

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

CARRERA CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN SOCIAL



PETAENG

TRABAJO DIRIGIDO

**DISEÑO DE ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN DE GESTIÓN DE MEDIO
AMBIENTE, CUENCA KATARI Y LA BAHÍA DE COHANA HACIA LA
INCIDENCIA POLÍTICA DESDE LAS ORGANIZACIONES SINDICALES
CAMPESINAS INDÍGENA ORIGINARIAS BARTOLINA SISA Y TÚPAC KATARI
EN LA PROVINCIA LOS ANDES, LA PAZ, BOLIVIA**

POSTULANTE: JULIA QUISPE YANIQUE

TUTOR: LIC. NELSON WÁLTER MARTÍNEZ ESPINOZA

LA PAZ – BOLIVIA

2022

DEDICATORIA

A mi familia, mi para y mi mama y, en especial a mi hijo Raymi Hansen por ser el motor de mí vida y con sus palabras me incentiva a seguir cumpliendo mis sueños, él es mi inspiración por lo que me motiva trabajar duro en todo lo que me propongo.

AGRADECIMIENTO

A Dios y a la Pachamama por hacer realidad esta nueva etapa de mi vida profesional.

A la prestigiosa UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS, UMSA, por abrir sus puertas al conocimiento y alimentar mi mente con sabiduría.

A todos los docentes de la Carrera Ciencias de la Comunicación Social.

Y un agradecimiento especial a mi tutor, Lic. Nelson Wálter Martínez Espinoza, por guiarme en mi trabajo con sus conocimientos, habilidades y aptitudes durante todo este tiempo. Hoy en día logro cumplir mi meta.

PRESENTACION



Mi Nombre es Julia Quispe Yanique, originaria de la Comunidad Tumuyo, de Subcentral Julian Apaza, Centaral agraria Gualberto Villarroel, municipio de Laja segunda sección de la Provincia Los Andes.

Actualmente resido en la comunidad y participo de los ampliados, congresos y reuniones comunales. Así mismo continúo cumpliendo cargos como función social como asociación de productores agropecuarios de la región.

Trayectoria sindical:

- VOCAL del Sindicato Agrario comunidad Tumuyo 2008
- SECRETARIA DE RELACIONES, del Sindicato Agrario comunidad Tumuyo 2012

- Subcentral Agraria Bartolina Sisa, Subcentral Julian Apaza, municipio de Laja, 2016.
- Central Agraria Bartolina Sisa , 2018,2019 municipio de Laja
- Candidata A Ejecutiva Provincial Bartolina Sisa 2021

RESUMEN

La contaminación ambiental es un problema mundial en los últimos tiempos por lo que algunos países han tomado conciencia de este problema y han tomado medidas definitivas a través de normativas fuertes para evitar el desastre ambiental en sus dominios, como el caso de Suiza, país europeo donde ningún ciudadano puede votar ni una envoltura de dulce.

Los países latinoamericanos están lejos de imitar las buenas prácticas ambientales europeas.

En caso boliviano más alarmante es el deterioro del lago menor Titicaca que aparte de ser una atracción turística al ser el lago más alto del mundo donde habitan especies de flora y fauna únicas en el planeta es también un lugar de alta afectación ambiental porque su ecosistema sufre una grave contaminación de sus aguas que lo vuelven cada día más frágil.

Es notorio el quiebre del equilibrio hombre-naturaleza, el poco respeto a la Quta Mama (madre lago) a pesar de los reclamos desde las organizaciones vivas del sector como son los Secretarios Generales de las comunidades afectadas pero de manera débil porque carecen de información ambiental adecuada para buscar soluciones y frenar de manera definitiva este deterioro.

En este sentido, la presente propuesta, ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN DE GESTIÓN DE MEDIO AMBIENTE EN LA CUENCA KATARI Y LA BAHÍA DE COHANA HACIA LA INSIDENCIA POLITICA DESDE LAS ORGANIZACIONES SINDICALES CAMPESINAS surge con el fin de motivar y generar conciencia social en la clase política a través del uso de las relaciones publicas tradicionales y digitales, on line, y redes sociales digitales orientados a frenar la contaminación de las aguas de la cuenca Katari y la bahía de Cohana.

La implementación de la presente propuesta de estrategia permite a la población un acercamiento mayor hacia la información ambiental cuyo procesamiento y su posterior difusión es con la participación de las comunidades afectadas mediante asambleas, reuniones y ampliados que desarrollan periódicamente las organizaciones sociales. Así mismo, se impulsa el conocimiento en manejo y administración de las redes sociales con el objetivo de divulgar la problemática e incentivar la toma de acciones que generen conciencia en los contaminadores, contaminados en torno a la QUTA MAMA.

Asimismo, la evaluación de los resultados obtenidos son sometidos a análisis para establecer nuevas mejoras. Funciona o no funciona.

Contenido

INTRODUCCIÓN	11
CAPÍTULO I	14
DIAGNÓSTICO.....	14
1.1. ESTADO DE SITUACIÓN DEL PROBLEMA DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL DE LA CUENCA KATARI Y LA BAHÍA COHANA.....	14
1.2. SÍNTOMAS Y CAUSAS.....	14
1.2.1. Lago Menor del Titicaca, Wiñay Marka.....	14
Figura Nº 3. Río cuenca Katari.....	19
1.2.2. Problemas ambientales en la región.....	21
1.2.2.1. Problemas socio ambientales en la bahía Cohana.....	21
1.2.2.2. Las aguas contaminadas de los ríos Seke y Seco.....	24
1.2.2.3. Desborde de río Katari	24
1.2.2.4. La Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAR) de Puchukollo	24
1.2.2.5. Planta de Tratamiento (PTAR) Tacachira	25
1.3. CONSECUENCIAS	26
1.4. ESTADO DE LA SITUACIÓN AMBIENTAL EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN	27
1.5. MARCO LEGAL	34
1.5.1. Ley de Derechos de la Madre Tierra y normativa ambiental.....	35
CAPÍTULO II	37
PRESENTACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	37
2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	37
2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	39
2.3. OBJETIVOS	41
2.3.1. Objetivo general.....	41
2.3.2. Objetivos específicos.....	41
2.4. JUSTIFICACIÓN.....	42
2.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	44
2.5.1. Delimitación temática	44
2.5.2. Delimitación temporal.....	44
2.5.3. Delimitación geográfica.....	45

CAPÍTULO III	46
MARCO TEÓRICO.....	46
3.1. COMUNICACIÓN Y DESARROLLO	46
3.1.1. Concepto de Desarrollo.-	46
3.1.2. Comunicación para el cambio social.....	48
3.1.3. Comunicación ambiental.....	48
3.1.4. Comunicación alternativa	49
3.2. ELEMENTOS DE LA COMUNICACIÓN.....	49
3.3. FUNCIONES DE LA COMUNICACIÓN.....	52
3.4. FUNCIONES DE LA COMUNICACIÓN MODERNA	53
3.5. FORMAS DE COMUNICACIÓN	54
3.5.1. Comunicación interpersonal	56
3.5.2. Comunicación oral.....	57
3.5.3. Comunicación grupal.....	57
3.6. COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL.....	58
3.6.1. Comunicación comunitaria	60
3.6.2. Comunicación municipal	62
3.7. ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN.....	63
3.7.1. Definición de estrategias comunicacional.....	65
3.7.2. Fines y principios de una estrategia de comunicación.....	67
3.7.3. Difusión e información de la estrategia	68
3.8. ¿QUE ES GESTION E INCIDENCIA?	69
3.9. FORMAS DE COMUNICACIÓN DIGITAL	70
3.9.1. Relaciones publicas tradicionales y digitales	70
3.9.2. Internet y redes sociales	72
CAPÍTULO IV	76
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	76
4.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....	76
4.2. TIPO DE ESTUDIO.....	77
4.3. MÉTODO.....	77
4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.....	78

4.4.1. Investigación documental	79
4.4.2. Entrevista	79
4.4.3. Observación.....	80
4.4.4. Foro participativo	81
CAPÍTULO V	82
PROPUESTA DE TRABAJO	82
DESARROLLO DE ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN.....	82
5.1. INTRODUCCIÓN	82
5.1.1. LAS ORGANIZACIONES SINDICALES TÚPAC KATARI Y BARTOLINA SISA COMO REPRESENTANTES DE LA SOCIEDAD AFECTADA.....	82
5.1.1.1. Federación Sindical Única de Mujeres Campesinas Indígena Originarias Bartolina Sisa (FSUMCIO-BS) Los Andes.....	82
5.1.1.2. SÍMBOLOS DE FSUMCIOPLA-BS LOS ANDES.....	85
5.1.1.3. VESTIMENTA.....	86
5.1.1.5. ESTRUCTURA DEL SINDICALISMO (FSUTC-TK).....	86
5.2. FUNDAMENTACIÓN E IMPORTANCIA DE LA ESTRATEGIA	88
5.2.1. Objetivo General: QUE	90
5.2.2. Objetivos Específicos: COMO	90
5.3. PÚBLICO OBJETIVO.....	91
5.4. ACTORES.....	91
5.5. MENSAJES.....	92
5.6. ESTRATEGIAS DE RELACIONES PÚBLICAS TRADICIONALES	94
5.6.1. ESTRATEGIA Nº 1.....	95
5.6.2. ACTIVIDADES	95
5.6.3. ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN.....	98
5.6.4. RECURSOS MATERIALES	99
5.7. ESTRATEGIAS DE RELACIONES PÚBLICAS DIGITALES	99
5.7.1. ESTRATEGIA Nº 2.....	100
5.7.2. ACTIVIDADES	101
5.7.3. ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN.....	103
5.7.4. RECURSOS MATERIALES	103

5.8. FINANCIAMIENTO.....	104
5.9. EVALUACIÓN	104
5.9.1. LOGROS	104
5.9.2. LIMITACIONES	105
CAPÍTULO VI	107
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	107
6.1. CONCLUSIONES	107
6.2. RECOMENDACIONES	109

INTRODUCCIÓN

La exagerada contaminación del medio ambiente en nuestro planeta causa grandes daños y desastres irreparables. Provocada por la mano del hombre, daña de manera acelerada al medio ambiente y trae como consecuencia la extinción de seres vivos. Es así que, en los últimos años, el aumento y el inadecuado manejo de los residuos sólidos –comúnmente conocidos como basura– se han convertido en grandes problemas ambientales en el ámbito urbano y rural, por lo que algunos gobiernos municipales y organizaciones sociales realizan gestiones que contribuyan a minimizar y a mitigar los efectos negativos que estos problemas generan.

En este sentido, la presente investigación nace de la inquietud de contribuir a la descontaminación de aguas en la bahía Cohana y al manejo adecuado de desechos sólidos, aguas servidas y escombros para prevenir el desborde de ríos de la cuenca Katari, en la provincia Los Andes (Pucarani, Laja, Batallas y Puerto Pérez) del departamento de La Paz, donde hace más de veinte años se deteriora el ambiente con desechos de las poblaciones urbanas, en especial de la ciudad de El Alto.

Las comunidades afectadas, a través de sus organizaciones vivas, han demandado a las entidades de los gobiernos municipal, regional y central la urgente necesidad de tomar acciones para frenar la contaminación, pero con escasos resultados.

Las autoridades de Gobierno –que conocen la problemática ambiental de la cuenca Katari y de la bahía Cohana– aplican acciones unilaterales a propio criterio, sin un debido proceso de consulta ciudadana y relacionamiento humano con las poblaciones involucradas. Por ejemplo, el 2013 se suscitaron conflictos sociales en la región de Puchukollo, del municipio de Laja,

donde se encuentra la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR). La situación llegó hasta el cierre de caminos con agresiones físicas a los trabajadores de la Empresa Pública Social de Agua y Saneamiento (EPSAS). Otro ejemplo son las movilizaciones de 2018 y 2019, cuando la Central Agraria Gualberto Villarroel, del municipio de Laja, a través de sus autoridades, convocó a las entidades responsables tomadoras de decisión del Gobierno central, departamental y local para atender la problemática de la contaminación en el sector Subcentral Kallutaca y en la comunidad Cucuta.

Estas movilizaciones demuestran que las entidades de Gobierno no tienen un plan de relacionamiento humano atinado con las comunidades involucradas, las cuales requieren una información ambiental de calidad e inmediata para tener la certeza de los avances que conduzcan a frenar la contaminación. Al mismo tiempo, las organizaciones sociales de la región, en particular las sindicales, como la Organización de Mujeres Campesinas Bartolina Sisa y el Sindicato de Trabajadores Campesinos Túpac Katari, visibilizan su poder de convocatoria a través de sus bases pero con vacío de información ambiental. Por esta razón, se evidencia la falta de un plan para afrontar el problema con argumentos ordenados y fundamentados desde su cosmovisión, que sirvan para divulgar de mejor manera las necesidades de los afectados en el marco del **“VIVIR BIEN”**.

Por tanto, para fortalecer a las organizaciones sociales más representativas, como son Bartolina Sisa y Túpac Katari, se requiere diseñar una estrategia de comunicación para la gestión del medio ambiente, con el propósito de divulgar el problema de la contaminación desde su cosmovisión e incidir en los poderes de decisión para impulsar la limpieza de las aguas de la

cuenca Katari y de la bahía Cohana de manera sostenida. Este plan de trabajo debe ser a corto, mediano y largo plazo, mínimo en tres fases (6 años).

Para una mejor comprensión, este trabajo está dividido en capítulos que se describe a continuación.

Capítulo I. Está dedicado a describir la situación del problema a modo de importante diagnóstico, para saber cuál es el punto de partida y plantear una propuesta de trabajo.

Capítulo II. Presenta la investigación con el planteamiento del problema, los objetivos y la justificación que indica la importancia de realizar esta investigación.

Capítulo III. Despliega el sustento teórico que señala los fundamentos de la investigación, tomando en cuenta que el tema presenta los conceptos básicos y el marco institucional que fue objeto de la investigación.

Capítulo IV. Presenta el diseño metodológico de la investigación. Señala el tipo de estudio que mantiene un rigor relativo al proceso de las actividades programadas en el proceso de investigación.

Capítulo V. Presenta la propuesta de trabajo, el DESARROLLO DE UNA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN EN REDES SOCIALES DIGITALES que sirve de base para realizar actividades en la comunidad.

Capítulo VI. Está orientado a la presentación de las Conclusiones y Recomendaciones, culmina con la Bibliografía consultada y los Anexos.

CAPÍTULO I

DIAGNÓSTICO

1.1. ESTADO DE SITUACIÓN DEL PROBLEMA DE CONTAMINACIÓN

AMBIENTAL DE LA CUENCA KATARI Y LA BAHÍA COHANA

1.2. SÍNTOMAS Y CAUSAS

A continuación se describe el estado de situación del problema de la contaminación ambiental en la Provincia Los Andes del departamento de La Paz, que abarca cuatro municipios de Pucarani, Laja, Batallas y Puerto Pérez.

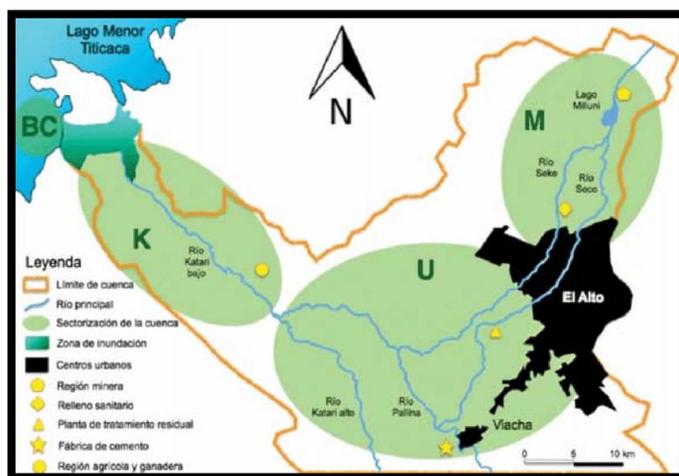
1.2.1. Lago Menor del Titicaca, Wiñay Marka.

El Titicaca es uno de los 20 lagos más importantes del mundo con una extensión de 8.562 km² y una profundidad de 248 m, geográficamente está dividido en dos partes, Lago Mayor llamado Chucuito (Perú) y Lago Menor Wiñay Marka (Bolivia) y es el lado más contaminado del Titicaca.

Para comprender el origen del problema, se a revisado varios documentos una de ellas es un editorial publicado por la revista Ecología en Bolivia publicado en septiembre del 2017 titulado

Contaminación de la Bahía de Cohana, Lago Titicaca: Desafíos y oportunidades para promover su recuperación, realizada por el Oceanógrafo Xavier Lázaro, junto a Carlos I, Molina, Stephane Guedron y Dario Achà, desde la Universidad Mayor de San Andrés UMSA, Instituto de Investigaciones Químicas también UMSA desde su campus universitario de Cota Cota, La Paz y otras. Este documento cita una figura de zonificación realizada por Duwing D.C. Archundia para explicar el área de influencia de la cuenca Katari.

Figura N° 1. Cuenca Katari. Zonificación según el tipo de influencia en la cuenca del río Katari



Fuente: Ecología en Bolivia. Modificado según Archundia (2016).

Área Cuenca Katari: M= Sector de Milluni, U= Centro urbano, K= Cuenca del Katari y BC= Bahía Cohana.

La cuenca Katari se encuentra conformada por tres principales sistemas hídricos: Ríos Seke y Río Seco, Ríos Katari Bajo y Alto además parte del Río Pallina,

Zona uno (M).- Los Ríos Seco y Seke nacen del nevado Wayna Potosí, sus principales afluentes son que desembocan en la bahía Cohana. Desde ya arrastran sus aguas arrastran aguas contaminadas con minerales nocivos de la actividad minera de la Mina Milluni que desde los años 40s hasta los 90s se explotó estaño, zinc y plomo.

Después del cierre de las actividades mineras las aguas superficiales mostraron presencia de metales pesados haciendo aguas acidas a consecuencia de la oxidación del sulfuro, por lo que la calidad del agua es un serio problema para la región, según Salvarredy Aranguire, 208 citado por la por Ecología en Bolivia, editorial septiembre 2017.

Zona dos (U).- Por otra parte, a causa del crecimiento poblacional urbano, en especial de la ciudad de El Alto, sus centros comerciales, fábricas y hospitales y la falta de políticas medioambientales serias los Ríos Seco y Seke durante años han arrastrado aguas servidas, aguas industriales, escombros y desechos sólidos, cadáveres y otros hacia la unión de otros ríos.

Los ríos Seke y Seco se unen al río Pallina que cruza a la altura de otro centro urbano, Viacha (provincia Ingavi), conocido como la “ciudad industrial” por la existencia de múltiples fábricas de ladrillo y cemento que también contribuyen de manera indiscriminada a la contaminación de aguas hacia la unión de otros ríos conocidos como Ríos Katari Bajo y Alto.

Zona tres (CK).- El río Pallina ya con altos niveles de aguas contaminadas acidas y toxicas, se une más adelante con otros ríos parte de la cuenca que son los Ríos Katari Bajo y Katari Alto, convirtiendo a esta afluencia como **el sistema hídrico más contaminado de la región**, pues daña la agricultura y la ganadería de las comunidades aledañas, peor aún, en las aguas de la bahía de Cohana donde la pesca flora y fauna acuática es minúscula.

En la región de la cuenca Katari también existen importantes depósitos de aguas subterráneas que alimentan a los pozos y vertientes de las comunidades pertenecientes a esta cuenca, a saber son: Purapurani (El Alto), Viacha (municipio de Viacha), Pucarani (municipio de Pucarani). Estas aguas subterráneas contienen elevadas concentraciones de solutos (sustancias contaminadas), así como cantidades de concentraciones de nutrientes como NO₃ (nitrato) y NH₄ (amonio) según Ministerio de Medio Ambiente y Aguas 2016.

Todo lo mencionado demuestra que las descargas de aguas altamente contaminadas, acidas y toxicas, en si lixiviados (no degradables) que provienen de las actividades urbanas e industriales y de las actividades mineras rusticas contaminan no solo a las aguas superficiales, horizontal, sino de manera vertical también amenazando a las aguas subterráneas, pozos.

Zona cuatro (BC).- Bahía de Cohana, es parte del lago menor Titicaca Wiñaymarka y es también la zona más contaminada de la región. Antiguamente esta bahía era conocida por su aptitud ganadera y agrícola, predominaban los totorales los cuales eran empleados como forraje para el ganado vacuno y ovino, además la pezca abundante era principal sostén económico de los pobladores. Sin embargo hoy por hoy a causa de décadas de contaminación sus aguas se muestras putrefactas y despiden mal olor, cualquier visitante a simple vista podría apreciar esa condición. La actividad ganadera es mínima y la pesca prácticamente minúscula.

Durante décadas el departamento de La Paz no tiene mayor cambio favorable en temas de remediación ambiental en las comunidades de la bahía Cohana. Se han aplicado algunas campañas locales para mitigar este proceso de contaminación como fue la colocación manual de vegetación flotante, otra, colocado de represas para impedir ingreso de aguas toxicas al lugar en puntos estratégicos como en la bahía de Aygachi que solamente han provocado anoxia (falta

de oxígeno) y la muerte de miles de peces, ranas y aves durante el proceso de eutrofización (contaminación de aguas) en el año 2015 según estudios de Achá en el 2016 citado por los autores de la editorial Ecología en Bolivia. Además también las autoridades comunales han denunciado que las ovejas y vacas han sido afectadas con parásitos que han provocado diferentes enfermedades infecciosas en la misma población que consume estos alimentos.

En general La bahía Cohana presenta altos niveles de contaminación orgánica y bacteriológica que requiere más atención por parte de las autoridades de gobierno municipal regional y central.

Figura N° 2. Cuenca Katari y contaminación.



Fuente: Diario Página 7, 30 de abril de 2017.

Figura N° 3. Río cuenca Katari.



Fuente: Diario Página 7, 30 de abril de 2017.

La contaminación en la cuenca del río Katari trae consecuencias de manera acelerada, debido al desordenado y desigual proceso de urbanización. Además, la explotación de los recursos naturales de la cuenca provoca la degradación del medio ambiente. Sin embargo, en esa etapa, algunas autoridades gubernamentales solo realizaron una reunión, la cual no asumió acciones para la descontaminación y preservación del medio ambiente de la cuenca Katari.

Anteriormente, los comunarios que viven cerca de la cuenca y de la bahía tuvieron una audiencia con el entonces alcalde Luis Revilla, del municipio de La Paz, donde se evidenció que la presión de la población concentrada en ciudades se expresa en la contaminación de la cuenca. Un comunicado del CEDLA (Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario) destaca que el reporte histórico para la laguna Milluni es de alta acidez de sus aguas, mientras que una segunda fuente de contaminación en origen es el relleno sanitario de Villa Ingenio, cuyos fluidos –provenientes de los desechos sólidos– se diluyen en el río Seke.

En 2018, la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA) bajo la coordinación de doctores entendidos en el tema de medio ambiente, evidenció la contaminación de metales pesados con efectos sobre los organismos vivos. Por eso existe la necesidad de abordar la situación de manera global, pero, hasta hoy, solo se hizo un análisis de las aguas de la cuenca y de la bahía. Este estudio detectó contaminación originada en las minas, pero no se dio solución.

Figura N° 4. Inspección del nivel de contaminación.



Fuente: Agencia de Informática San Andrés.

Debido a los daños en la bahía Cohana, casi 10.000 familias sufren elevados niveles de contaminación por las descargas de El Alto y de la mina Milluni, que desembocan en el lago Titicaca a través del río Katari. En este marco, en el 2019 no se obtuvo buenos resultados en el cuidado del medio ambiente ni en la aplicación de estrategias para el cuidado y descontaminación de la cuenca Katari y de la bahía Cohana.

Figura N° 5. Contaminación en el 2019.



Fuente: El Diario Nacional, 1 de julio de 2019.

“En los años ochenta, las aguas del río Katari eran limpias y cristalinas, era muy lindo, pero la contaminación que llega de los ríos de El Alto afecta a las aguas de los ríos que llegan hasta la bahía Cohana”, recordó Esteban Mamani, secretario ejecutivo de la provincia Los Andes.

Durante los últimos 30 años, esta cuenca lacustre recibe el arrastre de desechos sólidos generados en las ciudades de El Alto, Viacha y Laja, lo que contamina las aguas de la bahía y afecta a más de 10.000 habitantes de siete comunidades rurales a orillas del lago Titicaca.

1.2.2. Problemas ambientales en la región

1.2.2.1. Problemas socio ambientales en la bahía Cohana

Ciertamente la problemática medioambiental de la bahía de Cohana no pasa desapercibido, las autoridades conocen del problema gracias a los esfuerzos de divulgación que han realizado

instituciones no gubernamentales y organizaciones internacionales que han contribuido a profundizar la investigación y levantar información medioambiental que nos da luces para poder afrontar de mejor manera este problemática.

LIDEMA (liga de Defensa del Medio Ambiente) en su publicación Problemas socio-ambientales de la bahía de Cohana del año 2012 fue la primera ONG que alerto sobre los desastres ambientales que estaban sucediendo en el lugar, divulgando la necesidad de tomar acciones urgentes al respecto. En ese entonces, se evidencio la ineficacia de la planta de tratamiento de aguas servidas de Puchucollo, PTARS, indicando que era insuficiente por la cantidad de población que presentaba la ciudad de El Alto, cerca de un millón mientras que la planta era solo para una población de 400.000 habitantes.

El 2016, el BID (Banco Interamericano de Desarrollo) ha presentado ante el gobierno central un informe bajo el nombre de Programa de Saneamiento del Lago Titicaca (Cuenca Katari y Bahía de Cohana) que es básicamente un Análisis Ambiental y Social (AAS) con el objetivo de crear sub proyectos que den cumplimiento a las normativas ambientales existentes a nivel nacional. (En esta propuesta se señalan claramente nueve puntos como alcances del análisis socio ambiental, a saber página siete de este documento, mismas que se usara para generar el contenido de la estrategia de comunicación que se pretende en este trabajo).

En este informe se presenta toda una gama de Información Ambiental sobre las condiciones ambientales y sociales de las cuencas del lago menor Titicaca. Así mismo dedica un capítulo a las salvaguardias ambientales y sociales como ser: Consulta pública. Política de Reasentamiento Involuntarios. Política Operativa sobre Pueblos indígenas. Política Operativa sobre igualdad de Género en el Desarrollo. Política sobre gestión de riesgos de desastres

naturales entre otros. También en otros capítulos presenta la importancia de aplicar toda la normativa legal generada hasta el momento en el país. Así mismo presenta un Análisis Socio Ambiental serio para aplicar Programas de Sub-proyectos potenciales de inversión. Algo que llama a atención es que se propone por primera vez un Proceso de Consulta Pública que a mi modo de percibir la realidad actual es clave para encontrar soluciones atinadas para frenar (no solo mitigar) la contaminación de aguas.

Por su lado, el gobierno central a creado el PLAN DIRECTOR DE LA CUENCA KATARI Y LAGO MENOR TITICACA, implementado por el Ministerio de Medio Ambientes a través del Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego, cuyas estrategias se basan en cinco líneas: véase en su página web <https://siarh.gob.bo/pk1-pdck/> y anexo 1. (Para el propósito de mi trabajo servirá para la creación de contenidos y guía para evaluación de la estrategia de comunicación que se presenta más adelante).

CEDLA (Centro de Estudios para el Desarrollo Laboral y Agrario) el año 2021 en su página internet, cedla.org/reportaje-multimedia-katari/ publica el artículo de la periodista Malkia Tudela, en su reportaje “Katari, Cuenca Turbia” donde profundiza las consecuencias socio económicas del desastre ambiental y asegura que

“... los puntos con mayor contaminación por metales pesados están en Milluni, en las nacientes del río Seque, y en el mismo curso, pero en el límite entre Laja y El Alto, específicamente con hierro, zinc y arsénico. Al parecer esta contaminación tiene coincidencia con el incremento del precio del zinc en el mercado internacional, y por lo tanto con una alta extracción de ese mineral”.

También medios impresos como el periódico “Página 7” del 30 de abril del 2017, la contaminación del río Katari crece a la par de la urbanización.

1.2.2.2. Las aguas contaminadas de los ríos Seke y Seco.

La zona con más crecimiento poblacional del departamento de La Paz es la ciudad de El Alto. En el 2008 esta superaba el medio millón de personas (LIDEMA, 2012, p. X), para el 2012 alcanzó 1,2 millones de habitantes (Censo 2012) que se han unido con los de la ciudad de Viacha. Lo mismo sucede con la localidad de Laja y la ex Tranca de San Roque. Este crecimiento poblacional ha promovido construcciones de viviendas y fábricas que no contemplan un plan de alcantarillado ni desagües adecuados. Estos desechos, aguas servidas y aguas industriales llegan los ríos Seke y Seco, de allí al río Pallina y, luego, al río Katari, convirtiéndose este en el más contaminado. Según referencias de la publicación de LIDEMA (2012), el río Katari transporta más de 17.000 litros de aguas contaminadas por segundo.

1.2.2.3. Desborde de río Katari

Aparte de la contaminación de aguas de los ríos Katari bajo y alto, al mismo tiempo existe el problema del desborde del río Katari, en parte causado por los cambios climáticos y lluvias torrenciales que incrementan el cauce de los ríos, arrastran basura y escombros que afectan a comunidades aledañas. Por otro lado, la población inconsciente, que maneja emprendimientos como curtiembres y mataderos, bota toda clase de basura y escombros a los ríos Seco y Seke, así las aguas han quedado teñidas de color rojizo muy visible, con olor nauseabundo (Informe de Inspección 2018, Centrales Agrarias Gualberto Villarroel, Túpac Katari y Bartolina Sisa, Laja).

1.2.2.4. La Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAR) de Puchukollo

La Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) de Puchukollo inicia su diseño desde 1998 en una superficie de 127 hectáreas, 48 de estas destinadas a la construcción de

infraestructura adecuada para su correcto funcionamiento, de acuerdo a un manifiesto firmado en el 2000 para ceder terrenos, el 2010 inicia sus precarias actividades. Un punto que llama la atención es que en estas reuniones no se menciona la realización de un proceso de consulta ciudadana forma por parte del ministerio a cargo, tampoco se incluye un levantamiento ni monitoreo de aspectos sociales ni de actividades de relacionamiento con las comunidades, según el informe de Monitoreo Ambiental 2014 de PTARs citado en el informe de BID 2016 (p.112).

A partir de 2013, tras los conflictos sociales suscitados en Puchukollo, se realizó un proceso de resolución de conflictos que resultó en una serie de actas de acuerdos entre la empresa y la comunidad hasta el 2014.

Hasta el 2016, tal como indica el informe de Análisis Ambiental y Social (AAS) del BID, se esperaba la implementación de fortalecimiento de pretratamiento (desarenadores), adición de filtros percoladores, montaje de reactores anaeróbicos, recubrimiento de reactores y generación de electricidad, establecimiento de sistema de extractor de lodo, lechos de secado de lodo para un correcto funcionamiento.

Sin embargo al 2021 se ha avanzado muy poco y por denuncias de los mismos pobladores y sus autoridades en las movilizaciones del 2018 y 2019, en sector Kallutaca jurisdicción de central agraria Gualberto Villarroel. Laja en la región aún no se implementaron los cárcamos de bombeo, por lo que no es digna de llamarse “Planta de Tratamiento” aun.

1.2.2.5. Planta de Tratamiento (PTAR) Tacachira

La Planta de Tratamiento de Aguas Servidas se encuentra en la localidad de Tacachira, perteneciente al municipio de El Alto. Esta es continuación de la PTAR Puchukollo y arrastra

los mismos problemas. Sin embargo, el ministerio correspondiente ha firmado un presupuesto que favorece al fortalecimiento de esta planta con equipamiento.

El 5 de marzo de 2020, el Gobierno y el Banco de Desarrollo Latinoamericano (CAF) suscribieron un contrato de crédito de 11,5 millones destinados a la construcción y puesta en marcha de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Tacachira. El 24 por ciento de su financiamiento será completado por el Gobierno Municipal de El Alto. Este proyecto beneficiará, inicialmente, a 18.000 habitantes de la región.

El Ministerio de Planificación del Desarrollo (MPD) del Estado Plurinacional de Bolivia, el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAA) y CAF suscribieron el contrato de crédito por US\$ 11,5 millones, destinado a financiar la construcción y puesta en marcha de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) Tacachira.

1.3. CONSECUENCIAS

De continuar la contaminación de aguas de la cuenca Katari y la bahía Cohana, además de la poca funcionalidad de las plantas PTAR de Puchukollo y Tacachira, se corre el riesgo de contaminación de aguas subterráneas limpias porque la contaminación no solo es horizontal, también es vertical. Esto provocaría un efecto en cadena y conflictos socioeconómicos agudos.

La Editorial Ecología en Bolivia 2017, escrita por Molina, Lazzaro, Guedrón y Achá, advierten que, “por la naturaleza ecológica del lugar, estas aguas subterráneas poseen elevadas concentraciones de solutos, pero también se han encontrado atípicamente algunos nutrientes, como NO₃ y NH, en considerables concentraciones en zonas urbanas.

1.4. ESTADO DE LA SITUACIÓN AMBIENTAL EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN

En este acápite se describe la situación de la comunicación, desde la gestión 2018, con relación a la problemática medioambiental y la promoción de la importancia de preservar y conservar las aguas de la Cuenca Katari y la bahía Cohana.

2018 MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

La Plataforma Interinstitucional del Plan Director de la Cuenca Katari y Lago Menor donde participan 24 municipios y organizaciones sociales. Bolivia acuerda acciones para descontaminar la cuenca Katari y el Lago Menor del Titicaca

El Ministerio de Medio ambiente y Agua realizó un taller de coordinación con autoridades y técnicos ediles de más de 20 municipios paceños, además de representantes de la Gobernación de La Paz y de la Autoridad Binacional Autónoma del Lago Titicaca y de otras instituciones, con el propósito de definir acciones con miras a descontaminar la cuenca Katari y el Lago Menor del Titicaca.

Figura N° 6. Descontaminar la cuenca Katari y el Lago Menor Titicaca.



Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Agua, Plataforma Interinstitucional del Plan Director de la Cuenca Katari y Lago Menor, 2018.

Según información del Ministerio de Medio Ambiente, en la gestión 2018 se procedió a una socialización para definir acciones acerca de la preservación y descontaminación de la cuenca Katari. Esto no fue ejecutado, ya que en la gestión 2021 no hubo solución.

PROGRAMA BID

ANÁLISIS AMBIENTAL Y SOCIAL (ASS)

El programa BID establece que la Cuenca Katari tiene sectores urbanos importantes, las ciudades de El Alto y Viacha, con importante población rural. Según la política operacional del BID, las operaciones financiadas deberían cumplir con las salvaguardias ambientales y sociales establecidas en acuerdos ambientales multilaterales, además de legislaciones correspondientes.

Sin embargo, en la gestión 2018 no se llegó a un avance importante y, sobre todo, que promueva la preservación y solucione la contaminación de la Cuenca Katari y de la bahía de Cohana, que son parte del lago Titicaca, uno de los símbolos de la cultura andina.

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

AUTORA: GLORIA RODRIGO

La facultad de Ciencias Puras y Naturales desarrolló el “Proyecto de evaluación transdisciplinaria de los efectos de metales pesados sobre los seres vivos en la cuenca Katari” con la finalidad de evaluar qué tipo de metales contaminantes llegan hasta la bahía Cohana en el lago Titicaca.

Figura N° 7. “Proyecto de evaluación transdisciplinaria de los efectos de metales pesados sobre los seres vivos en la cuenca Katari”.



Fuente: Agencia de Informática San Andrés.

Un estudio de la Universidad Mayor de San Andrés señala que el nivel de contaminación del agua con metales debe ser informado al Ministerio de Medio Ambiente, para que dé una solución o descontamine el agua. Pese a la recomendación no hubo reuniones entre las partes para encontrar remedios al problema evidenciado en la cuenca Katari y en la bahía Cohana.

2019 MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE

El proyecto se desarrolla en el contexto de la Unidad Operativa Boliviana, oficina desconcentrada del Ministerio de Medio Ambiente y Agua, dependiente del Viceministerio de Recursos hídricos y riego. Se trata de un convenio interinstitucional suscrito con la Armada boliviana para el monitoreo de aspectos ambientales.

El objetivo del Ministerio de Medio Ambiente y de la Armada era implementar un sistema de monitoreo continuo de parámetros fisicoquímicos básicos en la calidad de agua en la jurisdicción boliviana, con el tema de la cuenca Katari y la bahía Cohana, ya que los grados de contaminación llegan al lago Titicaca. Sin embargo, no se llegó a grandes resultados para garantizar la calidad del recurso hídrico.

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS

AUTOR: IVÁN MARCELO CASTILLO CHUQUIMIA

“En los últimos años, el departamento de La Paz tiene mayor cambio favorable en temas de remediación ambiental en las comunidades de la bahía Cohana, el cambio climático afecta a

todas las poblaciones en general, si bien hay un gran esfuerzo de trabajar en la provisión de agua como pasa en el programa nacional ‘mi agua’ que llega a las poblaciones rurales” (Castillo, 2019, Trabajo Dirigido, Facultad de Agronomía).

Según la Universidad Mayor de San Andrés, de acuerdo con un análisis y diagnóstico del agua de la cuenca Katari y la bahía Cohana, la situación en la gestión 2019 es muy preocupante, pues unos 1.920 registros ambientales industriales dados en la ciudad de El Alto demuestran que el lago Titicaca está expuesto a grandes niveles de contaminación. En ese año no se dieron soluciones al problema.

ORGANIZACIÓN DE ESTUDIOS PARA EL DESARROLLO LABORAL Y AGRARIO CEDLA

AUTOR: CARLOS REVILLA

Figura N° 8. Contaminación Rio Katari



1. Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Agua.

El autor establece que a 20 años de la preocupación por la contaminación de la cuenca Katari, no se hizo nada para reducir la contaminación y salvar al lago Titicaca. Además que la participación social en estas acciones es nula, por eso no conoce la verdadera dimensión de los problemas de la cuenca y del consumo de todos los actores involucrados.

2020 MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

Informe de auditoría sobre el desempeño ambiental respecto de la contaminación hídrica en la cuenca Katari y la bahía Cohana.

El 18 de diciembre se realizó la tercera reunión anual de la Plataforma Interinstitucional del Plan Director de la Cuenca Katari, con la participación de dos municipios.

Figura N° 9. Contaminación en bahía de Cohana



Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Agua.

Se evaluó un informe sobre el desempeño ambiental de las instancias relacionadas con la mitigación de los impactos ambientales negativos, generados en los cuerpos de agua que forman parte del área de estudio dentro de la cuenca del río Katari y la bahía Cohana en el lago Titicaca. Según el ministerio, las acciones de mitigación de los impactos ambientales, evaluadas a partir del grado de desarrollo de las gestiones en 2020, realizadas sobre los pasivos ambientales mineros, sobre los residuos ganaderos y sobre la contaminación de la Bahía Cohana, fueron evaluadas con grado mínimo de preservación del agua, ya que estas conducen al lago Titicaca.

2021 ERBOL

ESTUDIO DE LA CONTAMINACIÓN DEL RÍO KATARI A LA PAR DE LA URBANIZACIÓN (CEDLA)

Figura N° 10. Cuenca Katari: de la precariedad urbana a la desigualdad sociológica.



Fuente: CEDLA.

Según CEDLA, acerca de la contaminación de la Cuenca Katari –en los municipios asentados en su área, en particular la ciudad de El Alto– se analizó un vínculo entre la expansión urbana, la explotación de recursos naturales de la cuenca y los efectos en la degradación del medio ambiente. En esto influye la sociedad, que busca pertenecer a las áreas urbanas sin preservar el medio ambiente, en este caso, del río Katari y de la bahía de Cohana.

La contaminación en la cuenca del río Katari “expresa las consecuencias del acelerado, desordenado y desigual proceso de urbanización” en los municipios asentados en su curso, en particular de El Alto, afirma el investigador Carlos Revilla en un estudio que revela las desigualdades socio ecológicas entre los municipios tributarios del lago Titicaca (3 mayo de 2021, ANA).

REDES SOCIALES: UNIDOS POR EL LAGO TITICACA.

Según las redes sociales, existen acciones de descontaminación realizadas por algunas organizaciones con la finalidad de preservar el medio ambiente. Una página web de Perú señala el objetivo de preservar y cuidar el sistema hídrico relacionado con el Titicaca, que, en Bolivia, no está sujeto a la preservación ni descontaminación.

1.5. MARCO LEGAL

En el territorio nacional, las primeras actividades de educación ambiental fueron iniciadas en los años 1980, a partir del trabajo de algunas instituciones que desarrollaron proyectos y

acciones puntuales que abrieron puertas a la preocupación y a las políticas medioambientales en el país, por ejemplo, con la protección de la fauna silvestre en peligro de extinción.

Posteriormente, en 1990 se promulgó la histórica “pausa ecológica”, que prohíbe la otorgación de nuevas concesiones forestales. Asimismo, se creó el Fondo Nacional del Medio Ambiente (FONAMA) y el Plan de Acción Ambiental en Bolivia (PAAB).

En 1992 se promulgó la Ley General del Medio Ambiente 1333, luego se creó el Ministerio de Desarrollo Sostenible. Estos pasos gubernamentales posibilitaron proyectos específicos para el sistema formal de la educación, con la reformulación de la currícula, la formación docente y la elaboración de material educativo.

1.5.1. Ley de Derechos de la Madre Tierra y normativa ambiental

La Ley 071, del 21 de diciembre del 2010, y la Ley 300, Ley Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien, establecen la visión y los fundamentos del desarrollo integral en armonía y equilibrio con la Madre Tierra para vivir bien, garantizando la continuidad de la capacidad de regeneración de los componentes y sistemas de vida de la Madre Tierra, fortaleciendo los saberes locales objetivos de desarrollo integral como medio para vivir bien.

La Ley 1333 del Medio Ambiente, del 27 de abril de 1992, y su Reglamento de Gestión Ambiental, Decreto Supremo N° 24176, de 8 de diciembre de 1995, están vigentes. Con base en

esta norma, se emitió varios decretos supremos, entre ellos el DS 2298, del 18 de marzo del 2015, que modifica y complementa el Reglamento de Consulta y Participación para Actividades Hidrocarburíferas.

El Decreto Supremo 2195, del 28 de noviembre del 2014, establece la asignación porcentual de compensación financiera por impactos socio ambientales de las AOP hidrocarburíferas, desarrolladas en territorios indígena originario campesinos y en tierras comunales indígenas o campesinas.

CAPÍTULO II

PRESENTACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A lo largo de estos años, en la cuenca Katari y la bahía Cohana se ha incrementado descontroladamente la generación de desechos y el mal manejo de residuos sólidos, que afectan a las comunidades aledañas a causa del crecimiento de la población, la escasa educación ambiental y la falta de coordinación entre autoridades y vecinos. Hasta hoy no existen resultados favorables para frenar la excesiva contaminación.

Más de veinte años de contaminación en el Lago Menor tienen consecuencias negativas en la agricultura, la ganadería y la pesca de las comunidades aledañas a la cuenca Katari y la bahía Cohana. Por eso, las organizaciones sociales de la región hace años denuncian la terrible contaminación mediante documentos emanados de asambleas, de este modo, resoluciones y pronunciamientos han alertado de la feroz contaminación. Por ejemplo, el 2012, a través de su representante sindical, Esteban Mamani, autoridad sindical de la Central Agraria de Cohana, se emitió un pronunciamiento que declara en estado de emergencia a la región. Otras movilizaciones, como el caso de los comunarios y autoridades de la Central Agraria Gualberto Villarroel del Municipio de Laja, en 2018 y 2019 denunciaron la creciente contaminación en sus comunidades Kallutaca y Cucuta, además, señalaron la falta de implementación de equipamiento adecuado para el correcto funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) de Puchucollo y Tacachira.

En este sentido, la comunicación es muy importante en cada organización e institución, ya que permite sociabilizar mediante el diálogo abierto y participativo con la población y obtener mejores propuestas a favor de la comunidad. Por ello, a través del uso de estrategias de comunicación se podrá capacitar, concientizar y educar desde la niñez para promover una cultura y educación ambiental integral en los ciudadanos. Asimismo, replicar a través de la participación en medios masivos y redes sociales dirigidos a los tomadores de decisión.

Por tanto:

Es evidente desequilibrio entre el ser humano y la naturaleza en la región de la cueca Katari y la Bahía de Cohana.

Las comunidades no pueden “vivir bien” en equilibrio, ni pueden respetar el Ayni (reciprocidad) con la naturaleza, ni pueden velar la soberanía alimentaria cuando la Pachamama (madre tierra) y la Quta Mama (madre lago), mucho menos encontrar el camino de la prosperidad.

Desde el Estado se aplican programas de economía de solo de mitigación ambiental y dejan en último punto las plantas de tratamiento de aguas PTARs, convirtiendo a las Organizaciones vivas de la región receptoras pasivas.

Hasta el 2021 no se conoce de un programa de consulta pública ni relacionamiento humano que involucre a las Ciencias de la Comunicación Social para un adecuado relacionamiento con las Organizaciones Vivas de la región Tupak Katari y Bartolina Sisa. La Plataforma Interinstitucional creado por el Estado invita a las organizaciones vivas pero sin previa preparación.

De seguir con el estado de situación del problema de contaminación ambiental de la cuenca Katari y la bahía de Cohana y la falta de relacionamiento humano adecuado entre Estado y afectado para buscar soluciones definitivas los pozos y vertientes serán contaminadas para futuras generaciones. Para buscar soluciones definitivas no solo mitigación se debe involucrar a los principales actores principales dentro de la problemática ambiental como son: población afectada, organizaciones vivas de la región como sindicatos, además de los gobiernos central, regional y local. Además solicitar apoyo a las organizaciones como las ONG, fundaciones (Fundación Suyana, Observatorio) y activistas nacionales y extranjeros que defienden al lago Titicaca, Quta Mama.

2.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Este proyecto, diseño de una estrategia de comunicación será puesto a disposición de los y las autoridades sindicales, ejecutivos y ejecutivas de Túpac Katari y Bartolina Sisa de la provincia Los Andes para que se empoderen con la temática medioambiental y gestionar la recuperación del “Ayni” (reciprocidad) con la Quta Mama respetando sus usos y costumbres, así como principios y valores ancestrales para restablecer el el “vivir bien” en equilibrio. Por tanto es importante reflexionar sobre el diagnóstico de la problemática en

Luis Ramiro Beltrán destaca que a la fundación Rockefeller en 1997 dio pautas para entender a la “comunicación para el cambio social” como “un proceso de diálogo, privado y público, a

través del cual los participantes deciden quiénes son, qué quieren y cómo pueden obtenerlo” (Beltrán, 2005, p. 32).

Con este concepto, Beltrán plantea que **“las comunidades deben ser actoras protagónicas de su propio desarrollo...la comunicación no debe ser necesariamente sinónimo de persuasión, sino primordialmente mecanismo de diálogo horizontal e intercambio participativo... con los valores y las normas de las comunidades”** (Beltrán, 2005, p. 32).

Por los puntos mencionados, a continuación se formula la pregunta de investigación que guía el presente trabajo:

¿Cuáles son las características más notables de afectación socioeconómica y cultural que sufren las comunidades a causa de la contaminación de aguas de la Cuenca Katari y a la bahía de Cohana?

¿Qué acciones han diseñado y aplicado desde el gobierno central, local y regional para solucionar el problema de contaminación de aguas y desborde de ríos en la región?

¿Cómo están organizados las organizaciones sindicales Bartolina Sisa y Túpac Katari de la provincia Los Andes para promover la limpieza de aguas contaminadas y restablecer el equilibrio hombre-naturaleza con la Quta Mama (madre lago)?

Como es que la Comunicación Social podría divulgar la problemática del desastre medioambiental que sufre la región y lograr poner en actualidad en agenda de los tomadores de decisión y poder?

2.3. OBJETIVOS

2.3.1. Objetivo general

- ✓ Diseñar una Estrategia de comunicación para fortalecer la Gestión de Medio Ambiente de las autoridades de las Organizaciones Sindicales Campesina Indígena Originaria Bartolina Sisa y Túpac Katari de la provincia Los Andes con la finalidad de SENSIBILIZAR y MOVILIZAR e incidir en las actitudes y conducta en los tomadores de decisión.

2.3.2. Objetivos específicos

- ✓ Elaborar un mapa de actores con los principales involucrados relacionados con la problemática medio ambiental de la región afectada para identificar grado de participación y responsabilidades sean estos de las comunidades, organizaciones sindicales, autoridades de los gobiernos central, departamental y municipal así como de ONGs aliadas en la lucha y rescate de la Quta Mama.
- ✓ Recolectar **Información Ambiental**, videos, documentos publicaciones impresas y otros generada hasta el momento sean de gobierno o de entidades no gubernamentales para estructurar mensajes de divulgación argumentada que mismas que servirán para debate y discusión de las organizaciones sindicales Tupak Katari y Bartolina Sisa con los tomadores de decisión. Es decir, recolectar información documentada relevante de lo que se hizo durante los últimos 10 años a favor de revertir la contaminación ambiental de la Cuenca Katari y la bahía de Cohana.

- ✓ Dotar a las autoridades sindicales, máximos representantes de las comunidades afectadas como son las Organizaciones Campesinas Túpac Katari y Bartolina Sisa de un modelo de estrategia de **Comunicación Ambiental** además de mostrarles los beneficios del uso de tecnología básica (celular) y las redes sociales para divulgar con mayor fuerza desde su cosmovisión los requerimientos de solución al desastre medioambiental que sufren.

2.4. JUSTIFICACIÓN

Este trabajo procura dar a conocer y poner en práctica aspectos teóricos que la comunicación social participativa y grupal refleja para promover actitudes y aptitudes que ejerzan un cambio en la sociedad para el bien común.

Históricamente, en nuestro país las organizaciones sindicales Túpac Katari y Bartolina Sisa han demostrado importante poder de movilización en “masa” cuando se trata de temas políticos, sin embargo en cuanto al derecho a exigir un medio ambiente digno es notoriamente débil a causa de que no tienen información ambiental pertinente ni tienen un plan estructurado para exigir a los gobiernos la limpieza de las aguas contaminadas de la cuenca Katari y de la bahía Cohana. Si bien el Gobierno, a través del Ministerio de Medio Ambiente y Aguas (MMAyA) y del Viceministerio de Recursos Hídricos, implementa acciones y programas paliativos, estas organizaciones solo se convierten en **receptoras pacíficas** de planes y programas gubernamentales que no contemplan las verdaderas necesidades de los afectados. Así han pasado muchos años sin una solución definitiva y notable.

Es **fundamental impulsar el empoderamiento de las organizaciones sindicales** Bartolina Sisa y Túpac Katari en la problemática de la contaminación ambiental a través de proporcionarles un plan de trabajo basado en estrategias de comunicación e información ambiental de calidad y precisa para impulsar el rescate, protección y preservación de la bahía Cohana y del sistema hídrico de la cuenca Katari. Esto supone un Plan Estratégico de Comunicación a corto, mediano y largo plazo (años).

Por tanto, las autoridades ejecutivas sindicales de la provincia Los Andes podrán ejecutar en su gestión una Estrategia de Comunicación de Gestión de Medio Ambiente dirigida a la incidencia política, es decir a los tomadores de decisión, para construir mensajes y generar espacios de diálogo, opinión (consulta y concenso) y debate que provoquen tomas de decisión en autoridades pertinentes, desde los gobiernos central, regional y municipal, además de concientizar a la población que general que contamina. Todo ello de acuerdo a los usos y costumbres, velando prácticas ancestrales, como es el “ayni” con la Quta Mama y la Pachamama con la aspiración de “Vivir Bien”.

Con lo mencionado, el presente trabajo es relevante porque pretende poner en práctica métodos y técnicas que coadyuven a promover acciones en la práctica ambiental. De igual manera, busca implementar una estrategia comunicacional adecuada para el contexto estudiado, lo cual permitirá disminuir los problemas ambientales latentes en el país.

2.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

2.5.1. Delimitación temática

Este trabajo enmarca una investigación en torno al grave problema de la contaminación del sistema hídrico de la cuenca Katari y de las aguas de la bahía Cohana, en la región andina de la provincia Los Andes, municipios Pucarani, Laja, Batallas y Puerto Pérez.

El mismo se inserta en dos campos fundamentales que coadyuvarán al cumplimiento de los objetivos. La comunicación para el desarrollo y la educación. Ambas buscan enseñar, sensibilizar y, en un futuro, concienciar a la población meta para cambiar actitudes y comportamientos que aquejan el entorno social, asimismo incidir en el poder político.

2.5.2. Delimitación temporal

La provincia Los Andes tiene organizaciones sociales muy activas, entre ellas las sindicales Túpac Katari y Bartolina Sisa, que cada dos años, en un Congreso Ordinario, eligen y posesionan a sus nuevas autoridades y sus miembros comités que ejercen sus funciones durante dos años. Para la aplicación de esta proyecto se requiere por lo menos tres gestiones.

Así, el 24 de marzo del 2021 las “Bartolinas” tomaron nuevas riendas, tiempo ideal para presentarles este proyecto de trabajo dirigido, para que inicien la gestión 2021-2023 con un plan de tareas que trascienda a otras gestiones.

Impulsar la descontaminación de las aguas de la bahía Cohana es un trabajo de largo plazo. Se necesita mínimo seis años, es decir, tres gestiones sindicales para ver resultados, sin embargo, se podrá realizar evaluaciones a corto, mediano y largo plazo, en una junta de análisis y evaluación, mediante ampliados ordinarios o asambleas extraordinarias que tratan un solo tema.

2.5.3. Delimitación geográfica

Es preciso aclarar que la problemática de la contaminación del sistema hídrico de la cuenca Katari involucra a 24 municipios que para fines de esta propuesta solo se toma en cuenta las comunidades afectadas correspondientes a la provincia Los andes, municipios de Pucarani, Laja, y Puerto Pérez.

Con más precisión las comunidades por donde cruza el sistema hídrico de la cuenca Katari, poblaciones aledañas a los ríos Seke y Seco, río Pallina y río Katari, Alto y Bajo. Es decir, 12 comunidades, Catavi, Lacaya, Chojasivi y Cohana, del municipio de Pucarani; Cumaná, Cascagchi, Pajchiri y Quehuaya, del municipio de Puerto Pérez; las islas Suriqui, Pariti, Kallutaca y Cucuta, del municipio de Laja.

CAPÍTULO III

MARCO TEÓRICO

Implica analizar y exponer teorías, enfoques teóricos, investigaciones y antecedentes en general que son considerados válidos para el correcto encuadre del estudio. Al seleccionar una teoría o escuela de pensamiento se debe proceder al manejo de conceptos, los cuales son necesarios para la fundamentación del problema y pertinentes para su solución. En este paso se realiza las definiciones conceptuales que se obtiene de la literatura revisada y otras definiciones operacionales que se puede construir o adaptar de otras conocidas de acuerdo a las necesidades del trabajo (Chuquimia R., 2005, pág. 67).

3.1. COMUNICACIÓN Y DESARROLLO

El concepto de “comunicación para el desarrollo”, aparecido en el siglo XX, se refiere a una serie de estrategias comunicativas que se aplica a los llamados países del tercer mundo, con el objetivo de mejorar sus condiciones de vida. Está basado en el potencial de los medios de comunicación para conducir al desarrollo económico y, como consecuencia, provocar el cambio social. Para ello se emite mensajes con fines educativos, que van dirigidos, en principio, a áreas como la agricultura, sanidad, nutrición, planificación familiar y desarrollo.

3.1.1. Concepto de Desarrollo.-

Desarrollo es una acción de desarrollarse. (Diccionario de lengua española Oxford y Google).

Para entender como están relacionados la comunicación y desarrollo revisemos un poco a Juan Díaz Bordenave, en su publicación “Comunicación y Desarrollo” que en principio reconoce a tres corrientes principales de enfoque de desarrollo que son:

1. El enfoque del desarrollo como crecimiento de recursos.
2. El enfoque del desarrollo como proceso de cambio en las instituciones sociales y en los sistemas de valores.
3. El enfoque del desarrollo como proceso de cambio inducido por agentes externos. (p.29)

Para Juan Díaz Bordenave, desarrollo no existe objetivamente sino semántica como idea-fuerza más bien, emerge de una posición ideológica, son todos normativos en si es un concepto artificial de construcción mental con base ideológica.

Entonces, la relación entre comunicación y desarrollo es fundamentada en una premisa elemental, la comunicación al ser una dimensión básica de las relaciones humanas y socioculturales. **Toda acción de desarrollo se sitúa en estas relaciones ya sean subjetivas objetivas y complejas, la comunicación es necesaria para la articulación de actores sociales** que protagonizan los procesos de desarrollo.

En este entendido, la comunicación ayuda a socializar información entre unos y otros, considerando a un emisor (el que crea el mensaje) y a un receptor (el que recibe el mensaje). A la vez, la comunicación permite establecer una relación comunitaria, la cual es muy importante para infundir una interacción social en un determinado contexto.

3.1.2. Comunicación para el cambio social.

El concepto central que define a la comunicación para el cambio social ha sido encapsulado de esta manera, es un proceso de diálogo y debate basado en la tolerancia, el respeto, la equidad, la justicia social y la participación activa de todos. Es la comunicación de una identidad y de la afirmación de valores, amplifica las voces ocultas o negadas y tiene como fin potenciar la presencia de estas en la esfera pública.

En los años setenta, la educación y la comunicación dialógica estuvieron en la esencia del paradigma de la comunicación para el cambio social, igual que otros conceptos afines, como comunicación horizontal, comunicación alternativa, comunicación popular y comunicación participativa. Desde este enfoque, la comunicación y la participación son dos caras de la misma moneda. Para participar se debe conocer la información necesaria y seguir un proceso comunicacional, a partir del cual se tiene condiciones de conocer los problemas a los que se enfrenta y sus posibles soluciones.

3.1.3. Comunicación ambiental.

El estudio de las formas de comunicación alternativas y los medios comunitarios ha cobrado fuerza en los últimos años ante la crisis de formatos políticos existentes. Es considerada una de las alternativas emergentes en la sociedad y en la esfera pública, como vía para confrontar la falta de espacios democráticos y los déficits de representación de la institucionalidad dominante, la cual ha sido la conformación de medios alternativos o, como se les ha identificado, nuevos medios de comunicación.

La comunicación ambiental es un concepto innovador, con el cual se pretende inducir cambios en la sociedad hacia hábitos más saludables y menos perjudiciales para el medio ambiente. Actualmente, en universidades alrededor del mundo, los académicos continúan la labor de refinar esta teoría y su aplicación.

3.1.4. Comunicación alternativa

La comunicación alternativa sustituye a otras expresiones. Se trata de sistemas alternativos de comunicación que utilizan un concepto menos específico, como el de “comunicación aumentativa”, que incluye las opciones o estrategias que se puede utilizar para facilitar la comunicación de las personas con dificultades graves para ejecutar el habla. El principal objetivo es desarrollar o recuperar la capacidad de comunicación. La comunicación alternativa es un ámbito interdisciplinario que abarca un extenso conjunto de elaboración teórica, sistemas de signos, ayudas técnicas y estrategias de intervención dirigidas a sustituir o aumentar el habla.

3.2. ELEMENTOS DE LA COMUNICACIÓN

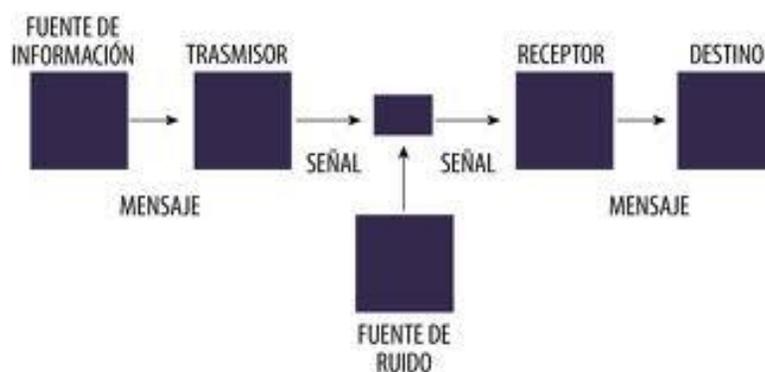
El modelo de Shannon & Weaver (1949) lanzaron una teoría matemática de la comunicación que es representado en un esquema de cinco elementos: fuente, transmisor, canal, receptor y destino. En el modelo incluimos el ruido. (Más información véase [anexo](#)).

- **Fuente.** El emisor es el elemento inicial del proceso de comunicación. Este produce cierto número de palabras o signos que forman un mensaje a transmitir. Por ejemplo, puede ser la persona que, habiendo descolgado el teléfono y marcado el número, comienza a hablar. Del mismo modo, puede ser la persona que habla mediante la radio o la televisión.
- **Transmisor.** Es quien transforma el mensaje emitido en un conjunto de señales o códigos que serán adecuados al canal encargado de transmitirlos. Así, en el ejemplo, el transmisor transforma la voz en impulsos eléctricos que podrán ser transmitidos por el canal.
- **Canal.** Es el que transporta las señales codificadas por el transmisor. Este medio será, en el caso del teléfono, el cable o la red de microondas de la empresa telefónica.
- **Receptor.** Su función consiste en decodificar el mensaje transmitido y conducirlo por el canal, para transcribirlo en un lenguaje comprensible a través del receptor. En este caso es el aparato telefónico, el receptor de radio o el televisor.

- **Destinatario.** Es el receptor a quien está destinado el mensaje. Es la persona a quien se dirige el llamado telefónico o el conjunto de personas que forman la audiencia de radio o de Televisión.
- **Ruido.** Es un perturbador que altera, en diverso grado, la señal durante su transmisión. Por ejemplo, "nieve" en la pantalla del televisor, "fritura" o "lloro" en un disco, ruidos de interferencia en la radio, la voz demasiado baja o cubierta por la música, etc. También se debe considerar, muy especialmente, el ruido no técnico. Esto es, aquel que proviene del contexto psicosocial. Todos los elementos precedentes son considerados ruidos que pueden provenir del canal, del emisor, del receptor y del mensaje.

Claude Shannon dice que el tiempo necesario para transmitir información es proporcional a la cantidad de información transmitida sea, si se transmite más información, será necesario mayor tiempo.

Figura 11: Modelo de Comunicación de Shannon & Weaver (1949)



3.3. FUNCIONES DE LA COMUNICACIÓN

Los papeles de la comunicación, en su utilización más amplia, son una actividad colectiva de intercambio de ideas, hechos y conceptos en un sistema social determinado.

Las funciones principales son:

- **Información.** Recopila, procesa, almacena y difunde noticias de los hechos y opiniones.
- **Socialización.** Elabora un almacenaje de conocimientos e ideas para aportar la cohesión y consciencia social, para que los individuos se mezclen y participen activos en la vida pública.
- **Motivación.** Incentiva a la sociedad a proponerse metas para un plazo corto o largo.
- **Discusión.** Se trata de dar a conocer información para aclarar problemas públicos y facilitar el consenso.

- **Educación.** Promueve el desarrollo intelectual, transmite conocimientos idóneos para la formación del carácter y para adquirir habilidades en la vida.
- **Avance cultural.** Difunde obras culturales y artísticas para preservar la herencia cultural.
- **Entretenimiento.** Da a conocer el drama, la danza, la literatura, los deportes y actividades afines para la superación personal y colectiva.
- **Integración.** Brinda acceso a personas, grupos y naciones con una diversidad de mensajes que ayuden a entender y comprender los puntos de vista.

3.4. FUNCIONES DE LA COMUNICACIÓN MODERNA

- **Comunicación electrónica.** Es un servicio de transmisión que consiste en transporte señales a través de redes de comunicación.
- **Comunicación interactiva.** Se produce en el proceso comunicativo, en el que el emisor y receptor intercambian información y se producen respuestas entre ambos elementos de la comunicación.

- **Comunicación en las redes sociales.** Son servicios basados en la web que permiten a sus usuarios relacionarse, compartir información, coordinar acciones y en general, mantenerse contacto.
- **Nuevos modelos de la comunicación.** Las redes sociales en línea se han convertido en el estándar de la web, también engloba a los blogs, y chats, y también y diferentes tipos de plataformas.

Figura 12: Funciones de la Comunicación moderna.



Fuente: <https://prezi.com/atrwke3ao7pr/funciones-de-la-comunicacion-moderna/>

3.5. FORMAS DE COMUNICACIÓN

Se debe tomar en cuenta que el ser humano es un comunicador natural, incluso cuando habla consigo mismo, con otras personas o cuando simplemente no habla, pero actúa o escribe.

Siempre que se comunica con otros seres vivos de manera verbal o no verbal, pretende que se le entienda y que haya retroalimentación comunicacional, además, supone que se entiende la información que comparte.

“El propósito básico del hombre en la comunicación es afectar, influir sobre sí mismo y sobre su medio social y físico” (Berlo, 1984, p. 55).

Figura 13: Ampliado Seccional Tupak Katari y Bartolina Sisa del municipio de Laja, provincia Los Andes



Socialización sobre la problemática medioambiental, salón rojo de la alcaldía de Laja

Fuente: Foto propia

En atención a lo que menciona el autor, se considera que las formas de comunicación son distintas, una persona puede comunicar con tan solo un movimiento físico o verbal.

Figura 14: Apthapi como receso en una reunión ordinaria de la comunidad Callamarca, Laja.



Apthapi, intercambio de ideas y conocimientos Originara Callamarca, Central Agraria Quintupata del municipio de Laja.

Fuente: Foto propia

3.5.1. Comunicación interpersonal

Para Carmen Hidalgo y Nureya Abarca, la comunicación se entiende como aquel proceso de intercambio de información que ocurre cuando interactúan al menos dos personas. Por lo tanto, su característica es la interdependencia dentro de un sistema (pareja, familia, grupo, curso, etc.), en que el comportamiento de cada miembro está relacionado con el de los demás miembros y depende, a la vez, de ellos (s/f).

En este sentido, se puede entender a la comunicación interpersonal como una comunicación bidireccional en la cual se realiza un proceso de intercambio de información, ideas,

sentimientos, pensamientos, ideologías y necesidades entre personas o grupos. Los humanos se comunican a través de no solo la palabra, sino también de las actitudes, los gestos, los movimientos, las posturas, etc.

3.5.2. Comunicación oral

En la comunicación oral, el sujeto emisor expresa una idea por medio del lenguaje hablado y el sujeto receptor capta y comprende dicho mensaje (es un conocimiento elemental). Analizar la comprensión de una comunicación oral implica investigar el comportamiento del sujeto receptor. Este debe dar la respuesta adecuada al estímulo que provoca el mensaje (Valdivia F, 2012, p. 9).

Asimismo, la comunicación oral es transmitida por el lenguaje verbal, en palabras coloquiales con la voz. A raíz de esto, cuando se produce la comunicación oral pueden existir ruidos comunicacionales, como falta de atención, poco interés, rechazo del receptor hacia el emisor, además que se puede producir ruidos que no estén dentro del mensaje, contexto equivoco, código mal utilizado, etc.

3.5.3. Comunicación grupal

La comunicación grupal es aquella dinámica en la cual un determinado grupo de personas desarrolla, analiza o discute un tema específico en un determinado contexto. La comunicación es un fenómeno inherente a la relación grupal de los seres vivos por medio del cual estos

obtienen información acerca de su entorno y de otros entornos y son capaces de compartirla haciendo partícipes a otros de esa información. La comunicación es de suma importancia para la supervivencia de especies gregarias, pues la información que esta extrae de su medio ambiente y su facultad de transmitir mensajes son claves para sacar ventaja del modo de vida gregario.

A través de estos intercambios, las personas no solamente se relacionan, sino que también se influyen en su forma de ser y de comportarse. La comunicación persuasiva, como la más destacada forma de comunicación eficaz, es aquella destinada a conseguir un cambio de actitud en el receptor del mensaje.

Precisamente, cuando se estudia el cambio de actitudes, siempre se cita como el primero de los agentes de cambio a la información sobre el tema tratado. La persuasión es una forma eficaz de influencia social, en la que se construye un mensaje persuasivo que influye sobre el receptor. Por tanto, es el receptor quien toma la decisión acerca de la conducta que va a desarrollar.

3.6. COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL

Se entiende que la comunicación es una oportunidad que brinda un encuentro con el otro, enmarca una serie de posibilidades en el ámbito social, es aquí donde la comunicación tiene su fin específico. Por medio de ella las personas consiguen comprensión, coordinación y cooperación, factores que contribuyen al fortalecimiento y desarrollo de las organizaciones.

La interacción que se produce entre los integrantes de una organización se consigue a través de la comunicación. En este camino de intercambio se atribuye funciones y compromisos para involucrar y formar parte de ella. Por estos motivos, una institución tiene que priorizar un sistema de comunicaciones e información dentro de su estructura organizacional, facilitando los procesos del sistema de trabajo.

La comunicación dentro de una institución genera y promueve participación, integración y cooperación en el desarrollo de cultura organizacional, donde se mejora el ejercicio de funciones y se reconoce las capacidades individuales y grupales. Estas son primordiales y de prioridad en una organización fortalecida, de tal manera que produzca acciones coherentes con la realidad.

La comunicación organizacional consta de dos o más personas con las siguientes habilidades:

- ✓ Conocer que los objetivos se logran a través de un trabajo de cooperación.

- ✓ Conseguir información del contexto y materiales dentro de una organización.

- ✓ Coordinar, integrar y transformar actividades en equipo para lograr mejores resultados.

- ✓ Reponer al entorno los insumos, como resultado de las actividades de la organización o institución.

Las comunicaciones se encuentran estrechamente vinculadas en el funcionamiento de una empresa que busca resultados. “Una organización es un conjunto estructurado de componentes e interacciones del que se obtienen deliberadamente características que no se encuentran en los elementos que la componen. Lo que remite a la noción de sistema”.

3.6.1. Comunicación comunitaria

La comunicación comunitaria está asociada al desarrollo de las comunidades y abocada a resolver problemáticas, según a las necesidades planteadas. Entre sus cometidos se estipulan los siguientes:

- Favorecer el diálogo y las distintas formas de comunicación entre los actores involucrados en el proceso, quienes, generalmente, conviven bajo el signo de la “incomunicación”, retardando o anulando los avances para el logro de los objetivos establecidos.
- Adecuar los códigos y los lenguajes para hacerlos más comprensibles y efectivos.

- Facilitar el intercambio entre los actores ciudadanos frente a los del campo, de los sectores urbanos de clase media y alta frente a los urbanos periféricos, de los técnicos o especialistas frente a los trabajadores o de los órganos estatales dirigiéndose a los pobladores marginales.

- Promover la toma de decisiones más conscientes por parte de los integrantes de cada comunidad.

- Capacitar y poner al alcance de las comunidades los recursos necesarios para el uso adecuado de los medios de comunicación y las nuevas tecnologías como instrumentos de desarrollo.

Considerando lo mencionado, la comunicación comunitaria ayuda a los destinatarios a crear soluciones para las necesidades que se presentan, pero estas deben estar consensuadas bajo criterios de conciencia y dirigidos a solucionar y no tanto a crear más problemas o inconvenientes.

3.6.2. Comunicación municipal

La comunicación en los gobiernos seccionales se produce de manera directa, en este aspecto, “la comunicación política en la era del entretenimiento” manifiesta ventajas de este tipo de comunicación, entre estas están:

- Los gobiernos seccionales tienen la posibilidad de resolver problemas concretos y directos de la gente.

- Los gobiernos seccionales tienen una convocatoria más amplia con el público para la resolución de problemas, por tanto, pueden organizar mejor a la comunidad alrededor del gobierno seccional: organizaciones barriales, la iglesia, organizaciones civiles, cámaras de empresarios, grupos sindicales.

La mayoría de los medios de comunicación suelen centrarse, en el caso de los gobiernos seccionales, en tratar temas como obras, presupuesto, convocatorias ciudadanas, consulta, reuniones de los consejos, programas de radio con la apertura de responder a llamadas telefónicas, encuentros barriales, etc.

3.7. ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN

Las estrategias provienen del vocablo griego “estratego”. La estrategia de comunicación es una serie de acciones programadas y planificadas que se implementan a partir de ciertos intereses y necesidades en un espacio de interacción humana y en gran variedad de tiempo. La estrategia lleva principios de orden, de selección, de intervención sobre una situación establecida.

De igual manera, “estrategia” se entiende como principios y rutas fundamentales que orientarán el proceso comunicativo, sirve para alcanzar los objetivos. Una estrategia muestra cómo una persona o institución pretende llegar a sus objetivos. Se distingue tres tipos de estrategias: de corto, mediano y largo plazo, según el horizonte temporal. Su adaptación a esquemas de planeación obedece a la necesidad de dirigir la conducta adecuada, en situaciones diferentes y hasta opuestas. En otras palabras, constituye la ruta a seguir por las grandes líneas de acción contenidas en las políticas nacionales para alcanzar los propósitos, objetivos y metas planteados en el corto, mediano y largo plazo.

Se puede implementar estrategias en situaciones en que su fin sea el alcance de objetivos concretos, todo esto partiendo de un plan estratégico que es la visión más acertada en la búsqueda de la obtención de los objetivos planificados por la organización. Representa una guía para lograr un máximo de efectividad en la administración de los recursos en el cumplimiento de la misión. Una estrategia bien formulada ayuda, por ejemplo, al gerente a coordinar los

recursos de la organización hacia una posición única y viable, basada en sus competencias internas, anticipando los cambios en el entorno y los movimientos contingentes ante situaciones externas.

- ✓ **La estrategia como plan.** Se define como un curso en acción, veraz y determinado con fines de abordar situaciones específicas. Posee dos características.
 - a) Es elaborada antes de las acciones.
 - b) Es desarrollada de manera consiente para alcanzar un fin determinado.

- ✓ **La estrategia como patrón.** Es un modelo y flujo de acciones que tienen base en la consistencia del comportamiento, siendo esta intencional o viceversa.

- ✓ **La estrategia como posición.** Es una fuerza mediadora o conexión entre la organización y el medio ambiente, es decir, está interrelacionada con lo interno y externo.

- ✓ **Estrategia como perspectiva.** Ve lo interior de la organización, busca fracciones de aportes importantes que puedan formar parte de la solución.

- ✓ **Estrategia como pauta de acción.** La estrategia es una maniobra para conseguir la ventaja en el partido contra el opositor o contrincante.

3.7.1. Definición de estrategias comunicacional

La estrategia comunicacional es entendida como un proceso participativo que permite trazar una línea de propósitos que determinen el cómo se pretende lograr los objetivos. Requiere de adecuada planificación, entendiéndose esta como el proceso por el que una organización –una vez analizado el entorno en el que se desenvuelve y fijados sus objetivos a corto y largo plazo– selecciona las estrategias más adecuadas para lograr esos objetivos y define los proyectos a ejecutar para el desarrollo de esas estrategias.

En toda comunicación existe una estrategia, porque siempre se construye sobre la base de una decisión. Cuando priman objetivos o fines, cuando se elige contenidos y cuando se decide sobre el proceso se es consciente o inconsciente, dando lugar a una decisión estratégica de comunicación, porque se construye la comunicación desde premisas y tareas y se la organiza y estructura de la forma que se cree más apta para alcanzar tales fines o lograr cambios deseados.

Igualmente, una estrategia de comunicación es una serie de acciones bien planificadas para lograr ciertos objetivos a través del uso de métodos, técnicas y enfoques de comunicación. De esta definición se puede deducir que, antes de pensar en la estrategia de comunicación, se debe

tener objetivos muy claros. Estos objetivos ayudan a determinar cómo enfrentar la solución de los problemas.

Los objetivos son la base de la estrategia. Una vez que los objetivos están definidos, es necesario evaluar los recursos disponibles para perfeccionar la estrategia de comunicación.

- Debe ser consistente con las conclusiones de campo y con el marco de referencia del proyecto.

- Debe ser viable con relación a los recursos disponibles y con el tiempo determinado

- Debe ser efectiva, o sea, hace el mejor uso de los recursos disponibles para lograr los objetivos.

Figura 15: Plan de Comunicación



Fuente: <https://www.practicalteam.com/blog/9-aspectos-clave-para-elaborar-el-plan-de-comunicacion-de-mi-empresa/>

3.7.2. Fines y principios de una estrategia de comunicación

El fin de diseñar una estrategia de comunicación es tratar y resolver los problemas a nivel de la comunidad, utilizando las conclusiones de métodos, técnicas y medios de comunicación, no solo para la gente, sino que debe hacerse con la gente.

Después del trabajo de campo se revisa las conclusiones. Se compara las percepciones y el diagnóstico del proyecto con las percepciones y el diagnóstico de la comunidad, lo cual lleva a una nueva mirada o, al menos, a una mirada diferente de los problemas principales y de sus

causas, todo lo cual estará dentro de los límites del alcance del proyecto y sus objetivos. En algunos casos este podría ser un tema delicado, sea porque la comunidad tiene una percepción diferente o porque las soluciones se imponen a la comunidad.

Cualquiera que sea el caso, será una posición difícil escoger entre los puntos de vista de la población (lo cual debe ser siempre la prioridad) y los de la dirección del proyecto. Se debe utilizar el mejor juicio para conciliar ambas posiciones, de acuerdo a la experiencia y dependiendo de la situación.

El factor crítico que va a dar forma a la estrategia es el análisis de una nueva mirada del problema. Se debe dibujar un nuevo árbol de problemas. Es necesario discutirlo. Y, de preferencia, hacerlo cuando aún se está en el campo. La identificación de los factores más relevantes que causan el problema principal es de vital importancia para el desarrollo de una estrategia efectiva. Estos factores son los “problemas centrales”. Los problemas centrales identificados deben estar sujetos a un análisis específico de causa-efecto, con el fin de identificar y evaluar las áreas posibles de intervención de la comunicación.

3.7.3. Difusión e información de la estrategia

- **Información.** No se debe informar del hecho sin antes predisponer para luego complementariamente informar, así los receptores responderán de buen agrado.

“Sensibilización” no es eslogan, los mensajes deben llegar a la razón y al instinto, no debe comprar nada, sino llegar a la conciencia de los y las responsables y afectados.

- **Difusión.** En esta fase se debe propagar la información de algo que se sabe o sobre el problema social que agobia (al receptor) y demanda el servicio de la institución. La difusión viene desde el punto de vista del receptor.

3.8. ¿QUE ES GESTION E INCIDENCIA?

Gestión.- Acción o trámite que, junto con otros, se lleva a cabo para conseguir o resolver una cosa.

Ejemplo: "las autoridades continúan con las gestiones necesarias para conseguir repatriar al resto de ciudadanos retenidos"

Conjunto de operaciones que se realizan para dirigir y administrar un negocio o una empresa.

"una buena gestión hace que las empresas funcionen. (Diccionario español Oxford and Google, <https://languages.oup.com/google-dictionary-es/>).

Incidencia.- Según el diccionario de la lengua española de Oxford y Google:

- 1.- Cosa que se produce en el transcurso de un asunto, un relato, etc., y que repercute en él alterándolo o interrumpiéndolo
- 2.- Influencia de determinada cosa en un asunto o efecto que causa en él.

3.9. FORMAS DE COMUNICACIÓN DIGITAL

3.9.1. Relaciones públicas tradicionales y digitales

En una primera instancia, las relaciones públicas solo se limitaban a la publicidad o a mantener contacto con personajes importantes que apoyen a la empresa u organización, ahora el mundo moderno ha girado hacia una era de relaciones públicas más amplias. Se trata de relaciones sociales en redes sociales, es decir, conexiones sociales digitales. Se dice que si una persona no aparece en redes sociales no existe, en este sentido, las redes sociales se convierten en un arma poderosa para divulgar o proyectar imagen.

Para entender mejor lo que son las relaciones públicas (RRPP), como herramienta de promoción masiva, acudimos a Philip Kotler, un economista estadounidense especialista en mercadeo y fundador de Kotler Marketing Grup y a Gary Amstron en el libro Marketing, editado por Pearson Educación, México, 2012. Esta definición es más acorde con la actividad empresarial, pero, ninguna organización social puede prescindir de esta forma de comunicación para mantenerse visible, vigente y ser capaz de influir.

Relaciones públicas.

Es la acción para establecer “buenas relaciones con los diversos públicos de una compañía mediante la obtención de publicidad favorable, la creación de una buena imagen corporativa y el manejo o bloqueo de rumores, relatos o suceso desfavorables” (Kolter y Amstrom, 2012, p. 454).

Aquí tenemos opinión pública, publicidad favorable y bloqueo de rumores o empuje de opiniones favorables.

Y, ¿dónde se dan los comentarios de forma natural? Pues en las redes sociales.

Kotler presenta seis funciones que un departamento de relaciones públicas debe aplicar.

- 1. Relaciones con la prensa.** Generar y publicar información de interés en los medios de noticias para atraer la atención hacia una persona producto o servicio. En el caso de este proyecto, atraer la atención de los públicos internos como los afectados por la contaminación y los contaminadores y públicos externos como los tomadores de decisión sobre la problemática de la contaminación ambiental.
- 2. Hacer publicidad del producto.** Es hacer publicidad de los productos específicos. En el caso de la presente propuesta será divulgar la problemática medioambiental de la cuenca Katari y la bahía Cohana para beneficio de la sociedad afectada.
- 3. Encargarse de los asuntos públicos.** Establecer o mantener las relaciones comunitarias locales o nacionales. La comunidad mal trabajada puede jugar en contra, una comunidad bien trabajada juega a favor.
- 4. Hacer cabildeo.** Establecer y mantener relaciones con las autoridades legisladores y funcionarios del gobierno, ministros, diputados senadores y otros para influir en las leyes

y regulaciones. Las relaciones públicas son una manera de acercarse a ellos de forma disimulada y no monetaria.

5. Mantener relaciones con inversionistas. Mantener relaciones con los accionistas y otros miembros de la comunidad financiera, bancos y otros, es decir, para el presente diseño de proyecto, mantener relaciones con algunas instituciones que posibilitan financiamiento, como son los ministerios y la gobernación a través de proyectos.

6. Actividades de desarrollo. Hacerse cargo de las organizaciones sin fines de lucro para obtener apoyo financiero o donaciones de voluntarios. Mantener relaciones con accionistas de la comunidad financiera. Para el presente proyecto sería con las ONG, activistas, ministerios, gobernaciones, embajadas y otros que financien estrategias.

“Las relaciones públicas se utilizan para promover productos, personas, lugares, ideas, actividades, organizaciones e incluso países” (Kolter y Amstrom, 2012, p. 454).

3.9.2. Internet y redes sociales

Un ejemplo de relaciones públicas tradicionales es la mercadotecnia, es decir, la recomendación de “**boca a boca**” que no requiere de una publicidad en medios masivos, son las personas de cara a cara que promocionan o divulgan un producto o idea buscando confianza. Esta forma de comunicación llevada a redes sociales forma una herramienta muy poderosa, porque se trata de conseguir la confianza mediante la divulgación de mensajes, que aquí es llamada “**vista ha oído**”, pero con más velocidad y alcance masivo. Es aquí donde esta herramienta es oportuna

para divulgar la necesidad de denunciar a cada momento la contaminación que sufre la bahía Cohana y la cuenca Katari.

Un ensayo presentado por Federico Rey Lennon de la Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM) cita a Alonso y Arébalos (2009), quien aclara la importancia del internet como nexo entre personas aisladas por la distancia, sean conocidas o desconocidas (Rey Lennon, 2009 p. 36).

Estamos entrando en una nueva era de la comunicación humana; ya nada será igual al pasado. La tradicional comunicación “boca a oído” se extiende con una velocidad inusitada, se expande geométricamente a través de los medios sociales de internet. Internet ha dejado de ser un medio alternativo de comunicación y hoy ocupa un lugar relevante en la vida de las personas (Alonso y Arébalos, 2009, Comunicación Horizontal, p. 22).

“Participante de la internet que actúa como cliente y servidor al mismo tiempo y comparte sus recursos. (Alonso y Arébalos, 2009, Comunicación Horizontal, p. 44).

En sí, hoy se construye una sociedad digital en tiempo virtual, al lado de una sociedad real donde los generadores de contenido o “influencers” o simplemente los perfiles de personas habitan en las redes sociales, ya sea en Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, Tik Tok u otros.

Figura 16: Sociedad Digital



Fuente: Elaboración propia

“Con la expansión de las comunicaciones en red una nueva sociedad está emergiendo al lado de la sociedad real. Se trata de la ‘sociedad digital’. Su territorio es el ciberespacio y su tiempo es el tiempo virtual”, (Rey Lennon, parafraseando a Bob Dylan.2013, p. 37).

Figura 17: Medición de aguas contaminadas mediante una aplicación instalada en celular para el Viceministerio de Aguas y Riego.



Fuente: Paródico digital Pagina 7, <https://www.paginasiete.bo/miradas/2019/10/20/guardianas-del-lago-combaten-la-contaminacion-con-una-app-234895.html#&gid=1&pid=1>

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

Para el proyecto de diseño de una estrategia de comunicación ambiental que se propone en este trabajo es el enfoque cualitativo.

En términos generales para la investigación cualitativa el mundo social está constituido por significados y símbolos, entonces estamos hablando una investigación que apunta hacia lo subjetivo en contraposición a la objetividad que busca la investigación cuantitativa y además MEDIRLA.

Una de las características muy importante en la investigación cualitativa es que se pretende COMPRENDER la realidad que se investiga. No se maneja hipótesis, examina diversas realidades subjetivas, desarrolla técnicas de recolección de datos no estructuradas o estandarizadas, no se basan en estadísticas y los resultados no se generalizan. (Sus bases epistemológicas son el enfoque fenomenológico, constructivismo, naturalismo y el interpretativismo)

En este sentido, la investigación pretende verificar y comprobar teorías por medio de la observación de un fenómeno en el entorno natural. Se trata de datos que son difíciles de cuantificar. En este caso, la contaminación del lago Titicaca.

4.2. TIPO DE ESTUDIO

La presente investigación es de **Tipo Descriptivo**. “Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de las personas, grupos, comunidades que sean sometidas a un análisis. Miden y evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno a investigar” (Mejia, 2005).

Los estudios descriptivos van más allá de la descripción del objeto de estudio o de sus conceptos, su objetivo es explicar y describir porque ocurre el fenómeno y en qué condiciones se da. Se recurrió al método analítico.

4.3. MÉTODO

Los métodos utilizados para la presente investigación son los siguientes:

- ❖ **MÉTODO DEDUCTIVO**. El método deductivo "es el razonamiento mental que conduce de lo general a lo particular y permite extender los conocimientos que se tiene sobre una clase determinada de fenómenos a otro cualquiera que pertenezca a esa misma clase" (Tamayo, 1999).

- ❖ **MÉTODO INDUCTIVO.** El método inductivo está basado en la observación, el estudio y la experimentación de diversos sucesos reales para llegar a una conclusión que involucre a todos esos casos (Moruño, 2006). Este método permitió formular conclusiones generales a partir de premisas particulares que llevaron a ideas generales.

- ❖ **MÉTODO EMPÍRICO.** Por su eficacia, conlleva una serie de procedimientos prácticos con el objeto y los medios de investigación que permiten revelar las características fundamentales y relaciones esenciales del objeto, permite al investigador hacer una investigación referente a la problemática, retomando experiencia de otros autores, para de ahí partir con su exploración. También conlleva efectuar el análisis preliminar de la información, así como verificar y comprobar las concepciones teóricas.

- ❖ **RECOLECCIÓN DE DATOS.** El estudio se efectúa a partir de la revisión de diferentes fuentes bibliográficas o documentales (literatura sobre el tema de investigación). En esta modalidad de la investigación debe predominar, el análisis, la interpretación, las opiniones, las conclusiones y las recomendaciones del autor o los autores.

4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

La técnica de investigación científica es un procedimiento típico, validado por la práctica, orientado generalmente –aunque no exclusivamente– a obtener y transformar información útil

para la solución de problemas de conocimiento en las disciplinas científicas (Rojas Crotte, 2011, pág. 283).

4.4.1. Investigación documental

La investigación documental se circunscribió esencialmente a la recopilación de información secundaria para respaldar y sustentar la conceptualización del presente trabajo.

Asimismo, el trabajo se realizó en bibliotecas e instituciones a través de libros especializados para lograr un sustento coherente y actual. Dicha investigación, estuvo basada en libros, informes, documentos, tesis de grado, periódicos, revistas, folletos, etc., que han sido la principal fuente de información para sustentar esta investigación.

4.4.2. Entrevista

Es una técnica para obtener datos. Consiste en un diálogo entre dos personas, el entrevistador «investigador» y el entrevistado. Se realiza con el fin de obtener información de parte de este, que es, por lo general, una persona entendida en la materia de la investigación (Chuquimia, 2005).

4.4.3. Observación

Toda investigación o aplicación de carácter científico en ciencias sociales, como en las ciencias en general, debe implicar la utilización de procedimientos operativos rigurosos, bien definidos, transmisibles, susceptibles de ser aplicados de nuevo en las mismas condiciones, adaptados al fenómeno a discutir.

En este sentido, se evidenció que varias acciones respecto a la problemática medioambiental que sufre la región de la cuenca Katari y la bahía Cohana recibe planes y programas desde el gobierno central sin coordinar las acciones con los afectados. Asimismo, en las campañas de limpieza –ejecutadas por la Unidad de Gestión de la Cuenca Katari, dependiente del Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego– participan bajo instructivo las autoridades departamentales, provinciales, centrales y subcentrales Túpac Katari y Bartolina Sisa, sin embargo, es evidente la demostración de afinidad política hacia el gobierno actual. Las necesidades son expresadas tímidamente, en especial sobre los altos riesgos de contaminación de agua, amenaza que durante más de 20 años no es resuelta.

Un ejemplo notorio fue que la convocatoria en bahía Cohana, el 9 de julio del presente año, que contó con la masiva presencia de autoridades de las 20 provincias, sirvió para declarar a la wiphala símbolo patrio. Así se convirtió en concentración política, mientras que en el punto de contaminación las organizaciones sindicales tendrían que haber protestado y reclamado con más fuerza.

4.4.4. Foro participativo

Es un espacio de diálogo y concertación entre las organizaciones sociales relacionadas por la gestión integral. Está conformada por representantes del agua, autoridades indígenas originarias, sindicatos agrarios y cívicos ubicados en la cuenca Katari y en el sector del Lago Menor del Titicaca.

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE TRABAJO

DESARROLLO DE ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN

5.1. INTRODUCCIÓN

¿Quiénes son los llamados a aplicar la estrategia de comunicación?

5.1.1. LAS ORGANIZACIONES SINDICALES TÚPAC KATARI Y BARTOLINA SISA COMO REPRESENTANTES DE LA SOCIEDAD AFECTADA

5.1.1.1. Federación Sindical Única de Mujeres Campesinas Indígena Originarias Bartolina Sisa (FSUMCIO-BS) Los Andes.

Se considera importante mencionar la estructura organizacional las kullakas Bartolinas y los jilatas Tupac Kataris, para demostrar su fuerza de convocatoria ya que se rigen por jerarquías de mando según el cargo que ocupan.

A continuación se describe a grandes rasgos la forma de organizarse y llevar adelante la institución.

Confederación Nacional de Mujeres Campesinas Indígenas Originarias de Bolivia “Bartolina Sisa” (CNMCI OB-BS) fue fundada el 10 de enero de 1980 como ente matriz de las

organizaciones de mujeres en los nueve departamentos de Bolivia y en las provincias de cada departamento.

En La Paz, las 20 provincias se han organizado a través de la Federación Departamental Sindical Única de Mujeres Campesinas Indígenas Originarias de La Paz.

Tras muchos años de estar organizadas al amparo de la Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, de la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, del Convenio N° 169 de la OIT sobre Pueblos indígenas y Tribales en Países Independientes y de las leyes consuetudinarias, la FEDERACIÓN SINDICAL ÚNICA DE MUJERES CAMPESINAS INDÍGENAS ORIGINARIAS DE LA PROVINCIA LOS ANDES (FSUMCIOPLA-BS) se consolidó con su Estatuto y Reglamento Interno en el Congreso Ordinario del 16 y 17 de diciembre de 2015, documentos sobre los cuales asienta su funcionamiento.

a) VISIÓN DE FSUMCIOPLA-BS

FSUMCIOPLA-BS enfoca su visión en la lucha por la plena independencia política, social, ideológica y filosófica a través de fortalecer liderazgo desde las comunidades hasta la provincia, con la finalidad de construir un gobierno propio con identidad para ENCAMINAR BIEN (suma sartaña) y VIVIR BIEN.

b) MISIÓN DE FSUMCIOPLA-BS

FSUMCIOPLA-BS establece como misión fortalecer la organización Bartolina Sisa a través del proceso permanente de formación y capacitación de dirigentes y lideresas, con base en los principios de reciprocidad y complementariedad (Estatuto y Reglamento de la FSUMCIOPLA-BS, igualdad de oportunidades y lealtad con la provincia para la toma de decisiones (Estatuto y Reglamento de la FSUMCIOPLA-BS).

c) OBJETIVO GENERAL DE FSUMCIOPLA-BS

El objetivo de FSUMCIOPLA-BS es lograr la unidad e igualdad entre hombres y mujeres (chacha-warmi) para avanzar hacia el desarrollo con identidad, coordinando acciones (Estatuto y Reglamento de la FSUMCIOPLA-BS) con la Federación Sindical Única de Trabajadores Campesinos Túpac Katari de la provincia Los Andes.

d) OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE FSUMCIOPLA-BS

- Estructurar y consolidar la estructura organizativa de mujeres en las comunidades de la provincia Los Andes.

- Consolidar la identidad aymara a través de los usos y costumbres, educación bilingüe con justicia (Estatuto y Reglamento de la FSUMCIOPLA-BS).
- Fortalecer y mantener los valores culturales, música, danza, religión, costumbres, tradiciones y vestimenta (Estatuto y Reglamento de la FSUMCIOPLA-BS).
- Gestionar proyectos de desarrollo integral y productivo ante los gobiernos municipales, gobiernos departamentales, Gobierno nacional e internacional para las comunidades (Estatuto y Reglamento de la FSUMCIOPLA-BS).

5.1.1.2. SÍMBOLOS DE FSUMCIOPLA-BS LOS ANDES

1. Wiphala.
2. Bandera verde y blanco.
3. Cruz del Sur (chacana).
4. Vara de mando.

5.1.1.3. VESTIMENTA

➤ PARA LAS EJECUTIVAS BARTOLINA SISA

1. Sombrero negro.
2. Chompa blanca.
3. Manta color vicuña o reboso.
4. Pollera color fucsia o rojo.
5. Abarcas o calzado.
6. Chicote.
7. Vara de mando.
8. Onda (kurawa).
9. Aguayo (pampa azul).
10. Istalla.
11. Insignia o distintivo.

5.1.1.5. ESTRUCTURA DEL SINDICALISMO (FSUTC-TK)

- ✓ SECRETARIA EJECUTIVA PROVINCIAL
- ✓ COMITES DE TRABAJO: (Vver anexos)

La comunicación es un elemento importante para el desarrollo de las organizaciones sociales, es así que las autoridades sindicales de la region que conocen la problemática ambiental de la cuenca Katarí y de la bahía Cohana necesitan de la plan estratégico de comunicación para establecer relaciones y coordinar actividades con los tomadores de decisión del gobierno municipal regional y central orientadas a la búsqueda de soluciones atinadas a un buen manejo de residuos sólidos, aguas servidas, escombros y desborde de ríos para frenar contaminación en la cuenca. Cada uno de sus miembros está consciente de la necesidad de implementar acciones o actividades que fortalezcan este aspecto. En este sentido, es necesario crear mecanismos de comunicación que fortalezcan los canales por donde se transmite información de este tipo.

Para mejorar las prácticas ambientales entre el público interno y externo, es necesario contar con estrategias de comunicación de gestión de medio ambiente adecuadas, que permitan mejorar la descontaminación y preservación del medio ambiente de la cuenca Katari, además, que la población se sienta motivada y se concientice sobre las principales problemáticas que existen en estas áreas.

Es por estas razones que las autoridades necesitan contar con una Estrategia de Comunicación, para que exista un mejor manejo de la información, una mayor utilización de los medios de comunicación y una mayor participación de los diferentes actores en los procesos de la gestión de medio ambiente.

5.2. FUNDAMENTACIÓN E IMPORTANCIA DE LA ESTRATEGIA

Una estrategia es “un conjunto de decisiones preparadas de antemano para el logro de un objetivo asignado, teniendo en cuenta todas las posibles reacciones del adversario y/o de la naturaleza” (Guijarro, Espinoza & Sánchez, 2003, p. 77).

Entender la “estrategia” como un “conjunto de toma de decisiones” es completamente acertado, además que la estrategia ayuda a desencadenar los procesos subsiguientes de tácticas, planes, programas de acciones e intervenciones en un público objetivo y, de esta manera, alcanzar los objetivos planteados, con la utilización de métodos y técnicas que coadyuven a las tareas a ejecutar.

Figura 18: Plan de Estrategia de Comunicación



<https://emprendedoresnews.com/tips/importante-una-estrategia-comunicacion.html>

Por lo expuesto, este trabajo de intervención se desarrolló con base en los resultados de un diagnóstico previo, en el que se evidenció la falta de información y conocimiento en el cuidado ambiental.

Por ello, la presente estrategia de comunicación está basada en el componente de la gestión ambiental y la aplicación de las relaciones públicas tradicionales y digitales que tienen el propósito de promover, concientizar y motivar prácticas alternativas, tomando en cuenta la comunicación ambiental desde las organizaciones sociales, creando hábitos y actitudes que permitan a la población brindar una respuesta segura a diferentes acciones en contra de la

contaminación, que –una vez difundida por redes sociales, Facebook y grupos afines, YouTube y otros– sensibilice a los tomadores de decisión.

5.2.1. Objetivo General: QUE

SMART. Especifico, Medible, Realista o Relevante y Temporal

- ✓ Promover cambio de actitudes y comportamientos de los tomadores de decisión para que focalicen la problemática medioambiental de la bahía de Cohana y la Cuenca Katari como prioridad en agenda pública actual y propicie espacios de dialogo virtual y tradicional.

Ejemplo: Planta de tratamiento de aguas servidas e industriales.

5.2.2. Objetivos Específicos: COMO

- ✓ Diseñar, mensajes escritos, audiovisuales y fotografías para ser difundidos a través de redes sociales como Facebook, YouTube, Tik Tok y grupos de WhatsApp desde la realidad vivencial de los afectados dirigidos a las autoridades de gobierno municipal, regional y central y sean administrados por los mismos representantes sindicales de los afectados.

- ✓ Por medio de las Relaciones Públicas Tradicional (RRPPT) y digitales (On line) promover espacios de dialogo y debates, generar acuerdos y consensos para coordinar actividades conjuntas con los actores para generar nueva información ambiental.

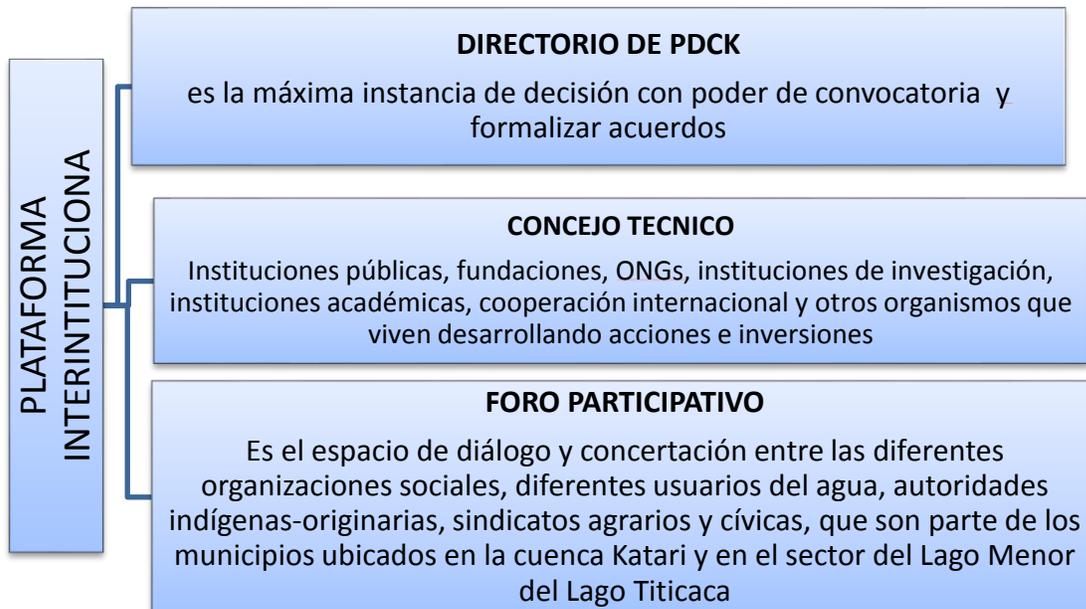
5.3. PÚBLICO OBJETIVO

El diagnóstico fue la base para determinar el público al que será dirigida la estrategia de comunicación. Para determinar el público al que será dirigido este plan es necesario realizar un mapeo de actores, que es el primer paso para lograr que la ciudadanía se involucre en las acciones (talleres, reuniones, seminarios, etc.) y tenga mayor participación en las mismas. Con ello no solo se asegura el número, sino la representatividad de las personas o entes (asociaciones, fundaciones, organizaciones de base, instituciones gubernamentales, etc.) que están invitados a participar.

5.4. ACTORES

Se ha identificado la conformación de un Directorio de la Plataforma Interinstitucional del PDCKyLMT con la participación de representantes de los 24 municipios involucrados en el problema ambiental de la región bajo las 5 Líneas Estratégicas que contempla el PDCKyLMT dando como resultado la conformación de mesas de trabajo. Aquí se identifican los actores internos y externos.

Unidad de Gestión de la Cuenca, UGCK formado el 2017



Fuente: Elaboración propia

5.5. MENSAJES

En la actualidad, la problemática ambiental y el manejo de los residuos debe ser una prioridad para los gobiernos autónomos descentralizados a través de la adopción de buenas prácticas ambientales que permitan promover comportamientos adecuados en relación al reciclaje y a la clasificación de los residuos. Estos factores son los que inciden para procurar un adecuado cuidado del medio ambiente y mejorar la calidad de vida de las personas, por tanto, los mensajes que se va a comunicar a los principales actores será de auxilio y protesta por la afectación de las aguas que sufre el lago Titicaca. De esta manera, los mensajes como por ejemplo:

- ❖ **"CUIDEMOS A NUESTRA QUTA MAMA".**
- ❖ **"ESTAMOS EN AYNI CON LA QUTA MAMA".**
- ❖ **"VIVIR BIEN Y EN EQUILIBRIO CON LA QUTA MAMA".**
- ❖ **¡NO A LA CONTAMINACIÓN!**
- ❖ **QUTA MAMA, MADRE Y VIDA**

Figura 19: Ejemplo de Logo para publicar por redes sociales.



5.6. ESTRATEGIAS DE RELACIONES PÚBLICAS TRADICIONALES

Estas estrategias son parte de la vida del ser humano, están siempre en constante evolución dependiendo de las exigencias de los mismos seres humanos. Por ello, esta estrategia ayudará a las organizaciones sindicales a impulsar audiencias o generar opinión pública local, regional y nacional de manera directa, mediante el encuentro con autoridades de gobierno, eventos

sindicales como los ampliados y congresos, participación a convocatorias político-sindicales propiciadas por el Gobierno central actual y otros donde la presencia física propicie la oportunidad de divulgar la problemática medioambiental que sufre el lago Titicaca.

5.6.1. ESTRATEGIA N° 1

Cada cultura construye sus normas para el desarrollo de hábitos saludables, de acuerdo a las necesidades y valores que practican, basadas en el respeto y cumplimiento de las normas y leyes que rigen y permiten una convivencia sana en el lugar de vida, Usos y costumbres, leyes consuetudinarias.

Conocer y compartir diariamente para fortalecer la práctica entre las y los habitantes, que estos prevengan la contaminación con el propósito de construir sociedades más sanas y limpias. En la sesión trabajaremos en la importancia de conocer y ser parte de la construcción y cumplimiento de las reglas, normas y leyes del ámbito donde cada uno se desenvuelve. Esto es el derecho y obligación de cada ciudadano en el cuidado del medio ambiente.

5.6.2. ACTIVIDADES

Las estrategias, por lo general, van acompañadas de las actividades, por tanto, deben ser entendidas como ese conjunto de **decisiones y prioridades** que la comunicadora toma en cuenta e identifica después de un diagnóstico y análisis de la situación.

Actividad 1. Reunión de coordinación con las autoridades de las organizaciones sindicales Túpac Katari y Bartolina Sisa de la federación de la provincia Los Andes, ubicada en el Mercado Campesino, ciudad de El Alto, para socializar y presentar el un Plan Estratégico Comunicacional. Proceso de Socialización y coordinación.

Actividad 2. Optimizar el uso de la cartelera, con el fin de publicar información relevante sobre el manejo de los residuos sólidos (los días de recolección, la clasificación de los residuos sólidos y la importancia del recojo, recicle y selección de los residuos). Dicha información debe ser infográfica.

Actividad 3. Realizar reuniones periódicas entre las autoridades y los comunarios con el fin de que expongan ideas en torno a la situación de la contaminación y el cuidado del lago Titicaca. A partir de estas ideas se configurará nuevas actividades orientadas a fortalecer las buenas prácticas ambientales en la comunidad. Proceso de evaluación de resultado y coordinar cambios y mejoras en las publicaciones.

Actividad 4. Crear un cetro de archivos tanto de documento físico audio visuales y material fotográfico. Deben designar a una persona que se encargue de seleccionar artículos y noticias vinculados al cuidado del lago Titicaca En cuanto a la documentación fotográfica, la comunicadora. La encargada debe guardar fotos de las reuniones, ampliados, actividades y eventos, diálogos de consenso con

autoridades que se llevan a cabo en el municipio y otros espacios en torno a las prácticas ambientales.

Actividad 5. Organizar ferias educativas donde los estudiantes sean portavoces de los mensajes dedicados a la población sobre el cuidado del lago Titicaca. A través de esto se logrará que la ciudadanía se sensibilice y se concientice.

Actividad 6. Poner en agenda y organizar eventos relacionados con la defensa del medio ambiente, asimismo, preparar informes verbales y escritos respaldados con la documentación física y fotográfica para ser difundidos en los congresos, ampliados y reuniones posteriores.

Actividad 7. Se elaborará medios de comunicación como folletos, para fomentar a la población a que, primeramente, conozca el lugar de donde proceden los desechos y la contaminación directa. Además, que las instituciones públicas, como municipios y la Gobernación, declaren mediante resoluciones los patrimonios de conservación y preservación del medio ambiente.

5.6.3. ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN

- ❖ Relaciones públicas tradicionales: Socialización de información ambiental en ampliados y congresos, charlas informativas, talleres y capacitaciones acerca de los comentarios y para estudiantes.

- ❖ Elaboración de material gráfico (diseño gráfico) para repartir a las organizaciones sociales y a las instituciones educativas.

- ❖ Difusión en medios de comunicación (radio) de las actividades realizadas.

- ❖ Campañas de concientización en las localidades y en unidades educativas.

- ❖ Transmisión de todas las actividades en directo o diferidas por redes sociales, Facebook, Tik Tok Live y YouTube.

5.6.4. RECURSOS MATERIALES

- ✓ Un celular android
- ✓ Computadora personal, una laptop.
- ✓ Cámara fotográfica.
- ✓ Una grabadora reportera.
- ✓ Data show.
- ✓ Marcadores y bolígrafos.
- ✓ Banners o gigantografías.
- ✓ Impresiones de material gráfico.
- ✓ Papel bond.

5.7. ESTRATEGIAS DE RELACIONES PÚBLICAS DIGITALES

Los sistemas digitales son un importante avance para el mundo de la comunicación, a través de esta tecnología se llega a mayor cantidad de receptores con bajo presupuesto, comparado con los anuncios o programas de opinión pagados o con la publicidad en medios tradicionales. Por esto la comunicación digital es entendida como el intercambio de información a través del uso de herramientas y desarrollo tecnológicos de acuerdo al propósito que se tiene.

En este sentido, se puede transmitir información a través de videos, correos electrónicos, es posible dialogar con interacción a través de las redes sociales, como Facebook, Messenger o

WhatsApp, crear salas de conferencia mediante aplicaciones digitales como Zoom y Meet, colgar mensajes mediante páginas web, “blogs”, transmitir videos y programas por Instagram, Twitter, Facebook o YouTube. Es por ello que las relaciones públicas digitales serán de gran apoyo para concientizar y educar a la población acerca del cuidado del lago Titicaca y tener una adecuada formación en prácticas ambientales.

5.7.1. ESTRATEGIA N° 2

Implementación de nuevas formas y medios que permitan satisfacer las necesidades de comunicación de la comunidad, así llegar a la población con la finalidad de que la opinión pública se adhiera al mensaje clave, a través de varios canales, por ejemplo, eventos presenciales y virtuales.

A través de canales digitales se podrá llegar a una cantidad mayor de población mediante imágenes, videos o asambleas y reuniones virtuales para concientizar sobre la problemática ambiental. Estos medios serán recurso importante, ya que abrirán las puertas para enlazar otros canales digitales y llevar información fuera de nuestras fronteras, de esta manera se impulsará el diálogo y la incidencia política sobre las prácticas ambientales.

5.7.2. ACTIVIDADES

Estas vías digitales son herramientas de uso más rápido y fácil de llegar al público objetivo. Ya que la mitad de la población está inmersa en redes sociales, es posible establecer contacto directo o en tiempo real con el público objetivo.

Actividad 1. Identificar plataformas virtuales y redes sociales, páginas web y todo canal digital útil que sirva como herramienta para cumplir los objetivos de esta estrategia.

Actividad 2. Elaborar material audiovisual sobre el cuidado del lago Titicaca y, mediante mensajes, concientizar a la población sobre el cuidado del medio ambiente.

Actividad 3. Promover información mediante las redes sociales, por ejemplo, crear una cuenta de Facebook, llamada "Quta Mamar Qhispiyañani" (salvemos a la madre lago Titicaca), para difundir las actividades de la comunidad en torno al cuidado del medio ambiente.

Actividad 4. Grabar las actividades de la comunidad, como ampliados y asambleas, para "subir" los videos informativos a la historia de Facebook.

Actividad 5. Socializar folletos digitales mediante cadenas, programas y comerciales en redes sociales sobre la preservación de la cuenca Katari y la bahía Cohana.

Actividad 6. Poner en agenda y organizar contactos con el fin de crear grupos de WhatsApp para socializar la información de las organizaciones sindicales en torno al cuidado del lago y concientizar sobre la problemática ambiental.

Actividad 7. Difundir información mediante las radios vecinas, como Radio Creativa, de Achacachi, que tiene cobertura hasta la provincia Los Andes; Radio La Cumbre, de Batallas; Radio Pachaqamasa y Radio Panqara, las cuales serán de gran apoyo para generar conciencia sobre el cuidado del lago Titicaca en las comunidades cercanas.

Actividad 8. Realizar seminarios o foros debate con las organizaciones sociales y autoridades nacionales mediante Zoom o Meet, luego difundir las conclusiones mediante las redes sociales.

Actividad 9. Crear un canal en la plataforma YouTube para mostrar videos sobre el estado del lago Titicaca y concientizar a la población sobre el buen manejo de los residuos

sólidos, así se evitará más contaminación, además, se tomará en cuenta las sugerencias en las secciones de “comentarios” en las redes.

5.7.3. ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN

4. Spots radiales.
5. Documentales sobre el medio ambiente por tv.

5.7.4. RECURSOS MATERIALES

- ✓ Cámara de video o celular.
- ✓ Alquiler de la estación de radio.
- ✓ Discos (CD y DVD).
- ✓ Impresora.
- ✓ Papeles.
- ✓ USB (Flash Memory).

5.8. FINANCIAMIENTO

Las organizaciones sindicales deben gestionar presupuesto con las instituciones estatales, sean municipales o ministeriales, mediante el Plan Operativo Anual (POA) para pagar programas de radio que difundan información ambiental desde la visión de las organizaciones sindicales, los espacios radiales se convertirán en “la voz de la Quta Mama (Madre Lago)”.

En este sentido, el financiamiento gestionado será para los recursos materiales y para la elaboración de revistas informativas y/o afiches.

5.9. EVALUACIÓN

5.9.1. LOGROS

- Informar a la población sobre el cuidado del medio ambiente y educar acerca de las consecuencias que tiene la contaminación en el lago Titicaca.
- Realizar y ejecutar actividades de coordinación con instituciones inmersas en el tema medio ambiental, como las alcaldías, Gobernación y ministerios.

- Sensibilizar y concientizar sobre la situación de la contaminación que afecta a la bahía Cohana e incidir en la educación ambiental para cuidar el lago Titicaca desde muy jóvenes.
- Seguimiento y evaluación de resultados. Las plataformas de Facebook y Tik Tok permiten la medición cuantitativa y cualitativa, por tanto, cada semana se hará una planificación de la temática en tendencia para elaborar los mensajes clave dirigidos al público objetivo.
- Al finalizar la actividad, en las asambleas o talleres se creará el grupo de WhatsApp denominado “CUIDEMOS LA QUTA MAMA”. En este medio de difusión e interacción se realizará conversaciones y se difundirá información acerca de los cambios ambientales que sufre el lago Titicaca. Asimismo, se evaluará acciones en contra de la contaminación mediante fotografías e imágenes cotidianas de la vida.

5.9.2. LIMITACIONES

- Falta de interés y conocimiento por parte de algunas autoridades municipales.

- Escaso apoyo de algunos comunarios en la realización de las actividades por falta de tiempo.
- Encontrar financiamiento para llevar a cabo más políticas ambientales en pro de la comunidad.
- Encontrar financiamiento para gestionar más redes sociales y medios digitales.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Para concluir la propuesta, este capítulo está centrado en mostrar las conclusiones y recomendaciones obtenidas a lo largo de la investigación.

6.1. CONCLUSIONES

La mayoría de planes, programas y proyectos están acompañados de estrategias de comunicación que permiten describir una serie de acciones que tienen la misión de hacer que cada individuo adquiera un compromiso permanente de mejorar el medio ambiente y la calidad de vida.

Es por ello que, para cumplir con el primer objetivo, se revisó y se presentó de manera general una Estrategia de Comunicación, la cual consiste en la divulgación de la problemática medioambiental, con la finalidad de sensibilizar y de concientizar para movilizar desde las organizaciones sindicales campesino indígena originario Bartolina Sisa y Túpac Katari, de la provincia Los Andes a la población causante de la contaminación y principalmente autoridades políticas del país.

Se logró describir la estructura de las organizaciones sindicales Bartolina Sisa y Túpac Katari, así se demostró su fuerza de convocatoria, misma que está reflejada en sus miembros de acuerdo al cargo que ocupan en esta estructura. Esto será de gran ayuda para llegar a diferentes sectores de la población y, mediante ellos, concientizar sobre la problemática medioambiental.

Al elaborar el mapa de actores en relación a la problemática de la contaminación ambiental de la región andina, se pudo identificar responsabilidades y/o el grado de participación de las instituciones de los gobiernos central, regional y municipales y de las organizaciones no gubernamentales aliadas en la lucha por el medio ambiente, las cuales aún son un factor débil en este proceso. Esto se debe a que no se cuenta con políticas ambientales que frenen la contaminación en la región.

La implementación de las estrategias de comunicación como herramientas de sensibilización para movilizar y moviliar permite poner el conflicto siempre en actualidad e identificar al público objetivo llamados para resolver el problema. Además permite mediante evaluación definir mensajes atinados y mejorar los resultados.

Las estrategias de comunicación, empleadas en la práctica ambiental están en proceso de avance, ya que la comunicación establecida por el Ministerio, la Gobernación y el Municipio aún no prioriza la elaboración de materiales informativos sino documentos de archivo; por lo tanto, este es un punto que debe ser fortalecido mediante la coordinación, planificación y programación de

actividades comunicacionales para concientizar acerca del cambio de actitud y de conducta que generen buenas prácticas ambientales en el ciudadano y en la población.

Se puede considerar a la estrategia de comunicación como un vehículo que lleva hacia en una determinada dirección. En otros términos, es una guía que permite alcanzar los objetivos planteados a través de la formulación y planteamiento de actividades enfocadas a sensibilizar y movilizar para frenar los principales problemas ambientales que presenta el lago Titicaca.

El trabajo realizado permitió generar, dentro y fuera de las organizaciones sociales, charlas y debate sobre actos que deterioran el medio ambiente. Esto fue socializado en las reuniones y asambleas de la comunidad, con el fin de generar conciencia en la población.

6.2. RECOMENDACIONES

Estamos en tiempos donde predomina una sociedad digital, desde un celular podemos acceder a todo un mundo de conocimientos, por tanto es importante que las organizaciones vivas de las provincias afectadas con el desastre medioambiental y en particular la contaminación de aguas del Lago Menor Titicaca, exploren medidas de solución que han dado países de otras realidades sociales, países, continentes respecto a la problemática medioambiental.

Las Organizaciones Sindicales Tupak Katari y Bartolina Sisa en coordinación con la Plataforma Interinstitucional creada por el gobierno deben poner esfuerzos en lo que hasta ahora se ha demostrado ser una de las soluciones definitivas para descontaminar las aguas de la cuenca Katari y la bahía de Cohana, y son la construcción de varias plantas de tratamiento de aguas servidas e industriales. La comunicación social juega un papel importante en la generación de acuerdos.

A través de las organizaciones sindicales Tupak Katari y Bartolina Sisa que son las máximas autoridades de la provincia Los Andes, a través de Resoluciones se deben fortalecer las prácticas de reciclaje, no solo en cada uno de los hogares, también en unidades educativas, centros médicos y sedes sociales para generar cambio a favor de la comunidad para evitar la acumulación de residuos sólidos. Para este objetivo la comunicación tradicional basada en las Relaciones Publicas Tradicionales, conocida en las áreas rurales como socialización debe ser constante incorporadas a los usos y costumbres de cuidado a la Quta Mama y Pacha Mama.

Es importante capacitar y actualizar a las organizaciones sociales en la utilización y manejo de medios de comunicación masivos digitales, los mismos que serán de gran ayuda para llevar la información hacia adentro y fuera de nuestro país. Es trascendental conocer la situación local para difundir la información a todo el mundo.

Los gobiernos municipales de la provincia Los Andes deben aplicar con rigurosidad las sanciones de acuerdo a normas municipales correspondientes en caso de que algunos

comunarios, visitantes o transportistas contaminen con basura o escombros las cercanías y el propio lago y publicarlo por redes sociales. A partir de esto, la ciudadanía va a tomar conciencia de sus acciones frente a esta problemática.

Realizar gestiones mediante las organizaciones sociales para lograr un espacio en canales de televisión, por ejemplo, Bolivia TV o RTP, ya que ellos están comprometidos con el medio ambiente. El contenido estará dirigido a la población joven y adulta para que conozca los problemas, causas y consecuencias de la contaminación. Esto estará coordinado y realizado por un equipo de profesionales de varias áreas.

Es importante que los gobiernos municipales, gobernación y ministerio correspondiente destinen un porcentaje económico encertado en Plan Operativo Anual, POAs, para que las organizaciones vivas afectadas puedan pagar espacios y publicaciones en medios masivos de comunicación. Los recursos servirán también para gestionar apoyo logístico, recursos humanos y materiales que demanda esta propuesta en beneficio de restaurar el desequilibrio hombre - naturaleza

Los medios de comunicación masivo a través de sus redes digitales deben priorizar la temática medioambiental con comunicadores especializados en la temática, enviar mensajes en forma de capsulas informativas para mantener en actualidad la temática medioambiental. Así mismo, deben estar comprometidos en la difusión de contenidos referentes al **cuidado** del medio

ambiente y su **recuperación y preservación** en forma de spots publicitario consstante no solo tomar el tema desde una perspectiva de noticia.

Los gobiernos central, municipal y departamental deben emprender más acciones sobre el cuidado del lago Titicaca y separarse de intereses políticos para consensuar sobre estrategias de comunicación sustentadas con información ambiental que se debe implementar en un periodo determinado, para lograr un adecuado tipo de manejo de desechos sólidos, escombros y desborde de ríos que permita mejorar la calidad de vida de los habitantes de la comunidad y evitar paulatinamente la contaminación.

BIBLIOGRAFÍA

- ALFARO, R.M. (1993). Una comunicación para otro desarrollo. Lima-Perú: Asociación de Comunicadores Sociales Calandria.
- ABARCA, C.H. (s.f.). Comunicación Interpersonal. En C.H. Abarca, Comunicación Interpersonal (pág. 60). Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.
- ARCHUNDIA, D.,C Duwing, L Spadini, G Uzum S. Guedrón, M.C. Morel R. Cortez, O. Ramos Ramos, J. Chinqueros, J,M,F, Martins (2016), How uncontrolled urban expansion increases the contamination of the Titicacalake Basin (El Alto La Paz Bolivia). Water air &Soil Pollution 44 (228).1-17
- BELTRAN, L.Ramiro, (2005). Comunicación para el Desarrollo: Un encuentro de medio siglo, Buenos Aires Argentina.
- BID, Informe (2016), Análisis Ambiental y Social. (AAS) Programa de Saneamiento del Lago Titicaca (Cuenca Katri y Bahia de Cohana) 124 p.
- CORRALES, García, y Hernández Flores, Hilda Gabriela (año). La Comunicación Alternativa en Nuestros Días: Un Acercamiento a los Medios de La Alternancia y La Participación, Razón y Palabra. Recuperado de: www.razonypalabra.org.mx
- CHUQUIMIA, Ryder C. (2005). Diseño del proyecto y desarrollo de la actividad investigativa científica. Segunda edición. Editorial “Gráfica Jivas”.

DEJOUX, C. & A. Iltis (eds). (1992). Lake Titicaca: a synthesis of limnological knowledge
Kluwer Academic, Dordrecht (NLD) 579 p.

DIAZ , Bordenabe () Comunicacion y Desarrollo,

DUWING, C.,D.Archundia F. Lehembrea, L.Spadinia, M.C. Morela, G. Uzua, J.Chincheros, R.
Cortez & J.M.F. Martinsa. (2014). Impacts of anthropogenic activities on the
contamination of a sub watershed of Lake Titicaca. Are antibiotics a concern in the
Bolivian Altiplano? Procedia Earth and Planetary Science (10): 370–375.

ESPINOZA, R.G.R. (2012). Plan Integral de Gestión Ambiental de los Residuos Sólidos de la
Provincia de Melgar. Puno-Perú: Municipalidad Provincial de Ayaviri.

FERNÁNDEZ, C. (1997). La comunicación en las organizaciones. México: Trillas.

GONZALES, S. (2006). Contaminación Ambiental. Alcalá.

GUIJARRO, J. M.; Espinoza, P., & Sánchez, A. (2003). Técnico en Publicidad. Madrid-España:
Cultural, S.A.

HERNÁNDEZ SAMPIERI, R.; Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2006).
Metodología de la Investigación. México: Mc Graw Hill.

KREPS, G. (1996). La Comunicación en las organizaciones. 2ª ed. Estados Unidos: Addison
Wesley Iberoamericana.

MEJÍA, M. N. (2005). Metodología de la Investigación. 1ª Ed. Lima-Perú.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE y AGUA, Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego (2010). Plan Nacional de Cuencas, Plan Director de la Cuenca Katari. Recuperado de: <https://siarh.gob.bo/pk1-pdck/>

LIDEMA (Liga de Defensa del Medio Ambiente). (2012). Problemas socio ambientales de la Bahía de Cohana. Informe no publicado. La Paz. 23 p.

PÉREZ, R. (2001). Estrategias de comunicación. Barcelona: Ariel.

QUISPE, C. (2006). El radio drama como estrategia comunicacional que orienta e informa sobre derechos y deberes de los trabajadores del hogar: Experiencia Piloto, Programa el Comercio en Radio Compañera 91.7 FM, en la ciudad de La Paz, Bolivia. Ciencias de la Comunicación Social. Universidad Mayor de San Andrés.

ROBLES, F. (2010). Qué es el diseño de investigación y cómo se hace. Recuperado de: <https://www.lifeder.com/disenio-de-investigacion>

SHANNON C.E. y WEAVER W. , (1949) Una Teoría Matemática de la Comunicación, Estados Unidos.

TAMAYO, T. M. (1999). Proceso de la Investigación,

TRAVÉS, O. (1987). Educación Ambiental en el ciclo Básico Natura. Quito-Ecuador: UNPS.

TUDELA, Malkia (2021). Reportaje “Katari, cuenca turbia”, SEDLA, Recuperado de: <https://cedla.org/reportaje-multimedia-cuenca-katari/>

VALDIVIA, F. (2012). Comunicación Oral (p. 9). La Paz: San Judas Tadeo.

XAVIER, Lázaro, (2017). Contaminación de la Bahía de Cohana, Lago Titicaca (Bolivia): Desafíos y oportunidades para promover su recuperación. Editorial de Ecología en Bolivia.

KOTLER, Philip, y AMSTRON, Gary (2012). Marketing. México: Pearson Educación.

LENNON, Federico Rey (2013). “Nuevos medios, sociedad y transformaciones”. En Revista Vida Digital. Universidad Nacional de la Matanza-Pontificia Universidad Católica Argentina.

ANEXOS

Anexo 1

Malkya Tudela

Periodista - Editora de y en Bolivia
Profesional independiente

Directora

Periódico Digital PIEB
oct. de 2007 - dic. de 2020 años 3 meses
Periódico vinculado a la divulgación científica y actividades de investigación en ciencias sociales y humanas en y sobre Bolivia.

- **Investigadora**

CIDES - UMSA
abr. de 2018 - dic. de 2019 año 9 meses
La Paz, Bolivia

Investigadora en temas de desigualdad y agua

-

Investigadora y facilitadora

IPDRS (Instituto para el Desarrollo Rural de Sudamérica), ene. de 2016 - dic. de 2016 año La Paz, Bolivia

Investigadora y facilitadora en el IPDRS y su iniciativa Movimiento por la Tierra.

-

Periodista

La Prensa, Editores Asociados SA, jun. de 1998 - sept. de 2007 años 4 meses
La Paz, Bolivia

Periodista de las secciones de Sociedad, Políticas y Seguridad

Educación

-

Postgrado en Ciencias del Desarrollo (CIDES - UMSA)

Maestría en Estudios Críticos del Desarrollo



El 10% de la población del país descarga sus desechos en el lago Titicaca

Los cueros de bovino tendidos al sol a orillas del río Seco son señal de que una curtiembre funciona en una vivienda cercana. Ahí mismo, dentro del río canalizado, los perros husmean todo el sector hasta que uno de ellos encuentra un pedazo de cuero peludo y sale a la orilla a mordisquearlo.

Es la zona Huayna Potosí en El Alto, pero puede ser cualquier barrio por donde el río corre recibiendo toda clase de desechos líquidos que llegan a través de embovedados menores y tuberías de todo diámetro. El río Seco no es el único. Forma parte de un conjunto de afluentes de la cuenca Katari donde está asentada el 10% de la población boliviana.

Esa fuerte presión demográfica y ambiental es una de las primeras constataciones de la investigación del CEDLA *¿Somos nosotros mismos? Desigualdades socioecológicas y urbanización en la cuenca del río Katari*, de Carlos Revilla H., realizada en nueve municipios del departamento de La Paz en el marco del programa de investigación sobre las desigualdades y pobreza multidimensional.

Los municipios de El Alto, Viacha, Laja, Pucarani, Puerto Pérez, Collana, Comanche, Colquencha y Calamarca concentraban 1.021.543 habitantes en el Censo de 2012, es decir el 43,47% de la población del departamento de La Paz. La proyección para el 2020 era de 1,1 millones de habitantes, es decir el 10% de la población boliviana.

De ese total, el 91% vive en las aglomeraciones de El Alto y Viacha, lo que hace evidente la importancia de las ciudades y su actividad económica.

El Alto (83.06%) Viacha (7.9%)Pucarani (2.79%)Laja (2.4%) Calamarca (1.22%)
Colquencha (0.97%) Puerto Pérez (0.8%)Comanche (0.38%) Collana (0.49%)

Fuente: Elaboración propia con base en INE et. Al., 2001; INE, 2014a, 2014b y 2015

La investigación de Carlos Revilla H. recuperó información técnica-histórica (de 1996 a 2013), de varias fuentes oficiales y científicas –entre ellas destaca la auditoría ambiental de la Contraloría de 2014–, sobre la calidad del agua, y recuperó información y percepciones de los habitantes de doce puntos de la cuenca Katari para indagar en las

desigualdades socioecológicas que se suceden en este contexto de intenso crecimiento urbano.

“Las urbanizaciones son un motor de transformación de aspectos sociales y ecológicos, son el principal motor de transformación socioecológica en el mundo”, dice Carlos Revilla H.

Y eso se puede ver con la explosión poblacional en décadas pasadas en El Alto: río Seco, que antes podía usarse para lavar ropa, y el río Pallina, en el que se podía pescar, ahora son el destino de desechos industriales, domiciliarios y hospitalarios que no solo afectan a los vecinos con su fetidez y desbordes, sino que impactan en la sobrevivencia de muchas comunidades cuenca abajo.

A medida que las ciudades se levantan, dice Revilla, “hay ciertos grupos sociales que tienen mayores posibilidades de aprovechar y acumular recursos”, mientras que otros reciben una menor proporción de ellos y son más afectados por los aspectos negativos de su aprovechamiento.

Los ejemplos son muchos. En las ciudades de El Alto y Viacha una importante parte de la población carece de los servicios de alcantarillado, recojo de basura e incluso de agua potable, pero por otro lado “las empresas asentadas en ambos municipios han utilizado (por un buen tiempo) las aguas del acuífero en más de un millón de m³ al año sin pagar un centavo”.

10 kilómetros de río

El río Seco es el más conocido de El Alto, recorre 10 kilómetros de la ciudad con su bajo caudal (que aumenta hasta desbordarse en tiempo de lluvias), dando nombre a un barrio popular, atravesando varios distritos y recogiendo los residuos líquidos de las actividades productivas.

A su paso perpendicular por la avenida Juan Pablo II, adquiere un color ocre intenso y recibe gaviotas picoteando entre sus aguas hediondas. A simple vista hay lavadores de autos que desechan fluidos engrasados, camiones de verdura que tiran residuos y envoltorios, baños públicos y cueros de bovino secando al sol que indican la presencia de curtiembres.

“En 2001 íbamos a sacar piedras del río, el agua era cristalina y lavábamos ropas. Desde el 2003 a 2012 ha habido el asentamiento de más fábricas, PIL Andina, La Española, el Matadero, lo hizo cambiar del color al río, ya no era (de agua) cristalina, era marrón y rojo”, relata una joven del taller participativo para la investigación *¿Somos nosotros mismos?*



Cueros secando al sol a orillas del río Seco en la zona Huayna Potosí (El Alto), señal de que funciona cerca una curtiembre (foto de Malkya Tudela).

Anexo 2

Xavier Lazzaro



OSEONOGRAFO

Investigador sobre la contaminación del Lago Titicaca

Entrevista de RTP el 16 de abril de 2020

Anexo 3

Carta del jefe Swattle

Carta del Gran Jefe Seattle, de la tribu de los Swamish, a Franklin Pierce Presidente de los Estados Unidos de América.

El Gran Jefe de Washington envió palabra de que desea comprar nuestra tierra. El Gran Jefe nos envía también palabras de amistad y buena voluntad. Apreciamos mucho esta delicadeza porque sabemos la poca falta que le hace nuestra amistad. Vamos a considerar su oferta, pues sabemos que, de no hacerlo, el hombre blanco vendrá con sus armas de fuego y tomara nuestras tierras. El Gran Jefe de Washington puede confiar en la palabra del Gran Jefe Seattle, con la misma certeza que confía en el retorno de las estaciones. Mis palabras son inmutables como las estrellas del firmamento.

¿Cómo se puede comprar o vender el cielo o el calor de la tierra?, esta idea nos parece extraña. Si no somos dueños de la frescura del aire, ni del brillo del agua, ¿Cómo podrán ustedes comprarlos?

Cada pedazo de esta tierra es sagrado para mi pueblo, cada aguja brillante de pino, cada grano de arena de las riberas de los ríos, cada gota de rocío entre las sombras de los bosques, cada claro en la arboleda y el zumbido de cada insecto son sagrados en la memoria y tradiciones de mi pueblo. La savia que recorre el cuerpo de los árboles lleva consigo los recuerdos del hombre piel roja.

Los muertos del hombre blanco olvidan la tierra donde nacieron cuando emprenden su paseo por entre las estrellas, en cambio nuestros muertos, nunca pueden olvidar esta bondadosa tierra, pues ella es la madre del hombre piel roja. Somos parte de la tierra y ella es parte de nosotros. Las flores perfumadas son nuestras hermanas, el venado, el caballo, el gran águila, todos son nuestros hermanos. Las escarpadas montañas, los húmedos prados, el calor de la piel del potro y el hombre, todos pertenecemos a la misma familia.

Por esto, cuando el Gran Jefe Blanco de Washington manda decir que desea comprar nuestra tierra, pide mucho de nosotros. El Gran Jefe Blanco nos dice que nos reservará un lugar donde podamos vivir cómodamente. El se convertirá en nuestro padre y nosotros en sus hijos. Por lo tanto, nosotros vamos a considerar su oferta de comprar nuestra tierra. Pero eso no es fácil, ya que esta tierra es sagrada para nosotros. Esta agua cristalina que escurre por los riachuelos y

Gran jefe Seattle de la tribu de Swamish 1854



Anexo 4

Organización Sindical de mujeres Campesinas Indígena Originarias Bartolina Sisa



Anexo 5

Organización Sindical de Trabajadores Campesinos Indígena Originarias Tupac Katari



**LUCIANO MARCA ESCOBAR NUEVO SECRETARIO EJECUTIVO DE LA
FEDERACIÓN DEPARTAMENTAL ÚNICA DE TRABAJADORES
CAMPESINOS DEL DEPARTAMENTO DE LA PAZ “TUPAC KATARI
2021 2022**