales estuvieron insertos los actores.

Cuando esto ocurre, las pautas institucionalizadas pueden expresar el cumplimiento de las disposiciones de necesidad de los actores motivaciones y por tanto constituir una condición para ser óptimas.

La institucionalización entendida como conformidad con lo asignado, en el ámbito de grupos se expresa en un ECRO (esquema conceptual referencial operativo), creado por Pichón Riviere (1980), entendido este como un marco referencial común; mediante él, el grupo puede trabajar y construir creativamente una tarea completa. De esta manera, estudiando el conjunto de conocimientos y aptitudes con que opera un grupo, se puede conocer cómo se produce la interrelación entre las pautas de idealidad, las disposiciones de necesidad y el vínculo intersubjetivo que allí tiene lugar.

Independientemente de los temores y prejuicios respecto a los grupos¹, ellos constituyen el espacio ideal para la potenciación comunitaria, pues constituyen un lugar de sostén, seguridad y transformación de los individuos. Ese adecuado equilibrio se logra centrando la tarea. Ella es el líder del grupo, porque pauta el liderazgo y condiciona el clima dinámico del grupo.

Alba (2011) menciona que en el proceso de potenciación del autodesarrollo comunitario es importante considerar: la participación, la autonomía, el protagonismo comunitario; al grupo, como lugar por excelencia de génesis y transformación de la personalidad de intermediación entre la estructura social e individual y de concreción de los sujetos ideológicamente deseados; en función de ello, es necesario comprender la tarea como el elemento de definición del desarrollo del grupo y la implicación como el factor que pauta la realización de la tarea

En el trabajo, en y con grupos, es muy importante conocer las dos etapas fundamentales que atraviesan: la de sociabilidad sincrética y la de sociabilidad de interacción, así como las características manifestadas en cada una de ellas. Ello permite visualizar la tendencia de desarrollo grupal.

En la primera etapa de vida de cualquier grupo, es normal la existencia del fenómeno denominado sociabilidad sincrética. Ello constituye la matriz fruto del interjuego inicial de proyecciones masivas, donde están muy mezcladas todas las ansiedades que se traen a un nuevo grupo, al prevalecer la pseudo comunicación y la fantasmática grupal. Esta se refleja en situaciones tales como: la presencia de roles asignados muy marcados en el sistema de relaciones del grupo, la inexistencia de claridad respecto a la tarea, la desubicación de los individuos respecto a su papel y lugar, todo lo cual provoca un alto monto de ansiedad debido a la carencia del grupo como sostén.

En la medida que el grupo va entrando en tarea, comienzan a bajar las ansiedades, al ponerse cada participante en función de la misma; ocurre así, el tránsito de la fase masiva a la discriminatoria, proceso dado a través de la interacción. A esta etapa del desarrollo del grupo se le denomina sociabilidad de interacción y se da

1 Temor al caos, la rebelión, la fuerza de los grupos. Temor a la descentración en relación consigo mismo, rechazo a aceptar lo que no se quiere. Temor por el desconocimiento de lo que es el grupo, su dinámica

en el grupo mediante el fomento de la comunicación y la precisión y desarrollo de la tarea.

En su desarrollo, todo grupo atraviesa por tres momentos: Pre-tarea, tarea y proyecto.

Pre-tarea: este es un momento normal en todo grupo; si el grupo se queda ahí, si se estereotipa, la productividad grupal se anula. En la pre-tarea aparecen los miedos básicos y sus ansiedades correspondientes, funcionan como obstáculos epistemofílicos. Frente a lo nuevo y desconocido de la información, y a la proposición de cambio con respecto a los sistemas clásicos de aprendizaje, aparecen la resistencia al cambio y los mecanismos de disociación propios de esta etapa.

En este momento, el grupo se ve tironeado por dos exigencias de signo contrario. Por un lado, la resistencia al cambio (seguir con todo lo anterior) y por otro, el proyecto (lo nuevo, lo futuro). Esto genera en el grupo una tensión, a veces se resuelve a través de situaciones transaccionales: el grupo entra en la impostura, como si estuvieran en tarea; sin embargo no es así, debido a la excesiva distancia o por la intelectualización en el tratamiento del tema, por la disociación entre el sentir, el pensar y el actuar. También puede ser que el grupo, se meta de golpe en la tarea, sin pasar por la pre-tarea. Esto puede ser una conducta contrafóbica, motivada por la ansiedad persecutoria.

Tarea: este concepto incluye algo más que trabajar el tema. Incluye la toma de conciencia o insight, a través de la elaboración de los miedos básicos. Es decir, hay dos tareas: una explícita (elaborar la información) y otra implícita (elaboración de las ansiedades y ruptura de los mecanismos de disociación perturbadores del proceso de aprendizaje). La primera no puede darse bien sin la segunda. Es así como se produce el abordaje del grupo al objeto del conocimiento.

La tarea es el ámbito donde se elaboran los cuatro momentos de la acción operativa: logística, estrategia, táctica y técnica:

- La logística es la observación del campo enemigo (en este caso, la resistencia al cambio); nos permite detectar cuáles son las fuerzas contra las cuales vamos a luchar.
- La estrategia es la planificación a largo alcance: cuáles son los objetivos finales y cuál es el trayecto a seguir para llegar a ellos.

- La táctica es la forma en que empleamos ese plan en la práctica. Son los pasos que vamos dando, el momento, el lugar y la manera cómo los damos. Todo eso requiere tacto.
- La técnica está referida a los distintos recursos o instrumentos, y las formas de utilización para operar en el campo. Esos pasos pueden ser sucesivos o simultáneos; si la tarea no es satisfactoria debe averiguarse en cuál de ellos hay una dificultad.

Proyecto: al elaborar una estrategia operativa, el grupo orienta la acción y aparece el proyecto emergiendo de la tarea, lo cual permite una planificación para el futuro. El grupo se plantea objetivos que van más allá del aquí y ahora. Pero en el aquí y ahora, ese proyecto apunta a superar la situación de pérdida -o muerte- que sienten al darse cuenta del término de la tarea, al acercarse al fin del grupo y a la separación.

Maslow (2016) menciona que todo proceso de potenciación de salud implica cambio. La actitud ante el cambio puede ser positiva, se habla entonces de actitud cambista, o negativa a la cual llamamos resistencia al cambio. Frente a las situaciones de cambio surgen dos miedos básicos: el miedo a la pérdida y el miedo al ataque. El primero es el miedo a perder lo que ya se tiene, por ejemplo: marcos referenciales previos, beneficios secundarios del síntoma, adaptaciones pasivas a la situación anterior. El segundo es el temor frente a lo desconocido, este puede ser peligroso; frente a este sentimos no estar instrumentados para manejar la nueva situación. Ambos miedos se conjugan en la expresión popular: *"Más vale malo conocido que bueno por conocer"*.

Al miedo a la pérdida corresponde la aparición de una ansiedad depresiva, y al miedo del ataque, la aparición de una ansiedad paranoide o persecutoria. La aparición de la resistencia al cambio está determinada por el monto de estas ansiedades. Para Pichón Riviere (1980) estas ansiedades funcionan como obstáculos epistemofílicos, es decir, aquellos que perturban el aprendizaje² desde una problemática emocional-afectiva.

Decíamos, todo proceso de emancipación implica cambio. La técnica de grupos operativos, antecedente importante de la técnica de grupo formativo,

2 Por aprendizaje entendemos todos los aprendizajes existentes, desde los primeros realizados por el bebé en su relación con la madre, pasando por el aprendizaje de roles en el grupo familiar y por todos los ejecutados en su proceso de adaptación activa a la realidad. La autora.

en nuestra práctica se centra en la movilización de estructuras estereotipadas y en las dificultades de aprendizaje y comunicación producidas por el monto de ansiedad provocada por el cambio.

Por dicha movilización, captamos en el aquí-ahora-conmigo y en la tarea de grupo el conjunto de afectos, experiencias y conocimientos, en los cuales los integrantes de un grupo piensan y actúan, ya sea en el nivel individual o grupal.

En el grupo operativo coinciden el esclarecimiento, la comunicación, el aprendizaje y la resolución de la tarea; a través de esta última es posible resolver las situaciones de ansiedad.

Retomemos ahora lo relacionado con los miedos básicos: en el grupo operativo se instrumenta un proceso terapéutico; este pasa fundamentalmente por la disminución de los miedos básicos, en términos de miedo del ataque al yo y miedo a la pérdida del objeto. Estos miedos paralizan al yo y lo *impotentizan*. A través de la técnica operativa se fortalece el yo, lográndose así una adaptación activa a la realidad.

Esta técnica jerarquiza, como tarea grupal, la construcción de un ECRO común -esquema conceptual, referencial y operativo- condición necesaria para establecer una comunicación a partir de la afinidad de los esquemas referenciales de emisor y receptor. Elaborar el ECRO común implica un proceso de aprendizaje.

La tarea depende del campo operativo del grupo. Si se trata de un grupo referencial al aprendizaje de cualquier disciplina, la tarea consiste en la elaboración y resolución de las ansiedades relacionadas con el abordaje al objeto del conocimiento, facilitando de esta manera la incorporación de una información realmente operativa.

Torrecilla & Javier (2006) sostiene que si la tarea consiste en la modificación de actitudes y conductas, los miembros del grupo, al compartir un ECRO pueden reparar las redes de comunicación dañadas en el proceso del crecer, pueden fortalecer suyo y superar la resistencia al cambio. La evaluación de esta etapa la realizamos sobre la base de los criterios de adaptación activa a la realidad, esta implica la posibilidad del sujeto de modificarse a sí mismo, y al mismo tiempo modifica el miedo, en una integración dialéctica mutuamente transformadora que se retroalimenta. Es decir, el sujeto es modificado por el medio ambiente -en este caso el ambiente es el grupo, el cual cumple por consiguiente una

acción correctora- pero lo más importante es su transformación en un agente de cambio.

Es evidente en los procesos de intervención comunitaria, el cumplimiento de las tareas -explícitas e implícitas- pues este resulta vital en el avance de los grupos hacia la etapa de sociabilidad de interacción para construir sus proyectos. Ello resulta imposible sin el conocimiento del lugar que ocupan las ansiedades básicas y las resistencias al cambio en los procesos grupales, como expresión de dichas ansiedades.

El cono invertido. La explicación del acontecer y la evaluación grupal, en un momento dado del proceso de intervención, es de gran importancia. Pichón Riviere (1980) propone un método denominado *cono invertido*. El mismo permite lograr su objetivo y comprender el proceso de análisis sostenido por los participantes en relación con la tarea acometida; ello a su vez se expresa en la explicitación de lo implícito. Este pasar de una categoría a la otra constituye un proceso analítico, condicionado por factores o variables que forman parte de una espiral dialéctica.

Así, en la base de dicho cono, ubica los contenidos manifiestos o explícitos y en la punta, los universales implícitos, fantasías latentes; siempre aparecen en mayor o menor medida y se relacionan con los miedos básicos (ataque y pérdida): fantasías de enfermedad, curación, miedos al cambio y resistencias frente al mismo, sentimientos básicos de inseguridad y el modo de aprender y la forma de comunicación aprendida.

Todos estos universales o fantasías latentes impiden el proceso de cambio y dificultan la operatividad para instrumentalizar nuevas representaciones y conductas; resulta necesario crear las condiciones en el proceso grupal que favorezcan su explicitación, a su vez propiciará la resolución de dichos obstáculos, y por tanto el cumplimiento de la tarea e incluso la proyección futura del grupo.

En el esquema propuesto por Riviere(1980), existe una serie de variables a tener en cuenta por el profesional para llevar a cabo esta evaluación, ellos son: *pertenencia, pertinencia, cooperación, comunicación, tele y aprendizaje*.

Pertenencia: es la identidad de cada uno con la tarea prevista. En la pertenencia se da el pasaje del Yo al Nosotros. Un criterio valorativo que tenga en cuenta la bondad o malicia de cada integrante respecto a la tarea grupal, no es operativo;

el nivel de pertenencia se mide más desde el punto de vista de la funcionalidad coyuntural a lo largo de todo el proceso y de la observación permanente de los roles, con el fin de que estos no se rigidifiquen (por ejemplo, el rol de líder de progreso o el rol de líder del saboteo), lo cual lleva a una dicotomía maniquea contraria al proceso de cambio.

Pertinencia: capacidad de centrarse en la tarea previamente asumida; relación de cada individuo con la tarea. Esto obliga a discriminar que no haya mayor o mejor relación con esta, al defenderla o referirse a ella continuamente; en el caso opuesto, es preciso investigar si no estará planteando un sector más oculto de la tarea, algún aspecto implícito no aparecido hasta ese momento.

Cooperación: aporte desde el rol de cada uno para lograr la consecución de la tarea propuesta. La cualidad de la aportación proviene de la verticalidad (biografía personal) y la horizontalidad (relación coyuntural grupo-tarea); estas imprimen un estilo de colaboración sobre la base de lo dicho o hecho en un nivel explícito, y a lo sentido y lo pensado en un nivel implícito.

Comunicación: se expresa desde la teoría de la información, teniendo en cuenta el circuito emisor-canal-receptor, el mensaje explícito (lo obvio), el metamensaje (cómo se dice el mensaje). Es importante la valoración de aspectos tales como: la apropiación del esquema conceptual referencial operativo, la presencia de sentimientos en las conversaciones, la escucha con interés y la actitud de apoyo.

Telé: relación con el otro. Es lo empático: el afecto o el rechazo a primera vista, es una relación de piel mediante el cual, el otro funciona como pantalla proyectista de diversos otros de la vida pasada del sujeto.

Aprendizaje: es la capacidad de operar, transformando el objeto (tarea), con los instrumentos que se poseen; se transforman a la vez los grupos internos de cada integrante. Sería un aprender a aprender, integrando lo sentido, lo pensado y la acción en una serie de conductas alternativas facilitadoras del cambio.

Finalmente, es preciso señalar como en todas las variables anteriormente mencionadas, confluyen en el vértice del cono, produciendo las distintas fases del proceso grupal, la relación: *Pretarea-Tarea-Proyecto*.

Como podemos apreciar, en todo proceso grupal que se proponga como objetivo el aprendizaje, están presentes elementos temáticos y dinámicos. Lo temático

hace referencia al qué del trabajo grupal: qué se estudia, qué se ve, qué se analiza, en qué se trabaja. Constituye el contenido programático de un proceso y debe ir en función directa de la tarea. Lo dinámico sucede al interior del grupo, a lo largo del interactuar de las personas que lo integran. Constituyen fuerzas con magnitud y dirección variables al actuar sobre el grupo.

Entre lo temático y lo dinámico debe existir una adecuada relación, de lo contrario se produce sobrecarga de ansiedades y elevada resistencia al cambio. Para lograr esa adecuada relación, es importante que el coordinador reconozca, en el proceso grupal, la presencia de elementos manifiestos y latentes. Detectar lo latente reviste una importancia extraordinaria para el desarrollo del grupo, y por tanto para la labor de intervención comunitaria. - ¿Cómo detectarlo? La vía recomendada consiste en elaborar hipótesis sobre el significado de los contenidos latentes, a los cuales se les denomina interpretación. Estas *hipótesis* deben ser puestas a prueba, comprobarlas, corroboradas antes de poder pasar al status de tesis. Esta corroboración se logrará a lo largo del proceso grupal, mediante el método de aproximación progresiva.

En el desarrollo de este proceso existen tres posibles actuaciones del coordinador:

- a. Dejar al grupo seguir su curso y estar atento a ulteriores manifestaciones que confirmen o contradigan la primera interpretación.
- b. Señalar al grupo el fenómeno manifiesto que al coordinador le llame la atención, sin dar ninguna interpretación del mismo, y dejar que el grupo elabore.
- c. Dar la interpretación del fenómeno para que el grupo trabaje sobre ella.

Como podemos apreciar, con relación a lo temático y lo dinámico en los procesos grupales es necesario plantearse una tarea explícita y otra implícita.

La primera constituye la tarea como objetivo propuesto a alcanzar por el grupo y explica la constitución del grupo. La segunda, alude a la superación de los obstáculos como freno del proceso de aprendizaje grupal.

4.3. La metodología del autodesarrollo comunitario (MAC) como base metodológica para los procesos de intervención en la formación de gestores comunitarios ambientales

Etapas del proceso de intervención para el autodesarrollo comunitario

En los procesos de intervención, según la metodología tradicional de intervención comunitaria, el profesional sigue una secuencia metódica cuyas diferentes etapas son distinguibles y pueden dividirse a los efectos de su estudio; pero en la práctica, ellas pueden aparecer simultáneamente. Su separación ofrece ventajas para la sistematización de la práctica y para la valoración de la coherencia y lógica interna entre los distintos momentos del proceso en función de objetivos definidos.

Las etapas del método tradicional, descritas por diferentes autores, tienen pocas diferencias entre sí y a saber son: estudio-investigación, análisis-diagnóstico, programación, ejecución y evaluación. Nuestra propuesta se distingue primero, porque se sustenta en un marco teórico particular (paradigma del autodesarrollo) para orientar la práctica; segundo, por el basamento ideológico (materialismo dialéctico); tercero, porque abarca hasta la etapa de sistematización de la experiencia.

Los principios desarrollados en epígrafes anteriores cobran vida en los procesos de intervención en el trabajo social desarrollado por el C.E.C. (Cuba). Estos procesos se llevan a cabo en cinco etapas diferentes.

La primera de ellas se denomina **intercambio inicial con el sujeto necesitado de la acción profesional**. Los objetivos de la misma son: conocer la percepción del sujeto demandante sobre sus características generales, los problemas que requieren solución priorizada y los escenarios particulares más afectados en el caso de las comunidades; formulación hipotética del sistema de contradicciones subyacentes a la problemática planteada por el demandante y en tercer lugar, acordar el plan inicial para la acción profesional.

En esta etapa es clave lograr una adecuada comunicación profesional-demandante; ello implica que fluyan los mensajes de forma clara, se legalicen los conflictos y comience un proceso de elaboración de frustraciones. Es de suma importancia, que el profesional establezca visiblemente, la diferencia entre demanda y necesidad, porque no toda demanda constituye una necesidad

real; en ocasiones, los sujetos por desconocimiento de las causas reales de sus malestares, explicitan demandas que encubren los elementos esenciales como motivos de su malestar, contradicción base de tales situaciones. Por ello, el momento de hipotetización de la demanda es muy importante en el proceso, pues contribuye desde el mismo inicio del trabajo social, a la potenciación de la conciencia crítica del demandante sobre las causas reales de su demanda.

La segunda etapa de este proceso ha sido designada como formulación del prediagnóstico. Iglesias (2016) menciona que el objetivo central de esta etapa de trabajo es captar datos empíricos relacionados con la problemática del demandante y confrontarlos con la demanda formulada, para de esta forma, contar con elementos que permitan organizar y planificar los pasos o etapas posteriores de la intervención. Las técnicas priorizadas para la captación de datos empíricos son: el análisis de documentos, la observación participante y las entrevistas individuales y grupales; no son estas las únicas técnicas a aplicar, pues según el nivel de intervención y las características particulares del objeto, así deben ser las técnicas a utilizar. Sin embargo, en los procesos de intervención comunitaria desarrollados por el Centro de Estudios, el empleo de dichas técnicas han aportado los mayores resultados.

Un elemento de mucha importancia a tener en cuenta en esta etapa del proceso son los referentes teóricos de partida, pues con ellos es necesario también confrontar los datos empíricos obtenidos. Precisamente, ello permite al profesional construir los indicadores teóricos con los cuales, según su apreciación, se organizará la propuesta metodológica de intervención. A partir de los mismos se elabora la matriz para el diagnóstico participativo.

Mori (2008) sostiene que esta matriz contiene el esquema que sintetiza, a partir de cierta organización, la información obtenida hasta ese momento por el profesional, para continuar llevando adelante el proceso de intervención. Sus elementos constituyentes son:

- **Problemas:** situaciones negativas que afectan directamente al demandante.
- **Prioridades:** el criterio para definir las es analizar cada problema en relación con los efectos e impactos futuros.
- **Factores condicionantes:** es la caracterización e identificación de elementos claves asociados al origen de los problemas.

- **Posibles acciones:** actividades concretas que contribuyan a las soluciones; las mismas pueden ser: acciones inmediatas (asistencia técnica, gestión política, convenios de trabajo comunitario, campañas con población), ideas de proyectos (estudios), decisión política, acuerdos interinstitucionales y otros.
- **Recursos:** medios que pueden ayudar a mejorar o solucionar la problemática planteada.
- **Aportes del municipio y la comunidad:** identificación de los aportes que la organización comunitaria y las instituciones municipales pueden realizar.
- **Responsables:** definir el encargado de la coordinación de las acciones.
- **Período de ejecución:** fecha de inicio y terminación de las actividades.

La tercera etapa es el **proceso en sí de diagnóstico y búsqueda de soluciones**. Como su nombre lo indica, el objetivo fundamental de la misma es la realización del diagnóstico de la problemática a resolver por parte del demandante y facilitar el proceso corrector. Ello ocurre al unísono a través de diferentes vías, pero especialmente, a través de los espacios grupales de reflexión.

Si desde otros referentes metodológicos, los programas de intervención se organizan o emergen como resultado de la confrontación realizada por el profesional, de los datos empíricos obtenidos y de los referentes teóricos de partida, al *dar luz* sobre las áreas objeto de intervención, desde nuestra metodología, la elaboración de los indicadores teóricos para la intervención es acompañada por la construcción de indicadores diagnósticos de población, o sea, por la definición de aquellas características del modo de vida de la población relacionadas con el problema demandado, sobre las cuales esta no reflexiona, por tanto no se hacen cuestionamientos; todo ello se logra a través de las técnicas y los procedimientos descritos anteriormente, específicamente mediante la utilización del método: *grupo formativo*.

Esta particularidad otorga al proceso de diagnóstico y búsqueda de soluciones un gran realismo y fuerza transformadora, pues las situaciones objeto de análisis y reflexión en los espacios correctores, se relacionan directamente con las causas fundamentales de los malestares que el demandante sufre y sobre las cuales no tiene conciencia crítica.

El grupo formativo ofrece a la población participante, la posibilidad de identificar por sí misma las contradicciones que constituyen causas de sus malestares y las alternativas que promuevan su desarrollo. En el proceso grupal, ello se expresa en la elaboración, por los sujetos participantes, de proyectos de vida que contienen en sí la realización de potencialidades.

Como resultado, se potencia la autonomía, la inteligencia, el protagonismo y la participación real del demandante en la superación de sus propias contradicciones y de su entorno.

No obstante ser esta la propuesta clásica del grupo formativo como dispositivo grupal por excelencia, favorecedor de esta perspectiva, no quiere decir que no puedan ser utilizados otros dispositivos grupales como los grupos focales, grupos de discusión, grupos de reflexión, entre otros que requieran ser empleados de acuerdo con los objetivos perseguidos.

La cuarta etapa del proceso de intervención es **la evaluación**. Responde a las interrogantes:

- **¿Qué es evaluar?** Es contrastar en un proceso, sistemáticamente, lo que va ocurriendo a partir del punto de partida y los objetivos. La evaluación es un hecho educativo, pues debe permitir a todos los participantes del proceso apropiarse colectivamente de los resultados. Ella puede tener carácter cuantitativo o cualitativo.
- **¿Qué evaluar?** El impacto transformador de la realidad objeto de intervención (evaluación de impacto), y el cumplimiento de los objetivos propuestos en los programas e intervención (evaluación de eficacia).

La evaluación de eficacia es un tipo de evaluación del proceso de intervención comunitaria. Ella es de gran importancia si tenemos en cuenta, que es en ese proceso donde se constituyen las alternativas de cambio, donde se va gestando la propia comunidad a partir de los proyectos elaborados por cada grupo. En cada uno de los elementos de la concepción puesta en práctica, es necesario someter a exámenes los referentes teóricos y los metodológicos. Debemos comprobar como, tanto unos como otros, posibilitan a los participantes apropiarse de nuevos conocimientos y experiencias, construir sus proyectos y encontrar así las respuestas necesarias.

La evaluación de impacto, como el nombre lo indica, debe realizarse pasado un tiempo de culminada la experiencia de intervención comunitaria. Su objetivo fundamental es comprobar los grados y modos de efectividad de los espacios correctores abiertos, su incidencia en el cambio real del orden de cosas existente y el transcurrir de la multiplicación de la experiencia al interior del entramado comunitario, a partir de sus fuerzas endógenas. Es este un medio de comprobar el efecto transformador de la estrategia empleada.

- ¿Para qué evaluar? Para adecuar y avanzar en la práctica de experiencias; para comprobar la correspondencia entre los programas educativos y las necesidades de los demandantes; para comprobar el nivel de asimilación de los contenidos por los participantes; para recoger el sentir de los participantes; para ir adecuando los temas a las necesidades de los participantes; para mejorar los métodos y técnicas de evaluación.

Características de la evaluación: tiene que ser tanto individual como colectiva; debe ser y permitir tanto la crítica como la autocrítica; debe ser participativa, permanente, sencilla; debe aportar pistas para el trabajo futuro, tomar en cuenta que no es un hecho neutro sino en función del principio del autodesarrollo y emancipación humana; su objetividad la otorga el referencial teórico de partida, pues debe partir de un adecuado criterio de selección y formulación de indicadores así como de los instrumentos para su medición (indicadores de autodesarrollo). Evaluar precisa de un registro para tener en cuenta el balance entre los resultados del autodesarrollo como práctica y el desarrollo de la ciencia.

La quinta y última etapa del proceso de intervención en trabajo social es **la sistematización**.

- **¿Qué es sistematizar?** Es una mirada crítica sobre las experiencias y procesos vinculados a la acción profesional de intervención. Es un nivel de reflexión superior a la evaluación; aunque se apoya en ésta, su plazo es más extenso que la evaluación. La sistematización no es solo la recopilación de datos, sino una primera teorización sobre las experiencias; en ellas se les cuestiona, se les ubica, se les relaciona entre sí permitiendo un análisis más profundo en términos de continuidad.
- **¿Para qué sistematizar?** Para someter a prueba en el tiempo y perfeccionar, tanto el tipo de metodología como los referentes teóricos trabajados, para buscar la eficacia del trabajo.

- **¿Qué sistematizar?** El diseño y ejecución de los programas de intervención, la eficacia y utilización de las técnicas, el papel de la coordinación, los resultados prácticos obtenidos con la aplicación de las metodologías, el proceso vivido por los grupos de coordinadores y demandantes, la experiencia de otros compañeros, las fallas, avances y limitaciones.
- **¿Cómo sistematizar?** En talleres, por medio de grupos de control, a través de la revisión de evaluaciones parciales y a través de las memorias de cada actividad.

El análisis sobre los principios básicos y las vías para la intervención comunitaria anteriormente señalados, nos permiten concluir con Ana P. de Quiroga (1998) que es en el ámbito grupal donde se reproduce la cotidianidad. Esto es, la forma inmediata en las cuales experimentamos las relaciones fundentes del orden social. Las vicisitudes y crisis de esa cotidianidad determinan formas de encuentro con el otro, de incluirse en el proceso de interacción, de significar la situación grupal y de relacionarse con el objeto de conocimiento. Ciertas fantasías y modalidades de vinculación y aprendizaje, emergen o se intensifican en función de las alternativas del orden social e histórico.

Un proceso de intervención dirigido a potenciar el autodesarrollo comunitario, presupone entonces, la apertura de espacios grupales dentro de esa cotidianidad donde se promuevan: la autenticidad, la coherencia, la inteligencia y la conciencia en pos de la autonomía, la participación y el protagonismo personal y social. Esa finalidad hace o no creíble la actividad del profesional del trabajo social comunitario.

En el actual contexto internacional, asumir esta concepción epistemológica constituye definitivamente una necesidad, porque el asistencialismo y desarrollismo no atacan la causa de los malestares sociales, de ahí la importancia de llevar adelante un trabajo comunitario tendiente a potenciar el mecanismo crítico de la población con respecto a los eventos de disímiles formas que la perjudican.

Tomando en consideración la perspectiva fundamentada como concepción epistemológica y metodológica, se concibe la propuesta de formación de gestores ambientales comunitarios fundamentados también desde las diferentes Ciencias Sociales afines, lo cual se explicita en el siguiente capítulo.

capítulo *Fundamentos teóricos generales* 5 *en que se sustenta el proceso* *de formación de gestores* *comunitarios ambientales*

Namicela (2015) Menciona que el autodesarrollo comunitario, conceptualmente, se asume como el proceso de gestación de lo comunitario expresado en un crecimiento en salud, donde la participación y la cooperación son cada vez más reflexivas. Tiene como requerimiento, el ser proyectado conscientemente por quienes tienen que ser sus protagonistas y asumir la dialéctica de lo espontáneo en la elaboración de los proyectos de desarrollo.

Avanzar en este proceso, requiere de la formación de un gestor comunitario que promueva conciencia crítica como premisa de la disposición al cambio y una nueva actitud ante la realidad, la modificación de la realidad comunitaria como acto creativo teniendo en cuenta las circunstancias y potencialidades internas de los sujetos individuales y colectivos, la autogestión y la sostenibilidad concibiéndolas de modo integral, el avance inmediato como realización de la potencialidad latente y premisa del futuro y la multicondicionalidad de los procesos sociales comunitarios

Si bien, se ha creado un marco jurídico y un sistema institucional que favorece el trabajo comunitario, al cual es necesario darle mayor utilización; se aprecia la tendencia a una práctica sin el debido fundamento teórico y una producción teórica sin práctica, (Alonso *et al.*2004).

Ejemplo de lo anterior es la deficiente preparación teórico-metodológica de los gestores comunitarios, quienes no siempre son conscientes de la concepción teórico-metodológica que sustenta su práctica, y se revierte en la falta de claridad en el paradigma de trabajo, la ausencia de metodologías para incorporar

la dimensión educativa y, en el peor de los casos, la aplicación mecánica de técnicas porque más allá de promover la comunidad como sujeto de su propio desarrollo, se limitan a transmitir conocimientos o informaciones desde modelos educativos bancarios, en otras oportunidades, se reduce a usar dinámicas llamadas participativas con la intención de hacer más «amena y entretenida» la actividad de que se trate, pero sin profundizar en la filosofía, los valores y el sentido político en que las mismas se sustentan.

Profundizar en las particularidades de la formación del gestor supone adentrarse en el desarrollo de esta categoría y avanzar en una propuesta coherente con las intencionalidades éticas, políticas y pedagógicas requeridas por nuestras sociedades.

En el particular contexto latinoamericano de hoy, marcado por una crisis que derivó en un estancamiento económico con múltiples impactos en lo social, la formación de los actores sociales es un elemento tenido en cuenta en diversas experiencias comunitarias.

Para la sociedad y las Ciencias Sociales, en el caso cubano referido por la bibliografía consultada, los procesos de formación de gestores comunitarios constituyen un tema de actualidad e importancia, en el marco de un proceso de actualización del modelo económico del país, de reestructuración del empleo y de estimulación de la iniciativa de los territorios en la conducción de proyectos locales, para potenciar de manera sostenible su desarrollo económico y social.

Sin embargo, el elemento formativo “es considerado aún insuficiente en los diferentes análisis sobre limitaciones y deficiencias de los procesos de desarrollo comunitario (D' Angelo, 2005), también lo son las reflexiones sobre las experiencias prácticas formativas.

Es posible identificar un grupo de tensiones y nudos de contradicciones, las cuales se configuran como oportunidades para una propuesta de formación de actores sociales, en correspondencia con la necesidad de nuevos aprendizajes para la transformación de fines emancipatorios y en articulación con la esencia inclusiva y participativa del proyecto cubano: transitar del enfoque de objeto al de sujeto; de la asistencia, la individualización y el control, a la acción auto-transformadora de los sujetos, la co-responsabilidad y cooperación social. (Pérez, 2016)

Corraliza (2014) sostiene que en el espacio local en las diferentes comunidades, abundan estructuras organizativas, concebidas para la gestación de procesos comunitarios en diversos ámbitos (el desarrollo comunitario, la promoción y educación para la salud y la prevención de diversas problemáticas, entre otros); ellos provocan la necesidad de generar procesos formativos, lo cual supone gestar procesos educativos, comunicativos y de reflexión sobre la propia práctica social, en un contexto de participación y diálogo, potenciador del desarrollo y de un desempeño competente, ético, autónomo y comprometido.

Estos son, por tanto, importantes actores sociales a considerar por las funciones y los roles que les corresponden desempeñar, si se pretende promover proyectos de transformación comunitaria.

5.1. Fundamentos filosóficos

Se puede partir de disímiles referentes para el tratamiento de un tema tan amplio y polémico como la formación de gestores comunitarios, pero básicamente se trata de encontrar dentro del repertorio de escuelas y tendencias que la filosofía tiene como ciencia, cuáles aportarían a la formación de un gestor comunitario que responda al paradigma del autodesarrollo y tenga como principio, la emancipación social.

La concepción dialéctico materialista de la historia, liderada por Carlos Marx, y su idea del hombre como ser histórico, propone un ser definido por su capacidad de transformación del mundo en base a la práctica social realizada; un ser natural y fáctico que se construye históricamente en su relación con el mundo. (García, 2012).

Esta cosmovisión se sintetiza en sus conocidas Tesis sobre Feuerbach, donde afirma: Es en la práctica donde el hombre tiene que demostrar la verdad (Marx, Engels, 1981), “la coincidencia de la modificación de las circunstancias y de la actividad humana solo puede concebirse y entenderse racionalmente como práctica revolucionaria”.

Los aportes que se producen desde las acciones individuales engendran una fuerza conjunta superior a la de los individuos que la componen tal superioridad viene dada por no ser la suma de partes homogéneas, sino la integración de la diversidad proveniente de una diferenciación estructural de cada particularidad

involucrada (como tipo social) y de sus manifestaciones personales en términos de singularidad (Romero, 2014).

Las relaciones sociales caracterizadas por el verticalismo, el burocratismo, el paternalismo, aún imperantes en prácticas diversas de trabajo comunitario, resultan cosificantes para las personas partícipes de las transformaciones sociales. Se precisa del análisis de las lógicas, desde las cuales funcionan las relaciones de poder, para redistribuirlo de manera creciente a escala de toda la sociedad, ello implica procesos formativos que potencien el desarrollo de sujetos críticos con capacidades para aportar desde una ética humanista, comprometida y responsable, en asuntos de orden social decisivos para sus vidas. (Carrillo, 2017).

Weil (2015) menciona que la enajenación, concepto central en la teoría marxista, referido a la deshumanización del trabajador en las condiciones de producción capitalista, se expresa en la ausencia de consciencia crítica respecto al orden social que naturaliza las relaciones de dominación. Esta permite sentar las bases para la explicación de la emancipación humana a partir del reconocimiento y apropiación del papel del ser humano como sujeto de su actividad espiritual y material una vez desaparecida la propiedad privada capitalista.

Tanto a nivel de la conciencia como de las prácticas de individuos y grupos Freire et al. (2004), menciona que existen sentidos comunes portadores de ideologías y valores que refuerzan las relaciones de dominación propias del modo de producción capitalista. Las diferencias sociales, procedentes de las asimetrías estructurales atrapan a las personas, a nivel individual y grupal, sumiéndolas en estados de dependencia sobre las cuales se asientan las relaciones de opresión social en las sociedades actuales, son una expresión de estos sentidos comunes.

La relación emancipación dominación en las condiciones actuales del capitalismo transnacional, globalizado, comprende diversos niveles entrelazados: económico, social, cultural, comunicacional. Se trata de un espectro que abarca relaciones de sujeción y dominio, y de emancipación, que van desde las relaciones materiales hasta el universo simbólico y de la subjetividad social e individual.

Parece pertinente, en esta dirección, asumir la categoría de Sistema de Dominación Múltiple (SDM) Leis (1992); esta permite colocar en clave más compleja, los procesos de dominación y de emancipación, respectivamente. Son afines a estos conceptos, los de hegemonía y contrahegemonía (Gramsci, 1966).

La hegemonía del capital se expresa en los ámbitos global, regional, nacional y local, de este modo, los procesos contrahegemónicos se despliegan en idénticos ámbitos.

Las prácticas contrahegemónicas y el pensamiento emancipatorio que las acompaña se verifican en los niveles macro y micro social. El desarrollo comunitario emancipatorio, se inscribe dentro de estas prácticas y se orienta a la autoconstitución de los sujetos populares en los espacios donde accionan, quienes construyen sus propias nociones de deseo, saber, poder y discurso, en correspondencia con las condiciones objetivas y subjetivas en que se desarrollan.

La transición socialista consiste en una lucha constante por la edificación de espacios, instituciones y prácticas sociales contrahegemónicas, consustancialmente antagónicas con aquellos que han cimentado durante siglos el dominio de la burguesía significa una subversión total del sentido común, de lo que siempre se ha considerado como natural y lógico. Es la construcción de una lógica diferente por subversiva. Es un fenómeno esencialmente cultural (Acanda, 2008).

Imprescindible para ello es desarrollar la conciencia crítica respecto a las concepciones del mundo y las ideologías políticas que conviven en el sentido común popular. Por eso, resulta necesario volver a Antonio Gramsci y recrearlo en los marcos de la formación que nos proponemos, a partir de la urgencia que él concediera al estudio de la cultura como campo donde se construyen, perpetúan y perfeccionan las claves de la hegemonía de la clase dominante, constructora de un «sentido común»; la cual, al ser popular es funcional a esa dominación. Continúa siendo de la mayor importancia, la necesidad de buscar en el complejo entramado de la cultura popular, los elementos de “buen sentido” que pueden funcionar como suelo nutricio para el desafío al poder y para construir nuevos modos espirituales de apropiación de la realidad.

La escuela de Frankfurt y su visión crítica de la sociedad capitalista y del paradigma positivista en sociología, es otro de los referentes importantes a tener en cuenta. Para estos autores, el locus de la dominación en la sociedad moderna está en la cultura y no solo en la economía, pues la represión cultural al cual está sometido el individuo hace que el orden social imperante sea inmutable.

Marañón (2014) argumenta que diferenciar la racionalidad formal o instrumental, de la racionalidad crítica. La primera, se define irreflexivamente, como adecuación de los medios más efectivos a cualquier propósito determinado de los que están en el poder, lo cual es una muestra de pensamiento tecnocrático y sirve a las fuerzas de la dominación, no a la emancipación. Este pensamiento se opone a la razón que es, para los teóricos críticos, la gran esperanza de la sociedad. La razón, implica la valoración de los medios en términos de los valores humanos de la justicia, la paz y la felicidad.

Rodríguez (2015) menciona que para domesticar al individuo, el sistema se vale de la tecnología moderna, de la industria de la cultura y la industria del conocimiento. En hombre unidimensional, Herbert Marcuse, enfatiza en que la tecnología ofrece métodos de controles más eficaces e incluso, agradables, produciendo seres humanos sin criticidad y sin capacidad para valorar lo negativo en la sociedad.

Asimismo, analizaron que el sistema produce una cultura de masas, definida como una “cultura manipulada, falsa, no espontánea, reificada y opuesta a la verdad la escuela crítica también se interesa por la «industria del conocimiento»; hace referencia a las entidades relativas a la producción del mismo tales como las universidades e institutos de investigación que han pasado a ser estructuras autónomas y se han convertido en estructuras opresoras interesadas en extender sus influencias en toda la sociedad.

Otra importante contribución de esta escuela es la crítica al positivismo, a la deificación del método científico como un fin en sí mismo, único y aplicable a todos los reinos del saber, la propuesta de la neutralidad del conocimiento que despoja al proceso investigativo de los valores del investigador y de los investigados y la tendencia a cosificar el mundo social y considerarlo como un proceso natural como expresión de la ignorancia de los actores sociales al reducirlos a entidades pasivas.

La vocación transdisciplinaria y el énfasis en las raíces sociales de lo cultural, además de su contribución al proceso de reconstrucción epistemológica de las ciencias sociales, se encuentran entre los aportes de los estudios culturales.

García (2004), uno de los representantes de esta corriente de pensamiento, afirma la indisolubilidad de lo económico y lo simbólico, de lo material y lo

cultural en el análisis de la sociedad. Según este autor, las clases sociales no se diferencian solo por su participación en la producción —tema clásico en el análisis marxista— sino por su diferenciación en el consumo, por el modo de participación en los distintos campos de la vida social. La manera de apropiarse de los bienes educacionales, artísticos, científicos, de la moda, el papel que desempeña lo simbólico en esta apropiación, contribuyen a configurar las diferencias entre las clases.

Estos análisis sobre las maneras en que los miembros de cada clase o grupo reproducen la estructura social a través de su comportamiento cotidiano, permite entender cómo las determinaciones macrosociales no se reproducen automáticamente en los comportamientos de cada uno; si hay una homología entre el orden social y las prácticas de los sujetos, no es por la influencia puntual del poder publicitario, de los mensajes políticos, sino porque esas acciones ideológicas, esas determinaciones sociales, se insertan, más que en la conciencia en sistemas de hábitos, constituidos en su mayoría desde la infancia.

Pierre (2012), citado por García Canclini, considera este autor que es la cotidianidad donde se conforma el habitus (esquemas básicos de percepción, pensamiento y acción) que constituyen estructuras estructuradas desde la sociedad y al mismo tiempo, son estructuras estructurantes pues organizan las prácticas de los individuos y grupos, las maneras de actuar en la sociedad. Expone G. Canclini: “las diferencias y desigualdades se duplican siempre por distinciones simbólicas. Y estas distinciones simbólicas tienen por función eufemizar y ‘legitimar’ la desigualdad económica” La acción ideológica más decisiva para constituir el poder simbólico no se efectúa en la lucha por las ideas, como generalmente creemos los intelectuales, sino en esas relaciones de sentido, no conscientes en gran parte, organizados en el habitus y que solo podemos conocer a través de este.

Asumir el marxismo como filosofía de la praxis, como referente para la formación del gestor comunitario significa incorporarlo como una concepción del mundo al servicio de un pensamiento y práctica sociales emancipatorios en tanto teoría crítica de la sociedad capitalista, concepción materialista de la historia y nueva ética revolucionaria basada en la creación de hombres y mujeres nuevos. El pensamiento marxista tiene como máxima aspiración la emancipación humana y la superación de la alienación. (Marx, 2014).

¿Desde qué perspectiva ética asumir entonces la formación del gestor comunitario?

El trabajo comunitario conlleva un posicionamiento ético que ha de acompañar el desempeño del gestor comunitario. Su compromiso ético se expresa en la práctica de una ética de la emancipación que recurre al concepto de autoridad basado en la confianza. (Marotta, 2014).

En opinión de Gutiérrez (2004), la ética funcional propia del sistema capitalista de dominación, considera el mercado como centro y motor del desarrollo de la sociedad sosteniendo la existencia de valores imprescindibles como la lucha por la supervivencia, el individualismo, la competencia y el consumismo, que hacen que el ser humano se constituya en un medio y no en el fin del desarrollo social.

Acevedo *et al* (2015) señalan que esta ética, producida y reproducida culturalmente por el trabajo de intelectuales e ideólogos del sistema forma parte de los aprendizajes cristalizados en la conciencia colectiva del pueblo. Ella incluso, conserva expresiones al interior de proyectos sociales revolucionarios, pues los cambios culturales son más lentos y no basta con la transformación del sistema social para que se produzcan las transformaciones requeridas en la subjetividad de las personas. Ernesto Guevara alertaba al respecto: “el cambio no se produce automáticamente en la conciencia, como no se produce automáticamente en la economía. Las variaciones son lentas y no son rítmicas, hay períodos de aceleración, otros pausados e incluso, de retroceso.

Desde mi perspectiva ética, la transformación de las subjetividades de los agentes del trabajo comunitario y de las personas de la comunidad pasa por la asunción de un nuevo tipo de relaciones sociales basadas en la participación, el diálogo, la solidaridad, la equidad, la justicia y el compromiso con el mejoramiento material y espiritual de la sociedad. La concientización de las razones globales, nacionales, locales que explican las diversas problemáticas y contradicciones que impiden el autodesarrollo, es un primer paso para la transformación, pero no es suficiente en tanto se necesita llevar a la práctica social los nuevos aprendizajes.

El concepto de poder Rebellato (2008) cambia sustancialmente, despertando el poder de los actores sociales, de ahí su carácter provisorio que reclama constantemente la participación activa, tiene una orientación productiva pues tiende a la realización de las capacidades de las personas; el sentido de la vida

está dado por el desarrollo de nuestros poderes y la capacidad de despertar poderes en los demás.

Desde mi punto de vista, el desarrollo comunitario emancipatorio demanda la redistribución del poder y el saber entre los gestores comunitarios y las personas de la comunidad. Un paso imprescindible ha de ser la concientización de actitudes autoritarias, paternalistas, asistencialistas, heredadas de modelos pedagógicos tradicionales, que lejos de estimular el pensamiento y la creatividad en las personas, generan pasividad, apatía, tendencia a reproducir roles y esquemas propios de formas verticales de relación, así como sumisión y dependencia a quienes les brindan los conocimientos.

Que la comunidad sea sujeto de sus procesos de transformación social depende de esta concientización y del aprendizaje de habilidades, cualidades y actitudes para la autoconducción y autogestión de sus procesos de desarrollo. Respetar las particularidades del contexto objeto de actuación partir de los intereses y las necesidades de la comunidad, respetar tradiciones y características culturales, promover valores éticos de cooperación y construcción colectiva, en el interés de que la comunidad aporte soluciones innovadoras a sus problemáticas y contradicciones, son otras de las exigencias a la formación del gestor comunitario.

Ha de caracterizar esta formación su concepción humanista; significa situar a los seres humanos como centro y fin de la actividad social, considerarlos protagonistas de la historia, con capacidades para proponer y crear, reconociendo en sus acciones y saberes, en sus aprendizajes organizativos y participativos, enclaves de resistencia cultural que han de ser retomados, revalorizados como alternativas anticapitalistas. Importante es también pronunciarnos a favor de la inclusión social, ello significa asumirnos diversos/as, concebir la diversidad como un valor a defender, oponiéndonos a la discriminación por razones de género, raza, generacional, económicas u orientación sexual, entre otras.

Esta ética apuesta a la centralidad de la subjetividad en los procesos de desarrollo, nos convida a formar hombres y mujeres nuevos y tiene clara su opción por el pueblo, como apuntaba. Ernesto Guevara (1977), ha de combinarse el combate con la ternura y encuentra en el amor la expresión profunda del ideal revolucionario.

Ética, política y educación Virgil & Casaldáliga (2008) señalan que son tres dimensiones fundamentales de los procesos de construcción de poder popular. La política es la organización de la vida humana y abarca todas las dimensiones de la vida social. Desde esta visión, se necesita construir nuevas formas de ejercicio del poder con participación de la gente, ello exige información oportuna y veraz, capacidad de aprehenderla y manejarla por las fuerzas sociales, abrir espacios para discutir propuestas y para intervenir en la toma de decisiones y en la ejecución de las mismas, En síntesis, una visión incluyente y participativa del poder que implica una política otra, de justicia, de transparencia, de servicio, de participación, programada y vivida localmente y mundialmente.

En este sentido, asumimos la política como relaciones de poder expresadas además, en la vida cotidiana de las personas pues en la vida cotidiana se forman valores, circulan discursos, se viven relaciones intersubjetivas, mediadas por las diversas identidades que nos conforman y reproducen la cultura de la dominación. Al propio tiempo, en esas subjetividades conviven maneras de percibir e interpretar la realidad que devienen enclaves contrahegemónicos de resistencia. (Jouffe, 2010)

Osorio (2015) afirma que el ámbito del poder es aquel donde se producen, constituyen y reproducen las relaciones sociales: Lo que hace que el poder se aferre, que sea aceptado, es simplemente que no pesa solamente como una fuerza que dice no, sino que de hecho circula, produce cosas, induce al placer, forma saber, produce discursos; es preciso considerarlo más como una red productiva, que atraviesa todo el cuerpo social, que como una instancia negativa que tiene como función reprimir

Se trata del poder cultural, inseparable del conjunto de las instituciones responsables de la socialización de los individuos y grupos la familia, la escuela, los medios, la iglesia-y que perpetúa las relaciones de dominación-dependencia al interiorizarlas de manera inconsciente, calificadas por Antonio Gramsci, las calificó de hegemónicas, al ser asumidas con el consentimiento social.

Partiendo de esas concepciones, puede afirmarse que la cultura para la liberación se constituye a partir de datos culturales pre-existentes, pero también mediante la creación de un tejido nuevo de ideas y valores.

Una propuesta emancipatoria de desarrollo comunitario se sostiene sobre un sistema de valores, iluminados por una metodología crítica, esta permite una permanente y activa verificación en la práctica concreta de los diversos grupos sociales. La cultura revolucionaria nace de la conciencia concreta y específica de la revolución, pero tiene que ir más allá. Se precisa de una visión totalizadora de la realidad a través de una verificación histórica y crítica constante (Ramírez, 2013).

5.2. Fundamentos sociológicos en el proceso de formación de gestores ambientales.

Medina (2010) señala que el carácter multiparadigmático de la sociología se expresa también en la diversidad de teorías que se han propuesto comprender y explicar la relación de la educación con la sociedad, en el devenir histórico. Las producciones teóricas que fundamentan y explican esa relación, los problemas objeto de estudio y las tradiciones investigativas, tienen implícita una íntima vinculación con el momento histórico y el escenario sociocultural, político y económico en las cuales se originan.

De acuerdo con Torres (2014) en las raíces del propio planteamiento epistemológico que dio origen a la Sociología ya se atisbaba una concepción de la educación. La configuración histórica de su objeto de estudio explica su interés por los sistemas de enseñanza y educación institucionalizada, y no por otros procesos educativos.

A la perspectiva sociológica, distingue la importancia concedida a la educación en su relación con la sociedad, su consideración como un importante proceso para la estructuración, el contenido de las relaciones sociales, la constitución de identidades individuales y colectivas y la diferenciación social, además de su relación con otros procesos, resultantes de las relaciones de poder y control entre los grupos sociales y, su interés por las regularidades grupales de los procesos educativos. (Charlot, 2013).

Ocampo (2016) en la sociología positivista del siglo XIX es posible identificar un análisis de la educación, aunque la mayor producción teórica tiene lugar en el siglo XX. La escuela fue considerada, por los sociólogos positivistas, la institución idónea para asegurar la preservación de los valores morales y el control social, además de reflexionar sobre el rol de la educación formal, institucionalizada, en la adquisición de estatus.

Ansaldi & Giordano (2013) argumentan que el proceso de transición hacia las sociedades industriales, que tuvo lugar a lo largo del siglo XIX y principios del XX en muchas sociedades occidentales, la creciente diferenciación social y en general el proceso histórico de formación de los Estados y el interés generado por el orden social, el incipiente sistema capitalista y la reacción de la sociedad a ellos, condicionaron entonces la necesidad de instituciones capaces de garantizar el aprendizaje de las normas y los valores sociales, la adaptación social de los individuos y, por extensión, la estabilidad del orden social. Función social de la educación a la cual Durkheim sumaría otra: la función de diferenciación social. Así, socialización y control social fueron identificados como funciones de los sistemas educativos surgidos en aquel momento y constituyeron objeto de estudio por parte de los clásicos.

El poder estructurante adquirido por la educación formal en el período posbélico y el papel de las instituciones educativas en la atribución y legitimación de posiciones sociales, configuraron y orientaron nuevas líneas de investigación ante la hegemonía adquirida por la meritocracia. Ocurre un desplazamiento del interés sociológico por la transmisión cultural y la socialización, hacia la educación como uno de los mecanismos de construcción de las desigualdades sociales.

Morales (2014) señala que de esta forma, la relación educación-empleo se constituye en un importante objeto de estudio, en el contexto de consolidación de los estados de bienestar y del pleno florecimiento del estructural funcionalismo norteamericano de los años 60. Surge la teoría del capital humano, una de las enmarcadas en el estructural-funcionalismo, esta enfatiza en la función tecnológica y económica de la educación, entendida como inversión, para lograr mayor productividad e intenta legitimar la idea de igualdad de oportunidades educativas.

Sin embargo, la movilización social de la época citada (década del 60), el fracaso de las políticas de igualdad de oportunidades y la apuesta por las reformas sociales y educativas que buscaban transformaciones, tuvieron un fuerte apoyo de la teoría crítica en las ciencias sociales, incluida la sociología crítica. Se resalta el activo papel político de la educación, implícito en la función socializadora que cumple y se acentúa el interés por la desigualdad educativa.

Ante la crisis fiscal del Estado, se produce la ruptura y crítica al paradigma funcionalista y emergen, en los años 70, las teorías de la reproducción: la teoría

de la reproducción cultural de Bourdieu y Passeron (analiza cómo la institución educativa se sirve de las significaciones de la cultura dominante en la búsqueda del consenso y de su legitimación); la teoría de la reproducción social de Althusser y su comprensión de la escuela como un importante aparato ideológico del Estado; la teoría de la doble red de escolarización según clases social.

Tovar (2012) menciona que en consecuencia es importante considerar, que para conseguir que se desarrolle el proceso de aprendizaje, es conveniente que se genere de forma autónoma, en contextos y en términos significativos y reconociendo que este proceso, aunque tiene como objetivo que el sujeto construya modelos para representar, interpretar e intervenir el mundo, es un proceso social, mediante el cual se busca llegar a un modelo individual que sea coherente con el demarcado por las comunidades.

En las décadas del 70 y 80 se desarrollan las teorías interpretativas, interesadas en los procesos de construcción social de las diferencias educativas y sociales y las relaciones de poder al interior de las instituciones escolares; en ellas se reconoce la influencia del interaccionismo simbólico, la etnometodología de Harold Garfinkel, la fenomenología de Schutz.

Esta última ejerció gran influencia en la propuesta subjetiva de lo social, desarrollada por Berger y Luckmann con un enfoque microinteraccionista, quienes enfatizan en la relación dialéctica entre el hombre (productor) y el mundo social (su producto) y conciben el orden social como producto de la actividad humana.

Por su parte, las teorías de las resistencias incorporan al análisis de la realidad educativa, la mediación de las acciones y la conciencia de los agentes e incluyen la posibilidad de cambio, al entender la educación como espacio de lucha y conflicto político e ideológico y a la dominación cultural y social, como un proceso sujeto a resistencias y contradicciones; mientras que las teorías feministas y de las etnias contribuyeron a visualizar otras desigualdades, además de las derivadas de la clase social. Contextos y momentos históricos todos que explican un interés sociológico centrado en la educación institucional, formal.

No obstante, de frente a las complejas y rápidas transformaciones ocurridas en las sociedades contemporáneas, ya desde finales del siglo XX se aprecia un creciente interés por los procesos educativos y formativos no formales, desarrolladas en

otros espacios, por los procesos de comunicación, cooperación e integración social y los valores que emergen en estrecha relación con las contradicciones de las estructuras implicadas. La producción teórica se extiende a otros ámbitos.

En este proceso histórico de transformación de las sociedades contemporáneas y de expansión capitalista, el acelerado y constante desarrollo e innovación de las tecnologías de la información y la comunicación, es reconocido como uno de los cambios más influyentes en la organización de los procesos productivos y en los requerimientos de formación de la población. La avalancha de información y el progreso constante de la tecnología condicionan la demanda de nuevos conocimientos, calificaciones y re-calificaciones.

Morales (2014) argumenta que en este contexto, la relación entre educación y empleo es redefinida. La correspondencia entre los requerimientos de calificación de los perfiles profesionales y puestos de trabajo y las competencias adquiridas en el sistema educativo, vuelven a ser centro de atención. Se recupera la teoría del capital humano, en función de lograr competitividad económica y se redefine la función social, la estructura y el contenido de la educación en la sociedad del conocimiento, por las repercusiones del uso de las tecnologías de la información en las transformaciones de la estructura social, en las relaciones económicas, sociales y culturales.

Entrado ya el siglo XXI, ante estos cambios y el desencanto con el sistema escolar, emerge la necesidad de diversificar las ofertas educativas. Conjuntamente con la flexibilización laboral también se exige de los sistemas educativos mayor flexibilidad (del currículum, la pedagogía, la evaluación y la gestión) y menor costo. Las empresas privadas, según Maragall, E., 2002, buscan otras estrategias para desarrollar nuevos conocimientos: gestión de la innovación, organización inteligente, organizaciones que aprenden, capital intelectual, empresas creadoras de conocimiento. Adquieren entonces mayor relevancia la educación no formal y los procesos formativos que trascienden el espacio escolar y las institucionalidades tradicionales, con itinerarios y trayectorias formativas más flexibles.

Sin embargo, los puntos de partida no son los mismos para el conglomerado de países, en un mundo donde el analfabetismo total o funcional continúa siendo una realidad, el desempleo y el subempleo afectan a millones de personas, el acceso a esas tecnologías es desigual, así como sus impactos en el empleo y por consiguiente en la relación de este con la educación.

El interés por promover e invertir en esos procesos formativos está supeditado a la realización del capital, las posibilidades competitivas y tecnológicas, los beneficios potenciales que puedan derivarse y avalen sus costos.

La nombrada sociedad del conocimiento es excluyente y se asiste a una fuerte tendencia a la privatización de la educación, especialmente la superior. Los excluidos, con escasa o ninguna instrucción y calificación e irrelevantes como consumidores, continúan al margen de los procesos de educación, calificación y re-calificación permanentes y a lo largo de toda la vida, una de las estrategias de adaptación de la educación a los cambios de contexto, por la que se aboga, ante las modificaciones de los perfiles profesionales y la importancia de los conocimientos y las capacidades en la producción y los servicios.

La apropiación capitalista de los avances científico-tecnológicos, basada en una razón instrumental, dirigida a la obtención de mayores ganancias y competitividad, induce cambios en la estructura del empleo al demandar cualificaciones para unos, a la vez que excluye y hace desaparecer empleos para otros.

Las repercusiones de la globalización en la educación se expresan, por un lado, en las nuevas formas: el crecimiento de la educación a distancia, el énfasis en el aprendizaje a lo largo de toda la vida y el desarrollo de competencias vinculadas al mundo laboral. Por otro, en el incremento de la inversión privada y de los nuevos proveedores de educación: empresas multinacionales y de medios de comunicación. El conocimiento, convertido en el contexto tecnológico, en un bien comercial, requiere de sujetos bien preparados para responder a los retos de competitividad y las universidades son una cantera importante para su captación. Emerge el interés por procesos formativos no formales y por su relación con la educación formal, requiere de nuevas problematizaciones, de descifrar el sentido de esos procesos formativos.

En la creciente demanda de formación de gestores en diversos ámbitos, planteada como uno de los efectos de las aceleradas transformaciones que distinguen al mundo contemporáneo desde la segunda mitad de los años 80, también han incidido otros procesos, iniciados algunos en décadas anteriores. Uno de estos procesos remite a los cambios que, en su momento, tuvieron lugar en las políticas de control social ante la quiebra de los estados de bienestar conduciendo a la práctica del control social en las comunidades.

El resurgimiento de lo local y del llamado desarrollo comunitario es otro de ellos; es un movimiento relacionado con el debate en torno a la reforma estructural del Estado nación, el proceso de descentralización y la redefinición de varias de sus funciones, la tendencia a transferir a los ciudadanos la responsabilidad en la búsqueda de soluciones a los problemas que los afectan y la percepción de ineficiencia del estado, manifestada en los conflictos, las protestas y los movimientos sociales surgidos en diferentes regiones.

La delegación de competencias y funciones a los gobiernos locales condicionó un mayor protagonismo de los municipios y la necesidad de formar actores locales capaces de implementar el proceso de descentralización política y administrativa, iniciado en los años 80, el cual se ha desarrollado en diferentes países desde perspectivas distintas: como apertura al control y participación ciudadana; como reducción y privatización del Estado, y traslado de sus responsabilidades al mercado, funcionales a la expansión capitalista.

En este escenario, la formación adquiere una importancia fundamental, especialmente la formación para el trabajo, adecuada a las nuevas circunstancias de la producción y los servicios, la introducción de nuevas tecnologías y su impacto en el mercado del trabajo.

Todos estos cambios, a su vez, están atravesados por la dimensión cultural del proceso de globalización neoliberal, expresada en la estandarización, ya sea por la imposición o la penetración sutil, de un modo de vida y unos valores propios de la sociedad de consumo; un estilo cultural que promueve una manera de pensar-sentir-actuar que desatiende la convivencia, cooperación y solidaridad y que privilegia el individualismo como condición para el éxito. No se trata sólo ni principalmente de informar, sino de formar en función de garantizar la reproducción de ese modelo cultural.

En este contexto, los discursos, las reformas y políticas educativas, uno de los campos actuales de investigación sociológica, proponen el desplazamiento del eje de la enseñanza hacia el aprendizaje y la generación de nuevos conocimientos, por tanto la necesidad de introducir cambios en el modelo de formación.

De acuerdo a Bonal (1998) se asiste a la recuperación de la función expresiva de la educación, al reforzamiento de la función socializadora de los sistemas educativos (y laborales): la formación de autonomía, la capacidad de decisión, la disposición al aprendizaje.

Retorna en los años 90 el principio de la educación permanente y “a lo largo de la vida” (Maragall, E., 1996), noción relacionada con desarrollo comunitario desde algunos referenciales teóricos, cuyos fundamentos han sido explicados por diversos autores por razones epistemológicas, tecnológicas y laborales y culturales. Entre sus características Dave (1976) destaca su comprensión como un proceso que dura toda la vida, por tanto no se limita a una etapa del ciclo vital, incluye los modelos de educación formal, no formal e informal y tiene un sentido general y profesional.

A esta propuesta, en su momento, Freire (1977) le criticó su “desideologización y despolitización”, en tanto el énfasis asignado a la educación permanente en la formación de destrezas en el menor tiempo posible y no en la formación integral en el trabajo. De acuerdo con Freire (1977) sobra el calificativo de permanente, en consideración del carácter inacabado del ser humano en cuanto ser histórico y de una realidad contradictoria igualmente inacabada.

El carácter político de la actividad educativa y las respuestas a las interrogantes, para qué y a favor de quién conocer, ideas centrales de Freire, marcarán el sentido de los procesos educativos como práctica liberadora o de domesticación. La primera debe buscar “inquietar a los educandos desafiándolos para que perciban que el mundo es un mundo dándose y que, por eso mismo, puede ser cambiado, transformado, reinventado”, (1996).

La dirección en la que se inscriben los procesos de formación permanente a lo largo de la vida, varían. No siempre los discursos, las teorías y las prácticas tienen al ser humano como centro, ni están guiados por principios cooperativos, de inclusión y por una concepción del mundo, la sociedad y el desarrollo, orientada a la emancipación y no a la dominación.

En unas posiciones prevalece una concepción instrumental de la educación como inversión, como vía de constitución del capital humano necesario al crecimiento económico; la promoción del aprendizaje permanente se sustenta en argumentos económicos y pragmáticos y en una menor intervención del estado en la educación pública.

Otros discursos, aunque también economicistas, tratan de asignar nuevos objetivos y conectar la educación con políticas activas de empleo y de cohesión social, mientras que orientaciones más humanísticas le reconocen a la educación la finalidad del desarrollo del ser humano en su dimensión social.

El movimiento que propugna la educación permanente y el tránsito del modelo de los sistemas educativos como espacios institucionales cerrados hacia otros más abiertos, implica cambios. Se desplaza la atención hacia la necesidad de aprender a conocer, ser, vivir juntos, hacer y emprender.

La evolución de los conocimientos, su rápida transformación, exigen un aprendizaje constante y la necesidad de «aprender a aprender», de analizar y reflexionar los problemas, de transformaciones en las maneras de construir conocimiento más que de transmitirlo, y requiere del diálogo y de estilos democráticos, participativos, inclusivos. El espacio y protagonismo para este aprendizaje se extiende al entramado de relaciones sociales de los individuos. Para el aprendizaje colaborativo, la cooperación y la participación son claves.

Todo ello supone un cambio cultural en la función del *formador* y de los que se forman. Se reivindica el papel activo del sujeto, su capacidad de transformar las estructuras establecidas y el papel del diálogo intersubjetivo, como motor de transformación social.

La perspectiva socioeducativa de formación de gestores comunitarios asumida, se sustenta en las tesis desarrolladas por Freire y la educación popular, y en el paradigma del autodesarrollo comunitario, en los aportes teóricos de la teoría de la acción comunicativa de Habermas, en la teoría de la estructuración de Giddens, en las contribuciones de teóricos de la resistencia como Willis y Giroux. .

Se retoma, el pensamiento de Paulo Freire acerca de la relación educación y sociedad, la concienciación y acción social; la consideración de la dimensión ideológica de todo proceso educativo; su *pedagogía de la autonomía* y sus aportes a la investigación formativa.

En especial la comprensión del sentido de la gestación de lo comunitario, en dirección hacia la formación de conciencia crítica, la significación de los autoaprendizajes que se dan, en tanto procesos sociales, en la relación de la intersubjetividad y la intrasubjetividad.

La noción de comunidad de aprendizaje como una comunidad humana organizada que construye, se apropia de la experiencia social y se involucra en un proyecto formativo propio, en el marco de un esfuerzo endógeno, cooperativo y solidario, para superar sus contradicciones.

Desde otros referentes teóricos, los planteamientos de Habermas acerca del propósito y los intereses humanos y emancipadores de toda acción comunicativa de conseguir relaciones simétricas y su influencia en la forma de construir conocimiento, suponen una relación recíproca entre la acción y la reflexión, conectada con el interés de comprender el contexto y el sujeto social, en confrontación con el interés técnico-instrumental.

En la propuesta de Giddens fundamentada en la teoría de la estructuración, la idea de la acción, como práctica social generadora de las condiciones que pueden conducir al cambio o a la perpetuación de las estructuras, trata de integrar las nociones de acción, significado y subjetividad, con las de estructura y constreñimiento; presenta a los actores como competentes, activos y reflexivos. Las posibilidades para la acción implícitas en su comprensión de las estructuras acarreadas por los sistemas sociales, no obstante las restricciones que imponen.

Freire (2009) señala que el cuestionamiento que los representantes de las teorías de la resistencia hacen de la supuesta neutralidad axiológica de los sistemas educativos, la inclusión de los conceptos de ideología y hegemonía, mediante los cuales se expresa la relación entre dominantes y dominados a través de instrumentos ideológicos (entre ellos los sistemas educativos), imponen una determinada cosmovisión y hacen valer como universales los intereses de quienes dominan y la posibilidad del cambio que plantean.

5.3. Fundamentos psicológicos

Como se ha explicado, una de las principales demandas sociales que se le realiza hoy al trabajo comunitario, lo constituye el proceso de formación de los gestores. Sin duda, este es uno de los aspectos de importancia para emprender proyectos de transformación comunitaria, donde es preciso trabajar en la formación de líderes que promuevan los cambios en las localidades y barrios, y contribuyan a la movilización constructiva de la comunidad.

Para poder explicar y comprender desde qué posturas teóricas a los investigadores del CEC, se profundizará en los sustentos desde el punto de vista psicológico, estos son imprescindibles a tener en cuenta para lograr la formación efectiva de dichos agentes.

Molano & Herrera (2014) señalan que un primer elemento a considerar es qué asumir el proceso formativo. Cuando nos referimos a la formación de gestores comunitarios, teóricamente es abordada la categoría formación, la cual tiene una connotación especial dentro del campo de la Psicología, pues indica una de las grandes aspiraciones a lograr en el desarrollo de la personalidad de los seres humano.

La formación, según Salcedo (2007) es proceso y resultado, cuya función es preparar al hombre en todos los aspectos de su personalidad. Es el proceso totalizador, cuyo objetivo es preparar al hombre como ser social; agrupa en una unidad dialéctica el proceso educativo, instructivo y desarrollador, y a través de él el hombre adquiere su plenitud. Nótese como esta categoría implica la formación del hombre para la vida, es decir potenciar el desarrollo pleno de todas sus facultades y la posibilidad de actuar de manera autónoma y contextualizada, según las exigencias sociales que vayan apareciendo.

Este constituye un primer elemento trabajado; es decir, el proceso de formación de los gestores comunitarios según Martín (2006) implica mucho más que capacitar a un líder para hacer trabajo comunitario. Desde mi concepción, este proceso requiere conocimientos, destrezas, habilidades, pero además una gran motivación y amor por el trabajo comunitario, vínculos afectivos fuertes con las personas con las cuales debe interactuar, vocación de servicio hacia las transformaciones sociales, desarrollo de cualidades volitivas para que no se detenga ante los obstáculos a presentárseles.

Otra cualidad imprescindible está referida al liderazgo; este debe ser un líder con gran independencia y creatividad, porque una vez que el profesional que acompaña el proceso de intervención se retire del escenario, él por sí mismo, pueda seguir potenciando los procesos de movilización y transformación barrial; tomando en cuenta este presupuesto, el trabajo comunitario deben continuar pese a la retirada del campo, del profesional que lo comenzó a facilitar.

Para lograr todas las cualidades antes mencionadas, el proceso formativo del gestor comunitario debe hacerse con alto rigor científico y para ello, desde el punto de vista teórico metodológico, hemos recurrido a algunos postulados esenciales del enfoque histórico cultural (Vigotsky, 1988)

Rodríguez (2010) al igual que (Vigotsky, 1988) mencionan que el enfoque histórico cultural, ha pasado al siglo XXI con sus concepciones acerca del

desarrollo de las funciones psíquicas superiores, del análisis dinámico causal y del método genético formativo, entre otras, que constituyen el núcleo de su escuela, con una trascendencia en la explicación de los procesos formativos del hombre. Sus conceptos sobre la edad psicológica, la edad mental ideal, los períodos del desarrollo, la actividad rectora, la situación social del desarrollo, la zona de desarrollo próximo y el aprovechamiento docente, seguirán reclamando nuestra atención y generando propuestas de los más variados matices.

Cole & Engeström (2001) concuerdan que el enfoque histórico cultural, la enseñanza va delante y conduce al desarrollo. Esta idea es básica, pues en la interacción con el gestor comunitario, el profesional debe enseñarlo, propiciarle todos sus saberes y herramientas, realizando demostraciones en el trabajo de campo de cómo actuar con las personas para promover los cambios y movilizarlas en torno a un proyecto.

En consecuencia, la familia, la escuela, el barrio donde crecemos, continuarán siendo escenarios privilegiado para que las ideas de se desarrollen, enriquezcan y actualicen. En estos contextos adquieren renovada vigencia los postulados vigotkianos referidos anteriormente; por su significado más adelante los explicaremos detalladamente.

Hoy podríamos añadir al barrio, a la localidad, como una fuente imprescindible de información, de historia de vida que no se puede desestimar, para comprender los modos de actuación de las personas, sus malestares, contradicciones; desde nuestra opinión, es esta una de los enfoques que enriquece su propuesta, de ahí la importancia de fundamentar los procesos de formación de gestores comunitarios desde este referente psicológico.

A partir de este punto de vista psicológico, la explicación del proceso de formación de los gestores comunitarios se puede explicar desde el postulado vigostkiano de la relación entre la enseñanza y desarrollo.

Este es un momento de vital importancia, donde la demostración del profesional servirá de modelo de actuación y de orientación al gestor en lo relacionado con el manejo de técnicas de trabajo grupal: cómo hacer los diagnósticos participativos, cómo movilizar las personas en la búsqueda de soluciones y cómo las mismas personas, son quienes deben llevar a cabo los proyectos de transformación comunitaria. Las enseñanzas brindadas en este momento por el profesional al gestor, potenciarán su desarrollo.

No obstante, de la demostración que haga el profesional del cómo actuar, para el proceso formativo de los gestores comunitarios, es necesario conocer cuál es su desarrollo real, es decir, qué sabe hacer, qué experiencia tiene en el trabajo comunitarios, qué le ha permitido ser líder en su barrio, cuáles son las fortalezas que tiene como gestor.

Todo ello facilitará el proceso formativo; a partir de la relación profesional-gestor se va desarrollando un proceso de enseñanza- aprendizaje que le permitirá, una vez que el gestor quede solo en el barrio, poder seguir con la construcción del proyecto de autodesarrollo de manera independiente, ahí encontramos lo denominado por Vigotsky: zona de desarrollo próximo; la cual, “está determinada por la distancia entre aquello que el niño(gestor) es capaz de hacer en un momento determinado, en el curso de la enseñanza y en la actividad conjunta con el adulto, y aquello que él puede hacer por sí mismo Bell et al. (2002).

Esta teoría, aunque fue planteada por Vigotsky (1988) para explicar el desarrollo psíquico infantil, nos permite aplicarla, y fundamentar desde ella el proceso formativo de los adultos, pues todos tenemos siempre un desarrollo actual todo lo que podemos por sí mismo en el presente– y una zona de desarrollo próximo estructura sobre el desarrollo actual: qué podemos hacer con la ayuda del otro. Esto expresa la relación entre enseñanza y desarrollo en cada momento dado.

En correspondencia con lo explicado anteriormente, cabría preguntarse: ¿Ejerce la enseñanza la misma influencia en lo referido al desarrollo en los niños que en los adultos?

En la edad infantil, la enseñanza generalmente tiene que ver con aquellas funciones en período de formación, y por ello ejerce una gran influencia en el propio proceso de formación. En el adulto, la enseñanza tiene que ver con procesos psíquicos que ya están formados; por eso, no aporta en cuanto al desarrollo de nuevas cualidades y formaciones psicológicas, sino en cuanto a la adquisición de conocimientos, hábitos y habilidades y al perfeccionamiento de aquellas cualidades, que ya están estructuradas en la personalidad pero que el sujeto se plantea conscientemente mejorar.

Otra interrogante apunta hacia el proceso de formación de gestores comunitarios: ¿Cómo se produce el proceso de asimilación del contenido de la enseñanza por parte del ser humano?

Montealegre (2005) objeta que el ser humano asimila distintas formas de actividad, y conjuntamente con estas formas de actividad, se asimilan todos los procesos psíquicos y cualidades necesarias para su realización; también se han precisado los mecanismos de ayuda necesarios para que ocurra este proceso. En el mismo, el ser humano asimila acciones ejecutivas dirigidas a transformar el mundo externo y asimila acciones de orientación dirigidas al conocimiento de ese mundo externo.

En el caso del adulto, las acciones de orientación también potencian su desarrollo, por tal razón el profesional que tiene como tarea, la formación de los gestores comunitarios, deben basar su enseñanza en acciones de orientación para lograr la independencia en la actuación de los gestores comunitarios a través de aplicación por sí mismos del sistema de orientaciones recibidas, esto garantiza la permanencia del trabajo comunitario (García, 2007)

Aibar, (2005) señala importante a tener en cuenta en el proceso formativo de los gestores comunitarios, está relacionada con el conocimiento de las tradiciones culturales de las localidades donde viene; cada barrio se tipifica por una historia concreta, un sistema de ideas, de actividades realizadas por las personas; en esencia, grupo de signo, entendido como todo estímulo condicionado, creado artificialmente por el hombre y que constituye un medio para dominar el comportamiento ajeno o propio, y por lo tanto, caracterizan los modos de actuación y comunicación de los moradores de una comunidad dada. Estos elementos median el desarrollo psíquico de los seres humanos, de ahí que, comprenderlos nos permita acercarnos cada vez a su realidad e influir de modo efectivo en su formación.

Sabatini (2000) nos señala que incuestionable en la actualidad, hacer referencias a la atención prestada al proceso formativo del hombre, orientándonos hacia la comprensión de las implicaciones del diagnóstico para los profesionales del trabajo comunitario, y en particular para su preparación. Siendo consecuentes con la propia etimología de la palabra diagnóstico: «conocimiento profundo», resulta imprescindible llevar esta concepción a cualquier proceso donde estemos formando para desarrollar la subjetividad individual o social de los seres humanos.

Por otra parte, para recuperar al ser humano como centro de su atención, al siglo XXI le será indispensable partir de un enfoque optimista sobre sus posibilidades

de desarrollo. Precisamente, en este enfoque radica uno de los rasgos distintivos del planteamiento histórico-cultural.

Esta visión optimista, no debe asociarse de manera exclusiva a una posición ante las perspectivas de desarrollo de los niños, a través de la educación formal o institucionalizada; en verdad, debe ser asumida como una postura que caracterice nuestro abordaje para el proceso de formación del hombre general en la nueva centuria.

La obra de este eminente científico no ha estado exenta de críticas, en la mayoría de los casos resultado de una inexacta comprensión de su teoría, pero en este sentido es necesario resaltar que sus ideas, a pesar de su vigencia, no pueden ser totalmente analizadas en su sentido contemporáneo pues fueron escritas en un contexto histórico diferente al de hoy, donde las ciencias psicológicas no contaban con los adelantos actuales.

5.4. Fundamentos pedagógicos

Antecedentes históricos de la categoría formación

Núñez (2010) señala que la noción formación, derivada del término griego 'forma' y de la voz latina 'formatio', es asociada, desde el sentido común, a vocablos como: enseñar, perfeccionar, adiestrar, entrenar, capacitar, educar, desarrollar y aprender. Significados todos cercanos a la historia semántica y a las representaciones científicas del término en su devenir.

El minucioso rastreo del concepto formación en el lenguaje educativo, realizado por la profesora costarricense Venegas (2004), evidencia las diversas cadenas de relaciones y significaciones con las que el término ingresó y se acuñó en el campo pedagógico, muchas de las cuales incorporan la idea de la acción como parte constitutiva del término: información, educar, dirigir, encaminar, desarrollar, doctrinar y enseñar, entre otras. En su doble condición de causa y efecto de la acción, de acuerdo a esta autora, formación alude a la educabilidad que posee el ser humano y es en este sentido que la considera correlato de la educación.

Hernández (2011) menciona que como concepto tiene varios siglos de historia y un amplio abanico semántico. Su origen es ubicado a finales del siglo XVI, aunque fue a partir del siglo XVIII que su uso se hizo más frecuente. Su aparición como concepto con significación pedagógica explícita remite a la pedagogía

humanista del Renacimiento en particular a las nociones de educabilidad y vocación. Es en este momento histórico y en la perspectiva renacentista de la educación que, de acuerdo a la autora citada, se pueden encontrar evidencias del comienzo de un proceso de diferenciación de la formación, en la medida que se va consolidando la institucionalización de la educación a través del poder de las clases dominantes política y culturalmente.

Desde esta perspectiva tradicional de la pedagogía, se concibe la escuela como institución básica que educa a los seres humanos en los objetivos perseguidos por el estado, por ello, la adquisición de conocimientos se realiza esencialmente, en la institución escolar, la cual tiene la tarea de preparar intelectual y moralmente a los alumnos para insertarse en la sociedad y responder a los intereses de esta.

Ponce (2006), reflexiona en su ensayo, “Educación y lucha de clases” sobre la relación entre la educación y el tipo de sociedad que se quiere construir, mostrando cómo a través del tiempo, las instituciones escolares se han diseñado de acuerdo a los intereses de las clases dominantes.

Una mirada al movimiento de la Ilustración, concepción ideológico cultural que acompañó a la revolución francesa de 1789, evidencia como, educar a los individuos en pos del progreso, el bienestar colectivo e individual implicó que la educación se transformara en laica, gratuita y obligatoria, como base de la construcción de la igualdad social. Sin embargo, aunque el objetivo de la Ilustración era libertario, educar suponía que los educadores debían ilustrar a los ciudadanos convirtiéndolos en objeto de su actividad educativa; la educación, concebida como Ilustración, se configuró bajo el signo de la dominación.

Gautreau & Gulllaume (2011) trataron el tema de la educación en varios discursos, considerando que todas las educaciones hasta esa fecha, sólo se habían preocupado por servir los intereses de las clases superiores, mientras que la educación burguesa escapaba a esa ley, pues se proponía formar *el hombre, el yo humano*. No obstante, se oponía a la gratuidad de la enseñanza, porque se arrancarían muchos hombres de su sitio natural; ello significaba que cada uno de los miembros de la sociedad participara en la educación de acuerdo a “su destino económico” (Ponce, A., 2006) y a sus “circunstancias sociales” (2006).

Guillaume Pestalozzi interesado por los campesinos, más que cualquier pedagogo de su tiempo, sin embargo dedicó su vida a la educación de niños y niñas ricos. Proclamaba la necesidad de crear escuelas de “hombres”, pero

admitía tantos hombres y tantas educaciones como clases existían y nunca se propuso otra cosa, que “educar a los pobres para que aceptaran de buen grado su pobreza” (Natorp., 1931).

Wood (2000) manifiesta que el triunfo del capitalismo sobre el feudalismo significó el triunfo del método de explotación burguesa sobre el método de explotación feudal. Si bien, el desarrollo de la industria precisaba formar capataces y técnicos en escuelas industriales y superiores, la burguesía reservaba para su descendencia, otro tipo de enseñanza totalmente desvinculada de trabajo, considerándola como la única verdaderamente digna de las clases superiores.

Fue así que la burguesía desarrolló su proceso de cambio social, conservando la asimetría de las relaciones sociales intersubjetivas y desarrollando el proceso de cosificación atendiendo a sus intereses como clase dominante, el modelo pedagógico tradicional imperante en las escuelas de la época, este fue su principal instrumento. (Basualdo, 2004)

La propuesta de la pedagogía tradicional.

Optar por una propuesta formativa emancipatoria supone desmontar aquella que cosifica y enajena a los seres humanos. Por eso, se considera oportuno analizar cómo la llamada “educación bancaria” anula la condición de sujetos de los educandos. (Freire, 2003)

En su conocida obra *Pedagogía del Oprimido*, el prominente pedagogo brasileño Paulo Freire analiza cómo el modelo educativo bancario domestica a los educandos, castrándolos de la posibilidad de reflexionar críticamente sobre su realidad y de autoconstituirse como sujetos protagonistas de la historia.

Gómez (2008) argumenta que en la visión bancaria de la educación, el saber, el conocimiento, es una donación de aquellos que se juzgan sabios a aquellos que juzgan ignorantes. Donación basada en una de las manifestaciones instrumentales de la ideología de la opresión: la absolutización de la ignorancia; los autores la han denominado: alienación de la ignorancia, según la cual, esta se encuentra siempre en el otro. Desde esta perspectiva, los hombres son vistos como seres de la adaptación y del ajuste.

En este modelo educativo, la formación es el acto de depositar, de transferir valores y conocimientos, ello impide aportar y crear para la transformación de la

realidad; el modelo pretende “transformar la mentalidad de los oprimidos y no la situación que los oprime” (De Beauvoir, S., 1963, p. 64).

Prieto & Duque (2009) manifiestan que es necesario afimazar la educación bancaria y la contradicción educador-educando en tanto perpetúa la cultura de la clase dominante, subestimando y desconociendo la cultura popular. En este modelo cuyo centro es el educador, postula:

- El educador es siempre quien educa; el educando es el educado.
- El educador es quien sabe; los educandos quienes no saben.
- El educador es quien piensa, el sujeto del proceso; los educandos son los objetos pensados.
- El educador es quien habla; los educandos quienes escuchan dócilmente.
- El educador es quien disciplina; los educandos los disciplinados.
- El educador es quien opta y prescribe su opción; los educandos quienes siguen la prescripción.
- El educador es quien actúa; los educandos son aquellos que tienen la ilusión de que actúan, en la actuación del educador.
- El educador es quien escoge el contenido programático; los educandos, a quienes jamás se escucha, se acomodan a él.
- El educador identifica la autoridad del saber con la autoridad funcional, la que se opone antagónicamente a la libertad de los educandos; son estos quienes deben adaptarse a las determinaciones de aquel.

Finalmente, el educador es el sujeto del proceso, los educandos, meros objetos. Como puede apreciarse, la concepción subyacente a este modelo educativo naturaliza las relaciones asimétricas entre educadores y educandos y acentúa la dicotomía entre la enseñanza y el aprendizaje, asumiendo la primera como rol del educador y el segundo como rol de los educandos, olvidando que educandos y educadores, enseñan y aprenden siempre que se intencione el proceso pedagógico con este enfoque. (Castillo, 2008)

- Los objetivos están elaborados de forma descriptiva, declarativa y dirigidos más hacia la tarea del profesor que hacia las acciones a formar por el alumno.

- El profesor exige del alumno la memorización de la información narrada, ajena a la experiencia existencial de ellos, refiriéndose a la realidad como algo estático y asumiendo los contenidos como segmentos de la realidad desvinculados de la totalidad.
- Los contenidos consisten en un conjunto de conocimientos y valores sociales, acumulados por las generaciones adultas, transmitidos como verdades acabadas. Tienen un carácter secuencial, sus partes no expresan su interacción entre los temas que lo componen, e incluso hay temas tratados de forma aislada, sin relacionarlos con otros temas.
- Se desarrolla un pensamiento empírico que tiene un carácter clasificador; el alumno se orienta por las cualidades externas del objeto y por propiedades aisladas.
- La evaluación del aprendizaje va dirigida a los resultados, y es esencialmente reproductiva; el énfasis no se hace en el análisis ni en el razonamiento. Los métodos de enseñanza son esencialmente expositivos.
- Se diseña el currículo desde el racionalismo académico, teniendo como objetivo capacitar al ser humano para que adquiera las herramientas para participar en la tradición cultural de la humanidad.

La Pedagogía social y la didáctica crítica como fundamentos para el desarrollo comunitario

Paz (2003) menciona que una de las dimensiones del desarrollo social a la cual se ha dedicado más esfuerzos en los últimos tiempos, a través del desarrollo de proyectos de investigación y transformación, es la relacionada con el desarrollo integral de las comunidades o localidades.

Ya sea, porque la comunidad constituya una célula social importante, sus problemas sean más fácilmente determinados y en ese entorno se hagan más factible de mover las iniciativas de solución participativa orientada a metas abarcables de desarrollo a diferencia de las dimensiones macrosociales o porque, se trate de un campo de acción favorable en la aplicación de diseños transformativos a través de proyectos investigativos y de su seguimiento; lo cierto es que estas acciones transformativas también proyectan una filosofía de

la participación popular y de autogestión social como líneas perspectivas de la construcción social, las mismas pueden ser articulables con la dirección central de los procesos que parten de las instituciones nacionales y del Estado. (López, 2015).

Gómez (2001) señala que la comunidad es un grupo social que comparte un espacio, donde la participación y cooperación de sus miembros posibilitan la elección consciente de proyectos de transformación dirigidos a la solución gradual y progresiva de las contradicciones potenciadoras de su autodesarrollo. En esta dimensión, se considera que el gestor está inmerso en la construcción de grupos con conciencia de metas comunes y de posibilidades de reestructurarlas, y de llevarlas a la práctica en oposición a una visión naturalista determinista.

Chiroque & Mutuberría (2009) argumentan que la transformación de las subjetividades de los agentes del trabajo comunitario y de las personas de la comunidad, pasa por la asunción de un nuevo tipo de relaciones sociales basadas en la participación, el diálogo, la solidaridad y estructuralista de los sujetos sociales, la equidad, la justicia y el compromiso con el mejoramiento material y espiritual de la sociedad. La concienciación de las razones globales, nacionales, locales como explicación a las diversas problemáticas y contradicciones que impiden el autodesarrollo, es un primer paso para la transformación, pero no es suficiente en tanto se necesita llevar a la práctica social los nuevos aprendizajes.

Que la comunidad sea sujeto de sus procesos de transformación social depende de esta concienciación y del aprendizaje de habilidades, cualidades y actitudes para la autoconducción y autogestión de sus procesos de desarrollo. Uno de los aspectos de importancia para emprender los proyectos de transformación comunitaria ha sido siempre la formación de líderes y otros agentes de cambio locales, buscando enriquecer la capacidad de acción transformativa de los mismos y su ascendencia efectiva en la movilización constructiva de la comunidad. (Musitu, 2004)

El papel influyente de los actores sociales para elevar el nivel de participación y aportación de la población en la realización de tareas comunitarias de contenido social, que eleven su protagonismo y promuevan su autogestión social en la solución de problemas y cambio de su entorno, es un tema de actualidad para el enfrentamiento de complejos problemas sociales, al cual diferentes disciplinas sociales han dedicado y dedican un gran esfuerzo investigativo en todas partes del mundo.

Se trataría de potenciar el desarrollo de una cultura de participación social reflexiva y creativa, cuyo punto de partida sea la formación y desarrollo de diferentes gestores sociales en los que se pueda incidir decisivamente en el fomento de habilidades, conocimientos, disposiciones, valores para el desempeño creativo e innovador; a partir de métodos y procedimientos transformadores que refuercen los aprendizajes y la realización social y profesional, la problematización conducente a enfrentamientos y soluciones creativos, la reflexión crítica, la interacción grupal cooperadora y el desarrollo integral de la persona y la comunidad.

La pedagogía como proceso social intencional, es una categoría central para la Pedagogía; en este sentido, la mayor parte de las definiciones han sido elaboradas desde la perspectiva de las Ciencias de la Educación y la Pedagogía. En la actualidad, en este campo coexisten conceptos relacionados con la formación: pedagógica, docente, inicial, complementaria, continua, permanente, para la vida, profesional, integral, alternativa, inclusiva, formal e informal, entre otros.

Peleteiro (2005) menciona que el concepto clásico de pedagogía social se refiere a la disciplina que atiende lo teórico y lo práctico como dos dimensiones de una misma realidad; su campo de intervención es el espacio socio comunitario de transmisión de valores ciudadanos, con fines de superar las contradicciones existentes en los diferentes grupos.

La didáctica como parte de la pedagogía, comprende las reglas, técnicas y los métodos para construir el conocimiento. Se sustenta en el proceso didácticamente desde lo planteado por la didáctica crítica, como ciencia teórico-práctica para orientar la acción reestructuradora del conocimiento en un contexto de enseñanza-aprendizaje, mediante procesos tendencialmente simétricos de comunicación social, la misma toma al grupo como escenario fundamental de este proceso y desde el horizonte de una racionalidad emancipadora (Lucio, 2017)

Fraile (2015) la comunicación exige el trabajo grupal y a través de su dinámica, se favorece el consenso, el entendimiento y los acuerdos intersubjetivos, lo cual genera un clima grupal cooperativo. Este clima denominado “empatía” es entendido como la capacidad de sumergirse en el mundo subjetivo de los demás y participar de su experiencia en la medida en que su comunicación verbal y no verbal lo permita. Es decir, se refiere a la capacidad de ponerse en el lugar del otro y ver el mundo como lo ve él.

Pérez & Llorente (2006) concuerdan que la pedagogía social y la didáctica crítica se convierten en fundamentos teórico–metodológicos; desde la ciencia pedagógica, permiten concebir acertadamente un proceso de formación de gestores comunitarios desde un enfoque dialéctico, garantizar relaciones de simetría social, de influencia mutua que parten de supuestos emancipadores. Describen críticamente y transforman los conflictos no racionales, unen la teoría educativa y la práctica en una dialéctica que al fusionarse, transforma el sujeto y el entorno. Sus fundamentos son la comunicación y el consenso.

En particular en Loja, se dan condiciones especiales para promover los procesos de formación de gestores comunitarios para trabajar diferentes áreas y problemáticas, al haberse formado a lo largo de 5 años en la Universidad Nacional de Loja, a través de la Maestría en desarrollo comunitario, dictada por el Centro de estudios comunitarios de la Universidad Central “Marta Abreu” de las Villas, Cuba mas de un centenar de profesionales que desarrollaron sus tesis de maestrías en la aplicación del enfoque del autodesarrollo comunitario en diversos contextos y con diferentes problemáticas, lo que hace no solo ver la factibilidad de su empleo , sino la potencialidad que tiene Loja para propiciar un proceso formativo formal o informal para extender la educación y formación de gestores comunitarios.

La formación del gestor del desarrollo comunitario.

El proceso de formación de gestores comunitarios no siempre es concebido desde estos fundamentos, constatándose en muchos países de la región el predominio de perspectivas de corte asistencialista. Son los profesionales, los protagonistas del proceso de desarrollo, mientras el sujeto necesitado, se convierte en dependiente. No se aprecia la apropiación de los proyectos por parte de los beneficiarios, ello ha implicado no tomar en cuenta la interpretación y el análisis que deben hacer los propios actores de sus estilos de vida, para poder, a partir de esta interpretación, gestar y canalizar los procesos de transformación cualitativa y cuantitativa en el orden económico, social, científico, tecnológico y cultural; la misma les permite, desde una perspectiva sostenible, el mejoramiento real de su calidad de vida.

González (2017) constituyen presupuestos éticos, políticos y pedagógicos esenciales para la formación del gestor:

- La interpretación histórica y contextual de la realidad: a partir de la mirada crítica a la realidad económica, política, social, de los escenarios locales, nacionales e internacionales.
- Potenciar su compromiso ético político con la construcción de la sociedad cubana: supone develar las lógicas de la dominación capitalista; asume el socialismo como proyecto social en construcción, perfectible y participativo.
- Asumir la realidad como praxis social en ella nos constituimos como sujetos críticos, para comprenderla y transformarla en el sentido emancipatorio.
- El enfoque transdisciplinar e integrador de la realidad: presupone abordarla en sus múltiples dimensiones: culturales, sociológicas, psicológicas, pedagógicas, históricas, antropológicas, y asume una concepción integral del sujeto en tanto ser de pensamiento, emoción y acción.
- El método dialéctico en la construcción del conocimiento: supone trabajar los diferentes contenidos partiendo de las prácticas, los conocimientos, las experiencias y vivencias de los participantes, teorizar a partir de las reflexiones provocadas por los acumulados de la ciencia y la investigación y vuelta a la práctica incorporando los nuevos aprendizajes.
- La concienciación: expresada en el desarrollo de la capacidad de análisis crítico de la realidad. Es decir, la capacidad de identificar las causas y consecuencias de las problemáticas abordadas, desenmascarando los mitos que justifican las asimetrías sociales y ocultan las diferencias entre lo natural y lo que puede cambiar.
- El humanismo: considerando a los seres humanos sujetos, protagonistas de la historia y no meros objetos. En esta concepción son importantes, valores y conceptos tales como: dignidad, justicia, equidad, autonomía, libertad, responsabilidad, compromiso, emancipación.
- El carácter cambiante e inacabado de la realidad social: la realidad se observa como permanentemente perfectible; por tanto, sujeta siempre a transformaciones para mejorarla.

- El respeto a las diferencias: asumiendo la diversidad como un valor, como una riqueza que le aporta diferentes perspectivas a la comunidad con la cual se trabaje.
- La importancia del diálogo: como camino en la construcción colectiva de conocimientos; resulta fundamental la pregunta, la mirada crítica a la realidad, el debate fraterno, la complementación de los saberes académicos y populares.
- La comunicación horizontal en el proceso formativo: se expresa en la superación de la contradicción entre gestores y comunidad; no por ello se diluye el rol de éstos, sin dudas, tienen un saber específico que aportar y disponen de un arsenal metodológico para facilitar el proceso de desarrollo comunitario.

Sobre la base de estos fundamentos teóricos de las ciencias sociales es que concibió la formación del gestor ambiental comunitario he diseñado este actor social, sus características, cualidades y funciones que se exponen en el siguiente capítulo.

capítulo

6

La concepción del gestor ambiental comunitario. Su perfil y funciones

En el presente capítulo, sustentado en las teorizaciones sobre el gestor comunitario que nos aportan las Ciencias Sociales abordados en el capítulo anterior, se fundamenta la concepción sobre dicho gestor con la intención de diseñar un perfil que oriente los procesos de formación de gestores ambientales desde la perspectiva emancipadora del autodesarrollo comunitario.

6.1. El gestor comunitario desde la perspectiva de la emancipación humana.

Alburquerque (2004) señala que el papel influyente de los actores sociales, para elevar el nivel de protagonismo, participación y aportación de la población en la realización de tareas comunitarias de contenido social y para promover su autogestión social en la solución de problemas y cambio de su entorno, es un tema de actualidad para el enfrentamiento de complejos problemas sociales.

Actualmente, las tareas comunitarias han adquirido gran nivel de complejidad, ante ello se ha agudizado la necesidad de que los actores sociales realicen su labor con mayor eficacia; en función de esta problemática, las Ciencias Sociales dedican esfuerzos para la formación de dichos agentes y a perfilar cualidades psicológicas que optimicen su competencia profesional. (Merino, 2004)

Para la elaboración de esta propuesta se ha tenido en cuenta una concepción del perfil, algo más que características ideales del profesional a formar. Según Miranda (2006) se entiende como perfil del profesional, al “conjunto de características que debe tener y funciones que debe cumplir una persona para

desempeñar con éxito una profesión. Lo define, además, como el conjunto de principios, objetivos, funciones y características que rigen la labor del profesional.

Teniendo en cuenta estas ideas básicas, ante el perfil del gestor comunitario se hace necesario, primero definir qué se entiende por gestión y por gestor, desde qué paradigma se parte para entender lo comunitario.

Ripoll & Fernández (2010) mencionan a breves rasgos que la comunidad es un grupo social que comparte un espacio donde la participación y cooperación de sus miembros posibilitan la elección consciente de proyectos de transformación, dirigidos a la solución gradual y progresiva de las contradicciones potenciadoras de su autodesarrollo. En esta dimensión, se considera que el gestor está inmerso en la construcción de grupos con conciencia de metas comunes y de posibilidades para reestructurarlas y llevarlas a la práctica, en oposición a una visión naturalista-determinista y estructuralista de los sujetos sociales.

Es por lo anterior que Huerva (2012) señal que las voces gestión y gestor, tradicionalmente, han sido tratadas desde concepciones empresariales, administrativas o de dirección de los procesos sociales, institucionales u organizacionales, originadas a raíz del desarrollo empresarial propiciado por la revolución industrial hasta la actualidad. En la formación de gestores, por consiguiente, también ha dominado esta visión. A estas iniciativas se han sumado otras de más reciente práctica: gestión cultural, ambiental, como propuestas formativas en las áreas de extensión universitaria, de la ciencia y la información, entre otras.

La transformación de las subjetividades de los agentes del trabajo comunitario, transita por la asunción de un nuevo tipo de relaciones sociales basadas en la participación, el diálogo, la solidaridad, la equidad, la justicia y el compromiso con el mejoramiento material y espiritual de la sociedad.

La concientización de las razones globales, nacionales y locales referidas a las diversas problemáticas y contradicciones que impiden el autodesarrollo, es un primer paso para la transformación pero no es suficiente, en tanto se necesita llevar a la práctica social los nuevos aprendizajes; esta concienciación, y el aprendizaje de habilidades, cualidades y actitudes para la autoconducción y autogestión de sus procesos de desarrollo, constituyen un precedente para que la comunidad se transforme en sujeto de las transformaciones sociales. (Jaramillo, 2012)

Existe otra posición basada en la comprensión e interpretación de la problemática de la comunidad teniendo en cuenta solo los aspectos subjetivos; se cita:

- La asistencialista, centrada en los efectos y no en las causas de los problemas.
- Las depositarias de los intereses de instituciones y personas ajenas a la comunidad o de las posiciones de poder del trabajador comunitario.
- La planificación de acciones generales para cualquier comunidad a partir de estudios descriptivos y/o estadísticos.
- La utilización ecléctica de métodos y técnicas para promover la participación comunitaria.
- La búsqueda de financiamientos, aunque no siempre responden a los intereses de la comunidad.
- Existe otra posición en la cual se trata de comprender e interpretar la problemática de la comunidad teniendo en cuenta solo los aspectos subjetivos. Entre estas, se encuentran las que plantean Tovar (2012):
- La necesidad de que el gestor maneje los factores que obstaculizan su labor producto de fallas emergidas de los sentimientos, para lo cual se proponen sesiones de supervisión que posibiliten mecanismos reparativos del yo y disminuir así, la ansiedad provocada por este trabajo.
- Se centran en la labor del grupo como un espacio potenciador del ser humano, distanciado del contexto donde se desarrolla la experiencia.
- Enfatizan la práctica vivencial pero sin el objetivo de transformar la realidad, solo desde el bienestar o crecimiento personal.

A diferencia de los enfoques mencionados, el concepto asumido por las/os autores es, como resultado de la praxis investigativa, el siguiente:

Oraisón (2013) aclara que el gestor comunitario es un sujeto individual y colectivo; facilita y acompaña procesos de transformación social a través de una gestación de lo comunitario; centra su atención en la identificación de las contradicciones que obstaculizan el desarrollo y sus vías de solución. El gestor

comunitario, como sujeto individual y colectivo, facilita y acompaña, en tanto es una persona o un grupo que proporciona recursos para lograr el crecimiento y a su vez, guía este proceso a partir de su capacidad de autotransformación (en el sentido personal) y la capacidad de generar cambios profundos en su comunidad.

Desde mi concepción, la presencia del gestor se presenta en dos niveles; en un **primer nivel** es identificado como, aquel sujeto capaz de aglutinar y movilizar a la comunidad en la solución de los problemas que le aquejan, teniendo en cuenta sus cualidades personales como líder natural, implicado y motivado por el trabajo comunitario. Hablamos por ejemplo de la ama de casa, el abuelo, el campesino o cualquier ciudadano, quienes mediante la identificación de contradicciones asociadas a determinados problemas, aglutina, moviliza a los vecinos, se implica y los implica en la solución del problema, y como resultado desarrollan proyectos y acciones conducentes a su solución; en este caso no se trata de un profesional del trabajo comunitario con una determinada preparación para ello, sino de un ciudadano que posee las características necesarias para conducir procesos de transformación y emancipación a nivel comunitario.

El segundo nivel se refiere a cualquier profesional identificado y comprometido con el trabajo comunitario; sobre esta base, y a partir de su preparación profesional, es capaz de gestar procesos de autodesarrollo.

En ambos niveles resulta necesario desarrollar procesos de capacitación que permitan una preparación de los mismos para el logro de una gestión más eficiente de las funciones asociadas a su rol. Los procesos de transformación social, requieren de una voluntad que impulse a la acción, de la conciencia que tengan los sujetos de las potencialidades desenajenantes contenidas en los procesos contradictorios de la realidad. El movimiento progresivo no se verifica entonces desde el *deber ser* sino desde el *poder ser* por lo que es necesario revelar el contenido de dichas contradicciones y llevarlas a la conciencia cotidiana de los ciudadanos, para promover desde la sociedad política y la civil el movimiento que conduzca a nuevas formas de realización del ser humano sobre bases racionales. Rodríguez (2009) señala que el gestor comunitario dentro de la participación comunitaria cumple con:

Primero: Diseña y pone en práctica acciones de cambio, tiene la capacidad de identificar los problemas sociales de los diferentes grupos de su contexto, pero

también posee la sensibilidad para develar contradicciones que permitan la transformación a favor del desarrollo social emancipatorio y del afianzamiento de los valores socioculturales más genuinos de la comunidad y del proyecto social.

Segundo: Es copartícipe en la gestación de procesos que potencien la comunidad como sujeto de sus transformaciones y en este sentido, ni la reemplaza ni la asiste, la empodera para que descubra sus fortalezas y despliegue su potencial creativo a favor de una vida mejor.

Avanzar hacia esta condición requiere de la formación de un gestor comunitario capaz de promover la conciencia crítica, las contradicciones y la multicondicionalidad de los procesos sociales comunitarios como premisa de la disposición al cambio y una nueva actitud ante la realidad. Demanda además, de un gestor que tenga en cuenta las circunstancias y potencialidades internas de los sujetos individuales y colectivos en el proceso de modificación de la realidad comunitaria como acto creativo, capacitado para concebir la autogestión y la sostenibilidad de modo integral en el avance inmediato de su comunidad, como realización de la potencialidad latente y premisa del futuro.

El gestor comunitario establece un vínculo social transformador dispuesto a producir cambios personológicos en sí, a partir de nuevas maneras de entender lo comunitario y nuevas formas de actuar; es ahí donde se genera su autodesarrollo. El carácter dinámico en la formación del gestor se produce desde la vivencia personal, el vínculo con los otros y sus experiencias, atravesado por la adquisición de los conocimientos necesarios y una práctica que le permita el autodesarrollo de sí y de la comunidad objeto de intervención. (Muriel, 2016)

El gestor comunitario es mediador entre los diferentes elementos de la comunidad; un *imán* que los aglutina y atrae en función de un proyecto común. Ese proceso de cooperación y de *estar juntos*, inicia la toma de conciencia de las contradicciones, conduce a una interrelación que genera redes de comunicación y afecto, conforman un todo y actúan como tal.

Desde la concepción del autodesarrollo comunitario Freyre (2004), el gestor debe asumir las siguientes funciones en su accionar:

- El diagnóstico comunitario; entendido como búsqueda e identificación de las contradicciones presentes en los diferentes contextos comunitarios, generadoras de malestares en la población.
- El análisis de las causas de dichas contradicciones y las posibles alternativas de solución.
- Formulación de estrategias de trabajo, tales como:
 - La facilitación y potenciación desde la comunidad de programas y proyectos de autodesarrollo comunitario para la solución de los problemas detectados.
 - La ejecución de programas y proyectos de autodesarrollo comunitario.
 - La formación de otros gestores, multiplicando así su experiencia y saberes.
 - La promoción de la cooperación y participación en los procesos de gestión comunitaria.
 - La creación de espacios de encuentro ciudadano, para estimular el diálogo y la concertación de compromisos en torno al mejoramiento de la calidad de vida de la población.
 - Organizar redes de comunicación que permitan el intercambio entre gestores y proyectos comunitarios, facilitando la incorporación de nuevas experiencias.
 - Evaluación de proyectos.

El examen crítico, periódico y sistemático es la forma de realizar la evaluación siguiendo la metodología de investigación-acción-participativa. Lo importante es mantener la acción-reflexión-acción: “ya que la acción sin reflexión se convierte en activismo, y la reflexión que no lleva a la acción se limita a un simple ejercicio intelectualista. Alonso *et al.* (2004).

Para lograr el desempeño de todas estas funciones en el gestor del autodesarrollo comunitario se deben formar una serie de cualidades, entendiendo estas como potencialidades que responden a una estructura subjetiva autorregulativa, formada socialmente en la ejecución e integración de recursos personalógicos y sociales. Estas competencias se manifiestan a través de conocimientos, habilidades y actitudes.

Picado (2014) ratifica que el gestor comunitario debe potenciar el desarrollo de una cultura de participación social, reflexiva y creativa, a favor del autodesarrollo comunitario, esto solo es posible si logramos fomentar en él, las competencias para:

- El desempeño creativo e innovador.
- El uso de métodos de intervención y procedimientos transformadores que refuercen los procesos de participación y cooperación comunitarios.
- El descubrimiento y la problematización de contradicciones conducentes al enfrentamiento y la búsqueda de soluciones creativas a los problemas.
- El desarrollo de la conciencia y la reflexión crítica de la ciudadanía.
- Potenciar y facilitar la interacción grupal cooperadora y el desarrollo integral de la persona y la comunidad.

Se requiere además, de un sistema de actitudes y valores entre los que se encuentran:

- La dedicación, responsabilidad y entrega al trabajo.
- La predisposición para la cooperación y el trabajo en equipo.
- La creatividad.
- La predisposición para la aceptación de la diversidad.
- La sensibilidad social, la autoestima.
- El control sobre los propios prejuicios.
- El respeto a los otros.
- La actitud de delegación y participación.
- La conciencia de las propias limitaciones en el plano de los saberes y las acciones.
- El liderazgo y la autoridad legítima, basados en el saber, la experiencia y la capacidad de trabajo.
- Las aptitudes de comunicación y reflexión sobre la práctica.

Los contenidos esenciales, a tomar en consideración en el proceso de formación de gestores comunitarios, tienen una naturaleza inter, multi y transdisciplinar, definiéndose como los más relevantes:

- Los fundamentos teóricos–metodológicos para el trabajo comunitario.
- Concepción y metodología de la educación popular.
- La dirección de procesos comunitarios.
- La planificación estratégica.
- Las estrategias comunicacionales que tengan como referente la comunicación popular.
- Trabajo grupal y coordinación de grupos. Procesos de liderazgo.
- La mediación y resolución de conflictos.
- Los métodos de intervención.
- El diseño, la gestión y evaluación de proyectos.
- La equidad de género.
- Ecología política.

De la misma manera Martín (2011) menciona que un gestor ambiental cumple con la prevención de las adicciones, promoción de salud, educación sexual, agroecología y desarrollo sostenible, animación sociocultural, trabajo social, en correspondencias con los diferentes tipos de contextos y actividades particulares hacia las cuales se dirige su formación.

A continuación desarrollamos algunas reflexiones en torno a aspectos esenciales que sustentan en lo teórico y metodológico, los procesos de formación de gestores comunitarios para el desarrollo comunitario.

6.2. El gestor comunitario ambiental. Hacia una concepción teórico-metodológica de su concepción

Para comprender la importancia de la formación de gestores ambientales es necesario remitirse a los orígenes de la gestión ambiental y sus conceptualizaciones esenciales; para ello se hace necesario indagar en la literatura en ambos aspectos.

Escobar (2010) señala que a partir de los años setenta, se observa un despertar en las Ciencias Sociales, específicamente en la sociología respecto al asunto del medio ambiente, provocado por los problemas ambientales observados, aparece así un grupo de sociólogos que incorporan el factor ambiental a la explicación de los fenómenos sociales, no de una manera unidireccional, sino recíproca. La nueva Sociología ambiental plantea tres ítems:

Reconocer al medio ambiente como una construcción social, además de ser una realidad biofísica.

- Las causas y consecuencias sociales de la crisis ambiental.
- La obligada interdiscipliniedad de los estudios ambientales, mediante la participación de la Sociología ambiental, tanto aportando conocimientos como aprendiendo otros nuevos.

Es importante recordar que en la década del setenta fue el momento histórico que expresó un interés sociológico centrado en la educación institucional formal debido al protagonismo del tema en Europa; desde diferentes escenarios se proyectaron acciones que contribuyeron a la educación ambiental del individuo aunque no se le denominara gestión ambiental. Citemos algunas de dichas acciones:

- En Suecia y en Francia se revisan e incorporan enfoques ecológicos a los programas educativos de las distintas disciplinas enlazadas entre sí y se guía el estudio del medio ambiente en sus ámbitos: físico, social, cultural, político y económico.
- Como preparación de la Conferencia de Estocolmo, la UNESCO emprendió el Programa Hombre y Biosfera, Medio Ambiente (MAB), con el fin de promover los conocimientos científicos y cualificar el personal requerido con vista al manejo de los recursos naturales, concebido como un programa interdisciplinario de investigación que atribuye especial importancia al método ecológico en el estudio de las relaciones entre el hombre y el medio.

Balboa (1973) argumenta que en la política ambiental establecieron principios al respecto, entre los que se destaca la Recomendación 96, Principio 19, donde se subraya: “es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos y que preste la debida atención al sector de población menos privilegiada, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades, inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana” (Cruzata Bravo, M. A., s/d). Es en esta conferencia donde se encomienda a los organismos internacionales, especialmente a la UNESCO, elaborar un programa educativo internacional relativo al medio ambiente para todos los niveles de

enseñanza, y se ponen en marcha proyectos importantes como base para la creación en 1974 del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, (PNUMA), instrumento de coordinación entre los organismos nacionales e internacionales; esta tiene entre sus tareas, la información, la educación y capacitación. Por vez primera se toma conciencia de que la conservación del medio ambiente no puede ser realizada desde el plano académico solamente, sino orientada con preferencias a personas con responsabilidades en gestiones sobre el medio ambiente.

Salgado (2007) menciona que En la Carta de Belgrado, (1975), y Tbilisi (1977), se establecieron las pautas de actuación y prioridades para el futuro de la educación ambiental: principios y directrices para guiar el proceso. La declaración y las recomendaciones de la Conferencia se convirtieron en referencia obligada para los interesados por la conservación ambiental. Son estos los primeros momentos, el inicio de realización de las primeras acciones fuera de la escuela pero dirigidas por el proceso docente, como parte de actividades prácticas de las asignaturas.

Una década después de la conferencia realizada en Tbilisi, en el Congreso de Moscú de (1987), se discutió respecto a los elementos decisivos para proyectar la educación ambiental; en este Congreso fue aprobado el diseño, como un todo y no como acciones aisladas, de la información, la investigación y la experimentación de contenidos y métodos, formación de personal y cooperación regional e internacional en función de la educación ambiental. A partir de aquí comienzan a concebirse los conceptos: necesidades, limitaciones, descentralización, equidad, entre otros; por ello, se considera esta, una etapa superior de la educación ambiental, y se comienza a gestar un movimiento que propone una mayor preocupación por los problemas ambientales con énfasis en el protagonismo de la población.

Sequeiros (1998) señala que en la Cumbre de La Tierra de Río, constituye un reto en el orden de la propuesta de programas, guías metodológicas, planes de evaluación y otras esferas de cooperación, al ser la primera vez que se destacó la necesidad de proyectar la educación ambiental hacia la comunidad para dar participación a la población en general, además de haberse discutido problemas tan candentes como la necesidad de un nuevo orden económico internacional que evitara la creciente brecha abierta entre los países desarrollados y subdesarrollados, argumento puntualizado por Fidel Castro (1992) en el Discurso en la Cumbre.

En estos ejemplos se puede constatar como las primeras acciones estaban dirigidas desde la escuela a investigar e intercambiar información, promover la elaboración y evaluación de materiales, planes de estudio; comienza en Río a otorgarse por primera vez, el protagonismo a los individuos. Este fue el encargo asignado en un documento de trascendencia internacional, Agenda 21, una plataforma para la acción; desde ella emerge la orientación, con énfasis en el estudio de comunidades, desde la unidad de análisis del espacio; ella destaca la necesidad de la participación activa del individuo en el cuidado del medio ambiente fuera de la actividad de la escuela.

Desde la Cumbre de Río hasta la fecha, muchos han sido los aciertos y desaciertos producido en materia de cooperación internacional y de estrategias locales e insuficientes las respuestas a los problemas ambientales locales, regionales y globales. De ahí la necesidad de interrogarnos: - ¿Dónde pueden estar las causas de estas insuficiencias? Aunque parezca ser una pregunta retórica, en nuestro criterio, las causas se pueden encontrar en una insuficiente gestión ambiental, en el insuficiente protagonismo de la población, en estrategias educativas insostenibles, entre otras.

Por su importancia, se hace énfasis en esta ocasión en la gestión ambiental; ella no puede encerrarse en disposiciones solo administrativas, esta sería una visión restringida para analizar el término, aspecto a tener en cuenta en el momento de diseñar la política ambiental en cada país, si se quiere lograr el protagonismo y la participación activa de los individuos en cada territorio. Este puede orientarse desde un proceso de formación de gestores comunitarios en la dimensión ambiental.

Para concebir el trabajo de un gestor ambiental, es necesario indagar en los presupuestos de la política ambiental. La política ambiental se ejecuta mediante una gestión ambiental entendida como *el conjunto de actividades, mecanismos, acciones e instrumentos, dirigidos a garantizar la administración y uso racional de los recursos naturales mediante la conservación, mejoramiento, rehabilitación y monitoreo del medio ambiente y el control de la actividad del hombre en esta esfera.*

Boada (2017) manifiesta que la gestión ambiental aplica la política ambiental establecida mediante un enfoque multidisciplinario, teniendo en cuenta el acervo cultural, la experiencia nacional acumulada y la participación ciudadana.

Es de obligatoria revisión en la gestión ambiental consultar todos los documentos orientadores y normativos vinculados a la política ambiental en el país, donde se puedan encontrar los principios en los cuales se sustentan la gestión y la política ambiental. En la política está definido como parte del proyecto de la Revolución ciudadana el principio de la participación ciudadana en todos los procesos de gestión; en el caso de la gestión ambiental, resulta de vital importancia que en este proceso se potencie la participación activa de todos los actores sociales, tanto a nivel central como local, sobre la base de una acción coordinada, fundada en la cooperación y la corresponsabilidad, el incremento de la conciencia ambiental, con énfasis en las acciones de educación, capacitación y comunicación ambiental y el desarrollo de una adecuada política ambiental internacional, procurando niveles efectivos de cooperación y concertación de las acciones en esta esfera.

Sarandón (2014) menciona que para proyectar acciones en mejora del medio ambiente, dígame promotores, actores, facilitadores, monitores ambientales, en estas estrategias se observan vacíos que se convierten en irregularidades en las propuestas consultadas, como dar recetas de estrategias que han resultado positivas en otros escenarios donde han sido aplicadas; no tener en cuenta un diagnóstico participativo del lugar; no consultar la opinión de la población; la participación es manipulada y pasiva; los conocimientos de quienes dirigen las acciones son insuficientes o no se analiza el medio ambiente como sistema, donde sus componentes interactúan entre si de forma integral; no se aprovechan las potencialidades y saberes de la población anfitriona al respecto. Todo ellos se refleja en los instrumentos elaborados para el diagnóstico, el cual, no siempre es participativo.

Hernández (2015) señala que es importante destacar, que a veces la gestión ambiental se proyecta más hacia los espacios urbanos, por considerarlos como los escenarios más necesitados, sin tener en cuenta que ella no es privativa de uno u otro escenario; como premisa para el desarrollo local debe estar presente en un paisaje rural, urbano o costero y estar dirigida a:

- Coordinar, planificar y controlar, los recursos naturales.
- Proyectar acciones que contribuyan a la cultura ambiental de los sujetos.
- Proyectar el ordenamiento territorial y las regulaciones económicas.
- Buscar las vías y herramientas para la formación de gestores ambientales responsables, participativos y comprometidos con el mejoramiento ambiental sostenible del territorio.

- Minimizar las amenazas y maximizar los beneficios externos.
- Preservar los procesos evolutivos.

Lirios (2015) indica uno de los objetivos principales de cualquier institución que trabaje por el mejoramiento del medio ambiente debe estar dirigido a buscar las vías y herramientas para involucrar a los diversos sectores de un espacio geográfico, en la detección de sus principales problemas ambientales, en la formulación de alternativas frente a los mismos y en la participación activa de dichos sectores y de la población en la búsqueda de sus soluciones.

De ahí la necesidad de diferenciar las actividades ajustadas a la gestión ambiental de las actividades dirigidas a la planificación o promoción ambiental; de su correcta proyección depende el logro de un desarrollo sostenible para su territorio.

Para proyectar la gestión ambiental hacia un desarrollo sostenible, es necesario considerar a los seres humanos como los gestores de su propio desarrollo, bajo la siguiente premisa: Gestores del medio ambiente somos todos en distinta medida y con distinta responsabilidad.

Todo ser humano es capaz de mejorar la situación ambiental de un lugar, contribuyendo a un progreso armonioso de sus componentes (naturales, económicos, culturales), con beneficios locales para toda la sociedad sin exclusión, mediante la realización de aportes significativos para el desarrollo de la nación a la cual pertenece.

Por ello, el concepto de gestión ambiental debe estar íntimamente ligado a dos conceptos importantes: desarrollo y cultura ambiental; en este sentido, los proyectos de desarrollo local en cada municipio deben tener en cuenta estos aspectos si quieren estar comprometidos con las exigencias de estos tiempos y proyectados hacia el futuro.

La necesidad de la formación de gestores ambientales comunitarios; se deben distinguir por la cualidad comunitaria del desarrollo local, la cual presupone la cooperación, la participación, la conciencia crítica y la asunción de nuevos proyectos por parte de los sujetos. Desde esta premisa, la gestión ambiental no es solo una función administrativa; ello significaría excluir de esta responsabilidad a instituciones y grupos sociales que tienen un papel importante al respecto, dígase entre ellos: la familia (primera institución que puede contribuir a la

responsabilidad ambiental); instituciones escolares y de salud debido a su encargo social; las organizaciones políticas y de masas por su capacidad movilizativa o los líderes informales. (Cárdenas, 2014).

Especial atención se debe dedicar al sector empresarial, porque los desechos procedentes de las empresas contribuyen a contaminar el agua, el aire y el suelo, no solo en el territorio donde están situados, sino en los niveles regional y global. Como se conoce, existen innumerables ejemplos de las afectaciones producidas por la contaminación a los territorios muy alejados del lugar donde se produce, de ahí la necesidad de un monitoreo sistemático de la carga contaminante de cada lugar como parte de las funciones de la gestión ambiental.

Es preciso cuestionarse:- ¿Qué hacer para que la gestión ambiental se realice de forma participativa por toda la población?

Para cumplir con este propósito, la gestión ambiental debe estar proyectada por grupos multidisciplinarios de profesionales o no, acompañada de un proceso continuo de diagnóstico participativo, análisis, evaluación y toma de decisiones que permitan formular políticas responsables de manejo y su implementación futura; deben contener, como principales objetivos: promover procesos educativos para prevenir mejorar y conservar el medio ambiente (natural, social, cultural) e incorporar acciones correctoras para mitigar los daños ambientales, mediante el protagonismo y compromiso de todos los gestores ambientales de contribuir a formar prácticas ambientales responsables en la población.

Diversas debilidades al respecto, hoy se constatan en la práctica y afectan el proceso de gestión ambiental; se cita: la insuficiente formación ambiental de los sujetos para realizar el diagnóstico participativo sobre los problemas ambientales; de este modo, deben proyectar acciones con basamento científico que contribuyan a formar actitudes y participación ciudadana y ayuden a formar un individuo con valores expresados en una mayor conciencia y responsabilidad ambiental. Al respecto, en el presente texto se ofrecen algunas sugerencias que no pretenden constituir una receta para ser aplicadas de forma rígida, sin tener en cuenta las particularidades de cada lugar.

Una tarea esencial del gestor comunitario es gestar procesos comunitarios, lo cual supone diseñar procesos educativos matizados por la reflexión, comunicación, diálogo; deben potenciar un desempeño caracterizado por una nueva ética

ambiental comprometida con el momento actual de la nación, teniendo en cuenta que la tarea principal de cualquier proceso de gestión ambiental debe estar dirigida a la defensa de su patrimonio.

Por ello, la gestión ambiental debe insertarse no solo en la estrategia de trabajo del municipio o de las instituciones, sino de cada comunidad mediante una proyección responsable, participativa, sostenible, no solo en los recursos sino en la cultura ambiental de la población; de ahí la necesidad de realizar un proceso de formación de gestores comunitarios en el campo ambiental que responda a las necesidades y demandas de cada territorio.

Este proceso debe tener como referente la concepción del gestor comunitario ya apuntada en el epígrafe anterior. En base a ello, el proceso debe garantizar la presencia de sujetos que aporten conocimientos y experiencias de diferentes áreas del saber y del saber hacer, para realizar un análisis holístico del medio ambiente; garantizar una actuación de los sujetos basada en la cooperación, participación, respeto al otro, comprensión empática, solidaridad, responsabilidad del grupo para asumir con conciencia crítica los problemas del medio ambiente del territorio; desde la mirada de que el planeta es de todos. Ante ello se impone la necesidad de asumir actuaciones responsables y valores en correspondencia con la cultura ambiental que se precisa para garantizar su sostenibilidad. Sus resultados se garantizan desde lo individual y lo colectivo, por ello, lo emergente brota ahora del «cómo hacerlo».

¿Cuales son las vías a utilizar para la formación de los Gestores Ambientales? En la práctica existen diferentes vías que han mostrado su contribución a la formación de gestores ambientales desde diferentes metodologías; entre ellas están incluidas las concernientes a la educación popular, los estudios de la localidad o la vía comunitaria de la educación ambiental, entre otras; todas han realizado importantes aportes a la educación ambiental no formal.

Luego de realizar un estudio de las diferentes metodologías aplicadas en distintos escenarios, teniendo en cuenta la afinidad de objetivos y principios de la educación ambiental (EA) con lo comunitario se sugiere para la formación del gestor ambiental, la utilización de la vía de la *formación de la cultura ambiental desde lo comunitario*, (Alonso Freyre, J, Et, Al.,2004). En ella la comunidad es definida como el grupo en el que se gestan procesos de cooperación, participación, conciencia crítica y se asumen nuevos proyectos a diferencia de la vía comunitaria tradicional dedicada al estudio del espacio.

La cultura ambiental estará tipificada desde este presupuesto por la autenticidad de lo comunitario, la cual resulta novedosa si se consideran las investigaciones realizadas hasta el momento en relación con el tema, y puede contribuir a suplir los vacíos observados en la educación ambiental comunitaria tradicional; esta propuesta enfatiza que el proceso diseccionado desde lo comunitario tributa a la formación de la cultura general integral.

Para lograr este propósito, el proceso en el campo ambiental, debe ser educativo y político. En el primero debe abordarse la educación desde un sentido amplio, como el proceso de formación y desarrollo de la personalidad; obtiene como resultado, un sujeto educado que se apropia y transmite la experiencia histórico-social, y es portador y expresión de la cultura de su pueblo.

La formación de la cultura ambiental estará orientada, no solo a la formación de conocimientos, habilidades, valores que luego se materialicen en actitudes responsables de los sujetos (individuales y colectivos) con el medio ambiente, lo hará también en correspondencia con el fin inclusivo y participativo del proyecto social emancipatorio: transitar del enfoque de *objeto al de sujeto*; de la asistencia al protagonismo, a la acción auto-transformadora de los sujetos, donde se vivencie la cooperación, la participación y la conciencia crítica. De esta forma, se contribuye a garantizar la sostenibilidad de la cultura ambiental a la cual se aspira desde esta propuesta formativa.

En la praxis se ha podido constatar el envejecimiento de los conocimientos, y como la humanidad incorpora nuevos conocimientos, nuevos valores en sustitución de los que han perdido significado. Desde las funciones de la educación en su sentido amplio, se pueden gestar transformaciones en la cultura ambiental de los sujetos, materializadas en un medio ambiente cualitativamente más conservado.

Sin embargo, no se puede garantizar la sostenibilidad de la cultura ambiental desde propuestas pasivas, preconcebidas, verticalistas. Como se ha expresado, es necesario que esté mediada por un proceso de formación; aparece como contradicción, el rechazo de los procesos formativos referidos al trabajo con los sujetos en los territorios, fuera de la actividad académica.

Por ello, resulta importante tener en cuenta esta amenaza y garantizar, desde la didáctica, la orientación del proceso para que tribute a la formación de los

gestores ambientales desde lo comunitario. A continuación se enfatizan algunas sugerencias al respecto.

El proceso de formación se realizará a partir de las 5 etapas de la MAC, garantizando que el tránsito por las diferentes etapas contribuya al proceso de formación de la cultura ambiental en los gestores con independencia de que en el capítulo 4 del libro se fundamenta la concepción del autodesarrollo comunitario como plataforma teórica y metodológica de la formación de gestores ambientales comunitarios y se explicitan las diferentes etapas de la metodología propuesta. Sin tener la intención de reiterar, ofrecemos una ejemplificación de cómo se concibe la misma en un proceso de formación de la cultura ambiental en gestores comunitarios en un caso específico, (Alonso Freyre, J., Et, AL., 2004).

Etapas 1: Intercambio inicial con el sujeto demandante

Objetivo: Conocer la percepción del sujeto demandante sobre las necesidades de la cultura ambiental de los sujetos, los problemas ambientales originados por las políticas y los servicios, así como los escenarios más afectados en la demarcación de la comunidad.

- *¿Quién es el sujeto demandante?* Pueden ser directivos de instituciones, el grupo de trabajo comunitario integrado, familias, líderes, vecinos.

Desarrollo:

*En esta etapa es clave lograr una buena comunicación con énfasis en la comunicación interpersonal, desde lo individual y lo grupal, y de manera particular su vinculación concreta con el trabajo social comunitario. Se debe tener en cuenta, que no toda demanda es una necesidad, contradicción base de la situación actual. Es muy importante en este momento la *hipotetización* porque contribuye a potenciar la conciencia crítica del demandante sobre las causas de la demanda. Se debe tener en cuenta, que referirse a conciencia crítica significa, desde lo comunitario, analizar las causas y consecuencias de los problemas, premisa de la disposición al cambio y una nueva actitud ante la realidad.*

Para el logro de esta etapa, se pueden utilizar instrumentos como entrevistas en profundidad al sujeto demandante de la acción, ellas permiten esclarecer la demanda solicitada. Es necesario, que entre ambos sujetos exista una comunicación basada en la creatividad, participación para promover alternativas

de solución; las preguntas deben estar dirigidas a obtener como información una primera aproximación respecto a las necesidades de la cultura ambiental de la población, de los problemas ambientales del territorio provocados por las políticas, los servicios, las técnicas de cultivo o por el inadecuado manejo ambiental, así como identificar los grupos con los cuales se pueden iniciar acciones de formación de la cultura ambiental. También se pueden identificar los documentos y las instituciones que pueden contribuir a esclarecer la demanda.

Etapas 2: Exploración del escenario y formulación del prediagnóstico

Objetivo: Interpretar los datos empíricos relacionados con la formación de la cultura ambiental, la gestión ambiental y los problemas ambientales.

Desarrollo:

Se explora el escenario para corroborar la veracidad de la demanda a partir de confrontar los resultados de esta etapa con los aportados por la primera; permite organizar, planificar, promover los pasos posteriores de la intervención.

Para lograr la efectividad de esta etapa, se debe lograr que la comunicación tribute a cumplir el objetivo: un proceso de interacción social democrático donde los seres humanos compartan voluntariamente experiencias bajo condiciones libres o igualitarias de acceso al diálogo y a la participación. Para la búsqueda de los datos iniciales, se pueden emplear los siguientes métodos: análisis de documentos, entrevista grupal a los sujetos necesitados de la acción -gestores ambientales- encuestas a la población, observación participante, entre otros.

En el análisis de documentos es necesario profundizar, a nivel de demarcación, en aquellos documentos vinculados a los instrumentos de la política ambiental, para poder comprobar entre otros: si los problemas ambientales de un barrio están asociados o no a la política ambiental; si desde la política se posibilita o frena la conciencia crítica sobre los problemas ambientales; si las estrategias para el desarrollo local proyectan o no la participación y cooperación de la población en la solución de los problemas ambientales; si ellas proyectan la formación de la cultura ambiental como parte del desarrollo local.

Es importante además, verificar cómo fueron elaboradas las estrategias ambientales en cada comunidad, pues no deben ser realizadas desde cada institución o sector, de esta forma se garantizan diagnósticos y soluciones

fragmentadas, sin tener en cuenta el enfoque totalizador del medio ambiente, donde sus componentes interactúan con enfoque sistémico, debido a que los problemas ambientales tienen su génesis en la multicasualidad.

Se debe indagar si en la elaboración de las estrategias fue considerado el análisis colectivo o si fueron elaboradas por un determinado funcionario pues ello limita el enfoque interdisciplinario; si se proponen acciones preventivas de promoción o correctoras, encaminadas a organizar, planificar y movilizar acciones en función de prácticas responsables en el medio ambiente

Las entrevistas y las encuestas deben ser instrumentos efectivos; en su diseño se deben tener en cuenta las vivencias, percepciones y reflexiones que implican activamente a los sujetos mediante un proceso vivo, donde cada momento tenga un nuevo sentido.

Estos instrumentos deben indagar sobre el estado actual de la cultura ambiental en los sujetos y los problemas ambientales del espacio geográfico donde está insertada la comunidad en cuestión; por ejemplo: los conocimientos, habilidades, actitudes y valores ambientales que poseen los gestores ambientales comunitarios, así como los problemas ambientales originados por los servicios de la demarcación o de las aldeañas y viceversa, cómo los problemas ambientales frenan el desarrollo de los servicios ofrecidos en el barrio, sus causas y consecuencias, entre otras.

En el diseño, el instrumento debe ser elaborado de forma que permita diagnosticar los indicadores que tipifican lo comunitario en el proceso de formación de la cultura ambiental como son:

Conciencia crítica: identificación de necesidades relacionadas con la formación de la cultura ambiental de los sujetos y los problemas ambientales del territorio, sus causas y consecuencias, contradicciones, disposición al cambio, nueva actitud ante la realidad.

Participación: disposición, reflexión, toma de decisiones sobre los problemas relacionados con la formación de la cultura ambiental y los problemas ambientales de la demarcación.

Cooperación: coordinación de las acciones, unión entre los gestores, coherencia entre necesidades, reflexiones y propuestas de acciones respecto a los problemas.

Proyecto: coordinación de alternativas, elaboración de un plan de acción.

La elaboración y aplicación de los instrumentos, así como el análisis de sus resultados, se realizan en un proceso que tributa a la formación de la cultura ambiental, donde se aprende haciendo: esta se convierte en un instrumento de la gestión ambiental.

La nueva propuesta exige una profunda autopreparación de los futuros gestores comunitarios en los postulados teóricos de la investigación-acción-participativa (IAP), la metodología del autodesarrollo comunitario, la cultura ambiental y conceptos medioambientales. Se sugiere que en dependencia de las características del grupo de gestores, se realice una capacitación sobre estos aspectos con el objetivo de minimizar los vacíos teóricos de los gestores comunitarios e incorporar nuevos conocimientos, habilidades y valores relacionados con el campo de actuación.

Un elemento a tener en cuenta en la capacitación del grupo es el aprovechamiento de los diferentes saberes que concurren en los sujetos integrantes del grupo de gestores ambientales, quienes viven o trabajan en los territorios, lo cual puede garantizar el análisis de los problemas ambientales, in situ, con carácter interdisciplinario, totalizador, enfoque sistémico; les posibilita reflexionar sobre esos problemas a partir de las propias vivencias y consecuencias, e incluso gestionar modificaciones en el ordenamiento territorial o la política ambiental (si fuera necesario) durante el proceso de intervención.

El tiempo de duración de la capacitación depende del aprendizaje del grupo; esta puede ser apoyada por materiales digitales o impresos, no deben faltar documentos importantes como los que esclarecen aspectos teóricos sobre el medio ambiente, la cultura ambiental, la MAC, así como los relacionados con la política ambiental, los resultados de investigaciones en el territorio, las estrategias de desarrollo local, el inventario de problemas ambientales identificados del municipio, entre otros.

Una vez realizada la capacitación para profundizar en los conocimientos, se realiza una sesión grupal para conformar la matriz participativa; esta sintetiza los resultados de los métodos aplicados y presenta en forma de resumen, las necesidades identificadas, las mismas orientarán las acciones en el proceso de intervención. Esta matriz se puede organizar de la siguiente forma: problemas,

prioridades, factores condicionantes, posibles acciones, recursos, aportes del municipio y del territorio, responsables y fecha de ejecución.

Etapa 3: Proceso de diagnóstico en sí y búsqueda de soluciones

Objetivo: Diagnosticar las carencias en la cultura ambiental de los sujetos, así como los efectos provocados en la gestión ambiental del territorio para introducir procesos correctores.

Desarrollo:

En esta etapa es muy importante el análisis grupal, para ello se sugiere utilizar métodos y técnicas no solo de animación, como se ha verificado en otras metodologías. En este caso, se trata de opinar, debatir, polemizar, reflexionar con una ética de respeto por las opiniones del otro, pero con un análisis reflexivo de los problemas ambientales que permita identificar las causas y consecuencias de las problemáticas, desenmascarando los mitos que justifican las asimetrías sociales y ocultan las diferencias entre lo real y lo que puede ser cambiado. Por esta razón, se considera de gran valor utilizar el grupo reflexivo durante los encuentros grupales.

La propuesta del grupo reflexivo se sustenta en el contenido de este dispositivo grupal citado por Bonano, (2001); este autor llama *grupos reflexivos* a un dispositivo de intervención caracterizado por:

- Variabilidad en cuanto al problema abordado (conflictos institucionales, tramitaciones subjetivas de situaciones de orden socio-histórico, equipos profesionales que reflexionan sobre sus prácticas).
- Cuestiones estratégicas que definen el posicionamiento de la coordinación, orientadas al esclarecimiento de las significaciones sociales que transversalizan al agrupamiento en sus tareas.
- Inicio de la tarea grupal a partir de disparadores propuestos por el equipo coordinador, elegidos desde la particularidad del problema a tratar.
- Número de integrantes variable, desde 8 a 20, aunque ocasionalmente se han coordinado grupos amplios, con la coordinación compartida entre dos o tres coordinadores, centrados en una tarea o en un tema.

- La posición abstinerente de la coordinación respecto de la definición del problema.

Es importante acentuar, que la labor del coordinador debe ser desde el acompañamiento del grupo, a partir de una ética de respetar y escuchar las opiniones de todos e implicarse en el proceso de intervención desde lo comunitario, tal y como se ha defendido con anterioridad.

El proceso de intervención, por su carácter eminentemente educativo, es medular en la formación de los gestores ambientales, por esta razón se sugiere a continuación una propuesta de las cualidades que deben tipificar al gestor ambiental comunitario:

Comunitaria (conciencia crítica, participación, cooperación, proyecto)

- Confianza y protagonismo de los sujetos.
- Interés y entusiasmo para aprender de los demás, reconocer y respetar sus conocimientos.
- Revitalización de sus conocimientos y valores, evite juzgar a las/os demás.
- Ser sensible a los estados de ánimo (aburrimiento, angustia, cólera), que los toma en cuenta y provoque la motivación
- Tomar las decisiones de trabajo en conjunto y trabajar de manera coordinada.
- Crear una atmósfera para que todas y todos se expresen.
- Respaldar el trabajo con difusión radial, boletines y folletos.
- Estar siempre dispuesto a rendir cuentas y a solicitar la aprobación de los demás.
- Promover la implicación, la cooperación y el diálogo relacionado con la problemática ambiental entre trabajadores, directivos, instituciones, familia, líderes, vecinos y población.

Estas cualidades deben expresarse en cada sujeto en forma de valores como responsabilidad, honestidad, solidaridad, y en la disposición de facilitar procesos de cooperación y participación por medio del intercambio grupal con los sujetos implicados, en un proceso de aprender haciendo e identificación de las contradicciones; su autodesarrollo se basa en un aprendizaje sustentado en la

solución de las contradicciones; ello permitirá la emancipación humana en su totalidad.

Es importante, debatir en el grupo de gestores, las funciones a desempeñar, entre las que se proponen:

Capacitar y auto-capacitarse en la MAC.

- Ayuda a identificar a promotores y promotoras.
- Busca y organiza apoyo logístico para las distintas actividades.
- Entrelaza y facilita flujo de información entre los diferentes promotores, promotoras y grupos.
- Ayuda a los promotores y promotoras en la planificación y organización de sus actividades.
- Ayuda a los grupos de promotores y promotoras en la adaptación de técnicas y proporciona los conocimientos que las sustentan.
- Dota y construye herramientas metodológicas.
- Busca y elabora materiales didácticos.
- Ayuda a articular las iniciativas con propuestas de desarrollo local.
- Ayuda a promotores y promotoras en el monitoreo y autoevaluación.
- Mantiene el flujo de información sobre la evolución de los procesos hacia su organización y busca orientaciones.
- Trabaja en equipos usando enfoques interdisciplinarios, busca la participación de todos/as.
- Aprendizaje continuo y orientado hacia el futuro con calidad ascendente.
- Poder sobre la tecnología y no dependencia de ella.

Una vez conocidas las cualidades y funciones, estas deben promover una conciencia ciudadana donde cada individuo sea capaz de manejar el movimiento de lo individual y lo social; como sujeto individual, generar el compromiso social -prosocialidad-, transformador, con conocimiento del entramado institucional, de las leyes, cumplidor de las mismas y exigente con su cumplimiento. Sujetos poseedores de una cultura ambiental tipificada por la autenticidad de sus cualidades, multiplicadores de experiencias de acuerdo con los nuevos grupos donde se inserte, capaces de favorecer la gestión ambiental en instituciones,

organizaciones, líderes, familias, vecinos, medios de comunicación, de forma tal que contribuyan al crecimiento y desarrollo del territorio.

En la matriz quedaron sintetizadas las necesidades respecto a la formación de la cultura ambiental y los problemas ambientales del territorio, identificados durante el intercambio con el sujeto demandante y como resultado de la aplicación de los diferentes instrumentos; atendiendo a ello, a continuación se debe proceder a la localización de estos problemas y a la reflexión de sus causas y consecuencias.

Para posibilitar la actividad se pueden utilizar los métodos de la observación participante junto a la interpretación ambiental, deben estar acompañados por recorridos de los gestores ambientales a la demarcación, junto al empleo de los registros de campo, mapas o croquis que permitan focalizar los problemas ambientales que afectan la demarcación y tienen su origen en los servicios ofrecidos en el territorio. Entre ellos:

- Los que han sido creados por los servicios que se ofrecen en otras demarcaciones.
- Los servicios del Consejo que afectan otras demarcaciones.
- Los servicios que han sido creados por desconocimiento de la población.
- Los problemas que han sido creados por falta de responsabilidad ambiental de la población.
- Los servicios que necesitan un cambio en el reordenamiento territorial o en las políticas.

Esta identificación de los problemas ambientales sugiere como propuesta didáctica la observación participante y la interpretación ambiental ya que ellas son vivenciales y brindan un sello distintivo a la cultura ambiental de los gestores comunitarios; en los encuentros del grupo para la discusión de los resultados se debe llegar hasta la explicación e interpretación del problema.

A continuación se definen acciones para *explicar* un problema ambiental o interpretar un problema ambiental.

Para explicar un problema ambiental es necesario destacar, que explicar es una habilidad que presupone:

- Identificar el problema.
- Caracterizarlo.
- Establecer sus causas.
- Destacar sus consecuencias.
- Proponer acciones correctoras para minimizar el problema o eliminarlo.

Este es un proceso que no ocurre aislado sino como una cadena de sucesos en los cuales se debe tener en cuenta la influencia que ejercen en los problemas ambientales:

- Las prácticas culturales que caracterizan la historia ambiental del espacio geográfico y su influencia sobre los problemas ambientales.
- Los problemas ambientales provocados por esas prácticas culturales.
- Los indicadores diagnósticos de población asumidas desde lo comunitario, como las prácticas cotidianas sobre las que no se realizan cuestionamientos; por ejemplo, un microvertedero originado por prácticas irresponsables, beber agua contaminada por no cuestionar su calidad, ruidos de equipos de música por encima de la capacidad de carga, entre otros.
- Cómo las políticas y los servicios frenan o estimulan los problemas ambientales.
- Cómo los problemas ambientales frenan los servicios del territorio.
- Qué componentes naturales frenan o posibilitan las necesidades ambientales.
- Qué aspectos socio-culturales posibilitan o dificultan el proceso de formación de la cultura ambiental.

A continuación se destacan algunos aspectos a considerar en la interpretación ambiental, definida como aquella actividad educativa que requiere ser orientada didácticamente, con el propósito de revelar los significados y los valores, los objetivos y fenómenos que forman parte del patrimonio natural y cultural de la humanidad, de tener una percepción integradora de la realidad y de lograr la transformación de la acción negativa del hombre sobre el medio ambiente en una convivencia armónica.

Para orientar la interpretación ambiental se pueden auxiliar de la elaboración de una guía previa que conducirá la observación participante durante la interpretación ambiental.

Una vez culminado el diagnóstico, el grupo de gestores debe realizar sesiones de trabajo que les permita debatir los resultados por medio del grupo reflexivo, sobre los vacíos que permanecen en el proceso de formación de la cultura ambiental del grupo, desde lo comunitario. Se pueden elaborar tablas, en las cuales se identifiquen los problemas ambientales, localizar en mapas el lugar de la demarcación donde están situados estos, sus causas, consecuencias y proyectar acciones en una propuesta de intervención que debe potenciar la prevención, la promoción y la corrección de las necesidades.

La formación de la cultura ambiental se convertirá en un instrumento de gestión ambiental si orienta, organiza y moviliza a los sujetos para participar en la solución de los problemas o realiza propuestas a otras instancias.

Etapas 4: Evaluación

Objetivo: Constatar los cambios efectuados en la cultura ambiental del grupo y los problemas ambientales del territorio.

Desarrollo:

La evaluación actúa aquí desde su función educativa, permitiendo a todos los participantes del proceso, la apropiación colectiva de los resultados adquiridos en la formación de la cultura ambiental porque su evaluación depende de la disminución de los problemas ambientales, porque la visibilidad de la cultura ambiental se expresa en una menor cantidad de problemas ambientales.

La evaluación estará dirigida en un primer momento a analizar el cumplimiento de los objetivos propuestos en cada etapa (evaluación de eficacia).

Posteriormente, se debe evaluar el impacto transformador de la intervención en grupo y en el territorio, para validar la efectividad de la nueva propuesta de formación de la cultura ambiental.

La evaluación debe partir de la auto evaluación de cada sujeto, a continuación se realizan, la coevaluación y la evaluación del proceso.

Es muy importante que la evaluación analice la correspondencia entre la demanda, el diagnóstico y la propuesta de intervención y tenga en cuenta el nivel de asimilación de los conocimientos y habilidades, así como los valores adquiridos por los participantes en el proceso.

La evaluación debe contener además, los análisis de los métodos y técnicas utilizadas durante la actividad, debe incluir la valoración de las cualidades alcanzadas por los sujetos y el cumplimiento de sus funciones

Por último, se deben proyectar acciones que se encarguen del monitoreo futuro de la cultura ambiental como instrumento de gestión ambiental para garantizar la sostenibilidad del proceso.

Etapa 5: Sistematización

Objetivo: Perfeccionar la metodología y el contenido del proceso.

Esta etapa se realizará a partir de una mirada crítica sobre la experiencia alcanzada, donde se hará un cuestionamiento más profundo del análisis efectuado en términos de continuidad.

Se sistematizará el diseño, ejecución del programa, funciones y cualidades del gestor ambiental comunitario, las técnicas, los métodos, las experiencias vividas, las fallas, avances y limitaciones.

Para la ejecución de la sistematización, se propone la planificación de talleres, análisis de las memorias de cada actividad, diarios de campo y otros documentos que contengan las memorias del proceso.

De acuerdo con esta lógica, la Metodología del Autodesarrollo Comunitario, (M.A.C) (Alonso Freyre, J, et. al., 2004), brinda las herramientas teórico-metodológicas fundamentales para lograr implicar a la población y a los directivos en una gestión ambiental donde se transforme la realidad social.

Otro aspecto a tenerse en cuenta en el proceso de formación de la cultura ambiental en los gestores ambientales comunitarios es la importancia que aporta la MAC, al resaltar que el espacio grupal es un lugar de *génesis y transformación de la personalidad*, reconociendo al grupo social como el elemento esencial para su definición debido a la naturaleza social de los procesos comunitarios que

acontecen en su interior; asume la *comunidad* como un grupo que comparte un espacio, donde la participación y cooperación de sus miembros posibilitan la elección consciente de proyectos de transformación dirigidos a la solución gradual y progresiva de las contradicciones que potencian su autodesarrollo.

Teniendo en cuenta esta definición, se corrobora que no todo grupo social ubicado en un ámbito específico se considera comunidad en todas las magnitudes, aunque puede que posea otros de los elementos enunciados. Por lo tanto, el concepto expresa una cualidad del desarrollo del objeto concreto que puede utilizarse para valorar el grado de desarrollo comunitario alcanzado en el escenario de intervención por el grupo de gestores ambientales.

Lograr la gestión ambiental donde se involucre, no solo a la administración sino que se logre la participación ciudadana, es una ardua tarea, pero muy necesaria ante los problemas ambientales que afectan a la humanidad: Formar gestores ambientales con un compromiso, una responsabilidad, una ética ambiental es un emergente de estos tiempos, hacerlo significa ser capaces de cambiar *todo lo que deba ser cambiado*, ser más auténticos, más participativos, más conscientes, demostrando que se ha alcanzado un estadio superior en el proceso de formación de la cultura ambiental como instrumento de gestión desde el autodesarrollo comunitario.

6.3. Herramientas esenciales para la labor del gestor comunitario ambiental

La comunicación como mediación importante en la labor del gestor

Para emprender proyectos de transformación comunitaria se requiere la formación de líderes y agentes de cambios comunitarios; se persigue enriquecer la capacidad de acción transformadora de los mismos y a su vez, la influencia efectiva en la movilización constructiva de la comunidad, lo cual constituye un reto actual para la transformación comunitaria.

El papel influyente de los actores sociales para elevar el papel de la participación y aportación de la población en la realización de tareas comunitarias de contenido cultural y social, y al mismo tiempo en la elevación del protagonismo y la autogestión en la solución de problemas, constituye una tema prioritario en el estudio de las Ciencias Sociales que investigan el tema del desarrollo comunitario.

¿Cómo asumir este reto? Para ello se debe potenciar el desarrollo de una cultura de participación social, reflexiva y creativa. Esta constituye el punto de partida en los procesos de formación y desarrollo de gestores comunitarios mediante el fomento de competencias para el desempeño creativo e innovador; el uso de métodos de intervención y procedimientos transformadores para reforzar los procesos de participación y cooperación comunitarios; el descubrimiento y la problematización de contradicciones conducentes al enfrentamiento y la búsqueda de soluciones creativas a los problemas, y potenciar y facilitar la interacción grupal cooperadora que propicie el desarrollo integral de la persona y la comunidad.

De lo anterior se infiere, que el gestor comunitario debe ser un *profesional* con un arsenal teórico, metodológico y práctico que le permita convertirse en facilitador de la transformación social; este logrará, a través de su *capacitación*, el desarrollo como *agente* de cambio de sus condiciones reales de existencia, participando de forma activa y crítica en la construcción de un mundo más humano, (Rivero Pino, R., 2008). Debe desarrollar además, características personalógicas, tales como: la aceptación de los demás, la aceptación de las diferencias, la comprensión empática, la motivación y una buena comunicación.

Ello significa poseer una elevada preparación profesional para, desde el rol de gestor comunitario, facilitar los procesos de intervención en función del desarrollo local comunitario; implica tener claridad teórica y metodológica del papel que desempeña una acertada comunicación en los procesos de intervención comunitaria.

Vargas & González (2016) mencionan que la comunicación, como categoría sociopsicológica, es mediadora de todos los procesos de interacción social; por ello, cualquiera de las acciones comunitarias a emprender o facilitar desde las funciones de su rol como gestor comunitario, requiere de un sistema de habilidades y cualidades personales que faciliten la eficiencia de la labor a realizar.

Comprender la significación de la comunicación en los procesos de desarrollo local comunitario, desde la actividad del gestor comunitario, requiere abordar inicialmente lo relacionado con la categoría de comunicación; sobre esta base es posible particularizar cómo ella se expresa en los procesos de transformación comunitaria desde el rol del gestor.

Muñoz (2017) dice que la comunicación en la actualidad constituye una categoría polisémica, al no ser su estudio privativo de una ciencia en particular, sino de varias de ellas como la lingüística, la antropología, la psicología, la pedagogía y la sociología, entre otras.

A pesar del amplio espectro que posee el contenido de la comunicación, es indiscutible su base sociopsicológica, al ser concebida dentro de la vida social como fenómeno subjetivo y extraindividual a la vez.

No obstante lo anterior, y dado los objetivos en particular que se persiguen en las reflexiones ofrecidas, no abordaremos el estudio de la comunicación desde un sentido amplio ni desde una comprensión teórica general, sino por el contrario, solo abordaremos algunos elementos teóricos indispensables en el conocimiento del proceso de comunicación social con énfasis en la comunicación interpersonal desde lo individual y lo grupal, y de manera particular su vinculación concreta con el trabajo comunitario.

Todas las formas de manifestación de la comunicación social son esenciales en la comprensión global del papel de la comunicación, en el entramado de las relaciones sociales donde el hombre se inserta y en particular, todas son importantes desde una mirada sociológica; no obstante, atendemos particularmente a la comunicación interpersonal debido a la importancia que esta reviste para el trabajo del gestor comunitario.

La comunicación interpersonal pudiera ser considerada, como un nivel de la comunicación humana consistente en el intercambio de contenidos subjetivos y puntos de vista personales para la solución de las cuestiones de la vida cotidiana en diferentes esferas: familiar, laboral, comunitaria.

La respuesta a la pregunta, ¿a qué actores corresponden los contenidos subjetivos intercambiados?, adquiere gran importancia metodológica para orientarnos en el nivel de la comunicación humana en la cual nos encontramos, para descubrir la rica dinámica establecida entre los actores.

Estas ideas pretenden solo, provocar e incentivar el debate sobre un aspecto de la comunicación humana que no ha recibido en la producción teórica ni en la práctica comunicativa, toda la atención que merece.

- ¿Cómo integrar todo lo anterior en una conceptualización desde el enfoque asumido? El Instituto Iberoamericano de Comunicación Educativa, propone el siguiente concepto, el cual asumimos: “[la comunicación] es el proceso de interacción social democrática, basada en el intercambio de signos, por el cual los seres humanos comparten voluntariamente experiencias, bajo condiciones libres o igualitarias de acceso, dialogo y participación”.
- ¿Qué caracteriza la comunicación desde este enfoque? Desde este enfoque, se caracteriza por ser una forma específica de activismo del sujeto, su resultado no es la transformación del objeto específico, sino el establecimiento de relaciones con otros hombres, relaciones que no solo revelan las acciones de unos y otros sujetos o la influencia de un sujeto sobre otro, sino el proceso de su interacción, en el cual se revelan la cooperación, el consentimiento, el rechazo o la identificación.

A través de ella, se descubre el mundo subjetivo de un hombre por otro hombre, se descubre su personalidad. En ella se forma, desarrolla y manifiesta el mundo ideal del hombre, propiciándose un intercambio de representaciones, ideales, intereses.

Scurtu (2015) dice que todo el análisis anterior nos lleva a precisar como rasgos esenciales: la trasmisión de significados a través del intercambio de información, emociones, imágenes, gráficos, gestos; la atribución de significados referidos a la condición necesaria para la comunicación, atribuir significado a la fuente con la intención de influir; por último, la eficiencia comunicativa dada por el logro de los objetivos por quién inicia la comunicación; ella permite que un sujeto desencadene la acción en otro. Otro elemento importante en la comprensión de la comunicación en su vínculo con el trabajo comunitario, lo constituye su comprensión como proceso.

Un aspecto significativo en el estudio de la comunicación es el referido a la estructura de la comunicación. La comunicación tiene tres componentes esenciales; a cada uno de ellos le corresponde una de las funciones que de manera interrelacionada cumple la comunicación. Estos son:

Componente y función informativa: se relaciona con el contenido de lo que se quiere comunicar, se asocia al intercambio de ideas, opiniones, criterios, intereses, estados de ánimo, sentimientos, evidenciando la influencia mutua

entre los interactuantes. Se manifiesta como un fenómeno bidireccional, donde el valor informativo del mensaje se asocia a la novedad y significación de la información para los participantes en el proceso comunicativo, exigiendo la orientación de los motivos, objetivos, actitudes entre los sujetos.

Componente perceptivo y función: se relaciona con la construcción de la imagen de las personas que intervienen en el acto comunicativo; con el proceso de comprensión mutua, de percepción interpersonal, donde intervienen las emociones de los comunicantes; se asocia a la función afectiva de la comunicación. La elaboración de la imagen del otro está mediatizada por la personalidad de los comunicantes y por las características de la situación en la que se produce la comunicación. Todo lo anterior se resume en lo planteado por L.S. Vigotsky: La persona se convierte para sí en lo que ella es en sí a través de lo que representa para otros (Vigotsky, 1988).

Componente interactivo y función reguladora. Se relaciona con la organización de las acciones conjuntas y se asocia fundamentalmente a la función reguladora.

Luego de analizadas las regularidades esenciales para una comprensión adecuada de la comunicación, como proceso esencial en la vida, centraremos nuestra reflexión en analizar las particularidades adquiridas por la misma en su expresión asociada al trabajo comunitario.

Para comenzar, debemos insistir en que la comunicación social es inseparable de la vida social. Todo proceso comunicativo facilita los mecanismos y ayuda a promover el desarrollo social, a la vez contribuye a establecer una mejor calidad de los servicios de las instituciones sociales y estructuras comunitarias. Lo anterior parte de 3 premisas:

Primero: la comunicación no es independiente del desarrollo social; este, está mediado en gran medida por la capacidad de orientar recursos, estrategias y mecanismos para el bienestar de las personas; en este sentido, la comunicación debe fomentar en esas personas una activa participación encaminada a buscar consensos. Si bien la comunicación por sí sola no produce cambios sociales, estos tampoco ocurren si no existe una comunicación abierta y democrática.

Segundo. Es necesario asumir que la comunicación constituye una herramienta fundamental para dinamizar los procesos sociales y no se circunscribe, como

muchos piensan, a los medios de comunicación, sin dejar de resaltar el papel de estos como mediadores de opinión e información, ellos contribuyen a motivar, informar y estimular la participación del pueblo y de la comunidad en función del desarrollo.

Tercero. La comunicación es un reflejo de la cultura, se hace necesario asumir la práctica comunicativa como un compromiso para el desarrollo comunitario, sin estar sujetos a concepciones equivocadas. La comunicación no puede quedarse en la cultura de quienes dirigen o facilitan los procesos de desarrollo, sino abrirse a la cultura, al conocimiento de las personas para generar la participación abierta, dialógica y democrática.

En sentido general, al hablar de una comunicación para el trabajo social comunitario, se alude a una toma de posición merced a la cual pueda demostrarse que somos capaces de un quehacer comunicativo democrático, integrador e innovador a favor del autodesarrollo comunitario

De lo anterior se desprende, que debemos formarnos para entender la comunicación como un factor indispensable para el desarrollo; es esencial diseñar políticas sociales adecuadas para articular lo comunicativo en un equilibrio, entre el acceso y la participación de aquellas prácticas sociales dadas en la vida cotidiana del pueblo.

Son diversas las perspectivas en relación con el papel que le corresponde a la comunicación social en los procesos de desarrollo, en torno a lo cual se han desarrollado diferentes posiciones por parte de investigadores sociales latinoamericanos; entre ellos se destacan: Jesús Martín Barbero, Paulo Freire, José Rebellato, Carlos Núñez, Mario Kaplún; investigadoras sociales cubanas, Raysa Portal Moreno, Milena Recio Silva y Victoria Ojalvo.

El abordaje del tema es muy amplio, si de analizar la relación entre comunicación y desarrollo social se trata; es por ello que el presente texto tiene el propósito de ofrecer algunas reflexiones en torno al papel de la comunicación en los procesos de desarrollo comunitario presentes en el trabajo social, de forma tal que permita promover una reflexión crítica en relación con las prácticas comunicativas que caracterizan nuestra cotidianidad en los marcos del trabajo comunitario.

Tomando en consideración lo anterior, es evidente que en el trabajo social comunitario se crean las condiciones necesarias y suficientes para la inserción

de los diferentes actores comunitarios en un rico y diverso proceso de interacción social e interpretación de la realidad objetiva, donde los procesos de comunicación se constituyen en un elemento inherente al desarrollo humano que en él se genera.

Una mirada hacia nuestras prácticas comunicativas en general y en el marco del trabajo social comunitario en particular, nos permite apreciar como las mismas están estructuradas desde posiciones transmisivas y verticalistas; estas no siempre garantizan que la mediación comunicativa logre una articulación adecuada entre sociedad-conocimiento-transformación; ello nos sitúa ante un gran reto: prepararnos para un cambio radical en nuestras prácticas comunicativas, de tal forma que las mismas garanticen la horizontalidad y bidireccionalidad propias de los procesos de participación democrática, como reclamo social.

En atención a esta concepción, asumo el concepto de prácticas comunicativas elaborado por la Dra. Raysa Portal Moreno (2012), quien la define *como prácticas sociales en las que intervienen al menos dos actores sociales con funciones comunicativas diferenciadas de acuerdo a las circunstancias en que se desarrollen y que generalmente reproducen las regularidades de sus condiciones de existencia.*

Estas prácticas comunicativas están mediadas por condicionantes culturales, territoriales e históricas entre otras; estas le imprimen su sello en su expresión, desarrollo y posibilidades de transformación en el contexto comunitario. Las mismas, aunque pueden ser analizadas en diferentes dimensiones, en el contexto de la presente reflexión la circunscribimos a la dimensión del trabajo social comunitario.

Las prácticas comunicativas en el contexto comunitario median y son mediadas por el proceso de gestación de lo comunitario que genera el autodesarrollo comunitario como vía esencial para la participación, cooperación e implicación de los diferentes actores comunitarios, al viabilizar procesos transformadores a través de la participación consciente de la ciudadanía en las actividades construidas con ese objetivo.

En el ámbito comunitario inciden e interactúan diferentes agentes institucionales y organizacionales, todo este entramado de relaciones sociales evidencia una vez más, la significación que reviste la comunicación social y en particular las prácticas comunicativas en el trabajo comunitario, tomando en cuenta el análisis de la complejidad de la cotidianidad en las actuales condiciones del desarrollo

social; las mismas exigen unidad y cohesión en las acciones de todas las instituciones, organizaciones, y pueblo en general, si se consideran las múltiples transformaciones sociales que se suceden y que requieren de respuestas rápidas, eficientes y coordinadas demandando una participación activa de los sujetos implicados. El análisis de esta problemática adquiere relevancia y constituye en tema necesario, objeto de reflexión por parte de gobernantes y profesionales del trabajo comunitario.

De todo lo anterior se infiere la necesidad de revalorar la forma de comunicación que ha de adoptarse dada las particularidades del trabajo comunitario. Resulta complejo, como señalábamos al inicio, asumir una posición en torno a los diferentes enfoques existentes al respecto. Las posiciones reduccionistas en torno a la comunicación y su papel en el desarrollo social en sentido general, y de manera particular en el desarrollo comunitario que han prevalecido por muchos años en América Latina, han dejado su impacto en las concepciones y estilos de comunicación en nuestro país.

Actualmente el modelo emisor-mensaje-receptor ha sido fuertemente cuestionado; el mismo no es considerado falso sino por el contrario, este describe muchas de las formas que caracterizan la comunicación entre diferentes sujetos sociales, dígame jefe-subordinado, dirigente-dirigido, profesor-alumno, padre-hijo, medios de comunicación masiva-usuarios, etc.

La controversia para recuperar el sentido correcto del proceso de comunicación, entraña mucho más que el aspecto semántico, en ella va implícito un problema de reivindicación humana alcanzando la polémica, una dimensión social y política. Los hombres sienten la necesidad y exigen el derecho a participar, de ser actores, protagonistas en la construcción de una sociedad auténticamente democrática, reclamando el derecho a la participación y por lo tanto a la comunicación abierta, libre y dialógica.

Las personas no desean ser meros oyentes, quieren hablar y ser escuchados, pasar a ser interlocutores; se demanda por tanto, abrir paso a una comunicación de base, a una comunicación comunitaria auténticamente democrática.

Definir la comunicación a que se aspira, equivale a decir, en cuál sociedad se quiere vivir; en una sociedad como la nuestra, sustentada en la democracia, significa definir la comunicación y las prácticas comunicativas generadas por ella

como dialógicas, horizontales, participativas, al servicio de todos y en función de la gestación de lo comunitario.

Una mirada a la praxis del trabajo comunitario, evidencia que aún no se han rebasado los marcos estrechos de un modelo de comunicación; aunque este pretende el logro de la participación democrática, continúa reproduciendo el modelo tradicional donde el gobernante permanece siendo el comunicador o emisor que transmite mensajes a la comunidad como receptor, y aunque se propicia la participación o más bien la retroalimentación, este es aún, unidireccional. En tal sentido, valoramos que el modelo está invertido, los profesionales del trabajo comunitario en sentido general no tienen que ser los emisores para gestar lo comunitario en función del desarrollo, el verdadero emisor ha de ser la comunidad, la cual tiene que comunicarse a través del actor social en cuestión, estos han de cumplir el rol de facilitadores en los procesos comunitarios.

En la consolidación de una sociedad como la nuestra, donde se ha apostado por la democracia participativa, urge instaurar mecanismos de comunicación horizontal que permitan el acceso ciudadano a los espacios de opinión y control social de la gestión de los diferentes sectores sociales, que hagan visible la expresión de todos los ciudadanos.

Es oportuno indicar que todo proceso de comunicación para el desarrollo comunitario está inscrito en una práctica dinámica e integradora, sobre la cual se pueden ofrecer algunas consideraciones:

- Concebir la comunicación para el desarrollo comunitario es abordar o acceder a la creatividad, porque reta y supera con imaginación cualquier dosis tecnológica, a partir de las necesidades más sentidas por la población.
- La comunicación para el desarrollo comunitario es participativa porque todos los actores sociales tienen y toman parte de ella.
- Está relacionada estrechamente con la acción porque promueve alternativas en la búsqueda de soluciones, teniendo presente un sentido de pertenencia a la práctica sociopolítica y económica.
- Es un derecho, porque si se excluyen los ciudadanos como agentes principales del desarrollo comunitario, se corre el riesgo de caer en la banalidad.

- A través de la comunicación identificamos y proyectamos un quehacer comunicativo que le otorga a la comunidad la acción recíproca de una relación directa que promueve el autodesarrollo.

Todo lo anterior pone de relieve la necesidad de abrirle a la comunicación un horizonte cada vez más amplio en el terreno de lo social, consolidando un movimiento de desarrollo social como eje articulador de políticas sociales. Esos espacios de comunicación que abren las compuertas a una democracia participativa, han de caracterizarse por:

- Ser plurales y expresivos, o sea, ofrecer posibilidades de comunicación para la expresión individual a favor de la participación para el desarrollo comunitario.
- Han de ser públicos, porque se dispone de medios de comunicación para llevarlos al conocimiento público de todos los implicados en el proceso.
- Deben ser deliberantes y participativos, por cuanto ponen en juego visiones e intereses particulares donde negocian sentidos y se construyen decisiones colectivas a favor del desarrollo comunitario, lo cual solo es posible a través de la creación de espacios comunicativos de construcción colectiva en la gestación de lo comunitario.

A partir de todo lo anterior, pudiéramos preguntarnos: -¿Cuáles son las dimensiones básicas de una comunicación democrática, participativa, comunitaria?

- Ha de estar al servicio de un proceso educativo, emancipador y transformador. La comunidad ha de ir gestándose y desarrollándose a partir de ella, garantizándose un proceso comunicativo que le permita ir comprendiendo críticamente su realidad y adquiriendo instrumentos para transformarla.
- Ha de estar estrechamente vinculada, desde su concepción, desarrollo, ejecución y control con los órganos de gobierno en el nivel que se trate.
- Ha de ser una auténtica comunicación, es decir, tener como metas el diálogo y la participación auténtica.

- Deberá partir de un proceso de prealimentación, o sea, ir a la búsqueda inicial y necesaria para hacer de la comunidad el destinatario de nuestros mensajes, para que estos los representen y reflejen.

Hay en esta propuesta un planteamiento esencial: cambiar el modelo de comunicación tradicional.

Se produce una inversión de todos los componentes que conforman el esquema clásico: emisor–mensaje–receptor. De esta manera, el destinatario se sitúa al inicio y al final del proceso. Al inicio, como fuente activa de información y emisión de productos comunicativos, y al final como receptor creativo, protagonista de un proceso transformador.

Así, el contenido de los eventos comunicativos experimentará un cambio básico porque nace del conocimiento de la realidad, de los intereses y necesidades de la comunidad. Esto garantiza que sean temas de interés ciudadano; por tanto, su incidencia en el proceso transformador será real.

Si se desea un verdadero proceso de comunicación, el primer paso debe consistir en poner el destinatario no al final sino al principio; estamos proponiendo asumir un modelo de comunicación para el trabajo comunitario donde los gobernantes y profesionales del trabajo comunitario en general, en su función asociada al rol de comunicadores para la comunidad, partan del conocimiento de las experiencias, necesidades, aspiraciones de la comunidad y, luego de un proceso de análisis de la información obtenida como prealimentación para los procesos de gobernabilidad, seleccione, ordene, organice, jerarquice dicha información, para luego, devolverla a los destinatarios, de tal modo que estos puedan hacerlas conscientes, analizarlas y reflexionarlas.

En el contacto con el pueblo deberá procurar devolver los hechos y experiencia recogidos, de tal manera que en lo adelante, la comunidad pueda verlos desde otra perspectiva crítica, analizarlos, discutirlos, reflexionarlos, emitir juicios, desentrañar las causas de los problemas vividos hasta ese momento.

Todas estas observaciones permitirán que el proceso de comunicación entre gobernantes y comunidad sea cada vez más eficaz; es decir, más democrático y participativo, donde el gobernante aprenda a “saber llegar” a la comunidad, pero, ¿qué significa saber llegar la comunidad? Desde mi perspectiva, significa:

- Lograr ser atendidos.
- Despertar el interés en los otros.
- Ser escuchados, entendidos, captados.
- Lograr movilizar interiormente a quienes participan en el proceso.
- Lograr problematizar el análisis de las situaciones.
- Generar el diálogo y la participación.
- Propiciar el proceso de toma de conciencia crítica ante la realidad.

El diálogo y la participación no se alcanzan por decreto, ni espontáneamente. Ya nos referimos al proceso educativo que lleva implícito y la necesaria subversión de prácticas que no propician acciones transformadoras. Esto sugiere la necesidad de organizar este proceso sin restarle la espontaneidad y la riqueza creativa que imprime la práctica social.

La *planeación estratégica* en comunicación puede ser una vía para lograrlo, se trata pues de planear acciones racionalmente interrelacionadas en busca de un objetivo a mediano o largo plazo, en función de una meta a alcanzar. Como bien plantea Moreno (2012) es la estrategia lo que nos permite diseñar un escenario de acción examinando las certezas y las incertidumbres de la situación, las probabilidades de éxito y todos aquellos factores que puedan entorpecerlo o impedirlo.

La planeación estratégica será, el proceso que tiene que conducir en un sentido y con un rumbo la voluntad planificada del hombre hacia el logro de objetivos generales que permitan modificar la realidad de la cual partimos sin perder el rumbo, sin perder lo esencial de esos propósitos.

La construcción de una estrategia debe partir de la realidad, o sea, de la cotidianidad de los actores comunitarios y acceder a esa realidad se constituye quizás en el reto mayor en este proceso. Hay coincidencia teórica en relación con la importancia del diagnóstico para desarrollar la estrategia, y en la necesidad de convertir este diagnóstico en el inicio de un aprendizaje comunitario significativo.

Esta aspiración solo es posible desde la concepción de un diagnóstico participativo que permita acceder al entramado de las relaciones sociales establecidas en el contexto comunitario desde la perspectiva de sus propios protagonistas, a su vez serán quienes protagonizarán la estrategia en cuestión.

Es sobre la base de este diagnóstico participativo inicial que se crean las condiciones para pasar a la determinación del núcleo o eje temático que transversalizará todas y cada una de las acciones a generarse, permitiéndonos una mayor precisión en la selección del tema, la forma de tratarlo y de desarrollarlo, y las técnicas a ser utilizadas para el logro de una mayor participación y reflexión crítica en relación al problema analizado.

Otro elemento importante dentro de la estrategia comunicativa, será el diseño de las actividades derivadas del eje temático; se tomará en consideración las posibilidades y potencialidades de la comunidad en cuestión para implicarse creadora y activamente en él.

Por último, un componente no menos importante dentro de la estrategia es la evaluación de la misma, la cual garantizará su carácter participativo, donde el análisis y la crítica estén presentes como vías para la expresión democrática de los ciudadanos.

Todo lo anterior, permite concluir que la comunicación es una herramienta importante a manejar en el trabajo del gestor ambiental comunitario, si se desea trabajar con eficiencia para lograr los propósitos planteados en su labor de formar una cultura ambiental que le permita desarrollar una conciencia crítica ante los problemas ambientales del contexto de actuación donde esté insertado. La comunicación es mediadora de los procesos de gestación de lo comunitario para facilitar o potenciar los procesos de transformación a partir de la participación sustantiva de la población.

*La formación de gestores
comunitarios para potenciar
el desarrollo de la conciencia
crítica de la población para
mitigar la contaminación en la
microcuenca Jipiro*

El presente y último capítulo, tiene como finalidad exponer los resultados de la experiencia concreta desarrollada con la gestión ambiental en la microcuenca Jipiro, Loja, como continuidad de los estudios realizados en esta temática.

7.1. Concepción teórica-metodológica del estudio

Corominas (2010) y Cruz (2015) argumentan que la conservación de los recursos naturales, en especial el agua, se ha convertido en una necesidad global para lograr un desarrollo sostenible. El manejo y conservación del agua es de especial importancia, ello se ha evidenciado en numerosos casos de carencia de agua para propósitos de consumo humano e irrigación a escala global; Un análisis de las causas que lo provocan permite constatar como razón principal, la deforestación continua y la contaminación de las cuencas hidrográficas que almacenan y producen agua en las tierras altas en América Latina (Cruz, 2015).

La problemática del recurso hídrico en Ecuador, como se ha analizado en capítulos anteriores, se puede resumir en dos aspectos esenciales: **la contaminación del agua** -debido al uso indiscriminado de agroquímicos, químicos (aguas residuales, desechos sólidos, actividad minera y petrolera, entre otras) y **el aprovechamiento deficiente de este recurso** debido a la existencia de elevadas pérdidas en los sistemas de conducción de agua para riego y mucho desperdicio en sistemas de agua potable.

Eliminar la contaminación de las microcuencas puede tener muchas aristas para su abordaje desde el punto de vista técnico y científico. Sin embargo, la solución

a esta problemática ambiental solo es posible resolverla de manera sostenible, cuando los cambios que se proponen para mitigar los impactos ambientales de la contaminación de las aguas en las microcuencas se centran desde los cambios provocados en el hombre, en el ciudadano que vive y actúa en esa realidad, interactuando con ella mediante sus actitudes y conductas, muchas veces inconscientes. Rojas et al. (2016).

Desarrollar en la ciudadanía la conciencia crítica para poder analizar con objetividad los problemas que enfrenta, encontrar sus verdaderas causas y buscar iniciativas para la solución de estas, constituye un reto actual. La ciudadanía, en sentido general, no tiene desarrollada la conciencia crítica; siglos de domesticación, manipulación y de visión acrítica y enajenante de la realidad en que se ha desarrollado, hacen que no tome conciencia de los reales y eminentes problemas que enfrenta.

Álvarez (2014) menciona que desarrollar la conciencia crítica de la población es algo complejo, sin embargo formar gestores ambientales capaces de replicar formas y métodos de trabajo comunitario que potencien procesos de análisis de las situaciones existentes en torno al manejo de las cuencas hidrográficas a favor de mitigar la contaminación ambiental; debe sustentarse en procesos de autogestión, de manera que genere una auténtica participación ciudadana en la solución de los problemas que los aquejan mediante procesos de cooperación que provoquen la integración y colaboración de toda la ciudadanía a favor de dichas soluciones.

Todo ello se debe concretar en proyectos de autodesarrollo comunitario puntuales, dirigidos a la solución de los problemas que los afectan, de este modo estaremos contribuyendo al cambio más importante y sostenible en la lucha por mitigar los impactos negativos al medio ambiente: el cambio en el hombre, principal protagonista de ellos.

La microcuenca Jipiro está ubicada en la parroquia el Valle, del cantón y provincia de Loja; la misma posee una superficie aproximada de 3200 ha, forma parte de la subcuenca Zamora. Con una precipitación media anual de 851 mm y temperatura media anual de 15,5 °C. (Vanegas, 2015)

La pertinencia de la investigación desarrollada en el contexto de la microcuenca Jipiro se encuentra en el énfasis que se realiza en relación con el proceso de

transformación en el elemento clave: el hombre y su toma de conciencia crítica significadora y emancipadora para enfrentar los problemas que lo afectan, desde su protagonismo y actuación decisoria en la solución de los problemas ambientales puntuales en su esfera de actuación ciudadana.

Por otra parte, Botello (2013) menciona que el proceso de transformación comunitaria que se genera es de un extraordinario valor educativo, al proyectar una nueva forma de interactuar con el medio ambiente y en la formación de gestores multiplicadores de la experiencia ante otros contextos y situaciones afines a la problemática objeto de estudio.

La experiencia de intervención realizada se enmarco por el **objetivo general:**

Formar una cultura ambiental en gestores ambientales comunitarios para potenciar el desarrollo de la conciencia crítica de la ciudadanía para mitigar la contaminación ambiental en la microcuenca Jipiro.

Del objetivo general, derivamos como **objetivos específicos:**

Fundamentar los referentes teóricos que permitan sustentar los procesos de formación de una cultura ambiental en gestores ambientales comunitarios para desarrollar la conciencia crítica de la ciudadanía y mitigar los impactos ambientales asociados a la contaminación de la microcuenca Jipiro.

- Diagnosticar la cultura ambiental y los niveles de conciencia crítica que posee la ciudadanía que habita la microcuenca Jipiro para mitigar la contaminación ambiental presente.
- Identificar gestores ambientales comunitarios para desarrollar los procesos de formación y transformación comunitaria.
- Desarrollar el proceso interventivo de formación de gestores ambientales comunitarios para ampliar la cultura ambiental y la conciencia crítica de la ciudadanía de la microcuenca de Jipiro.
- Valorar la efectividad del proceso de formación e intervención diseñado.

De ella derivamos nuestras **variables** de estudio:

Variable independiente: Proyecto de intervención para potenciar la cultura ambiental en gestores ambientales comunitarios en la microcuenca Jipiro.

VARIABLES DEPENDIENTES: Formación de la cultura ambiental en gestores ambientales comunitarios en la microcuenca Jipiro para potenciar el desarrollo de la conciencia crítica.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

CONCEPTOS CLAVES	DIMENSIONES	INDICADORES
CULTURA AMBIENTAL	1.- Conocimientos adquiridos	a.- Concepto de medio ambiente. b.- Desarrollo Sostenible. c.- Microcuencas. d.- Problemas ambientales. e.- Problemática de la contaminación de las aguas. f.- Mitigación de impactos ambientales.
	2.- Actitudes asumidas por los pobladores	a.- Conductas para evitar la erosión de los suelos. b.- Conductas con respecto a la tala de los árboles. c.- Conductas en el reciclaje de los desechos biodegradables y no degradables. d.- Conductas ante la extracción de materiales pétreos.
AUTODESARROLLO COMUNITARIO	1.- Dimensión conciencia crítica	a) Identificación de contradicciones b) Análisis de los cambios. c) Disposición al cambio.
	2.- Dimensión participación	a) Incorporación en la proyección de las tareas. b) Reflexión. c) Toma de decisiones. d) Disposición para la incorporación a las tareas.
	3.- Dimensión cooperación	a) Coordinación en torno al logro de objetivos comunes. b) Integración en torno al logro de objetivos comunes.
	4.- Dimensión proyecto.	a) Construcción de alternativas de solución. b) Elaboración de un plan de acción.

Para el desarrollo del trabajo, sustentado en la metodología del autodesarrollo (MAC) a través de sus 5 etapas, se emplearon diferentes métodos y técnicas de investigación, los cuales orientaron el proceso investigativo; ellas permitieron: analizar, sintetizar y descubrir, llevando a cabo un estudio minucioso y claro de la problemática existente.

Para ello, se entiende el método como un conjunto de procedimientos a través de los cuales se formulan los problemas, poniéndose a prueba las hipótesis y los instrumentos del proceso investigativo; se emplea para aplicar, descubrir,

comprobar los hechos reales y así dar solución al problema. Se utilizaron métodos del nivel de la estadística descriptiva, con el uso del análisis porcentual, tablas, entre otros.

Con el propósito de recopilar, organizar, presentar, analizar e interpretar los resultados con un enfoque técnico, se utilizaron los métodos de la estadística descriptiva.

Esta se utiliza en diferentes momentos de la metodología del autodesarrollo comunitario: en la determinación de la muestra y en la evaluación de los resultados.

Se empleó la entrevista en profundidad a los líderes formales de las parroquias y comunidades donde está enclavada la microcuenca objeto de estudio (Etapa I) con el propósito de diagnosticar las principales contradicciones y malestares que poseen los habitantes de estas comunidades, además de constatar cuáles son los principales impactos ambientales que han ocasionado las personas en las aéreas de la microcuenca.

Se utilizaron las técnicas establecidas en el uso de la cartografía de la hoya, se realizó la división del área de estudio en sectores en función del uso actual, *in situ*: parques recreacionales, zonas dedicadas a la agricultura y ganadería, extracción de arena y ripio, etc.; se procedió a contrastar la realidad en el campo y lograr evidencias del impacto ambiental y determinar sus causas, anotando el número de árboles y arbustos, vegetación presente -alta, media y baja-; no interesaron los volúmenes de madera, sino densidades de vegetación en la microcuenca; medios que sirvieron de apoyo para el desarrollo de la investigación. Esta técnica se utilizó en la etapa de la exploración de escenario por parte de la investigadora. (Etapa II)

Otro método de investigación científica utilizado ha sido la encuesta, para la recolección y estudio de datos, mediante la opinión e información de cada uno de los encuestados encaminados a conocer en la actividad humana, el tratamiento de desechos, de desperdicios contaminantes arrojados al río, y de esta manera contrastar la hipótesis planteada en torno al problema de estudio. Esta técnica fue utilizada en la etapa de la exploración del escenario por parte de la investigadora. (Etapa II)

La observación participante mediante ella se pudieron observar y detectar las causas que dieron origen a este problema y de este modo, tener una panorámica más amplia y en base a ello, dar respuesta a la hipótesis planteada. También fue empleado este método en la exploración del escenario (Etapa II), así como en la etapa de búsqueda de soluciones a través de la aplicación del proyecto de intervención y en la evaluación de los resultados; es decir, en las Etapas III y IV de la metodología del autodesarrollo comunitario.

El universo en estudio lo integraron las comunidades que habitan en las microcuencas, identificación de áreas boscosas, cubierta vegetal y contaminante en general, del cual se tomó la microcuenca de Jipiro como continuación de la investigación anterior y debido a las demandas formuladas por los actores sociales de la misma.

7.2. Desarrollo metodológico y resultados del proceso de intervención

Como resultado de la aplicación de la Metodología del Autodesarrollo Comunitario (MAC) en sus diferentes etapas se exponen a continuación de manera sucinta las principales acciones desarrolladas en cada una de las etapas del proceso de intervención y los resultados más relevantes obtenidos en cada una de dichas etapas.

Etapa I: Intercambio inicial con el sujeto demandante de la acción de intervención

A partir del objetivo de esta etapa, dirigido a conocer la percepción del sujeto demandante sobre las necesidades de formar una cultura ambiental en gestores comunitarios, con el fin de que estos potencien el desarrollo de la conciencia crítica en la ciudadanía para mitigar el impacto de la contaminación medioambiental en la microcuenca de Jipiro, se desarrollaron un conjunto de acciones expuestas a continuación.

Acciones desarrolladas:

- Intercambio inicial con sujetos comunitarios, representantes de parroquias, líderes informales e informantes claves, a los efectos de la investigación.

- Recorrido de campo por los escenarios más afectados en la comunidad seleccionada.
- Intercambio grupal para la formulación de la demanda a manera de hipotetización ya que este contribuye a potenciar la conciencia crítica del demandante sobre las causas de la demanda.
- Identificar los documentos y las instituciones que pueden contribuir a esclarecer la demanda.
- Los resultados de las acciones desarrolladas nos permitieron obtener como información relevante la siguiente:
- Existe una extrema preocupación por los problemas de impactos ambientales negativos en la microcuenca Jipiro que no solo afectan a los pobladores sino que trascienden a toda la zona asociada a ella.
- Conciencia de que las causas esenciales del mal manejo de la microcuenca esta en las acciones del hombre, no solo de la ciudadanía sino también de las instituciones insertadas en ella.
- Necesidad de comenzar trabajando con un grupo de líderes informales motivados por la situación para formarlos como gestores ambientales comunitarios, capaces de multiplicar las experiencias formativas en la ciudadanía.
- Se identificaron en la zona alrededor de 14 gestores comunitarios con los cuales se puede realizar el proceso de intervención comunitaria.
- Fueron identificados los principales problemas ambientales; la más afectada fue la contaminación de las aguas debido a un conjunto de factores subjetivos que denotan falta de cultura ambiental.
- Se identificaron los documentos y las instituciones que pueden contribuir a esclarecer la demanda.
- Formulación de la demanda.

Etapas 2: Exploración del escenario y formulación del prediagnóstico

Con el propósito de interpretar los datos empíricos relacionados con la formación de la cultura ambiental en un grupo de gestores ambientales comunitarios, la gestión ambiental y los problemas ambientales, se exploró el escenario para corroborar la veracidad de la demanda a partir de confrontar los resultados de

esta etapa con los aportados por la primera para organizar, planificar y promover los pasos posteriores de la intervención.

Acciones desarrolladas:

- Para obtener la información se realizó el análisis de los documentos esenciales que norman y regulan la política medioambiental y en particular lo relacionado con el manejo de las microcuencas, se realizaron entrevistas grupales a los sujetos necesitados de la acción (gestores ambientales identificados), encuestas a la población, observación participante, entre otros.
- Se buscó información dirigida a comprobar si los problemas ambientales de la comunidad están asociados o no a la política ambiental, si desde la política se posibilita o frena la conciencia crítica sobre los problemas ambientales, si las estrategias para el desarrollo local proyectan o no, la participación y cooperación de la población en la solución de los problemas ambientales, si proyectan la formación de la cultura ambiental como parte del desarrollo local.
- Se verificó si la elaboración de las estrategias ambientales en cada parroquia se realizaron de manera conjunta e interinstitucional o de manera aisladas, sin tener en cuenta el enfoque totalizador del medio ambiente donde sus componentes interactúan con enfoque sistémico, demostrando como los problemas ambientales tienen su génesis en la multicasualidad.
- Se indagó si en la elaboración de las estrategias se consideró el análisis colectivo o si fueron elaboradas por un determinado funcionario que limitara el enfoque interdisciplinario, si en ellas se proponen acciones preventivas, de promoción o correctoras dirigidas a organizar, planificar y movilizar acciones en función de prácticas responsables en el medio ambiente.
- Se aplicaron instrumentos para determinar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores ambientales que poseen los gestores ambientales comunitarios así como los problemas ambientales originados por los servicios de la parroquia de zonas aledañas o viceversa, cómo los problemas ambientales frenan el desarrollo de los servicios que se ofrecen en la parroquia, sus causas y consecuencias.

- Se realizó el diseño de los instrumentos para diagnosticar los indicadores que tipifican lo comunitario en el proceso de formación de la cultura ambiental, mostrados en la operacionalización de las variables ya expresadas con anterioridad.

Una vez realizada la recogida de información, se realizó una sesión grupal para conformar la matriz participativa; esta sintetiza los resultados de los métodos aplicados y presenta en forma de resumen, las necesidades identificadas que orientarán las acciones en el proceso de intervención. Esta matriz se organizó de la siguiente forma: problemas, prioridades, factores condicionantes, posibles acciones, recursos, aportes del municipio y del territorio, responsables y fecha de ejecución.

Resultados obtenidos expresados en la matriz diagnóstica

Problemas:

- Ausencia de una cultura ambiental en la ciudadanía para mitigar los impactos ambientales asociados al mal manejo de la microcuenca.
- Necesidad de formación y capacitación de los gestores ambientales comunitarios para potenciar el desarrollo de la conciencia crítica en la ciudadanía y para mitigar en la microcuenca los impactos negativos del medioambiente.
- Necesidad de desarrollar un proceso de intervención comunitaria para resolver estas problemáticas.

Prioridades:

- Desarrollar un proceso de intervención comunitaria dirigido a la formación de una cultura ambiental en gestores ambientales comunitarios que potencien el desarrollo de la conciencia crítica en la ciudadanía para mitigar los impactos ambientales en la microcuenca Jipiro.

Factores condicionantes:

- Falta de sensibilización y de conciencia crítica de la ciudadanía para ser protagonista en la gestión ambiental, producto de una ausencia de cultura ambiental.

- Falta de preparación de líderes informales capaces de convertirse en gestores ambientales comunitarios, multiplicadores de experiencias de intervención para desarrollar la conciencia crítica en la ciudadanía.

Posibles acciones:

- Diseñar de manera participativa, un proyecto de intervención comunitaria dirigido a formar la cultura ambiental en gestores ambientales comunitarios que los prepare para multiplicar la experiencia en nuevos proyectos de intervención, dirigidos a potenciar el desarrollo de la conciencia crítica de la ciudadanía para mitigar el impacto negativo de los problemas ambientales en la microcuenca Jipiro.
- Promover acciones de cooperación con los actores sociales de la parroquia para emprender las acciones que se conciban.
- Sensibilizar a la población para su incorporación a las acciones diseñadas trabajando con ellos su motivación al proyecto de intervención.

Recursos:

- Garantizar un local para las sesiones de trabajo y el trabajo colegiado de quienes facilitan el proyecto.
- Materiales para el trabajo en talleres grupales: papel, pancartas, lápices.

Responsables: Dra. Aurita Gonzaga, coordinadora de la ejecución del proyecto.

Período de ejecución: año 2014

A partir de los resultados colegiados y contruidos de manera participativa en la sesión grupal, se pudieron crear las condiciones para llevar a cabo la etapa siguiente.

Etapa 3 Proceso de diagnóstico en sí y búsqueda de soluciones

En esta etapa la metodología del autodesarrollo comunitario tiene como objetivo central, el diagnosticar las carencias en la cultura ambiental de los gestores

ambientales en proceso de formación, así como el nivel de conciencia crítica que poseen los mismos, para poder descubrir las contradicciones existentes que provocan los problemas ambientales en su entorno, identificar las causas y encontrar las posibles vías de solución.

Para el logro de lo anterior, una técnica esencial que revela qué se trata de indagar, es el uso de los dispositivos grupales o técnicas de trabajo en grupo.

Para ello se sugiere, utilizar métodos y técnicas no solo de animación como se ha verificado en otras metodologías; en este caso se trata de opinar, debatir, polemizar, reflexionar con ética y respeto por las opiniones del otro, a través de un análisis reflexivo de los problemas ambientales que los están afectando, en función de identificar las causas y consecuencias de las problemáticas, desenmascarando los mitos que justifiquen las asimetrías sociales y oculten las diferencias entre lo real y la realidad objeto de cambio.

Por esta razón, se considera de gran valor utilizar el grupo reflexivo durante los encuentros grupales.

La propuesta del grupo reflexivo se sustenta en el contenido de este dispositivo grupal citado por Bonano (2001) donde califica al grupo reflexivo como un dispositivo de intervención caracterizado por:

- Variabilidad en cuanto al problema abordado (conflictos institucionales, tramitaciones subjetivas de situaciones de orden socio-histórico, equipos profesionales que reflexionan sobre sus prácticas).
- Cuestiones estratégicas: definen el posicionamiento de la coordinación, orientadas al esclarecimiento de las significaciones sociales que transversalizan al agrupamiento en sus tareas.
- Inicio de la tarea grupal a partir de disparadores, propuestos por el equipo coordinador, elegidos desde la particularidad del problema a tratar.
- Número de integrantes, variable desde 8 a 20, aunque ocasionalmente se han coordinado grupos amplios, con la coordinación compartida entre dos o tres coordinadores.
- Centrados en una tarea o en un tema.

- La posición abstinerente de la coordinación respecto de la definición del problema.

Es importante acentuar la labor del coordinador, esta debe efectuarse desde el acompañamiento del grupo, a partir de una ética para respetar y escuchar las opiniones de todos e implicarse en el proceso de intervención desde lo comunitario, tal y como se ha defendido con anterioridad.

Acciones desarrolladas:

- Análisis participativo de los resultados de la matriz del diagnóstico elaborada para derivar de ella las acciones a acometer en esta etapa.

En la matriz quedaron sintetizadas las necesidades respecto a la formación de la cultura ambiental y los problemas ambientales del territorio, identificados durante el intercambio inicial con el sujeto demandante y como resultado de la aplicación de los diferentes instrumentos.

- Localización de los problemas en la práctica y reflexión de sus causas y consecuencias.

Para posibilitar la actividad se pueden utilizar los métodos de la observación participante junto a la interpretación ambiental, estos deben ser acompañados por recorridos de los gestores ambientales a las comunidades junto a registros de campo, mapas o croquis con el propósito de focalizar los problemas ambientales que afectan la demarcación originados en los servicios ofrecidos desde diversas instituciones e instancias, u otros problemas del entorno donde interviene la población.

Esta identificación de los problemas ambientales sugiere como propuesta didáctica, la observación participante y la interpretación ambiental; al ser estas vivenciales brindan un sello distintivo a la cultura ambiental de los gestores comunitarios; en los encuentros del grupo para la discusión de los resultados se debe llegar hasta la explicación e interpretación del problema.

Definición de acciones para explicar un problema ambiental o interpretar un problema ambiental.

A continuación se definen las acciones. Para declarar un problema ambiental es necesario destacar que explicar es una habilidad; esta presupone:

- Identificar el problema.
- Caracterizarlo.
- Establecer sus causas.
- Destacar sus consecuencias.
- Proponer acciones correctoras para minimizar el problema o eliminarlo.
- Promover la reflexión de los gestores ambientales comunitarios en formación en relación a que este proceso se da de manera integrada, por lo que han de tomarse en cuenta todas las mediaciones que en él actúan.

El proceso no ocurre aislado; actúa como una cadena de sucesos en los cuales se debe tener en cuenta la influencia ejercida por diversos problemas ambientales, como son:

Las prácticas culturales que caracterizan la historia ambiental del espacio geográfico y su influencia sobre los problemas ambientales.

- Los problemas ambientales provocados por esas prácticas culturales.
- Los indicadores diagnósticos de población asumidos, desde lo comunitario, como prácticas cotidianas.
- Cómo las políticas y los servicios frenan o estimulan los problemas ambientales.
- Cómo los problemas ambientales frenan los servicios del territorio.
- Qué componentes naturales frenan o posibilitan las necesidades ambientales.
- Qué aspectos socioculturales posibilitan o dificultan el proceso de formación de la cultura ambiental.
- Se trabaja además, como aspecto importante, lo relacionado con la interpretación ambiental, con el fin de prepararlos para ejercer la conciencia crítica con conocimientos y habilidades en torno a la temática.

La interpretación ambiental: la misma ha sido definida como “aquella actividad educativa que requiere ser orientada didácticamente, con el propósito de revelar los significados y los valores, que para los seres humanos tiene los objetivos y

fenómenos que forman parte del patrimonio natural y cultural de la humanidad, de tener una percepción integradora de la realidad y de lograr la transformación de la acción negativa del hombre sobre el medio ambiente en una convivencia armónica” (Teixeira de Carvalho, E., 2008).

Para orientar la interpretación ambiental pueden auxiliarse de la elaboración de una guía previa; esta conducirá la observación participante durante la interpretación ambiental.

- Realización de sesiones de trabajo grupal para trabajar la formación de la cultura ambiental para potenciar el desarrollo de la conciencia crítica de los gestores ambientales en su proceso formativo.

Una vez culminado el diagnóstico, el grupo de gestores debe realizar sesiones de trabajo; estas le permiten debatir los resultados por medio del grupo reflexivo, sobre los vacíos presentes aún en el proceso de formación de la cultura ambiental del grupo, desde lo comunitario. Se pueden elaborar tablas, en las cuales se identifiquen los problemas ambientales; localizar en mapas, el lugar de la demarcación donde están situados estos, sus causas y consecuencias, para proyectar acciones en una propuesta de intervención con el propósito de potenciar la prevención, la promoción y la corrección de las necesidades.

La formación de la cultura ambiental se convertirá en un instrumento de gestión ambiental si orienta, organiza, moviliza y desarrolla la conciencia crítica de los sujetos para participar en la solución de los problemas o realizar propuestas a otras instancias.

Etapas 4: Evaluación

Como se señaló en la explicación de la metodología del autodesarrollo en el capítulo 4, esta etapa tiene como objetivo constatar los cambios efectuados en la formación de la cultura ambiental y en la conciencia crítica de los gestores ambientales comunitarios en formación, a través del proceso de intervención.

La evaluación actúa aquí desde su función educativa, permitiendo a todos los participantes del proceso la apropiación colectiva de los resultados adquiridos durante el proceso de formación de la cultura ambiental y la conciencia crítica; en este sentido, su evaluación depende también de la disminución de los problemas ambientales porque la visibilidad de la cultura ambiental se expresa además en una menor cantidad de problemas ambientales.

La evaluación estuvo dirigida en un primer momento, a analizar el cumplimiento de los objetivos propuestos en cada etapa (evaluación de eficacia). Posteriormente, se evaluó el impacto transformador de la intervención en el grupo y en la comunidad, para validar la efectividad de la nueva propuesta de formación de la cultura ambiental.

La evaluación debe partir de la autoevaluación de cada sujeto; con posterioridad se realiza la coevaluación y la evaluación del proceso.

Es muy importante para la evaluación analizar la correspondencia entre la demanda, el diagnóstico y la propuesta de intervención, tener en cuenta el nivel de asimilación de los conocimientos y habilidades, así como los valores adquiridos por los participantes en el proceso. La evaluación debe contener los análisis de los métodos y técnicas utilizados durante la actividad, e incluir la valoración de las cualidades alcanzadas por los sujetos y el cumplimiento de sus funciones

Por último, se deben proyectar acciones encargadas del monitoreo futuro de la cultura ambiental, como instrumento de gestión ambiental para garantizar la sostenibilidad del proceso.

Principales resultados alcanzados:

- Se logró una reformulación de la demanda con mayor conciencia de los fines a alcanzar y con una claridad total de las transformaciones deseadas.
- Se concientizó, por parte de todos los integrantes del grupo de gestores ambientales comunitarios, sus fortalezas y debilidades para enfrentar el cambio.
- Se construyó colectivamente el proyecto de autodesarrollo, dirigido a la formación en ellos de la cultura ambiental y la conciencia crítica necesaria para transformar el estado de cosas en la situación ambiental presente en la zona de la microcuena.
- El análisis del diario de campo, a través del registro de la observación participante de la autora en el desarrollo del proyecto de intervención, permitió evidenciar el significativo nivel de asimilación de los conocimientos y habilidades adquiridas en el tránsito de los mismos por el sistema de talleres, constatándose:

- El dominio de conceptos medioambientales esenciales para la comprensión e interpretación de los mismos en su contexto de actuación.
- La incorporación de dichos contenidos a su vocabulario activo en los análisis de las problemáticas ambientales que enfrentan.
- La aplicación de los mismos en los análisis de disímiles situaciones analizadas.
- Se expresó a lo largo del desarrollo de los talleres, la adquisición de un grupo de habilidades esenciales para el análisis de las problemáticas ambientales, dentro de las que se encuentran:
- La habilidad de diagnosticar las situaciones puntuales asociadas a la problemáticas que subsisten en la microcuenca de Jipiro.
- La habilidad asociada a analizar el sistema de contradicciones vivenciadas, las cuales se expresan como malestares de vida cotidiana.
- La habilidad para encontrar, de manera creativa, soluciones endógenas a los problemas.

Al mismo tiempo, como resultado de las transformaciones operadas bajo el efecto del proyecto de transformación, se lograron vivenciar valores esenciales, importantes en los cambios de comportamientos y actitudes ante el medio ambiente como la responsabilidad, la solidaridad, el compromiso, la dedicación e implicación en las soluciones, entre otros.

- Como colofón de todas las transformaciones operadas en el sistema de conocimientos, habilidades, valores y cualidades adquiridas, se logró evidenciar el incremento de la conciencia crítica de los gestores ambientales comunitarios en formación, puesto de manifiesto en:
- La identificación del sistema de contradicciones asociadas a los problemas ambientales surgidos como consecuencia de la acción de la ciudadanía en torno a los mismos.
- La formulación a partir del sistema de contradicciones de los problemas presentes en ellas y su jerarquización.
- Determinación de las causas de los referidos problemas.

- Búsqueda de alternativas de solución desde el interior de las comunidades para la erradicación de dichas causas.

Todos los resultados apuntados anteriormente, nos llevan a reafirmar la eficacia de la aplicación del proyecto de intervención gestado desde la perspectiva del autodesarrollo, el cual estuvo dirigido a formar una cultura ambiental en los gestores ambientales comunitarios para potenciar la conciencia crítica de estos en la mitigación de los impactos negativos medioambientales vinculados al mal manejo de la micro cuenca.

Etapa 5: Sistematización

Con el objetivo de perfeccionar la metodología y el contenido del proceso aplicado al proceso de intervención llevado a cabo en la formación de los gestores ambientales comunitarios, se realizó una sistematización asociada a lograr una mirada crítica sobre la experiencia alcanzada y un cuestionamiento de esta, efectuando un análisis más profundo en términos de continuidad.

Se sistematizó el diseño, ejecución del proyecto, funciones y cualidades del gestor ambiental comunitario, las técnicas, los métodos, las experiencias vividas, las fallas, avances y limitaciones.

Para la ejecución de la sistematización se desarrollaron talleres de reflexión grupal, análisis de las memorias de cada actividad, diarios de campo y otros documentos que contenían las memorias del proceso.

De acuerdo con esta lógica, la aplicación de la Metodología del Autodesarrollo Comunitario, M.A.C. Alonso (2004) brindó las herramientas teórica-metodológicas fundamentales para lograr implicar a la población y a los directivos en una gestión ambiental participativa cuyo propósito es la transformación de la realidad social.

Otro aspecto evidenciado en la sistematización, radica en su pertinencia como resultado del proceso de formación de la cultura ambiental de los gestores ambientales comunitarios, en el énfasis puesto en el espacio grupal como un lugar de génesis y *transformación de la personalidad*, en el reconocimiento del grupo social como el elemento esencial para su definición debido a la naturaleza social de los procesos comunitarios que acontecen en su interior; la comunidad como grupo que comparte un espacio, a través de la participación y cooperación de

sus miembros, posibilitan la elección consciente de proyectos de transformación dirigidos a la solución gradual y progresiva de las contradicciones, potenciando así su autodesarrollo.

Lograr la gestión ambiental donde se involucre, no solo a la administración sino la participación ciudadana, es una tarea ardua pero muy necesaria ante los problemas ambientales que afectan a la humanidad; como resultado, formar gestores ambientales comunitarios con un compromiso, una responsabilidad, una ética ambiental es un emergente de estos tiempos; ser más auténticos, más participativos, más conscientes; evidencia haber alcanzado un estadio superior en el proceso de formación de la cultura ambiental como instrumento de gestión desde el autodesarrollo comunitario.

7.3. Descripción de los talleres de reflexión realizados en el proceso de intervención para la formación de los gestores ambientales comunitarios

Como ya reseñamos en epígrafes anteriores, se utilizó como técnica de intervención para formar la cultura ambiental y desarrollar la conciencia crítica en los gestores ambientales comunitarios, los talleres reflexivos. Para una mejor comprensión de lo realizado, a continuación ilustramos con una síntesis, la concepción de los talleres reflexivos realizados.

TALLER 1

Título. Presentación de la matriz para el diagnóstico participativo y para la búsqueda de soluciones.

Temáticas:

Análisis de la matriz para el diagnóstico participativo con el grupo de gestores ambientales comunitarios que se someterán al proceso de formación en la microcuenca de Jipiro.

Objetivos:

Diagnosticar la información que tienen los gestores de la microcuenca sobre los problemas ambientales que presenta su entorno y la responsabilidad ante esta situación.

Reflexionar con los grupos de gestores de las comunidades, las posibles soluciones propuestas por ellos para mitigar los impactos ambientales que se han originado en la microcuenca Jipiro.

Medios: paleógrafo.

Procedimientos. Las actividades se orientaron por las siguientes acciones:

Dinámica de presentación de los miembros del grupo.

Presentación de la matriz para el diagnóstico participativo (elaborada en la etapa 2 de la Metodología del Autodesarrollo Comunitario a fin de enriquecerla, modificarla y negociarla según los resultados del pre diagnóstico).

Dinámica de intercambio entre los participantes dirigida a la búsqueda de soluciones, a fin de mitigar los impactos ambientales causados por las conductas depredadoras de los habitantes con respecto al medio ambiente.

TALLER 2

Tema 1. Los problemas ambientales: concepciones generales.

Temáticas:

Principales problemas ambientales a escala global: el calentamiento global, la polución del aire y del agua, la deforestación, la erosión de los suelos y la desertificación. Evolución histórica.

Los principales problemas ambientales en el contexto local: los impactos ambientales por el uso de agrotóxicos, la erosión de los suelos, la contaminación de las aguas y los desechos sólidos.

Objetivos:

Argumentar la importancia del conocimiento por parte de los asistentes de los principales problemas ambientales en el contexto global y local.

Interpretar, a partir de un recorrido por el entorno de la microcuenca, los principales problemas ambientales globales que están afectando el entorno local.

Procedimientos:

Una parte del grupo realiza un taller de reflexión a partir del método de trabajo independiente, con el empleo de fotografías y materiales que muestren los principales problemas ambientales que están afectando hoy al mundo; la otra parte, realiza una excursión dirigida a la interpretación ambiental de los problemas generales que afectan el entorno.

Las actividades serán orientadas por las siguientes acciones:

Se realizó una muestra de videos, fotografías y materiales sobre los principales problemas ambientales a escala global: el calentamiento global, la polución del aire y del agua, la deforestación, la erosión de los suelos y la desertificación, así como su evolución histórica.

Orientación y preparación a los gestores acerca de los principales problemas ambientales presentes en su entorno, analizados desde los puntos de vista social, cultural y económico, y sus implicaciones en la calidad de vida de los seres humanos y de la naturaleza a través de una visita.

- Esta visita es la primera para realizar una interpretación ambiental de la problemática general que presenta la microcuenca.
- La observación la realizaron centrando la atención en los problemas discutidos.
- Realizaron un registro portador de los datos observados.
- Determinaron una analogía entre estos datos observados localmente, con los problemas ambientales globales estudiados.
- Interpretaron, desde las vivencias que tiene el grupo de gestores, los problemas ambientales locales que están afectando al entorno y su repercusión para la calidad de vida de la población.
- Comprendieron y explicaron oralmente los problemas ambientales globales estudiados y su repercusión en la localidad.
- Sistema de preguntas para el debate grupal:
 - ¿Cuál es su opinión sobre dicha situación en cuanto a las causas que pueden motivarlas?
 - ¿Qué sugerencia usted daría para contribuir a solucionar tal situación?

- ¿Cómo usted podría probar la factibilidad de su sugerencia para el tratamiento del problema?
- ¿Cómo usted podría probar la eficiencia de dicho tratamiento para contribuir a cambios comportamentales que favorezcan acciones ambientalmente positivas en las personas?
- ¿Qué otros problemas están afectando el medio ambiente donde ustedes viven?

TALLER 3

Temática. Principales conceptos: medio ambiente, desarrollo sostenible, sociedad sostenible.

Objetivo:

Argumentar la importancia del conocimiento, por parte de las personas implicadas, de los principales conceptos relacionados con la problemática ambiental para lograr una cultura ambiental en los ciudadanos.

Interpretar, a partir de una visita a una empresa local, los principales conceptos relacionados con la problemática ambiental para lograr una cultura ambiental en los ciudadanos dentro del contexto en que se desarrollan.

Medios: materiales de apoyo, video, pizarrón, software instructivo.

Procedimientos:

Pedir a los asistentes que emitan juicios de valor sobre lo aprendido en el encuentro anterior.

Como facilitadora introduce el nuevo contenido a través de un video que aborda de forma crítica la evolución de los problemas ambientales.

Se orienta a los asistentes para el debate del video una serie de preguntas que permitieron el abordaje científico de los conceptos objetos de estudio:

- Según lo observado en el video, ¿cómo usted puede definir el medio ambiente?
- ¿Qué es desarrollo sostenible?

- ¿Qué relación guarda el medio ambiente con el desarrollo sostenible?
- ¿Por qué estos conceptos constituyen hoy una preocupación para los seres humanos, según lo observado en el video?
- ¿Qué valor considera usted que tienen estos conceptos en la calidad de vida de las personas?

Se realizó una visita a una empresa local donde se investigaron las formas de trabajo y desarrollo del proceso productivo. Los asistentes analizaron los conceptos de desarrollo sostenible y medio ambiente a partir del contexto analizado en la empresa.

Se les dio un tiempo de trabajo en pequeños grupos para resolver las interrogantes anteriores dentro del contexto estudiado.

Debate abierto sobre las interrogantes y el análisis.

En el cierre, la facilitadora precisó los conceptos científicos relacionados con: medio ambiente, desarrollo sostenible, sociedad sustentable. Clasificaciones de los problemas ambientales, según criterio de los diferentes autores.

TALLER 4

Título de la actividad. Inventario.

Objetivo:

Que los asistentes tomen conciencia de cómo los recursos naturales son imprescindibles en la elaboración de una gran cantidad de objetos que empleamos diariamente.

Metodología:

- Sin motivación previa se pide a los asistentes hacer una lista de, al menos 10 objetos que cada uno use diariamente.
- Una vez elaborada la lista, cada gestor tratará de establecer los orígenes de esos objetos (bosques, animales, yacimientos).
- En sesión plenaria, se trató de establecer las fuentes básicas de esos productos y se analizó la importancia de su conservación.

- La facilitadora llevo al grupo a la reflexión sobre el contenido de todas las sesiones de trabajo previstas desarrollar en los talleres y que, de una forma u otra, tienen que ver con los objetos y sus orígenes analizados por ellos

Evaluación: oral.

TALLER 5

Título de la técnica. Tonalidades de verde.

Objetivo: Aprender a diferenciar a través de una percepción atenta, cuidadosa y detallada, los diferentes matices del color verde presentes en la naturaleza.

Procedimiento:

- Se orienta a los asistentes que cada cual, en silencio, muy despacio y mentalmente, cuente las diferentes tonalidades de verde que encuentre en los alrededores de su vivienda
- Luego se les pide la redacción de un párrafo sobre lo aprendido, apreciado, sentido y vivido con la experiencia.
- Se da lectura a varios párrafos y se insiste en la diferencia entre ver/ mirar y admirar.
- Se puede estimular una reflexión grupal sobre la resonancia social y política que tiene la técnica aplicada.
- Cada uno de los participantes reflexionó sobre como los tonos de verde de la naturaleza han sido afectados por la acción depredadora de los seres humanos.

Evaluación: oral

TALLER 6

Métodos. Como forma de entrenamiento, a los asistentes se les orientó en la realización de la siguiente técnica: “Los tres silencios”.

Objetivo:

Aprender a disfrutar del silencio de la naturaleza.

Procedimientos:

Conducir al grupo a un lugar cercano, donde existan las menores afectaciones posibles producidas por ruidos.

- Reflexión grupal sobre las diferencias de oír y escuchar.
- Se dió dos minutos de silencio para oír los ruidos de la naturaleza haciendo una abstracción de los demás.
- A continuación, cada cual dice qué escuchó.
- Se reflexionó sobre, qué hay detrás de esos sonidos (poesía, alegría, impaciencia).

TALLER 7.

Título. “Diario de campo ecológico”

Objetivo: Explicar, a partir de una toma de datos sencilla, la percepción de la realidad ambiental del entorno y ubicar, mediante una sistematización de estos, los problemas identificados en el ambiente local.

Procedimientos:

Motivación: se puede aclarar que el Diario de Campo más que una dinámica, es un instrumento para conocer la realidad de una manera objetiva e interpretativa.

Se explica el método para tomar datos concretos en un sitio específico, en determinados aspectos como zonas verdes, zonas vehiculares, fábricas, lugares donde haya desechos sólidos diseminados por cualquier lugar, etcétera, y abstenerse de emitir juicios como: “Vi las riveras del río muy sucias”. El dato sería: “Encontré gran cantidad de basura en las riveras del río”.

A partir de esta observación, analizar las causas y las consecuencias de este dato.

Es necesario, para la toma de estos datos, emplear a fondo los sentidos: vista, oído, olfato, para poder captar la realidad.

Para ello se le pide al grupo, que:

Se desplace por un área determinada (barrio Jipiro Alto de la Microcuenca Jipiro) y durante cierto tiempo, observen los aspectos elegidos para el caso.

Cumpliendo el plazo, cada persona consigna en su cuaderno los datos observados.

Se pasan, más tarde, los datos consignados a papeletas, para eliminar aquellos en los cuales aparezcan juicios (en las papeletas solo deben aparecer datos objetivos).

Se procede a hacer agrupaciones. Todos los datos de los diferentes tópicos se agrupan según afinidades. Ej. Vi latas de gaseosas en el suelo, había fundas plásticas tiradas en la calle, etcétera; estos datos se pueden agrupar como, “basuras encontradas en las calles”.

Una vez hechas las agrupaciones, se procura encontrar las relaciones entre estas y, a partir de estas relaciones, determinar temas. Supongamos que se encontraron dos explotaciones avícolas y que eran las causantes de la aparición de desechos biodegradables en la orilla del río, al tiempo de que estos desechos están invadiendo zonas verdes. El tema que podría surgir aquí sería: “Los desechos de las explotaciones avícolas” o algo sobre “El no cumplimiento de las normas ambientales en las explotaciones avícolas”.

Una vez seleccionado un tema, por ejemplo, “Los desechos de las explotaciones pecuarias”, se pasa a investigar causas, consecuencias y la acción por realizar para superar esta situación, o en el ejemplo: “El mal manejo de las instalaciones avícolas”, analizar las cuestiones de vertido de desechos orgánicos y aguas residuales directo al río, justicia ambiental, etcétera.

De esta manera el Diario de Campo nos ha servido para codificar e interpretar la realidad objetiva, encontrar a través de dicha codificación e interpretación las situaciones o problemáticas, y encontrar retos de acción.

Al final, la facilitadora presentó la actividad para estudio independiente, la cual será la presentación de su Diario de Campo, y debe responder a las siguientes interrogantes:

En su opinión, ¿cuál es la importancia de la interpretación ambiental para la formación de una cultura ambiental?

¿Cómo la dinámica del Diario de Campo puede aportar para desarrollar la conciencia crítica de las personas?

¿Esa dinámica puede ser utilizada como una actividad cotidiana? Justifique.

Evaluación: oral

TALLER 8

Tema. La interpretación ambiental como vía para lograr la formación de la cultura ambiental.

Título. “Concordar y discordar”.

Objetivo:

Discutir las diferentes posiciones ante la problemática ambiental.

Procedimientos:

Se entregó una hoja con las frases para discutir. Esta hoja contenía las siguientes instrucciones:

Lea cada una de estas frases y coloque Sí ___; No ___, según esté o no de acuerdo con ellas; coloque una C ___ si las aceptaría con algún cambio, y escríbalo.

Después de responder cada cual la hoja, se formó grupos en los que se discutió y se llegaron a acuerdos.

Se hizo un plenario tratando de contabilizar el grado de aceptación o rechazo de cada frase y ver qué tipo de cambios se propusieron. Aquí la facilitadora expuso las críticas que creyó convenientes hacerle al grupo, en especial si este es muy crítico.

Para eso se sugirieron las siguientes frases, para elegir unas 8 o 10 frases:

“El medio ambiente es la principal preocupación para el hombre en la actualidad”.

“El agotamiento de los recursos naturales se debe al excesivo crecimiento de la población mundial”.

“El responsable de los problemas ambientales es el hombre moderno”.

“La contaminación del medio ambiente es solo un problema importante en los países desarrollados”.

“La sociedad de consumo es la causante del agotamiento de los recursos naturales”.

“La industrialización es más necesaria que la defensa del medio ambiente”.

“La contaminación del ambiente en nuestro medio se debe a la falta de recursos económicos para colocar plantas de tratamiento de aguasresiduales, basuras, gases, entre otros”.

“La dimensión ambiental del desarrollo debe atacar la industrialización y motivar la economía agraria”.

“Sin la naturaleza, la vida humana es imposible”.

“El valor más importante de la naturaleza es brindarnos fuentes alimenticias y recursos para vivir”.

“En América Latina no existe aún, agotamiento crítico de los recursos naturales”.

Luego de elegidas las frases, cada grupo discutió las escogidas dentro de la concepción de su área de conocimiento y argumentó, bajo la óptica de su asignatura. Después de la plenaria, la facilitadora hizo una reflexión interdisciplinaria y esclareció, abiertamente, la naturaleza común de la tarea que han estado realizando todos los miembros del claustro, pero atendiendo en cada caso a las necesidades propias de su asignatura.

Al finalizar, se pidió al grupo que arribe a conclusiones generales acerca de la actividad, tomando en cuenta su grado de satisfacción y la necesidad que conceden a la continuidad de la optimización de los cuadros en las actividades posteriores.

Evaluación: oral.

Recursos:

- Garantizar un local para las sesiones de trabajo y el trabajo colegiado de quienes facilitan el proyecto

- Materiales para el trabajo en talleres grupales: papel, pancartas, posters, lápices.

Responsable: Aurita Gonzaga, Responsable en la ejecución del proyecto.

En el desarrollo de cada una de las sesiones de trabajo del proyecto de intervención, se pudieron constatar los avances significativos logrados por los gestores en la apropiación de la cultura ambiental y en el desarrollo de la conciencia crítica en la solución de los problemas, lo cual fue analizado en la 4 etapa de la MAC o sea, la evaluación donde fueron expuestos los resultados alcanzados.

En resumen se pudo constatar el cumplimiento de la hipótesis de trabajo y el objetivo general del proyecto de intervención comunitaria desde la concepción epistémica del autordesarrollo.

7.4. Resultados del proceso de intervención

Como resultado de la aplicación de la Metodología del Autodesarrollo Comunitario (MAC) en sus diferentes etapas se exponen a continuación los resultados más relevantes obtenidos en cada una de dichas etapas.

Etapas 1: Intercambio inicial con el sujeto demandante de la acción de intervención

Los resultados de las acciones desarrolladas me permitieron obtener como información relevante la siguiente:

- Existe una extrema preocupación por los problemas de impactos ambientales negativos en la microcuenca Jipiro que no solo afectan a los pobladores de las comunidades sino que trascienden a toda la zona asociada a ella.
- Conciencia de que las causas esenciales del mal manejo de la microcuenca esta en las acciones del hombre, no solo de la ciudadanía sino también de las instituciones insertadas en ella.
- Necesidad de comenzar trabajando con un grupo de líderes informales motivados por la situación para formarlos como gestores ambientales comunitarios, capaces de multiplicar las experiencias formativas en la ciudadanía.

- Se identificaron en la zona alrededor de 14 gestores comunitarios con los cuales se puede realizar el proceso de intervención comunitaria.
- Fueron identificados los principales problemas ambientales; la más afectada fue la contaminación de las aguas debido a un conjunto de factores subjetivos que denotan falta de cultura ambiental.
- Se identificaron los documentos y las instituciones que pueden contribuir a esclarecer la demanda.
- Formulación de la demanda.

Etapa 2: Exploración del escenario y formulación del prediagnóstico

A partir de los resultados colegiados y contruidos de manera participativa en la sesión grupal, se pudieron crear las condiciones para llevar a cabo la etapa siguiente.

Etapa 3: Proceso de diagnóstico en sí y búsqueda de soluciones

La formación de la cultura ambiental se convertirá en un instrumento de gestión ambiental si orienta, organiza, moviliza y desarrolla la conciencia crítica de los sujetos para participar en la solución de los problemas o realizar propuestas a otras instancias.

Etapa 4: Evaluación

Principales resultados alcanzados:

- Se logró una reformulación de la demanda con mayor conciencia de los fines a alcanzar y con una claridad total de las transformaciones deseadas.
- Se concienció, por parte de todos los integrantes del grupo de gestores ambientales comunitarios, sus fortalezas y debilidades para enfrentar el cambio.
- Se construyó colectivamente el proyecto de autodesarrollo, dirigido a la formación en ellos de la cultura ambiental y la conciencia crítica necesaria para transformar el estado de cosas en la situación ambiental presente en la zona de la microcuenca.

- El análisis del diario de campo, a través del registro de la observación participante de la autora en el desarrollo del proyecto de intervención, permitió evidenciar el significativo nivel de asimilación de los conocimientos y habilidades adquiridas en el tránsito de los mismos por el sistema de talleres, constatándose:
- El dominio de conceptos medioambientales esenciales para la comprensión e interpretación de los mismos en su contexto de actuación.
- La incorporación de dichos contenidos a su vocabulario activo en los análisis de las problemáticas ambientales que enfrentan.
- La aplicación de los mismos en los análisis de disímiles situaciones analizadas.
- Se expresó a lo largo del desarrollo de los talleres, la adquisición de un grupo de habilidades esenciales para el análisis de las problemáticas ambientales, dentro de las que se encuentran:
- La habilidad de diagnosticar las situaciones puntuales asociadas a la problemáticas que subsisten en la microcuenca de Jipiro.
- La habilidad asociada a analizar el sistema de contradicciones vivenciadas, las cuales se expresan como malestares de vida cotidiana.
- La habilidad para encontrar, de manera creativa, soluciones endógenas a los problemas.
- Al mismo tiempo, como resultado de las transformaciones operadas bajo el efecto del proyecto de transformación, se lograron vivenciar valores esenciales, importantes en los cambios de comportamientos y actitudes ante el medio ambiente como la responsabilidad, la solidaridad, el compromiso, la dedicación e implicación en las soluciones, entre otros.
- Como colofón de todas las transformaciones operadas en el sistema de conocimientos, habilidades, valores y cualidades adquiridas, se logró evidenciar el incremento de la conciencia crítica de los gestores ambientales comunitarios en formación, puesto de manifiesto en:
- La identificación del sistema de contradicciones asociadas a los problemas ambientales surgidos como consecuencia de la acción de la ciudadanía en torno a los mismos.

- La formulación a partir del sistema de contradicciones de los problemas presentes en ellas y su jerarquización.
- Determinación de las causas de los referidos problemas.
- Búsqueda de alternativas de solución desde el interior de las comunidades para la erradicación de dichas causas.

Todos los resultados apuntados anteriormente, nos llevan a reafirmar la eficacia de la aplicación del proyecto de intervención gestado desde la perspectiva del autodesarrollo, el cual estuvo dirigido a formar una cultura ambiental en los gestores ambientales comunitarios para potenciar la conciencia crítica de estos en la mitigación de los impactos negativos medioambientales vinculados al mal manejo de la microcuenca.

Etapa 5: Sistematización

Otro aspecto evidenciado en la sistematización, radica en su pertinencia como resultado del proceso de formación de la cultura ambiental de los gestores ambientales comunitarios, en el énfasis puesto en el espacio grupal como un lugar de génesis y transformación de la personalidad, en el reconocimiento del grupo social como el elemento esencial para su definición debido a la naturaleza social de los procesos comunitarios que acontecen en su interior; la comunidad como grupo que comparte un espacio, a través de la participación y cooperación de sus miembros, posibilitan la elección consciente de proyectos de transformación dirigidos a la solución gradual y progresiva de las contradicciones, potenciando así su autodesarrollo.

Lograr la gestión ambiental donde se involucre, no solo a la administración sino la participación ciudadana, es una tarea ardua pero muy necesaria ante los problemas ambientales que afectan a la humanidad; como resultado, formar gestores ambientales comunitarios con un compromiso, una responsabilidad, una ética ambiental es un emergente de estos tiempos; ser más auténticos, más participativos, más conscientes; evidencia haber alcanzado un estadio superior en el proceso de formación de la cultura ambiental como instrumento de gestión desde el autodesarrollo comunitario.

En el desarrollo de cada una de las sesiones de trabajo del proyecto de intervención, se pudieron constatar los avances significativos logrados por los gestores en la apropiación de la cultura ambiental y en el desarrollo de la conciencia crítica

en la solución de los problemas, lo cual fue analizado en la etapa cuarta de la Metodología del autodesarrollo comunitario.

En resumen se pudo constatar el cumplimiento de la hipótesis de trabajo y el objetivo general del proyecto de intervención comunitaria desde la concepción epistémica del autodesarrollo.

Bibliografía

- Abraham, E. M (2008). Tierras secas, desertificación y recursos hídricos. *Re vista Ecosistemas*, 17(1).
- Acanda, J. (1997) *Filosofar con el Martillo*. Centro de Investigaciones y desarrollo de la cultura cubana. La Habana.
- Acanda, J. (2008). Seminario de reflexión por una cultura revolucionaria de la política. La Habana: Ediciones Festival del Nuevo Cie Latinoamericano
- Acevedo Pastrana, B., Medero Llanes, B. C., & Gómez Cáceres, O. (2016). El ideario guevariano en la educación de los jóvenes universitarios. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(2), 160-164.
- Acosta, A., & Martínez, E. (2010). El agua, un derecho humano fundamental. *Agua; Un derecho humano fundamental*, 7-45.
- Aguirre Núñez, M. (2011). La cuenca hidrográfica en la gestión integrada de los recursos hídricos. *Revista Virtual REDESMA*, 5, 9.
- Aguirre, N., Eguiguren, P., Maita, J., Coronel, V., Samaniego, N., Ojeda-Luna, T., & Aguirre-Mendoza, Z(2015). Vulnerabilidad al cambio climático en la región sur del Ecuador: Potenciales impactos en los ecosistemas, producción de biomasa y producción hídrica. Universidad Nacional de Loja y Servicio Forestal de los Estados Unidos. Loja, Ecuador.
- Aguirre, Z., & Delgado, T(2005). Vegetación de los bosques secos de Cerro Negro-Cazaderos, Occidente de la Provincia de Loja. Biodiversidad en los bosques secos de la zona de Cerro Negro-Cazaderos, occidente de la provincia de Loja: un reporte de las evaluaciones ecológicas y socioeconómicas rápidas, 9-24.
- Aibar Guzmán, C. (2002). La respuesta de las entidades públicas al desafío del desarrollo sostenible: el papel de los indicadores de gestión ambiental. *Revista Galega de Economía*, 11(2).

- Álvarez, C. Didáctica: La escuela en la vida. La Habana: Editorial Pueblo y Educación. 1999.
- Albuquerque Llorens, F. (2004). Desarrollo económico local y descentralización en América Latina. Revista de la CEPAL.
- Allende Landa, J(2000). Medio ambiente, ordenación del territorio y sostenibilidad. Universidad del País Vasco, Servicio Editorial.
- Alonso, J. A(2001). Aspectos de la degradación del medio ambiente: su influencia en el clima. Papeles de geografía, (34), 17-49.
- Álvarez, M. Z., & Espinoza, A(2014). ¿Cómo la gestión ambiental participativa de una escuela rural puede contribuir en la reflexión teórica de la psicología comunitaria?
- Álvarez, P., & Vega, P(2009). Actitudes ambientales y conductas sostenibles. Implicaciones para la educación ambiental. Revista de Psicodidáctica, 14(2).
- AMBIE, T(2007). Perspectivas del medio ambiente urbano: GEO LOJA. Ecuador, Loja.
- Angulo N(2010). Pobreza, medio ambiente y desarrollo sostenible. Nómadas, (26).
- Ansaldí, W., & Giordano, V (2013). Presupuestos teórico-metodológicos para el análisis socio-histórico del proceso de formación de los Estados latino americanos. Estudios del ISHiR, 2(4), 42-81.
- Arboleda, I. F. M., & Páramo, P(2014). La investigación en educación ambiental en América Latina: un análisis bibliométrico. Revista Colombiana de educación, (66), 55-72.
- Armendariz Andrade, M. D(2014). Diseño y construcción de un prototipo de captación de agua atmosférica para su aprovechamiento en comunidades con difícil acceso al agua potable(Bachelor's thesis, Quito: Universidad de las Américas, 2013).
- Armijos Barros, J., & Lima Ramirez, A(2011). Monitoreo de la regeneración natural en zonas alteradas e identificación de las especies forestales

potencia les para la recuperación hídrica en la microcuenca Jipiro, cantón Loja (Ba chelor's thesis).

Aznar Minguet, P(2009). La escuela y el desarrollo humano sostenible: retos educativos a nivel local.

Badíi, M. H., Lugo, O., Guillen, A., & Sánchez, H. J(2015). Aspectos del Calentamiento Global. Revista Daena (International Journal of Good Conscience), 10(2).

Balboa, M. W(1973). United Nations conference on the human environ ment. Women Law. J., 59, 26.

Bartomioli, E(2008). Documento País. Quito.

Basualdo, E. M(2004). Notas sobre la burguesía nacional, el capital extran jero y la oligarquía pampeana. Realidad Económica, no. 201 (2004),p. 14-23.

Beer, J., Harvey, C. A., Ibrahim, M., Harmand, J. M., Somarriba Chávez, E., & Jiménez Otárola, F(2003). Servicios ambientales de los sistemas agroforestales.

Bell, R. (2002). Convocados por la diversidad . la habana. Editorial pueblo y Educación

Beltramino, J. C., Sosa, H., Gamba, N., Busquets, N., Navarro, L., Virgolini, S., & Ricardo, O(2009). Sobrediagnóstico de amebiasis en niños con disentería. Archivos argentinos depediatría, 107(6), 510-514.

Benavides, M,(2003). Amenazas Geologicas en la cuenca de loja. Informe de la comisión de servicios de la provincia del Axuay, Loja, Zamora Chinchipe y El Oro. Loja : PREDEUR

Benegas, L., & León, J(2009). Criterios para priorizar áreas de intervención en cuencas hidrográficas: la experiencia del Programa Focuenas 11.

Boada Ortiz, A., Rocchi, S., & Kuhndt, M(2017). Negocios y sostenibilidad: más allá de la gestión ambiental.

- Borrás Pentinat, S(2006). Refugiados ambientales: el nuevo desafío del de recho internacional del medio ambiente. *Revista de derecho (Valdivia)*, 19(2), 85-108.
- Botella, B., Palacio, S., García, M., Margolles, M., Fernández, F., Hernán, M.,...& Co:fiño, R(2013). Metodología para el mapeo de activos de salud en una comunidad. *Gaceta Sanitaria*, 27(2), 180-183.
- Bourdieu, P., & Gutiérrez, A. B(2012). Estrategias de la reproducción social. Siglo XXI.
- Bravo Velásquez, E(2013). Apuntes sobre la biodiversidad del Ecuador. Ab ya-Yala/UPS.
- Burneo, S(2013). Megadiversidad. *Letras Verdes. Revista Latinoamericana de Estudios Socioambientales*, (3), 6-7.
- Caire, G(2008). El manejo integrado de cuencas como instrumento para el desarrollo regional. Adriana Abardía y Federico Morales (coords.) *Desarrollo Regional. Reflexiones para la Gestión de los Territorios*, México: Alternativas y Capacidades, AC, 187-244.
- Calle, E. D., Rivera, H. G., Sarmiento, R. V., & Moreno, P(2008). Relacio nes demanda-oferta de agua y el indice de escasez de agua como herramientas de evaluación del recurso hidrico colombiano. *Rev. Acad. Colomb. Ciencia*, 32(123), 195-212.
- Camacaro Sierra, L. D. V., & González Gómez, R. D. V(2008). La crisis eco lógica. Un problema global visto desde una perspectiva local. *Revista de Artes y Humanidades UN/CA*, 9(22).
- Canto Chac, M(2008). Gobernanza y participación ciudadana en las políticas públicas frente al reto del desarrollo. *Política y cultura*, (30), 9-37.
- Carabias, J., Landa, R., & Julia Carabias, R. L(2005). Agua, medio ambiente y sociedad: hacia la gestión integral de los recursos hídricos en México (No. HD 1696. M6. C37 2005).
- Carassou, R. H(2006). La perspectiva teórica en el estudio de las 18. migraciones. Siglo XXI.

- Cárdenas, J. C. R., & Parra, C.A. T.(2013). Gestores comunitarios del hábitat, una propuesta educativa desde la ingeniería civil para mejorar los problemas de habitabilidad de comunidades marginales (caso barrio villa del cerro, Bogotá Colombia). *Revista Educación en Ingeniería*, 8(16), 125-135.
- Carreño, M(2009). Teoría y práctica de una educación liberadora: el pensamiento pedagógico de Paulo Freire. *Cuestiones pedagógicas*, (20), 195-214.
- Carrillo, A. T(2017). Vínculos comunitarios y reconstrucción social. *Revista Colombiana de Educación*, (43).
- INEC, I(2010). Resultados del Censo 2010 de población y vivienda en el Ecuador.
- Castillo, S(2008). Propuesta pedagógica basada en el constructivismo para el uso óptimo de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje de la matemática. *Revista latinoamericana de investigación en matemática educativa*, 11(2), 171-194.
- Cepeda Carrión, G(2006). La calidad en los métodos de investigación Cualitativa: principios de aplicación práctica para estudios de casos. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, (29).
- Cerda, A(Ed.)(2008). Erosión y degradación: del suelo agrícola en España. *Cátedra Divulgación de la Ciencia*.
- Chaguaceda, A., & González, L. D. J(2015). Participación comunitaria y gobiernos locales en Cuba: La experiencia de los Consejos Populares y el impacto de las reformas de Raúl Castro. *Espiral (Guadalajara)*, 22(63), 125-152.
- Charlot, B(2013). Juventud y educación. Aproximaciones filosóficas y sociológicas. *RASE: Revista de la Asociación de Sociología de la Educación*, 2(1), 5-16.
- Chiroque Solano, H., & Mutuberría Lazarini, V.(2009). Procesos de construcción de otras alternativas: desarrollo y planteamiento de la Economía Social Comunitaria en América Latina. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (66).

- Cisneros, F(2003). Manejo de Cuencas Hídricas en el Ecuador. Experiencias del Programa de agua y suelo, de la Universidad de Cuenca. Ayón H & Puchacela A. Ed. Espol, Guayaquil, 48-50.
- Cisneros, P(2011). ¿Cómo se construye la sustentabilidad ambiental?: experiencias conflictivas de la industria minera en Ecuador. Flacso-Sede Ecuador.
- Cole, M., & Engestrom, Y(2001). Enfoque histórico-cultural de la cognición distribuida. G. Saloman (comp.) Cogniciones distribuidas. Consideraciones psicológicas y educativas, 23-74.
- Corominas, J(2010). Agua y energía en el riego, en la época de la sostenibilidad. Ingeniería del agua, 17(3), 219-233.
- Corraliza, J.A(2014). Vida urbana y experiencia social: variedad, cohesión y medio ambiente. Boletín CF+ S, (15).
- Cotler, H., & Priego, A(2007). El análisis del paisaje como base para el manejo integrado de cuencas: el caso de la cuenca Lerma-Chapala. Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Nacional de Ecología.
- Cousillas, Q. A(2007). Contaminación del agua. Anteproyecto avanzado muelle multipropósito.
- Cruz, A. C. P., & Martínez, P. C. C(2015). El recurso agua en el entorno de las ciudades sustentables. CULCyT, (31).
- Cuevas, A(2008). Conocimiento científico, ciudadanía y democracia. Revista iberoamericana de ciencia tecnología y sociedad, 4(10), 67-83.
- Dasí, J. F(2008). Gobernanza territorial para el desarrollo sostenible: estado de la cuestión y agenda. boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, (46).
- D'ANGELO, O. Autonomía integradora y transformación social: El desafío ético emancipatorio de la complejidad. La Habana: Publicaciones Acuario. 2005.
- De Sebastián, L(2005). Problemas de la globalización: (comercio, emigración, medio ambiente) (pp. 28-31). Cristianisme i Justicia.

- Del Río Marichal, S(2008). El autodesarrollo comunitario: una opción para prevenir la drogadicción. *Revista Científica de la Universidad de Ciencias Médicas de Holguín*, 12(3), 3.
- Duque Pérez, F. A(2011). La educación ambiental para la conservación del agua en el Consejo Popular de Jibacoa (Doctoral dissertation, Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas).
- Echarri, L(2007). Contaminación del agua. *Población, Ecología y Ambiente*, Universidad de Navarra, Madrid-España, 11-20.
- Escobar, A(2010). Una minga para el postdesarrollo: lugar, medio ambiente y movimientos sociales en las transformaciones globales(No. 304.2 E74). Programa Democracia y Transformación Global (Perú) Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima (Perú). Facultad de Ciencias Sociales.
- Escobar, J(2002). La contaminación de los ríos y sus efectos en las áreas costeras y el mar (Vol. 50). United Nations Publications.
- Esparza, J., Martini, I., & Discoli, C(2011). Metodología para el análisis detallado de los aspectos urbano-ambientales en la escala puntual de la ciudad. *Revista Avances en Energías Renovables y Medio Ambiente*, 15.
- Espinosa, C. I., De la Cruz, M., Luzuriaga, A. L., & Escudero, A(2012). Bosques tropicales secos de la región Pacífico Ecuatorial: diversidad, estructura, funcionamiento e implicaciones para la conservación. *Revista Ecosistemas*, 21(1-2).
- Etcheverry, C. A. L(2016). Sociedad civil y participación ciudadana-cómo los actores sociales se hacen parte de las decisiones. *Interacciones (Campo Grande)*, 9(2).
- Fajardo, R. Z. Y(2009). De la tutela indígena a la libre determinación del desarrollo, la participación, la consulta y el consentimiento. Instituto Latinoamericano de Servicios Legales Alternativos. El derecho a la consulta previa en América Latina: del reconocimiento formal a la exigibilidad de los derechos de los pueblos indígenas. *El otro derecho*, (40), 11-53.

- Faustino Manco, J., & Jiménez Otárola, F.(2000). Manejo de cuencas hidrográficas.
- Febles, G(2009). La diversidad biológica en Cuba, características y situación actual. Estrategia nacional y plan de acción. Revista Cubana de Ciencia Agrícola, 43(3).
- Figueroa Castrillón, A. T.(2017). Elaboración del programa de uso eficiente y ahorro de agua para el municipio de Puerto Tejada de acuerdo con la ley 3 73 de 1997 (Bachelor's thesis, Universidad Autónoma de Occidente).
- FIGUEROA MIMBELA, R(1992). Contaminación de los Ríos. Quito- Ecuador.
- Flores-García, M. E., Molina-Morales, Y., Balza-Quintero, A., Benitez-Diaz, P. R., & Miranda-Contreras, L(2011). Residuos de plaguicidas en aguas para consumo humano en una comunidad agrícola del estado Mérida, Venezuela. Investigación Clínica, 52(4).
- FONT ARANDA, M(2010). Integración medio ambiente, desarrollo y salud. Su visión global y nacional. La Habana: &lit. Educación.
- Font, E., & Carazo, P.(2010).Animals in translation: why there is meaning (but probably no message) in animal communication. Animal Behaviour, 80(2), el e6.
- Font, J(2004). Participación ciudadana y decisiones públicas: conceptos, experiencias y metodologías. Participación ciudadana y políticas sociales en el ámbito local, 23-42.
- Fraile Aranda, A(2009). La enseñanza superior: Un controvertido camino para el profesorado universitario desde la convergencia europea. Universidades, 59(40).
- FRANCO, L. Z., LOAIZA, M. V., MORENO, I.E. A. R., &ANTIOQUIA, M(2015). El medio ambiente.
- Freire, H. G., Macedo, D., & Willis, P(2009). Paidós, Barcelona, 1997. CE REZO RAMÍREZ, Fuensanta, La violencia en las aulas. Análisis y propuestas de intervención, Pirámide, Madrid, 2007. COMES NOLLA, Gabriel,"El Proyecto 'Petitions': Una Experiencia de Intervención Socioeducativa

Temprana Consolidada". La Discapacidad: Aspectos Educativos y Sociales, Mercedes López González, María López González y Vicente Llorent García (coords.), Ediciones Aljibe, Málaga, 61-68.

FREIRE, P(1977). Pedagogía del Oprimido. México: Siglo XXI editores.

Galárraga, R(2001). Estado y gestión de los recursos hídricos en el Ecuador. Departamento de Ciencias del Agua. Escuela Politécnica Nacional. Quito, Ecuador.

FREIRE, P. Pedagogía del Oprimido. México: Siglo XXI editores. 1977

Galindo-Escamilla, E., & Palerm-Viqueira, J(2007). Pequeños sistemas de agua potable: entre la autogestión y el manejo municipal en el estado de Hidalgo, México. Agricultura, sociedad y desarrollo, 4(2), 127-145.

Gámez Escalona, M. M., Mulet Pérez, A. M., Miranda Moles, Z., & Mulet Gámez, A. M(2008). Gastritis crónica antral por *Helicobacter pylori* en la infancia. Revista Cubana de Pediatría, 80(1),0-0.

García de Hurtado, M. C., & González de Bozo, M(2007). La educación ambiental desde la gerencia escolar: un instrumento para la gestión ambiental sostenible. Revista de Artes y Humanidades UNICA, 8(20).

García, E(2004). Medio ambiente y sociedad: la civilización industrial y los límites del planeta (Vol. 232). Anaya-Spain.

García, F. N(2012). Responsabilidad social corporativa: teoría y práctica.

ESIC editorial. García, FN(2012). Responsabilidad social corporativa: teoría y práctica. ESIC editorial.

García, J. E., & Cano, M. I(2006). ¿Cómo nos puede ayudar la perspectiva constructivista a construir conocimiento en educación ambiental? Revista Iberoamericana de Educación, 41(1), 117-131.

Gautreau, C. S., Stang, K. K., Street, C., & Guillaume, A(2014). Making the move: supporting faculty in the transition to blended or online courses. International Journal of Online Pedagogy and Course Design (IJOPCD), 4(1), 27-42.

- Gómez Barajas, R. A(2013). Proyecto de espacio público comunitario para la equidad social en el barrio Santa Cecilia (localidad de Usaquén) (Bachelor's thesis).
- GÓMEZ CONTRERAS, J. L.(2014). Del desarrollo sostenible a la sustentabilidad ambiental. Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión, 22(1).
- Gómez, F.D(2001). Comunidad y comunalidad. La Jornada Semanal, 314,12.
- Gómez, M. S(2008). Ideas filosóficas que fundamentan la pedagogía de Paulo Freire. Revista Iberoamericana de educación, 46, 155-174.
- Gonzaga Figueroa, A. G(2014). "Intervención comunitaria para desarrollar estrategias de mitigación de impactos contaminantes ambientales de las microcuencas de los ríos Malacatos y Zamora de la Hoya de Loja".Tesis de Doctorado en Ciencias Ambientales en la Universidad Nacional Piura (Perú).
- González Herrera, M., Teixeira de Carcalho, E., & Urias Arboláez, G(2009). La interpretación ambiental como vía metodológica para la superación profesional de los docentes de Campo Verde, Brasil.
- González, C., & Ismael, J(2014). Modelamiento de la microcuenca del río Illangarna con la utilización del modelo hidrológico Soil and Water Assessment Tool" Swat". Bolívar.
- GONZÁLEZ, Gonzalo. "La educación ambiental para integrar los contenidos de los objetivos formativos generales del preuniversitario". Tesis presentada en opción al grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas. I.S.P. "Félix Varela". Santa Clara, Villa Clara. 2006.
- Gordillo, M. M(2005). Cultura científica y participación ciudadana: materiales para la educación CTS. Revista iberoamericana de ciencia tecnología y sociedad, 2(6), 123-135.
- GRANDA, José. 2003. Fallas Geológicas de la Hoya de Loja. 88p.
- Gudynas, E(2003). Ecología, Economía y Ética del Desarrollo Sostenible(I-F. CLAES, Ed.) Quito, Ecuador: Abya-Yala.

- Guerrero, C. A. Z., Pérez, L. J. A., & Oliva, D. F. R.(2015). Autogestión en la red de agentes comunitarios en salud mental en las instituciones educativas del municipio de San Lorenzo (Nariño). *Psicogente*, 18(34).
- Guillen, A., Sáenz, K., Badii, M. H., & Castillo, J.(2009). Origen, espacio y niveles de participación ciudadana. *Revista Daena (International Journal of Good Conscience)*, 4(1).
- Gutiérrez Rivas, R(2008). El derecho fundamental al agua en México: un instrumento de protección para las personas y los ecosistemas. *Cuestiones constitucionales*, (18), 71-90.
- Guzmán Díaz, R(2013). Ética ambiental y desarrollo: participación democrática para una sociedad sostenible. *Polis (Santiago)*, 12(34), 403-419.
- Haynes, A. B., Weiser, T. G., Berry, W. R., Lipsitz, S. R., Breizat, A. H. S., Dellinger, E. P., ... & Merry, A. F.(2009). A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *New England Journal of Medicine*, 360(5), 491-499.
- Hemández, J. G. V(2015). Estado Ambiental, Democracia y Participación Ciudadana en Colombia a partir de la Constitución de 1991. *Revista Eletrónica Direi to e Política*, 2(3), 1-29.
- Hemández, O. S.A(2001). *Sociedad y educación para el desarrollo humano*. Publicaciones Acuario, Centro Félix Varela.
- Huerta, A. E(2012). *Marcojurídico de los servicios sociales.: Realidad actual y perspectivas de futuro*. Atelier Libros.
- Human Yuca, G(2015). Análisis morfométrico e hidrológico de la subcuenca hidrográfica arasá, departamentos de Cusco, Perú.
- Jaramillo, L., & Fernando, L.(2012). Proyecto de intervención para el rescate de la cultura ancestral, en la construcción de viviendas de adobe, en el Barrio Cera, Parroquia Taquil, del Cantón Provincia de Loja, desde el enfoque del autodesarrollo comunitario (Master's thesis).
- Jost, L., & González-Oreja, J. A(2012). Midiendo la diversidad biológica: más allá del índice de Shannon. *Acta zoológica lilloana*, 56(1-2), 3-14.

- Jouffe, Y., & Lazo Corvalán, A.(2010). Las prácticas cotidianas frente a los dispositivos de la movilidad: Aproximación política a la movilidad cotidiana de las poblaciones pobres periurbanas de Santiago de Chile. *EURE (Santiago)*, 36(108), 29-47.
- KRÜGER, E.L. "Un abordaje sistémico de la actual crisis ambiental". En: *Desarrollo y medio ambiente*, v. 4, pp. 37-43, UFPR/Curitiba. 2001
- Lain Miranda, E., Ruiz Aliende, S., Mame Trapero, C.,& Revillo Pinilla, M. J.(2015). Gastroenteritis bacteriana en un área de Zaragoza (España). *Pediatría Atención Primaria*, 17(65), 29-35.
- Larrea, C(2006). *Hacia una historia ecológica del Ecuador:propuestas para el debate (Vol. 15)*. Corporación Editora Nacional.
- LEIS, R. El sujeto popular y las nuevas formas de hacer política. En: *Multiversidad*, n. 2, Montevideo, marzo de 1992.
- Lirios, C. G., Guillén, J. C., Aguayo, J. M. B., Valdés, J. H., & Torres, R. S(2015). Especificación de un modelo de comunicación de riesgos ambientales ante el cambio climático. *Entreciencias: Diálogos en la sociedad del conocimiento*, 3(6), 71-89.
- López, A. J. M., & Cosín, J. V. P(2017). Proyecto de autodesarrollo comunitario en el barrio de La Coma del Municipio de Paterna (Valencia, España). *Análisis y caracterización. Interacción y Perspectiva*, 7(2), 163-178.
- López, A. L(2011). Recursos hídricos y desarrollo sostenible: requisitos para la planificación y gestión compartida entre España y Portugal/
Water resources and sustainable development: planning requirements and shared management between Spain and Portugal. *Observatorio Medioambiental*, 14, 157.
- López, I. B., & Martínez, A. F(Eds.)(2015). *Nueve estudios hispano-cubanos sobre desarrollo local (Vol. 14)*. Universitat de Valencia.
- López, M. C., Quiroz, D. A., & Finilla, A. E(2008). Diagnóstico de amebiasis intestinal y extraintestinal. *Acta médica colombiana*, 33(2), 75-83.

- Lucio, R(2017). Educación y pedagogía, enseñanza y didáctica: diferencias y relaciones. *Revista Universidad de la Salle*, (17), 35-46.
- Madrigal, R., & Alpizar, F(2006). I. Fondo Nacional del Agua (FONAG). Ecuador. Banco Interamericano de Desarrollo, 6.
- Magaña Rueda, V. O., & Gay García, C(2002). Vulnerabilidad y adaptación regional ante el cambio climático y sus impactos ambientales, sociales y económicos. *Gaceta ecológica*, (65).
- Malacatus, T., & Emanuel, M(2016). Determinación de zonas susceptibles a erosión hídrica en los cantones de Zapotillo y Pindal de la provincia de Loja, utilizando sistemas de información geográfica y teledetección (Bachelor's thesis, Loja: Universidad Nacional de Loja).
- MARAGALL, E. "Las comunidades de práctica como experiencia formativa para la mejora de las administraciones públicas." VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Lisboa, Portugal (8-11 Oct.). 2002.
- Manrique, G(2004-2005). Evaluación de Impactos Ambientales. Quito.
- Marañón-Pimentel, B(2014). Crisis global y descolonialidad del poder: La emergencia de una racionalidad liberadora y solidaria. *Buen Vivir y descolonialidad. Crítica al desarrollo y la racionalidad instrumentales*, 21.
- Marotta, C(2015). El trabajo con familias en políticas sociales: Intervención e investigación en psicología social comunitaria. *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, 5(2), 15-15.
- Martín, M. J., & Cuenca, J. M(2011). La enseñanza y el aprendizaje del patrimonio en los museos: la perspectiva de los gestores. *Revista de Psicodidáctica*, 16(1).
- Martínez Castillo, R(2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. *Revista Electrónica Educare*, 14(1).
- Martínez, A. G., Frutos, A. E., & de Haro, A. E(2007). La interculturalidad: desafío para la educación. Librería-Editorial Dykinson.

- Martín-García, M., Ponte-Mittelbrun, C., & Sánchez-Bayle, M(2006). Participación social y orientación comunitaria en los servicios de salud. *Gaceta Sanitaria*, 20, 192-202.
- Marx, K(2014). Introducción a la crítica de la filosofía del derecho de Hegel. Pre-Textos.
- Mastrangelo, A. V(2009). Analysis of the concept of renewable natural re sources in two case studies in Argentina. *Ambiente & Sociedades*, 12(2), 341- 355.
- Mattioli, D., & Elorza, A. L(2016). Críticas al habitat . Perspectivas y re flexiones en tomo a las ciudades. *Vivienda y Ciudad*, (3), 93-96.
- Maurel, J. B(2014). Patrimonio turístico e identidad cultural. El Patrimonio de la Humanidad. *Polígonos. Revista de Geografía*, (5), 173-180.
- Medina, C(2010). Los estudios organizacionales entre la unidad y la frag mentación. *Cinta de moebio*, (38), 91-109.
- Meraz López, P. A(2003). Cultura ecológica para el cuidado del medio ambiente en una empresa dedicada a la fabricación de enseres domésticos (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León).
- Merino-Pérez, L.(2004). Conservación o Deterioro: El impacto de las políti caspúblicas en las instituciones comunitarias y en las prácticas de uso de los recursos forestales. Instituto Nacional de Ecología.
- Mesa, D. J(2009). Algunos atributos de los factores a favor y en contra en las técnicas y métodos utilizados para la estimación de Caudales Ambientales en Colombia. *Umbral Científico*, (15).
- MIRANDA, T. Propuesta metodológica para la educación. Ciudad de La Habana. 2006. Disponible en URL: www.bibliociencias.cu/gsd/collect/.../Propuestametodologicaeducacion
- Miranda Murillo, L. M(2013). Cultura ambiental: un estudio desde las di mensiones de valor,creencias, actitudes y comportamientos ambientales. *Pro ducción+ Limpia*, 8(2), 94-105.

- Mirosevic Verdugo, C(2011). La participación ciudadana en el procedimiento de evaluación de impacto ambiental y las reformas introducidas por la Ley N° 20.417. *Revista de derecho (Valparaíso)*, (36), 281-323.
- Molano Niño, A. C., & Herrera Romero, J. F.(2014). La formación ambiental en la educación superior: una revisión necesaria. *Revista Luna Azul*, (39).
- Molina, J. L.(2001). *El análisis de redes sociales*. Barcelona: Bellaterra.
- Molina, M., Sarukhán, J., & Carabias, J(2017). *El cambio climático: Causas, efectos y soluciones*. Fondo de Cultura Económica.
- MOMPARLER, S. P., & Andrés-Doménech, I(2008). Los sistemas urbanos de drenaje sostenible: una alternativa a la gestión del agua de lluvia".*Revista Técnica de Medio Ambiente*. C&M Publicaciones, 124, 92-104.
- Montealegre, R(2005). La actividad humana en la psicología histórico-cultural. *Avances en Psicología latinoamericana*, 23(1), 33-42.
- Montico, S(2004). El manejo del agua en el sector rural de la región Pamapeña argentina. *Theomai*, (99).
- Mora Alvarado, D., & Portuguez, C. F(2000). Diagnóstico de la cobertura y calidad del agua para consumo humano en Costa Rica a principios del año 2000. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 9(16), 1-15.
- Mora Penagos, W. M(2013). Educación en ciencias y educación ambiental: necesidad de una relación mutuamente beneficiosa. *Revista Virtual EDU CyT*, 12.
- Morales, J. C., & Ortega, L. R(2014). La construcción-deconstrucción de la formación profesional identitaria: el caso de los egresados del campo de curriculum cohorte 2005 de la Licenciatura en Pedagogía de la Universidad Pedagógica Nacional (Doctoral dissertation, Ajusco).
- Moscú, U. Y. P(1987). *Informe del Congreso Internacional de Educación y Formación sobre Medio Ambiente*. Moscú: Autores.
- Muñoz, G., & Ortiz Riveros, A(2015). reconocimiento de geomorfología y capacidad de uso de los suelos. provincia de Magallanes.

- Muriel, R.D(2006). Gestión ambiental. Espacio de reflexión y comunicación en Desarrollo Sostenible.
- Musitu, G., & Buelga, S(2004). Desarrollo comunitario y potenciación (em powerment). Introducción a la psicología comunitaria, 167-193.
- Namicela, G(2015). La violencia intrafamiliar y su prevención desde el autodesarrollo comunitario en Loja, Ecuador. *Santiago*, (135), 710-719.
- Navarro, R(2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. RE/CE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(2).
- Novo, M(2009). La educación ambiental, una genuina educación para el desarrollo sostenible Environmental Education, a genuine education for sustainable development. *Revista de Educación*, 195-217.
- Núñez Pérez, V(2010). Encrucijadas de la educación social: orientaciones, modelos y prácticas (Vol. 175). Editorial UOC.
- Ocampo, A(2016). La Educación Inclusiva en el Siglo XXI: Un Análisis sobre sus Factores Condicionales y Consecuencias Teóricas Más Relevantes. *INVESTIGACION Y FORMACION PEDAGOGICA REVISTA DEL CIEGC*, (3).
- Oraisón, M(2013). Participación ciudadana y organizaciones comunitarias: Espacios, prácticas y posicionamientos políticos. *Estudios sobre participación: Procesos, sujetos y contextos*, 56-87.
- Orrantía Albizu, O., Ortega Hidalgo, M. M., Quirós Madrigal, O., & Loidi Arregui, J(2008). Servicios ambientales del bosque: ensayo en una cuenca atlántica europea con base en la experiencia de Centroamérica. *Revista de Biología Tropical*, 56(4), 2087-2098.
- Orsag, V(2010). El recurso suelo, principios para su manejo y conservación (No. CIDAB-S599. B6-07r). Universidad Mayor de San Andrés, La Paz (Bolivia). Facultad de Agronomía FOBOMADE.
- Osorio, J(2015). El Estado en el centro de la mundialización: la sociedad civil y el asunto del poder. Fondo de Cultura Económica.

- Ovalle Favela, J(2003). Acciones populares y acciones para la tutela de los intereses colectivos. *Boletín mexicano de derecho comparado*, 36(107), 587-615.
- Páliz, F., & Celi, S(2017). La cumbre mundial sobre desarrollo sostenible. *Revista AFESE*, 38(38).
- Paz Rada, E(2011). sociedad, política y conflictos ante la crisis del cambio climático: Los desafíos de la Sociología frente a la crisis climática y civilizatoria. *Temas Sociales*, 49.
- Paz, M(2003). *Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones*. Madrid. Me Graw ami Hill Interamericana de España.
- Peleteiro Vázquez, I. E(2005). Pedagogía social y didáctica crítica: Consideraciones para una práctica educativa orientada a los sectores en situación de desventaja y exclusión social. *Revista de Investigación*, (58).
- Perez Cardenas, O. E., & Chaves Mejía, A. A(2011). Análisis y diseño de un sistema de pagos por servicios ambientales por la protección del agua en la microcuenca La Colorada, municipio de Arcabuco, departamento de Boyacá.
- Pérez Cosín, J. V., & Méndez López, A. J(2016). Gestando comunitaria en barrios de Paterna. Un método de trabajo social comunitario. *Revista de Servicios Sociales y Política Social*, 2016, vol. XXXIII, num. N° 112, p. 119-132.
- Pérez, J. G., & Llorente, T. P(2006). Modelos teóricos contemporáneos y marcos de fundamentación de la educación ambiental para el desarrollo sostenible. *Revista Iberoamericana de educación*, (41), 21-68.
- Picado, R. A. C(2014). Gestión Ambiental y participación ciudadana en el contexto local. *Perspectivas*, 5(8).
- PICHÓN RIVIERE, E. *Del psicoanálisis a la psicología social*. Buenos Aires: Editora Nueva Visión. 1980.
- Pierri, N (2005). Historia del concepto de desarrollo sustentable. *Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable*, 27-79.

PONCE, A. "Educación y lucha de clases". En: Cuadernos de Educación, No. 159. Venezuela: Editorial Laboratorio Educativo. 2006.

Porras Contreras, Y. A.(2016). Representaciones sociales de la crisis ambiental en futuros profesores de química. Ciencia & Educao (B Haynes, A. B., Weiser, T. G., Berry, W. R., Lipsitz, S.R., Breizat, A. H. S., Dellinger, E. P.,... & Merry, A. F(2009). A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. New England Journal of Medicine, 360(5), 491-499.auru), 22(2).

POY, C. E (2012). EL FUTURO DE LOS BOSQUES FRENTE AL HAMBRE Y LA MISERIA EN EL MUNDO. Revista Mexicana de Ciencias Forestales, 8(46).

Prieto, O., & Duque, E(2009). El aprendizaje dialógico y sus aportaciones a la teoría de la educación. Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, 10(3).

Quesada-Carvajal, H., Salas-Jiménez, J. C.,& Romero-Esquivel, L.G.(2007). Manejo de desechos industriales peligrosos. Revista Tecnología en Marcha, 20(2), 3.

RANGEL MENDOZA, M. C. Una opción metodológica para los trabajadores sociales. Buenos Aires: Editorial Humanitas. 1986.

Ramírez Elizondo, N.A., Quintana Zavala, M., Sanhueza Alvarado, O.,& Valenzuela Suazo, S. V(2013). El paradigma emancipatorio y su influencia sobre el desarrollo del conocimiento en Enfermería. Enfermería global, 12(30), 410-421.

Ramos Castro, N. M(2016). Diseño e implementación de un prototipo de sistema de alerta temprana para laprevención de incendiosy tala de árboles en una zona boscosa de la UNACH(Bachelor's thesis, Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo, 2016.).

Reigota, M(2004, September). A educiio ambiental frente a los desafíos contemporáneos. InII Congresso Mundial de Educaiiio Ambiental, Rio de Janeiro/RJ.

- Reynolds, K. A(2001). Tratamiento de aguas residuales en Latinoamérica. *Latinoamérica*, 48-49.
- RIOFRÍO, J. Proyecto de regulación hidráulica del río Malacatos. 2001.
- Ripoll, E. M., & Fernández, O. S(2010). El movimiento asociativo inmigrante en la Comunidad Valenciana y sus repercusiones en la producción de capital social. *Migraciones*. Publicación del Instituto Universitario de Estudios sobre Migraciones, (27), 49-81.
- RIVERO PINO, R. Intervención profesional en trabajo social y comunitario. UCLV. Santa Clara. Cuba. 2008.
- Rodríguez Arocho, W(2010). El concepto de calidad educativa: una mirada crítica desde el enfoque histórico cultural. *Revista Electrónica " Actualidades Investigativas en Educación"*, 10(1).
- Rodríguez del Pino, J. A(2013). El hombre unidimensional fragmentado. *Barataria*. *Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales*, (16).
- Rodríguez Ocaña, L., & López-Hernández, E. S(2005). Representaciones Sociales de Conservación Ambiental en la comunidad la Flor de Marqués de Comillas, Chiapas. *Horizonte Sanitario*, 4(2).
- Rodríguez, A., & Ramos, M. I.C(2008). Educación ambiental para el nivel medio superior: propuesta y evaluación. *Revista Iberoamericana de educación*, 46(2), 1-11.
- Rodríguez, G. A(2009). La participación en la gestión ambiental: un reto para el nuevo milenio.
- Rodríguez-Becerra, M., Espinoza, G., & Wilk, D(2002). *Gestión ambiental en América Latina y el Caribe. Evolución, tendencias y principales prácticas*. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Rojas, T. B., Castro, L. P., García, V. A., Chinchilla, M. C., & Rodríguez, A. (2016). Tecnologías para la rehabilitación en una microcuenca urbana. *Bio cenosis*, 30(1-2).

- Romero, C. G., & DEANTROPOLOGÍA, A. D.L. G(2012). Teoría y práctica en la historia de las ideas. Implicaciones para la antropología aplicada. *Gazeta de Antropología*, 28(3).
- Romero, R(2014). Metodología para la planificación y desarrollo sostenible en espacios naturales protegidos europeos: las zonas de especial protección para las aves. *GeoFocus. Revista Internacional de Ciencia y Tecnología de la Información Geográfica*, (2), 1-32.
- ROSELLÓ, T. "Con voz propia: perspectiva comunitaria en busca de una cultura ambiental. 2005.
- ROQUE MOLINA, M. "Estrategia educativa para la formación de la cultura ambiental de los profesionales cubanos de nivel superior, orientada al desarrollo sostenible." Tesis de Doctorado. La Habana, Cuba. 2003.
- Sabatini, E., Sepúlveda, C., & Blanco, H(2000). Participación ciudadana para enfrentar conflictos ambientales: Desafíos para el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. CIPMA.
- Salcedo, M. M., de Cappelletti, W.N. L. M., & Ferrer, N. C. E(2007). Estudio de la conceptualización del hombre desde la perspectiva de las teorías organizacionales. *Academia*, 6(12), 73-91.
- Salgado, B. M. C(2007). Educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible en América Latina. *Revista de la Cátedra Unesco sobre desarrollo sostenible* enero 2007, 29.
- Sánchez, L. E(2011). Evaluación de impacto ambiental, conceptos y métodos(M. Canossa, Trad.) Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Sandoval Escobar, M(2012). Comportamiento sustentable y educación ambiental: una visión desde las prácticas culturales. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 44(1).
- Sandoval M, A., & Günther, M. G(2013). La gestión comunitaria del agua en México y Ecuador: otros acercamientos a la sustentabilidad. *Ra Ximhai*, 9(2).

- Sandoval, C., Sanhueza, A., & Williner, A(2015). La planificación participativa para lograr un cambio estructural con igualdad: las estrategias de participación ciudadana en los procesos de planificación multiescalar.
- Santacruz de León, G(2008). Hacia una gestión integral de los recursos hídricos en la cuenca del río Valles, Huasteca, México.
- Santamarina Campos, B(2008). Antropología y medio ambiente. Revisión de una tradición y nuevas perspectivas de análisis en la problemática ecológica. AIBR. Revista de Antropología Iberoamericana, 3(2).
- Santarsiero, L. H(2010). Algunas reflexiones sobre necesidades, intervención social del Estado y políticas sociales. In VI Jornadas de Sociología de la UNLP 9y 10 de diciembre de 2010 La Plata, Argentina. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Sociología.
- Sarandón, S. J., & Flores, C. C(2014). Agroecología: bases teóricas para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentables. Colección libros de cátedra. Editorial de la Universidad Nacional de La Plata. Capítulo, 5, 131-158.
- Sarduy, M. I. R., & Campos, M. R. M(2014). Comunidad y desarrollo comunitario: aspectos teóricos y metodológicos. Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina, 2(2), 77-89.
- Sarria, F.A., Castillo, F. G., & García, F.C(2010). Análisis temporal de los cambios de usos del suelo en la cuenca del Segura mediante teledetección. Implicaciones sobre la degradación.
- Sauca Cano, J. M., Simon, W., & Isabel, M(2009). Participación ciudadana y diversidad cultural: la Comisión Bouchard-Taylor. Andamios, 5(10), 9-37.
- Sequeiros, L(1998). III Cumbre de la Tierra (Río de Janeiro, 1992) al fracaso de la Conferencia de Kioto (1997): Claves para comprender mejor los problemas ambientales del Planeta, De la Enseñanza de las Ciencias de la tierra 6(1), 3-12.
- Sherman, K., Sissenwine, M., Christensen, V., Duda, A., Hempel, G., Ibe, C.,...& O'toole, M(2005). A global movement toward an ecosystem approach to

- management of marine resources. *Marine Ecology Progress Series*, 300, 275-279.
- Sosa, S. B., Isaac-Márquez, R., Eastmond, A., Ayala, M. E., & Arteaga, M.A.(2010). Educación superior y cultura ambiental en el sureste de México. *Universidad y ciencia*, 26(1), 33-49.
- Soto Ramírez, E. R(2015). El calentamiento global y la degradación de la ozonfera (Un análisis científico desde la diversidad de criterios). *Revista In tegra Educativa*, 8(3), 43-54.
- Steimbregger, N., Radonich, M., & Bendini, M (2013). Expansiones de frontera agrícola y transformaciones territoriales: procesos sociales diferencia les. *Territorios y organización social de la agricultura*. Buenos Aires: La Col mena, 17-39.
- Tarroja, A.,Camagni, R., & Belil, M(2006). Una nueva cultura del territorio: criterios sociales y ambientales en laspolíticas y el gobierno del territo rio (Vol. 4). Diputacio de Barcelona.
- TEIXEIRA, Edione de Carvalho; GONZÁLEZ Herrera, Manuel (2005),. “Capacitação ao docente no contexto da Educação Ambiental.” In: IV Encontro de Educadores Ambientais de Mato Grosso e I Fórum do Programa de Formação em Educação Ambiental no Pantanal - ProFEAP, Cuiabá. *Sociedades Sustentáveis ou Desenvolvimento Sustentável: opções e identidades da Educação Ambiental*. Cuiabá : Remtea, 2005. V. 1.
- TEIXEIRA, Edione de Carvalho; GONZÁLEZ Herrera, Manuel; URÍAS Arboláez, Graciela. (2006) “Capacitação ao docente no contexto da Educação Ambiental.” In: 5 Congresso Ibero Americano de Educação Ambiental, 2006, Joinville. Disponible em www.5iberoea.org.br.
- TEIXEIRA, Edione de Carvalho; GONZÁLEZ Herrera, Manuel; URÍAS Arboláez, Graciela. “Estrategia de superación profesional para la formación de la cultura ambiental de los docentes. *Campo Verde*. MTG. Brasil, 2008.
- Torres, F(2016). Aproximaciones al conocimiento de lo social: entre teoría social y sociología. *Cinta de moebio*, (55), 106-120.

- Torres, P., Cruz, C. H., & Patiño, P. J.(2009). índices de calidad de agua en fuentes superficiales utilizadas en la producción de agua para consumo humano: Una revisión crítica. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 8(15), 79-94.
- Tovar-Gálvez, J. C(2012). Fundamentos para la formación de líderes ambientales comunitarios: consideraciones sociológicas, deontológicas, epistemológicas, pedagógicas y didácticas. *Luna Azul*, (34), 214-239.
- Trevizo, A. V(2016).] Lizbeth Sagols. La ética ante la crisis ecológica. *Revista de filosofía*, 72, 248-250.
- Urias, G. (2009). "Medio ambiente, educación ambiental y comunidad desde la perspectiva del autodesarrollo". Universidad Nacional de Loja, Ecuador.
- Valdés, S. G(2012). La Educación Ambiental en la búsqueda del Desarrollo Sostenible. *Mendive*, 10(2), 132-137.
- Vanegas Serrano, R. M(2016). Disponibilidad de materia orgánica bentónica y su potencial relación con la estructura física de cauces, en microcuencas prioritarias del cantón Loja (Bachelor's thesis, Loja: Universidad Nacional de Loja).
- Vargas, J. O(2011). Restauración ecológica: biodiversidad y conservación. *Acta biológica colombiana*, 16(2), 221-246.
- VARGAS, R. S(2001). La Hacienda de Los Aposentos de Villavieja. La tacaoca: Ecosistema estratégico de Colombia, 118.
- Vázquez Zepeda, J. C(2011). Diseño y consistencia de las políticas públicas: el cambio climático en México, frente al régimen internacional.
- Vega, M. Á. P., Ferrá, M. P., & López, R. Q(2009). Valoración del cambio de actitudes hacia el medio ambiente producido por el programa didáctico "El CEA" en los alumnos de Educación Secundaria Obligatoria (14-16 años). *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 8(3), 1019-1036.
- Velarde, E(2006). Maricultura para proteger ambiente marino y satisfacer necesidades alimentarias. *Revista mensual sobre la actualidad ambiental ISSN*, (154).

- Velepucha, L. Hurtado, G. 2002. Estudio dendrológico y fenológico de las principales especies forestales de la subcuenca del río Jipiro. Loja, Ecuador.
- Vicente, E. M., Martínez, J. B., Díez, A. R., García, A. R., Sánchez, B. C., Marco, R. H., & de Enfermedades Infecciosas, G. D. E.(2008). Gastroenteritis aguda infecciosa en urgencias de un hospital urbano. In *Anales de Pediatría* (Vol. 68, No. 5, pp. 432-438). Elsevier Doyma.
- VIRGIL, J.M. y Casaldáliga, P. Ética, política y educación. Agenda Mundial Latinoamericana. Panamá. 2008.
- VIGOTSKY, L. S. El desarrollo de las funciones psíquicas superiores. México: VILLALTA QUIRÓS, M. "Cultura ambiental en Costa Rica." *Revista Biocenosis*. Vol.18 (1-2), 131. Costa Rica. 2004.
- Viteri, A., Cuenca, P., & Cordero, V.(2010). Documento de análisis del sector forestal en el contexto de adaptación y mitigación al cambio climático del sector uso de suelo, cambio de suelo, y silvicultura (forestal) en el Ecuador. P Cuenca, & V.Cordero, Edits.) Recuperado el, 23.
- Weil, S.(2015). Reflexiones sobre las causas de la libertad y de la opresión social. Ediciones Godot.
- Wood, E. M.(2000). Democracia contra capitalismo: la renovación del materialismo histórico. Siglo XXI.
- Zapata Gómez, A.(2007). La gestión ambiental en el sector empresarial, una visión bajo el enfoque empresa-entorno como estrategia de competitividad (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Colombia-Sede Manizales).