

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE CIENCIAS Y ARTES DE LA COMUNICACIÓN



**Comunicación y medio ambiente: las radios
comunitarias como garantes del desarrollo
sostenible en el Perú, en la Agenda Climática
Nacional post COP-20**

**Tesis para optar el Título de Licenciado en Comunicación
para el Desarrollo que presenta el Bachiller:**

VICTOR HUMBERTO SANTILLAN LEIBA

NOMBRE DEL ASESOR: DR. FERNANDO ROCA ALCÁZAR

Lima, 2015



DEDICATORIA

En un contexto en el cual el cambio climático es ya una realidad y en el que el Perú es uno de los países más vulnerables al mismo, es necesario unir esfuerzos de todas las disciplinas y ámbitos de la sociedad a fin de tomar acciones concretas para evitar un daño mayor. Por ello ofrezco esta investigación a las comunidades olvidadas por el desarrollo, con la convicción de que éste sea el inicio de un cambio para su presente y futuro.

“Esta conferencia global debe ser un espacio de participación pública contra el cambio climático. Ha llegado el momento de comenzar a construir la mayor alianza para el desarrollo. Tenemos que establecer las líneas de acción contra el cambio climático tan importantes e imborrables como las Líneas de Nazca”

Christiana Figueres, secretaria ejecutiva de la UNFCCC
Palabras de inauguración de la COP 20 | CMP 10, Lima 2014

INTRODUCCIÓN

Los bienes activos de los pueblos indígenas, vastos territorios muy ricos en biodiversidad pero ampliamente olvidados en temas de inclusión y oportunidades, y el comportamiento de sus respectivos ecosistemas, se ven perjudicados por el cambio climático. Sus consecuencias generan enormes pérdidas afectando a mediano y largo plazo toda posible capacidad de resiliencia.

Este cambio climático se manifiesta en el Perú mediante la alteración de los ciclos hidrológicos y las estaciones anuales, así como en desórdenes y desastres naturales de diverso tipo: alargamiento o acortamiento de los ciclos vegetativos, aparición de nuevas plagas en pisos ecológicos elevados, desaparición de especies, pérdida de biodiversidad, desertificación, erosión de suelos, sequías, inundaciones, heladas y granizadas.

En ese contexto existen múltiples iniciativas emprendidas por comunidades rurales, con la colaboración de organizaciones no gubernamentales (ONG), organismos públicos y universidades, que combinando las tecnologías tradicionales y modernas han puesto en práctica valiosos aprendizajes como verdaderas estrategias de mitigación y adaptación frente a los impactos del cambio climático, y de manejo sostenible de los recursos naturales.

La presente investigación es también un aprendizaje, un llamado y una respuesta: hoy ya es el turno para que la especialidad de Comunicación para el Desarrollo ponga de su parte en el tema del cambio climático a través de la comunicación ambiental y la consolidación de las radios comunitarias como garantes del desarrollo sostenible de cada comunidad, localidad y región; todo ello en un contexto COP20 que está trazando nuevos senderos de gestión de cambio en las comunidades y frente planeta, siendo éstos cambios globales y vinculantes.

Sin embargo, ¿es esto posible?, ¿se está dando en alguna radio comunitaria?, ¿cómo seguir incentivándolo? Es entonces que nace la pregunta fundamental de la investigación: ¿Cómo promover una cultura de comunicación ambiental con enfoque territorial y carácter interdisciplinario, en la agenda climática nacional post COP20, en las radios comunitarias del Perú para un desarrollo sostenible?

Para responder a dicho cuestionamiento nos embarcamos en un proceso de investigación, estudio y análisis. En primer lugar se constituyó el objetivo principal: “Demostrar la necesidad y factibilidad de una comunicación ambiental con enfoque territorial y carácter interdisciplinario en las radios comunitarias del Perú, en la agenda climática nacional post COP20, a fin de promover el desarrollo sostenible”. Se recoge para ello fuentes confiables y se articulan diversas concepciones de la comunicación y su propuesta para el medio ambiente. Posteriormente fue necesario dirigirse al encuentro de tres radios comunitarias ubicadas en diversas partes del país, a fin de recoger sus experiencias, limitaciones, desafíos y oportunidades respecto al tema que abordamos.

Así, respondiendo al primer objetivo secundario, para dar a conocer algunas de las radios comunitarias del Perú interesadas en temas de medio ambiente y la necesidad del tema en nuestro país, se visitó a las emisoras comunitarias “JHC”, de la ciudad de Chiclayo; “Rimarinakusunchis”, del distrito de Urubamba, provincia de Cusco; y “La Voz de la Selva”, de la ciudad de Iquitos, región Loreto. Es importante señalar que cada una representa una experiencia en un área geográfica distinta: costa, sierra y selva, respectivamente. Ello facilita el conocimiento de la diversidad frente al contexto y nos permite un trabajo transversal frente a los criterios comunes que comparten.

Conversando, entrevistando, conociendo a sus locutores, programadores y oyentes, nuestro trabajo de campo se volvió un constante proceso para establecer vínculos entre lo que hace la radio comunitaria y su relevancia para el desarrollo sostenible y la lucha frente al cambio climático. En cada uno de los viajes la acogida fue más que satisfactoria y los resultados fueron muy enriquecedores.

Seguidamente, conforme al segundo objetivo secundario, se pretendió analizar las características de la comunicación ambiental que llevan a cabo dichas radios comunitarias a partir del contexto en el que se desenvuelven, poseyendo cada una sus particulares preocupaciones ambientales según la zona geográfica en que se encuentran y debido al incremento de los fenómenos ambientales como pueden ser los desbordes de los ríos a causa de regímenes de lluvias muy fuertes y anormales o, en el otro extremo, las sequías extremas.

Finalmente, en seguimiento al tercer objetivo secundario, se propone una red de radios comunitarias transversal y nacional. Ésta puede hacer posible una comunicación ambiental con enfoque territorial y carácter interdisciplinario y así promover sustentabilidad.

Adicionalmente, cabe resaltar que en la PUCP aún no se ha publicado algún proyecto de investigación conducente a la tesis de grado que involucre el tema de la comunicación ambiental dentro de las radios comunitarias del país. Ello le otorga a la presente investigación un valor considerable en el ámbito del desarrollo del conocimiento especializado en temas de medio ambiente para los sistemas de comunicación el Perú. El aporte de estas líneas se enmarca en el contexto que vive hoy nuestro país: La COP20 nos demuestra que no hay posibilidades de sostenibilidad si el desarrollo se aborda de manera fragmentada.

En ese contexto, la presente investigación reveló que, para verdaderamente erradicar la pobreza y propiciar buenas prácticas con el medio ambiente (siendo éste un mandato reafirmado como primordial en el documento final de la Cumbre de Desarrollo Sostenible de Río +20), es imperativo abordar el desarrollo desde la inclusión y la sostenibilidad.

Para cerrar brechas y promover la conservación es imprescindible integrar el desarrollo económico, el social y el ambiental. Así se asegura un verdadero desarrollo a toda escala, partiendo de la misma sociedad organizada, muchas veces descartada en criterios de participación para el cambio. La investigación afirma categóricamente que una forma de participación para la sostenibilidad es el integrar en las radios comunitarias una pertenencia al tema plasmada en información, sensibilización y propuesta de cambio.

Por lo tanto, se considera que la respuesta de una población informada, con voz y poder de escucha y réplica, es la alternativa de solución que presenta la ciencia de la comunicación para el desarrollo. Así, la hipótesis planteada se revela como válida y urgente: La difusión e integración de buenas prácticas medio ambientales, a través de las radios comunitarias que practican la gestión de una comunicación ambiental basada en la interdisciplinariedad y el enfoque territorial, promueven el desarrollo sostenible.

Comunicar es un mecanismo eficiente para transformar el entorno, proteger los recursos, incorporar nuevos derechos, aprovechar las oportunidades que se pudieran presentar y disfrutar de un ambiente adecuado que garantice todas las oportunidades posibles para los ecosistemas, en los que el hombre y su sociedad son tanto administradores como parte.



Contenido

I. PRESENTACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL TEMA.....	1
II. JUSTIFICACIÓN	6
III. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	10
IV. MARCO CONCEPTUAL.....	11
UN FUTURO QUE SE HACE PRESENTE: La gran oportunidad del desarrollo sostenible.	11
Valoración del Medio Ambiente.....	11
El desafío del Cambio Climático.....	13
La oportunidad del Desarrollo Sostenible	21
LA COMUNICACIÓN DE COLOR VERDE: La comunicación ambiental para el desarrollo	26
Comunicación Ambiental en el Perú	26
Enfoque de Desarrollo Territorial en el Perú.....	29
Carácter interdisciplinario de la comunicación ambiental en el Perú.....	30
EL ECO DE UNA SEÑAL: Las Radios Comunitarias, protagonistas del medio ambiente.....	32
Radios Comunitarias en el Perú.....	33
La propuesta de una comunicación ambiental a través de las Radios Comunitarias.....	36
La agenda climática nacional post COP20 y sus grandes oportunidades	37
JHC, RIMARINAKUSUNCHIS Y LA VOZ DE LA SELVA: Luminarias de un nuevo camino.....	39
Radios Comunitarias seleccionadas para el estudio de caso.....	39
V. METODOLOGÍA	41
VI. ANÁLISIS	48
VII. CONCLUSIONES	55
VIII. BIBLIOGRAFÍA, SITIOS WEB Y FUENTES CONSULTADAS:	58
IX. ANEXOS.....	64

I. PRESENTACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL TEMA

El tema ambiental se ha considerado por mucho tiempo como complejo y, en consecuencia, muy difícil de transmitir. Se dice que demanda un gran esfuerzo para lograr procesos de comunicación que sean eficaces y eficientes, que logren no sólo interesar sino generar acción, promoviendo gestores de cambio.

En ese contexto, presento como tema de investigación a la comunicación ambiental, la cual considero, al finalizar mis estudios de pregrado, como una de las opciones no negociables de la comunicación para el desarrollo. A través de los años, en nuestro país se han desarrollado numerosas y disímiles prácticas y tecnologías, con el objetivo de manejar y aprovechar los recursos y el ambiente, para enfrentar la variabilidad climática externa. Como resultado de una larga evolución, varias de estas prácticas han mostrado resultados efectivos. Hoy, en el marco de la COP20, es tiempo de comunicarlas.

Es en ese sentido que el objeto de estudio para la investigación, delimitado en el espacio y en el tiempo, para la presente investigación es la radio comunitaria. Existen en el Perú, de acuerdo a la Asociación Mundial de Radios Comunitarias (AMARC), 25 emisoras de radio comunitaria, todas con licencias en su mayoría educativas y 5 redes de radio que propugnan una comunicación para el desarrollo (CONCORTV: 2013).

En ese contexto, las radios comunitarias se sitúan como una gran oportunidad para las comunicaciones y para los procesos de desarrollo. Así, se propone tener como modelo de estudio y conocimiento de operatividad, durante los meses de agosto a diciembre del año 2014, a las siguientes radios comunitarias que comprenden de manera transversal todo el país:

- Emisora comunitaria “JHC”, de la ciudad de Chiclayo, provincia de Lambayeque. Ésta es un ejemplo de radio comunitaria en la costa peruana.
- Emisora comunitaria “Rimarinakusunchis”, del distrito de Urubamba, provincia de Cusco. Ésta es un ejemplo en la sierra peruana.

-Emisora comunitaria “La voz de la selva”, de la ciudad de Iquitos, región Loreto. Ésta es un ejemplo de radio comunitaria en la selva peruana.

En los últimos meses, mientras me encontraba realizando esta investigación, el gobierno ha dictado medidas para reactivar la economía. Entre ellas, se encuentran medidas que vulneran las posibilidades de supervisión y control a favor de nuestra biodiversidad (Diario La República: 26 de junio, 2014). Ante la coyuntura, mi investigación cobra mayor motivación y fuerza para llegar a ser una propuesta de proyecto concreta para el desarrollo sostenible, como aporte de la comunicación para el desarrollo al país.

En ese sentido, es necesario contribuir a que se amplíe en el país el sentido común favorable al crecimiento y la inclusión, incorporando un tercer elemento fundamental: la sostenibilidad como requisito para que los progresos alcanzados continúen y se profundicen. En las condiciones del Perú y del mundo de hoy, la sostenibilidad tiene el significado principal de hacer frente al cambio climático con medidas de adaptación y mitigación que formen parte de una estrategia integral de desarrollo. (PNUD, INDH Perú: 2013)

En esta dirección, no se puede negar que el país asiste a algunos importantes avances en la gestión del cambio climático referidos a hacer transversal las acciones e impulsar procesos de planificación a través del Ministerio del Ambiente. Este organismo lidera una propuesta de monitoreo, reporte y verificación para las reducciones de emisiones, organiza el evento anual denominado InterClima, prepara las comunicaciones nacionales para su presentación ante la Convención Marco de las Naciones Unidas, y asumió la presidencia de la COP 20. (MINAM: 2014)

Sin embargo, a pesar de estos esfuerzos se advierte todavía, en términos generales, una brecha entre la magnitud de la amenaza que comporta el cambio climático para el Perú y el escaso conocimiento sobre el tema para enfrentarlo. Ello se refleja en la tenue conciencia ambiental de la ciudadanía y la débil o nula voluntad de acción que exhiben muchos sectores y actores llamados a ejercer el liderazgo.

La formación y orientación de la ciudadana y la toma de decisiones para la sostenibilidad son deberes conjuntos del Estado, sector privado y sociedad civil organizada. Todos ellos, como verdaderos promotores del bienestar y desarrollo,

deben crear nuevas condiciones que permitan asumir el reto del cambio climático de manera eficaz, mitigando emisiones y adaptando el modelo económico y social. ¿Cómo cerrar esta brecha? Hace falta ampliar la información sobre el cambio climático, definir criterios y fijar líneas de acción para hacerle frente.

Es muy importante saber cómo actuar ante el desafío y, en ese sentido, las radios comunitarias pueden ser útiles en cuanto que el desarrollo humano no parte de una tabula rasa sino que se da en realidades diferenciadas por territorio, historia y desarrollo económico y social, sobre la base de la presencia de un Estado que facilite opciones de mitigación y adaptación frente a los desafíos y las oportunidades del cambio climático.

Es entonces que llegado este punto es necesario especificar el problema, que la presente investigación pretende resolver, a partir de la siguiente interrogante:

¿Cómo promover una cultura de comunicación ambiental con enfoque territorial y carácter interdisciplinario, en la agenda climática nacional post COP20, en las radios comunitarias del Perú para un desarrollo sostenible?

Esta pregunta contiene la especificación requerida para esta investigación: aún cuando el cambio climático es un fenómeno global que afecta a todos los miembros de la sociedad, sus impactos se diferencian según las específicas condiciones de vulnerabilidad de los grupos sociales y de los espacios territoriales que conforman el país. Por ello, esta investigación tomará en cuenta cuán diverso es el Perú desde el punto de vista geográfico, ecológico y social, a partir de las radios comunitarias alojadas en tan amplia y rica diversidad.

Es en ese sentido que la labor de las radios comunitarias debería ser la de asumir y adaptarse a estas particularidades desde una propuesta comunicacional eficiente y amigable que integre la voz del especialista con la del ciudadano con el objetivo de sumar esfuerzos que promuevan la prevención oportuna de los efectos del cambio climático y la capacidad de enfrentarlo a través del conocimiento, propuesta y estrategia concertada de todos los sectores a intervenir.

En la actualidad, esta idea subsiste vagamente como una buena intención de algunos de los productores y locutores de las radios comunitarias con mayor experiencia en el país, como es el caso de La Voz de la Selva, por citar un ejemplo.

Sin embargo, en el trabajo de campo que se ha realizado para la presente investigación durante los meses de agosto y septiembre de 2014, se ha evidenciado el nulo interés del gobierno o del sector privado, por fortalecer una mejor comunicación de las radios comunitarias que posibilite soluciones a las consecuencias del cambio climático en las diversas regiones del Perú. Por ello, es posible afirmar que se ha constatado la existencia de una gran oportunidad para el cambio, pero aún no existe disposición, recursos y voluntad para liderarla.

En ese sentido, nos encontramos ante un problema de investigación real y de urgente solución:

Existe un débil y desestructurado conocimiento en la difusión e integración de buenas prácticas medio ambientales en las radios comunitarias del Perú para promover un desarrollo sostenible.

La preocupación por transmitir una visión territorial en el análisis y una flexibilidad en los enfoques y propuestas requieren del aporte de las radios comunitarias como garantes del desarrollo sostenible en el Perú, pues el cambio climático debe enfrentarse desde los territorios; es decir, desde las condiciones particulares de organización social, las bases institucionales, recursos y tradiciones propias de los espacios mega diversos del país. (CIDES-UMSA: 2009)

Estas son entonces las relaciones fundamentales que me han no sólo interesado sino que también cautivado al momento de la investigación: el estrecho lazo vinculante que existe entre las radios comunitarias y la población y la fe que se les tiene puesta por constituirse como voz y eco de un sentir común.

Por tanto, una comunicación ambiental con enfoque territorial y carácter interdisciplinario en las radios comunitarias que haga frente al cambio climático implicará un llamado de alerta y movilización de información, recursos y gestores que doten a la población de mejores condiciones para una respuesta sostenida y con horizonte de largo plazo a los desafíos climáticos.



JHC Stéreo

Fuente: JHC Stéreo



Rimarinakusunchis

Fuente: Rimarinakusunchis



La Voz de la Selva

Fuente: La voz de la Selva

II. JUSTIFICACIÓN

Respecto a la justificación del trabajo, es decir, la relevancia o significación del tema es necesario considerar que las peruanas y peruanos somos conscientes de que vivir bien requiere avances, logros y continuidad de un complejo conjunto de factores de desarrollo. Hoy en día se reconoce cierto progreso en las condiciones de vida, pero todos estamos convencidos que aún hay grandes desafíos e incluso retrocesos en algunos campos. Sin embargo, desde los diferentes ámbitos de nuestra nación se hace evidente que estamos dispuestos a imaginar un futuro mejor para nuestras familias, para nuestras ciudades, para el país y para el mundo.

Por ello, al adoptar una visión a largo plazo de bienestar, es ineludible el tema de la preservación del medio ambiente y de desarrollo sostenible, definido éste por el Informe de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, como *“aquella que garantiza las necesidades del presente sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.”* (Brundtland: 1987). Ante ello, es interesante destacar como esta límpida noción lleva más de 17 años sin hacer eco en muchas partes del mundo. Frente a todo ello, es importante el tema en múltiples áreas del conocimiento y es también allí donde las ciencias y artes de la comunicación tienen voz y parte protagónica.

La comunicación para el desarrollo, al promover entre sus lineamientos fundamentales la gestión adecuada del medio ambiente, plantea un proceso de producción de sentidos y promueve la comunicación ambiental, no restringiéndola a meros instrumentos tecnológicos o únicamente a la transmisión de información técnica del tema, sino que establece una plataforma de estudio, investigación e incidencia de la realidad del hombre y el entorno en que éste se desenvuelve. Así, se privilegia la actitud, el pensamiento y la acción en los ciudadanos que propicien finalmente su empoderamiento en cada uno de los procesos de cambio por un futuro sostenible a nivel local, regional, nacional y global.

Justamente para expresar dicho pensamiento y asumir tal protagonismo, surge la radio, que tiene un papel preponderante en estas experiencias sobre medio ambiente,

de manera en América Latina. Por su bajo costo, su accesibilidad, su fácil manejo y potencial de difusión, la radio comunitaria es la estrella en los procesos de comunicación para el desarrollo, no solamente por las cuestiones de accesibilidad sino sobre todo por los criterios vinculantes que gestiona en sí.

Cabe señalar en este punto que dentro de la denominación de radio comunitaria, además de circunscribirse concretamente a una población sobre un territorio específico donde opera su difusión, posibilita mejor que ningún otro medio el acceso a la comunicación de toda persona en cualquier circunstancia. Así, los ciudadanos y ciudadanas que se ubican geográficamente distantes a los medios de comunicación tradicionales o que cuentan con recursos mínimos para poder acceder a éstos, tienen en las radios comunitarias el canal de comunicación por excelencia de sus necesidades e intereses.

Es en base a ello, que se presenta el enfoque de comunicacional de desarrollo territorial como soporte para la puesta en marcha de una estrategia conjunta de radios comunitarias para el desarrollo sostenible. Éste implica movilizar planes concertados que promuevan un crecimiento endógeno local y faciliten la incorporación social de los más desfavorecidos a las diversas oportunidades de desarrollo y bienestar que tengan como pilar fundamental la sostenibilidad y sustentabilidad. La comunicación no solo es un derecho sino también una oportunidad para el desarrollo, oportunidad puede nacer desde el mismo espacio vital donde se desenvuelven las necesidades.

En consonancia a lo dicho, este enfoque de desarrollo territorial tiene como objetivos de dinamización:

- Un alto grado de innovación y diversificación productiva que permite construir sistemas locales competitivos, reducir el riesgo y la vulnerabilidad frente a los cambios en los mercados y reducir drásticamente los niveles de pobreza y marginalidad.

- Altos niveles de capital social y cultural a fin de fomentar la inclusión social, el arraigo de la gente a su tierra y una mayor capacidad de innovación.

- Infraestructura, equipamientos y servicios eficientes para el desarrollo de las comunicaciones, la economía y el bienestar, que impliquen el mejoramiento de la calidad de vida (Sili, 2005: 67).

De este modo, el enfoque comunicacional de desarrollo territorial puede sentar las bases de operatividad y mejora de las radios comunitarias, constituyéndolas como proyectos sociales viables y sostenibles, que ejecuten actividades sociales, culturales y formativas, a través del establecimiento de nuevas y fuertes relaciones entre los diversos sectores de la comunidad local e impulsando la discusión pública sobre la sostenibilidad.

En ese sentido, los espacios de comunicación en la que se desenvuelve la presente investigación son las radios comunitarias de nuestro país, con especial incidencia en las tres radios ya mencionadas con las que se trabajará el programa metodológico; los actores involucrados son los colaboradores de éstos medios alternativos y su respectivo público oyente; finalmente, las prácticas y lenguajes o códigos de comunicación relacionados con el objeto de estudio son aquellas referidas a la locución en los diversos programas radiales que emiten, con especial incidencia en aquellos donde el tema ambiental y de desarrollo sostenible suscitan diálogo y participación que motivan y despiertan diversas iniciativas sociales a favor del medio ambiente.

Ahora bien, es necesario inscribir la investigación dentro de las Categorías de aportes de Investigación en Comunicación Social que actualmente está enmarcada en la Facultad de Ciencias y Artes de la Comunicación de la PUCP. Así, la presente investigación se ubica en el rubro de Políticas de Comunicación, en cuanto que entrega recomendaciones para el funcionamiento o transformación de un sistema de comunicación, en este caso, el sistema de comunicación de las radios comunitarias, con especial incidencia en temas de medio ambiente, cambio climático y desarrollo sostenible. Dichas recomendaciones están basadas en un análisis concreto de la realidad nacional como será el caso del estudio de las tres radios JHC, Rimarinakusunchis y La voz de la selva. En ese contexto, se presentan las siguientes investigaciones:

-Análisis del papel de Radio Sicuani en la difusión del quechua en la comunidad de Raqchi, por Christian Jair Jara Amézaga, proyecto elaborado el 2010.

-Radio comunitaria: alternativa de comunicación y desarrollo en el Distrito de San Martín de Porres de Lima Metropolitana, por Sabrera Ortiz, Soledad Amelia, tesis del 2002.

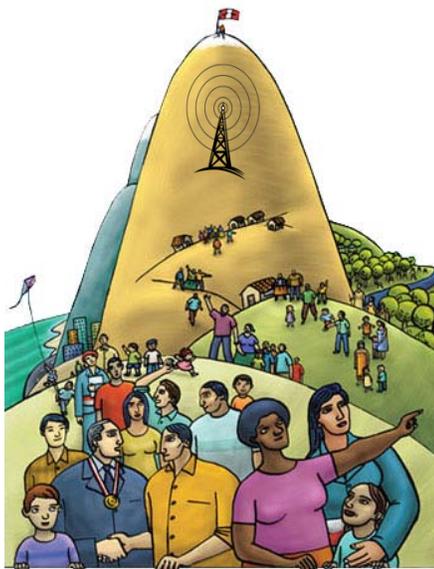
-Radio comunitaria, educomunicación y desarrollo social, por Cicilia M. Krohling Peruzzo, artículo de investigación elaborado el 2006.

-Las potencialidades educativas de la radio local y regional: apuntes para la reflexión a partir de la experiencia de la Coordinadora Nacional de Radio, por Jorge Luis Acevedo Rojas, artículo de investigación elaborado el 2005.

-Cutivalú: una radio participativa en busca de la descentralización, por Rodolfo Aquino Ruiz, artículo de investigación elaborado el 2005.

-Lo Comunitario en la Radio Comunitaria: Análisis Crítico del Discurso en el Lenguaje Informativo utilizado por Emisoras Comunitarias, por Carlos Eduardo Rodríguez Muñoz, tesis elaborada en la Universidad Nacional de Colombia, el año 2012.

Tenemos entonces que la misión de las radios comunitarias de aportar en el fortalecimiento de la identidad y los valores, la construcción de ciudadanía y la concertación para contribuir a la calidad de vida las constituye como pieza estratégica en una futura agenda climática interna, post COP20, que suscite en nuestro país una auténtica consciencia ambiental participativa e inclusiva que garantice el tesoro incalculable de nuestra tierra: su diversidad.



Radio, Diversidad, Integración

Fuente: PNUD - Perú

III. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Se realiza un recorrido de la investigación a partir de la pregunta e hipótesis:

Pregunta Central	¿Cómo promover una cultura de comunicación ambiental con enfoque territorial y carácter interdisciplinario, en la agenda climática nacional post COP20, en las radios comunitarias del Perú para un desarrollo sostenible?
Hipótesis	La difusión e integración de buenas prácticas medio ambientales en las radios comunitarias del Perú a través de la gestión de una comunicación ambiental basada en la interdiscipliniedad y el enfoque territorial promueve el desarrollo sostenible.

Y ahora se presentan a continuación los objetivos general y específicos, además de las variables y sus respectivos indicadores:

Objetivo General	Demostrar la necesidad y factibilidad de una comunicación ambiental con enfoque territorial y carácter interdisciplinario en las radios comunitarias del Perú, en la agenda climática nacional post COP20, a fin de promover el desarrollo sostenible.
Objetivos específicos	Dar a conocer las radios comunitarias del Perú interesadas en temas de medio ambiente y la necesidad del tema en nuestro país.
	Analizar las características de la comunicación ambiental que llevan a cabo las radios comunitarias a partir del contexto en el que se desenvuelven.
	Proponer una red de radios comunitarias que haga posible una comunicación ambiental con enfoque territorial y carácter interdisciplinario, que promueva el desarrollo sostenible.

VARIABLES	INDICADORES
Las radios comunitarias	Desarrollo de prácticas de Comunicación Ambiental
	Difusión de temas de Medio Ambiente y Cambio Climático
Desarrollo Sostenible	Asume medidas de Adaptación Basadas en Ecosistemas
	Requiere una Agenda Climática Nacional post COP20

IV. MARCO CONCEPTUAL

UN FUTURO QUE SE HACE PRESENTE: La gran oportunidad del desarrollo sostenible.

“Nos comprometemos a integrar la política nacional ambiental con las políticas económicas, sociales, culturales y de ordenamiento territorial, para contribuir a superar la pobreza y lograr el desarrollo sostenible del Perú. Nos comprometemos también a institucionalizar la gestión ambiental, pública y privada, para proteger la diversidad biológica, facilitar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, asegurar la protección ambiental y promover centros poblados y ciudades sostenibles; lo cual ayudará a mejorar la calidad de vida, especialmente de la población más vulnerable del país”

Acuerdo Nacional. Política de Estado N° 19: Desarrollo sostenible y gestión ambiental

Valoración del Medio Ambiente

En la vida, como en la naturaleza, para poder cosechar, antes hay que sembrar. Primero hay que elegir una tierra adecuada que reciba gustosa las semillas; después, será momento de prepararla, entenderla, ser paciente y sobre todo valorarla mucho y, de esta manera, finalmente obtener los mejores frutos. Planteo este sencillo, pero fundamental principio de la existencia, como hito en el que inicia el proceso de discusión de autores en la presente investigación en busca de una semilla que suscite nuevos y verdaderos frutos para el progreso que ha olvidado hace mucho el respeto a sus orígenes vitales.

Y es que nos encontramos ante la gran paradoja respecto al siglo XXI, el siglo de las renovadas luces del poder y la tecnología, que sin embargo sencillamente será el siglo del medio ambiente o no será. Los problemas ecológicos de nuestro tiempo no se juegan ya, única y exclusivamente, en el escenario de que mañana todo podrá estar mejor, sino en el que hoy necesitamos un cambio radical.

¿Por qué es importante el medio ambiente? Escuchamos y leemos mucho sobre la protección y la conservación del medio ambiente. ¿Por qué deberíamos estar tan

preocupados como cuando nos enfrentamos a una crisis económica, una guerra o cualquier otro grave problema social?

La explicación más sensata de por qué importa tanto el medio ambiente es que, como seres humanos, no solo representa sino que es nuestro hogar; es el lugar donde vivimos, respiramos, comemos, etc. Nuestro sistema de soporte de vida depende del bienestar de todas las especies que viven en la tierra y esas especies sostienen su supervivencia en el equilibrio del medio ambiente (ONU 2012: 7).

Así entonces, la cuestión es ahora la siguiente: ¿cuál es nuestro rol en la consecución de un medio ambiente sostenible? Bajo la idea de la semilla, supone una toma de conciencia que determina buenas prácticas medioambientales donde el avance de los derechos y de las políticas medioambientales resulta imprescindible. Sin embargo, la defensa del medio ambiente, al igual que en las políticas sociales o con la garantía de los derechos individuales, no puede desarrollarse sin la colaboración activa de los ciudadanos, es decir, sin hacer referencia a la virtud cívica de los mismos (Armas 2013: 40).

¿Ello que significa? Significa que se requiere, para los ciudadanos, un trabajo en dos direcciones complementarias. Por un lado, una mayor participación política de la ciudadanía y, por otro, una actitud de los ciudadanos que subordine sus intereses particulares a los bienes compartidos. Hacerlo no sólo es urgente por los tiempos que vivimos, sino que es también accesible a los recursos que poseemos en todo nivel y en diversas escalas de involucramiento pues implica la formación de las nuevas generaciones a través de la educación ambiental, marcada por una renovada comunicación ambiental, que se convierta en una parte importante de la educación de todo ciudadano (PNUD 2013: 24).

Al respecto, en un contexto de la COP20, el artículo 6 del actual borrador del acuerdo vinculante a definirse en diciembre de 2015 en París (COP21), propone precisamente procesos de educación ambiental más eficaces y pertinentes a cada una de las diferentes realidades que posee cada país, garantizando el sentido de pertenencia e idoneidad.

En periodos donde nuestro Perú se debate entre el incremento de medidas que favorezcan a la expansión del modelo económico insostenible y la necesidad de

reconocer al medio ambiente como primer fundamento del desarrollo, pienso que es un hecho que nuestra biodiversidad esté fuertemente sustentada en nuestra riqueza natural y cultural, hecho que nadie podrá quitarnos excepto nuestras propias manos.

El desafío del Cambio Climático

El calentamiento global de nuestro planeta ha dado origen a un grave problema, un desequilibrio conocido con el nombre de Cambio Climático. Éste es un serio problema causado por el hombre debido a dos factores fundamentalmente: El uso intensivo de combustibles (carbón, gas, petróleo, gasolinas, diésel y los combustibles derivados del petróleo). Y la tala y quema de la selva y los bosques (IPCC 2013: 32). En consecuencia, ya sea directa o indirectamente el hombre está alterando la composición de la atmósfera mundial, lo que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempo comparables. Cabe señalar, que el Cambio Climático tiene un impacto directo sobre el agua. El deshielo de los polos está elevando progresivamente el nivel del mar debido al aumento de su volumen por la dilatación de sus aguas. El retroceso de los glaciares y sus efectos ya puede apreciarse en la agricultura, en las precipitaciones, en la temperatura y en el suministro de agua potable en las ciudades.

En los países en desarrollo, una de las consecuencias más importantes será la disminución del agua disponible y las actividades agrícolas. Esto afectará seriamente a los países con poco agua, como los de América Latina, con tendencia a la desertificación, como el Norte y Este de África y el Asia Central (PNUD-GEF 2010: 6).

El último informe del IPCC recientemente actualizado se presentan indicadores que demuestran el aumento de riesgo de tal modo que nos acercamos a niveles peligrosos si se piensa que los 2°C de calentamiento son el límite aceptable.

Los riesgos se encuentran a escala regional, por lo que en la COP20 se ha presentado una tentativa de lo que podría suceder con sólo 2°C respecto al calentamiento global (reconociendo que el calentamiento también varía según la región):

-El caso de África, de 9 riesgos regionales clave, 8 poseen medio o superior riesgo con 2°C el calentamiento, incluso con altos niveles de adaptación. Estamos hablando de temas como el estrés de agua, producción de alimentos y el incremento de la propagación de enfermedades.

-Para los Pequeños Estados Insulares, altamente vulnerables al aumento del nivel del mar y eventos relacionados al mismo, y dependiente de los ecosistemas oceánicos, 2°C sería un desastre.

-En cuanto a Asia, los riesgos de inundaciones catastróficas y las olas de calor letales estarían en la media o alta gama incluso con altos niveles de adaptación.

-Para Europa, habría riesgos medios relacionados con la disponibilidad de agua dulce y los eventos de calor extremo, incluso, de nuevo, con altos niveles de adaptación.

-Para Australia, 2°C realmente no dejaría mucha esperanza para los ecosistemas de coral, o el pescado, el turismo y las comunidades que dependen de ellos.

-Para América del Norte, 2°C implicaría riesgos altos o muy altos en relación con los incendios forestales y sequías.

-Para Centro y Sur América, 2°C con altos niveles de adaptación implicaría un alto riesgo de inundaciones y deslizamientos de tierra causados por las fuertes lluvias y grandes problemas para la disponibilidad de agua en las regiones semiáridas y el deshielo en los andes.

-Para los océanos, los riesgos relacionados con los 2°C parece particularmente devastador: los riesgos son muy altos para reducción de la biodiversidad, la abundancia de la pesca y la protección de la costa de arrecifes de coral debido al calor inducido por los medios de decoloración de corales y la mortalidad aumenta, exacerbadas por la acidificación de los océanos.

No es necesario mirar hacia el futuro. Hoy en día, con menos de 1°C el calentamiento, ya estamos presenciando:

- Que la capa de Hielo de Groenlandia está perdiendo hielo 6 veces más rápido entre los años 2002-2011 que una década antes.
- Que vivimos como nunca antes un alto impacto climático extremo durante la década 2001-2010 (OMS: 2012).

• Los más recientes hallazgos de la investigación observan un rápido movimiento en la capa de hielo de la Antártida occidental, donde los glaciares principales están cruzando un punto de no retorno, por lo que al menos se presencia un 1,2 metros de aumento del nivel del mar inevitable y lo que posiblemente desencadene el colapso del resto.

Cuanto más nos deslicemos hacia el tope de 1,5°C de calentamiento, mayor será la necesidad de adaptación y compensación por daños y perjuicios. La conclusión del IPCC es muy clara: hay que actuar sobre la ciencia y con mucha inteligencia pensando en el objetivo del 1,5°C máximo para el calentamiento global en lugar del 2°C. (IPCC 2013: 89).

En consecuencia, el Cambio Climático ya está ocurriendo en el Perú y el mundo y se hace evidente, entre otras precisiones, en cómo el hielo de los glaciares se está derritiendo. Se han producido más inundaciones provocadas por el Fenómeno El Niño; también hay más sequías en la Sierra, así como huaicos y deslizamientos en la costa, sierra y selva.

En las últimas dos décadas el Perú se ha visto seriamente afectado por el Fenómeno El Niño, pues por ejemplo en Piura sus impactos han sido devastadores. A ello se suma el retroceso de nuestros glaciares tropicales con terribles consecuencias en el régimen hídrico (PNUD 2013: 131).

En la región central del país, en la Cuenca del Mantaro, que abarca los departamentos de Pasco, Junín, Huancavelica y Ayacucho, se necesita realizar estudios de adaptación; mientras que, debido a las heladas, en Apurímac y Puno urgen acciones inmediatas porque la vida de humildes pobladores de origen indígena y sus fuentes de sustento y desarrollo están siendo afectadas seriamente.

Para reconocer cuánto nos afecta el cambio climático es necesario hablar de la vulnerabilidad, el grado en que podemos ser afectados por los efectos negativos del Cambio Climático, tanto como individuos, miembros de una comunidad, ciudadanos de un país o como parte de la humanidad. Así, la vulnerabilidad es un proceso dinámico, en consecuencia, las herramientas que se desarrollen deberán ser constantemente actualizadas.

En el Perú urge desarrollar una primera aproximación a un índice de vulnerabilidad, en el nivel regional, para orientar y priorizar tanto políticas como acciones en torno al tema del Cambio Climático, en base a las siguientes vulnerabilidades: humana, agrícola, de infraestructura vial, de las Áreas Naturales Protegidas (PNUD-GEF 2013: 9).

En todo ese contexto, el Perú es uno de los países más vulnerable a los riesgos climáticos debido a las siguientes razones que el Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA) ha manifestado en su último reporte publicado el año 2014:

-El 52% de la población vive en condiciones de pobreza y un 21% subsiste en condiciones de extrema pobreza.

-Un gran porcentaje de la población se dedica a la agricultura, la pesca y otras labores que son afectadas directamente por el clima. Tenemos 28 de los 35 climas identificados en el planeta.

-En la última década, las emergencias por peligros naturales se incrementaron más de 6 veces, el 72% de ellas fueron de origen climático.

-90% de la población vive en zonas áridas, semiáridas y subhúmedas.

-EN los últimos 30 años, hemos perdido el 22% de la superficie de nuestros glaciares que son el 71% de los glaciares, tropicales del mundo. Esta pérdida representa 7000 millones de metros cúbicos de agua, que equivale al consumo de la población de Lima durante 10 años.

-Al menos el 80% de nuestra electricidad se genera en centrales hidroeléctricas.

-Las instituciones tienen una capacidad de acción limitada.

-No contamos con suficientes recursos financieros ni tecnológicos para adaptarnos y actuar frente a estos problemas.

-No existen criterios de ordenamiento territorial, lo que dificulta la posibilidad de garantizar la sostenibilidad en ciudades tan importantes como Lima.

En el Perú se debe seguir invirtiendo en sistemas de predicción climática. Para determinar la vulnerabilidad ante el Cambio Climático es necesario sumar la amenaza latente más la exposición de la población ante ésta y la sensibilidad inherente a un sistema, menos la capacidad de adaptación que ha logrado la comunidad, capacidad que es necesario fortalecer a través de la comunicación, sobre todo en zonas rurales.

Esta vulnerabilidad puede ser biofísica, en cuanto al grado actual o futuro en el cual un sistema es susceptible a los efectos del cambio climático; o bien humana en cuanto a la cantidad de población expuesta al peligro. Lo importante ante ambos casos es garantizar la prevención que se consigue a través de una primera facilitación de información para un posterior fortalecimiento de capacidades.

De este modo, las zonas vulnerables del Perú frente al Cambio Climático se presentan en todas sus regiones: En la Amazonía, las zonas más vulnerables se encuentran en las áreas de mayor biodiversidad y donde se registran las extensiones más grandes de bosques: en estos lugares se alberga la flora y fauna, que conforman el alimento y la medicina tradicional de la población.

La Sierra será también una de las zonas más afectadas porque allí habita la población más pobre del Perú, cuya supervivencia depende de una agricultura de pequeña escala que sólo sirve para el consumo familiar. Los glaciares peruanos, ubicados en esta zona, ocupan una superficie de 2042 km², que representa el 77% de los glaciares tropicales del mundo. En los últimos años se perdió un 22% de ellos y se estima que para el año 2020, por efecto del Calentamiento Global, todos los glaciares debajo de los 5 mil metros desaparezcan (SINIA 2014: 5).

Y en la Costa, el litoral peruano es vulnerable no sólo a los impactos como son la escasez de agua y la sequía, sino que también es una de las zonas más afectadas por el Fenómeno El Niño, que cada vez es más recurrente e intenso. No solo puede éste afectar con las lluvias, inundaciones y huaycos, sino además con sequías. Por tanto, es necesario precisar que son 27 los cultivos identificados como vulnerables al Cambio Climático, según el Ministerio de Agricultura.

Cabe destacar que productos como la papa, el maíz y el arroz son los principales protagonistas de la canasta familiar. A ellos se suman productos amazónicos como el aguaje, el camu-camu y otras especies. Igualmente, el 89% de nuestra infraestructura vial es altamente vulnerable a los efectos climáticos.

El tema de los glaciares es un punto neurálgico para los efectos del Cambio Climático en el Perú. De toda la región que comprenden los trópicos en el mundo, la mayor superficie glaciar se encuentra en nuestras montañas. En el año 1997, los glaciares del Perú cubrían un área de 1595,6 km²; es decir, el 0,12% de la superficie del país.

Hoy gracias a las imágenes satelitales, se observa que en un periodo de 27 a 35 años la superficie total de glaciares del país se ha reducido en un 22%. Así por ejemplo, las áreas de los glaciares Brogi, Uruashraju y Yanamarey (Cordillera Blanca) y Santa Rosa (Cordillera Raura) han sufrido una drástica reducción. El retroceso glaciar se incrementó desde mediados de la década del 80 hasta nuestros días, siendo tres veces superior a lo registrado en años anteriores. En los últimos cincuenta años, en los cuatro glaciares estudiados, se han perdido más de 188 millones de metros cúbicos de reservas de agua, que dejarán de aportar recursos hídricos a las cuencas de los ríos Santa y el Mantaro (PNUD-GEF 2010: 10). De continuar las condiciones climáticas actuales, seguirá la tendencia a la rápida desaparición de los glaciares, con áreas comparativamente pequeñas. La situación es en consecuencia más que alarmante.

El proceso de desglaciación andina y el retroceso de los frentes glaciares han dado origen a la formación de lagunas y glaciares. En los últimos veinte años se han formado lagunas a partir de lenguas glaciares, que al desbordarse ocasionaron aluviones de graves consecuencias. Las cordilleras Blanca, Huayhuash, Huaytapalla, Urubamba y Vilcabamba concentran la mayor peligrosidad de aluviones y avalanchas catastróficas. En estas cordilleras se han producido más de treinta fenómenos de este tipo, desde el inicio de las observaciones en 1950 (IPCC 2013: 49). Nuestro país, que alberga el 70% de los glaciares tropicales de todo el mundo, requiere medidas de adaptación basada en ecosistemas para las comunidades aledañas a los mismos.

Otro punto clave de afectación es el relacionado a la salud. El impacto del Fenómeno El Niño en la salud permite evaluar el potencial daño del proceso de Cambio Climático. Así por ejemplo, se ha mostrado su influencia sobre las enfermedades producidas por vectores y aquellas transmitidas por el uso de agua contaminada a causa del colapso de los servicios de saneamiento básico; así como por las enfermedades dermatológicas y respiratorias agudas, como consecuencia del deterioro de las viviendas y los cambios de temperaturas. Otro efecto observado durante el Fenómeno El Niño es la hipotermia (baja temperatura) manifestada en recién nacidos y en personas de edad avanzada. Antes de que se presentara El Niño (1997-1998) la incidencia de la malaria se mantenía estable. Con el inusual

incremento de las lluvias provocadas por este fenómeno, ha surgido un fuerte aumento de casos, especialmente en el norte del país (PNUD 2013: 87).

Por otro lado, durante el periodo 1994-1997, el cólera se convirtió en una enfermedad endémica en el Perú y una causa más entre los agentes que provocan la enfermedad diarreica aguda. Uno de los principales efectos de El Niño es la elevación de la temperatura ambiental por encima de los niveles promedio, incluso mayores a los soportados durante los periodos de verano; además de incrementar la humedad relativa. Ante este hecho, queda bien documentada la asociación entre las temperaturas ambientales elevadas y el desarrollo de las enfermedades.

Así por ejemplo, el aumento de la temperatura corporal en pocos grados puede mejorar la respuesta del sistema inmunológico ante agresiones exógenas, pero, también puede afectar las defensas del huésped y su respuesta inmunológica, alterando el reclutamiento de leucocitos. Al respecto, se ha identificado el Síndrome Febril Inducido por Calor, el cual puede causar la muerte, sobre todo a recién nacidos y personas de avanzada edad.

Durante las olas de calor de tres o más días consecutivos, que experimentan temperaturas ambientales mayores a 32,2 °C, existe mayor riesgo para el desarrollo de enfermedades, las cuales se incrementan con humedades relativas altas (ONU 2013: 33).

Asimismo, desde hace 12 años, el Cambio Climático viene afectando el desarrollo de la agricultura en nuestro país. El Fenómeno El Niño es una modificación de las condiciones climáticas; éste permite evaluar el daño potencial del actual proceso de Cambio Climático que vivimos. En el caso de la agricultura, el incremento de la temperatura provocó el exceso de precipitación pluvial, la cual afecta directamente el desarrollo de los cultivos. Además impacto indirectamente en el desarrollo de plagas, en las condiciones de sequía y otras enfermedades en situaciones lluviosas.

El rendimiento de los cultivos en el valle de Cañete, situado a 140 km. al sur de Lima, ilustra mejor esta situación. El valle tiene una superficie de 24000 ha., de las cuales 22600 son cultivables. Los principales cultivos son: algodón Tangüis, papa, camote, maíz, yuca, cítricos como la mandarina, frutales caducifolios como el manzano, el durazno y la vid, palto, mango y espárrago, entre otras (MINAM 2014: 16).

Este valle de clima moderado combina una serie de prácticas agronómicas, entre las cuales se destaca el manejo del riego para lograr cierto equilibrio fisiológico de las plantas, en ausencia de las condiciones climáticas típicas de sus lugares de origen. Esta situación constituye una gran ventaja económica para la producción diversificada de los agricultores; pero también representa un riesgo mayor frente a los cambios climáticos que fácilmente afectan a este delicado equilibrio.

El aumento de la temperatura ha ocasionado un incremento promedio del 45% de las plagas de los cultivos estudiados en el periodo 1996-1997 y del 34% en el periodo 1996-1998. La incidencia de enfermedades aumentó un promedio de 42% en el periodo 1996-1997 y del 67% en el periodo 1996-1998. Como consecuencia de los cambios en las condiciones de cultivo, el rendimiento del valle se redujo al 57% en promedio, durante el periodo 1996-1998 (PNUD-GEF: 15).

Como es evidente, el incremento de los gases de efecto invernadero en la atmósfera tiene como causas a la actividad industrial, el transporte, la producción agrícola y la destrucción de los bosques. La Tierra está siendo sometida a un proceso de calentamiento atmosférico inducido que se deriva en un cambio climático global, del cual estamos cerca del punto de no retorno.

Finalmente, los modelos muestran que el Cambio Climático en el ecosistema marino puede manifestarse como un evento similar a El Niño, de tal modo que las variaciones podrían ser muy drásticas: Induciendo grandes modificaciones en los patrones de distribución y migración de las especies, fomentando fracasos en la reproducción, reduciendo la supervivencia de huevos y larvas, modificando las interacciones de competencia, depredación y extinción de las especies, y modificando los límites biogeográficos, entre otros (ONU 2013: 31).

Así existe incertidumbre respecto a lo que ocurrirá con las especies comerciales. Al respecto, se plantean dos escenarios con resultados distintos: En el primer escenario el aumento del estrés del viento y la intensidad de las afloraciones, producirían un incremento de las poblaciones de peces pelágicos comerciales, como la anchoveta, y también de las poblaciones de peces meso pelágicos, como los peces linterna.

En el segundo escenario existe la tendencia a una profundización de la termoclina¹, que anularía el acarreo de aguas ricas en nutrientes. Esto implicaría una disminución de la productividad primaria y posiblemente la caída de las poblaciones de anchoveta, con el consiguiente incremento de las poblaciones de sardinas. En este escenario, las poblaciones de peces demersales², como la merluza, se verán favorecidas. El volumen de zooplancton en el ecosistema de afloraciones costero peruano, para el mismo escenario, debería mantener su tendencia a la declinación.

La oportunidad del Desarrollo Sostenible

La protección del clima mundial es la responsabilidad de todos. El Perú, según Tyndall Center, es uno de los países más afectados por el cambio climático, junto con Bangladesh y Honduras, y se perciben impactos en la disminución de la oferta de los recursos hídricos, en la ausencia de lluvias, la prolongación de sequías, heladas y desglaciaciones. Todo ello dificulta las condiciones normales de desarrollo de las actividades económicas, además de tener una alta vulnerabilidad de riesgo de desastres a causa del cambio climático.

El Estado peruano debe promover el desarrollo sostenible considerando una estrategia de adaptación al Cambio Climático y de manejo de la emisión de los GEI en el mediano y largo plazo, sin afectar el desarrollo económico.

Aquí urge la participación del sector privado, donde incluso los hábitos de cada empresa e individuo contribuyen a aliviar el problema del Calentamiento Global.

El Ministerio del Ambiente (MINAM), como autoridad ambiental, ha logrado desde el año 2010 el manejo racional del aumento de las emisiones de los GEI y otros contaminantes del aire como parte de las políticas y medidas para lograr el desarrollo sostenible; así como la reducción al mínimo de los efectos adversos de los eventos

¹ Capa en que la temperatura desciende bruscamente con la profundidad en el cuerpo de agua. La termoclina permanente en los océanos ocurre entre 200 y 1000 metros de profundidad y separa una capa superior de aguas templadas homogéneas, de aguas muy frías y densas de la profundidad. La temperatura al final de la termoclina es del orden de 5°C.

² Viven en o cerca del fondo de las zonas litoral, eulitoral y plataforma continental, llegando hasta profundidades de más o menos 500 metros. Estos peces, en general, presentan poco movimiento y se mantienen en contacto con el fondo, pero pueden efectuar movimientos migratorios según sus necesidades alimenticias o su ciclo de vida.

climáticos extremos a través de medidas de adaptación sectoriales e integradas (MINAM 2014: 12).

Lo anterior se ampara en el principio del desarrollo económico y social, en especial la erradicación de la pobreza, como una de las principales prioridades del Perú.

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático ha previsto que los países en desarrollo aumentarán sus emisiones, como se reconoce en el considerando 3 del Preámbulo de la convención.

“Tomando nota de que tanto históricamente como en la actualidad, la mayor parte de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero del mundo han tenido su origen en los países desarrollados, que las emisiones per cápita en los países en desarrollo son todavía relativamente reducidas y que la proporción del total de emisiones originada en esos países aumentará para permitirles satisfacer sus necesidades sociales y de desarrollo.”
(ONU 2012: 19)

Al elaborar las políticas y medidas que eviten el incremento proporcional de los GEI, se debe considerar que las emisiones de los países en desarrollo provienen de situaciones distintas, como son:

- Aumento de emisiones por razones de pobreza. En el caso peruano provienen, principalmente, de la deforestación en la Amazonía debido a la agricultura migratoria.
- Aumento de emisiones por el crecimiento económico, fundamentalmente en los procesos industriales. El mayor consumo energético por la expansión de los sistemas de electricidad y transporte, etc.

Así entonces, la capacidad de adaptación es dinámica y depende en parte de la base productiva social, el capital humano, las instituciones, el Gobierno, la salud y la tecnología. Por el mismo objetivo, se ubica la mitigación, el actuar para reducir emisiones específicamente los GEI, producto de diversas fuentes, mediante otras acciones. Por ejemplo, mejorando las tecnologías, así como las normas y leyes para que la población participe en las medidas de mitigación (PNUD-GEF 2010: 16).

En el Perú estas medidas se hallan asociadas a procesos de deforestación y agricultura migratoria como es el LULUCF: uso de suelo, cambio de uso del suelo y forestación, por sus siglas en inglés. De tal modo que en el sector energético pueden aplicarse:

-El establecimiento de una política de eficiencia energética, con planes y programas específicos, con un marco institucional y legal claro; además de contar con una entidad dedicada a la promoción de la eficiencia energética. Así por ejemplo, las actividades del Programa para el Ahorro de Energía del Ministerio de Energía y Minas deberían seguir siendo apoyadas por el Estado (PNUD-GEF 2010: 22).

-La diversificación energética limpia en el corto y mediano plazo, mediante la promoción del gas natural, el gas licuado de petróleo y las energías renovables. Así, los sectores que podrían beneficiarse de estas políticas son los de generación de energía eléctrica, las industrias que usan calderos y hornos y el sector transporte, entre otros.

-Fijar estándares adecuados para la calidad de los combustibles, considerando toda la gama de contaminantes del aire y no sólo los GEI.

Se hace evidente que para el desarrollo sostenible existen múltiples opciones de cambio de energía como las siguientes:

- Mejorar la eficiencia y convertir a gas natural calderas utilizadas en la industria.
 - Generar energía con paneles fotovoltaicos y turbinas de viento.
 - Generar electricidad a gas natural.
 - Alternativas de generación hidroeléctrica.
 - Alternativas de generación eléctrica con mini hidroeléctricas y conversión a gas natural de plantas industriales y uso del gas natural.
 - Mejorar la eficiencia energética en el sector residual urbano e industrial.
 - Resanar la red pública.
 - Cogeneración.
 - Mejorar la eficiencia en combustión directa de biomasa y gasificación de biomasa.
 - Generar energía geotérmica.
 - Reducir el venteo en los pozos de extracción.
 - Promover las turbinas a gas de alta eficiencia.
- Estas opciones de mitigación son económicas y socialmente viables. Los beneficios que aportarían al país son:
- Diversificación energética-
 - Mejora de la balanza comercial de combustibles.

- Reducción de contaminantes locales, con lo que mejorará la salud de la población y disminuirán los gastos en este rubro.

- Disminución de costos para las industrias generadoras de energía.

- Disminución de costos para las industrias consumidoras de energía.

Todas éstas serán más competitivas y a lo largo plazo propiciarán un aumento en el nivel de empleo.

Las opciones de cambio en el transporte también son factibles en nuestro país: Convertir los carros a gas licuado de petróleo, limitar la antigüedad de los vehículos, realizar revisiones técnicas periódicas, construcción y promoción del uso de ciclovías, carriles exclusivos para ómnibus, concesiones viales, eficiencia energética en nuevos vehículos, restricciones a la circulación vehicular y vehículos de ceso emisiones que a largo plazo podrían ser eléctricos o a hidrógeno.

Estas opciones de mitigación traen consigo los siguientes beneficios:

- Disminución de contaminantes locales, con lo que mejorará la salud de la población y disminuirán los gastos en este rubro.

- Racionalización del sistema de transporte urbano.

- Mejora en la calidad del transporte público.

- Reducción de los costos de mantenimiento de los vehículos.

- Diversificación energética.

- Mejora en la balanza comercial de combustibles.

Las opciones de cambio en el sector forestal pasan por (MINAM 2013: 20):

- Aplicación de la nueva ley forestal para promover el manejo de los bosques, la certificación forestal y las políticas que desincentiven la deforestación.

- La captura de carbono debe priorizar la forestación y reforestación con especies nativas para la protección de cuencas y la conservación de la diversidad biológica.

- Uso de modelos y predicción de procesos de deforestación.

- Forestación de protección y producción.

- Forestación en la sierra con especies nativas y también exóticas.

- Manejo productivo de bosques tropicales y forestación urbana.

- Extracción de productos no maderables.

-Promoción intensiva de la agroforestería como principal medida para disminuir la deforestación en la selva.

Estas opciones de mitigación traen consigo los siguientes beneficios adicionales a la reducción o captura de carbono: Estabilidad de las unidades agropecuarias, aumento del empleo en la selva, desarrollo de la industria forestal y papelera o menor deforestación, aumento de las exportaciones, reducción de la pobreza.

Es importante finalizar este gran apartado, precisando la frase slogan de la iniciativa ambiental de la PUCP, Clima de Cambios, que señala: “Si el clima cambia, cambia tú también”. Todos debemos unirnos para decidir qué es lo que podemos hacer para enfrentar este problema. No son necesarias grandes obras, pues las pequeñas acciones son el principio de un futuro diferente. De este modo, todos podemos hacer lo que esté a nuestro alcance para promover el desarrollo sostenible en el Perú.

Y para ello es necesario comunicar de manera amigable puntos focales de cambio, como son en la casa: No desperdiciar agua mientras uno se lava los dientes o lavando el auto con baldes y no con manguera. Apagar la luz y los aparatos eléctricos, desenchufando todos los aparatos eléctricos que no se usan pues así siguen consumiendo electricidad.

En cada comunidad y ciudad ha de comunicarse que los árboles son los pulmones del planeta, si se vive cerca de un parque debería poder sembrarse y cuidar un árbol personalmente; asimismo utilizar más bicicletas y menos carros promoviendo la construcción de ciclovías. Finalmente en el centro de trabajo es necesario animar a los compañeros a reunir material que puede ser reutilizado. Por ejemplo papeles, cartones, envases de vidrio, latas y toda clase de plásticos.

LA COMUNICACIÓN DE COLOR VERDE: La comunicación ambiental para el desarrollo

“No podemos saquear nuestro acervo común de recursos naturales y quitarle a las generaciones futuras las oportunidades que nosotros disfrutamos hoy en día. No podemos gastar y contaminar nuestro medio ambiente como nos dé la gana, violando los derechos e intereses de las generaciones futuras. La demanda de “sostenibilidad” es, de hecho, un reflejo particular de la universalidad de las reivindicaciones, aplicadas, en este caso, a las generaciones futuras.”

Sudhir Anand y Amartya K.Sen

Desarrollo Humano Sostenible: Conceptos y prioridades. 1994

Comunicación Ambiental en el Perú

La comunicación de las medidas y estrategias de adaptación al cambio climático son parte sustancial del empeño por mantener el crecimiento y avanzar en la inclusión social en el país; para lo cual se requiere el esfuerzo adaptativo del mensaje. Éste asumiría un papel decisivo como iniciativa social que porte la identidad de todos para todos. De este modo, representará una voz de alerta sobre el cambio climático, como una seria amenaza de parálisis y retroceso en el desarrollo (Norena 2011: 25).

Frente a esta necesidad surge la Comunicación Ambiental, clave para el desarrollo de la presente investigación, por lo que es necesario definirla a partir de su enfoque particular de interacción y empoderamiento que le permite establecer un diálogo y debate en torno a los factores ambientales en busca de una respuesta ciudadana.

Sandra Massoni, directora de la Maestría en Comunicación Estratégica y Ambiental de la Universidad de Rosario – Argentina, plantea la siguiente definición:

“La Comunicación Ambiental es el momento relacionante de diversidad sociocultural entorno al medio ambiente, porque es ahí donde los actores –a partir de sus propios matices socioculturales- pactan, negocian, cambian y proponen qué hacer, cómo hacerlo y para que hacer algo con el medio ambiente. Es, de esta manera, el espacio de transformación en el cual se pone en juego de forma abierta y permanente el sentido de la acción social para la sostenibilidad; y yendo un poco más allá, el espacio donde las tensiones derivadas de la complejidad del entramado social entran en crisis.” (2013: 173)

En consecuencia, la comunicación ambiental en el Perú ha de subrayar que la mayor oportunidad que trae consigo el cambio climático consiste en despertar y movilizar las energías sociales y la voluntad de peruanos y peruanas, comunidades y caseríos, empresas, organizaciones de base, localidades y ciudades, académicos, dirigentes sociales y gestores políticos para acometer las tareas que; con o sin trastornos en el clima; debiera realizar la comunidad nacional por su gente, para ella y con ella.

Es esta la relevancia de la comunicación ambiental: no tiene un carácter fatalista por temor de que se acabe el mundo, sino que propugna evitar que siga igual de inmerso en el desconocimiento, y por ende plantea comunicar un cambio permanente en el que todos pongamos de nuestra parte de acuerdo a las posibilidades y contexto.

Bajo ese contexto, los estudios sobre medios de comunicación y los asuntos ambientales se pueden dividir en tres grandes tendencias (Carabaza 2009: 20). La primera es aquella que está relacionada con la visión que los medios de comunicación tienen del medio ambiente, y en este tipo de perspectiva se encuentran los estudios basados principalmente en el análisis de contenido como pueden ser los estudios de las campañas de la WWF, del PNUD o de otras agencias comprometidas con el tema. La segunda se refiere al estudio de los efectos de la temática del medioambiente en las audiencias. Algunos de estos estudios procuran valorar las consecuencias de temas particulares dependiendo de los contextos, mientras que otros se encuentran enfocados en el análisis de las respuestas a las campañas medioambientales.

Finalmente, la tercera tendencia, que podría considerarse como la más dispersa, está relacionada con el estudio de los efectos de los medios en la ideología medioambiental y la relación de éstos y la cultura. Es decir, el acercamiento del tema hacia la gente y la medida en que ésta interioriza y asume como suyo el tema. Estas investigaciones se dibujan desde una visión crítica, pero no proveen aproximaciones pragmáticas, más allá de su claridad en el planteamiento del debate.

De acuerdo a la clasificación anterior, en Latinoamérica la investigación sobre comunicación y medio ambiente se encuentra principalmente en la tendencia relacionada con el análisis de contenido como bien señala Norena (2011). Pero también se localizan trabajos ensayísticos sobre el tema en donde se discute el papel que los medios juegan o deben jugar ante la problemática ambiental.

Ahora bien, reconociendo que es importante entender el papel que juegan los medios de comunicación en la construcción de la cultura ambiental desde la perspectiva comunicacional, es también importante considerar que la complejidad que manifiesta la conjugación de estos dos elementos hace necesario contar con una visión holística que permita la comprensión de la utilización de los medios de comunicación en esta problemática (Aquino 2005: 30).

Así, debemos tener en cuenta también, a la par a las políticas gubernamentales ambientales, el valioso trabajo de las organizaciones civiles y la educación ambiental, pues éstos permiten potenciar la resonancia cultural que tiene el tema, que es muchas veces ignorado por otros asuntos que son considerados por los medios como más relevantes y por ende, más reconocidos por la sociedad (Martínez 2012: 47).

Sin embargo, para un tema tan trascendental como el desarrollo sostenible y las buenas prácticas medio ambientales, la sociedad no puede desentenderse de uno de sus componentes indispensables: la comunicación. Históricamente las ciencias y artes de la comunicación son un mecanismo mediante el cual se organiza el sistema social y gracias al cual existen y se desarrollan las relaciones humanas. Por lo tanto, la comunicación ambiental ha de ser entendida como una forma de interacción, participación, empoderamiento y cambio social para el desarrollo.

En ese sentido, es importante recalcar, que la comunicación ambiental es y debe ser un campo multidisciplinar de estudio y a la vez una práctica que propicia la influencia en la vida diaria de las personas a través de los medios, estando presente también en los asuntos empresariales y gubernamentales, y en la vida cívica en las distintas etapas de la vida. Así, es capaz de describir las muchas maneras y los diferentes espacios en los que ciudadanos, empresas, funcionarios públicos, periodistas, grupos ambientalistas, escuelas, universidades, etc. pueden plantear inquietudes e influir en las decisiones importantes que afectan a nuestro planeta.

El mensaje es claro: nuestra comprensión de la naturaleza y nuestras acciones hacia la sostenibilidad del medio ambiente dependen no sólo de la ciencia sino también del debate público, donde los medios de comunicación, la Internet e incluso conversaciones ordinarias pueden hacer la diferencia.

Enfoque de Desarrollo Territorial en el Perú

En el transcurso de los últimos años, en nuestro país se ha logrado vincular el fomento productivo al fortalecimiento de la democracia, la equidad social y el cuidado del medio ambiente, líneas de trabajo de las diversas instituciones que promueven el desarrollo. Sin embargo, ya es el turno de que seamos nosotros mismos quienes propongamos el desenvolvimiento autónomo de este enfoque.

Fruto del esfuerzo de del enfoque de desarrollo territorial surge con fuerza un concepto de desarrollo que integra las dimensiones sociales, económicas, políticas, ecológicas y culturales. El elemento central de esta integración es el territorio, visto como un sistema complejo de relaciones productivas entre actores con poder de control sobre los recursos locales, identificados con una cultura local y con la capacidad de reaccionar en forma activa y flexible ante el impacto ineludible de la globalización (CIDES-UMSA 2009: 129).

En función de este concepto de desarrollo, y bajo un contexto de comunicación ambiental, resulta imprescindible facilitar la información y propiciar la comunicación entre los diversos actores de cada localidad y región para que conozcan mejor su territorio, descubran las potenciales del mismo y fortalezcan sus criterios de desarrollo entorno a la sostenibilidad a través de una gestión sustentable de los recursos.

En función de este concepto de desarrollo, y bajo un contexto de comunicación ambiental, resulta imprescindible aumentar el capital social de los territorios. Para ello, es necesario desarrollar un conjunto de instrumentos que permitan a los propios actores conocer mejor su territorio, descubrir sus potenciales de desarrollo y, por sobre todo, fortalecerse a sí mismos.

El complemento a este fortalecimiento radicará en la construcción de una articulación de comunicación inteligente entre las políticas locales, provinciales, regionales y nacionales que generen condiciones para un mejoramiento sustantivo de la calidad de vida de las personas, en términos de acceso a servicios básicos y oportunidades de empleo (Göske 2000: 95).

Sin lugar a dudas, nos encontramos entonces ante un enfoque que experimenta un auge y una necesidad de ser empleado en el país. La creciente importancia en el tema del desarrollo territorial proviene desde perspectivas de análisis muy diversas y esto constituye el mayor capital para los esfuerzos de proponer e implementar un nuevo enfoque para el desarrollo económico y social. (CIDES-UMSA 2009: 104).

Por desarrollo territorial debemos comprender entonces los procesos de transformación productiva y organizativa en cuyo marco el conjunto de actores sociales presentes en un determinado territorio mancomunadamente aprovechan potencialidades endógenas.

Ello cumple con la finalidad de aumentar la productividad y competitividad del tejido local, de tal manera que se traduzca en mejoras de la calidad de vida de la población. Esta es concebida en forma integral considerando tanto necesidades materiales y sociales como el postulado de un entorno natural libre que propicie el desarrollo a partir de prácticas amigables con el medio ambiente (Göske 2000: 13). Para ello, se cuenta con amplias y variadas herramientas como son la Zonificación Ecológico-Económica (ZEE) y el Ordenamiento Territorial (OT) que facilitan la identificación y análisis de dinámicas sociales, económicas, cambios del uso del territorio en relación con su población y la sostenibilidad-sustentabilidad de sus relaciones.

Carácter interdisciplinario de la comunicación ambiental en el Perú

Aún hoy, muchos sectores de nuestro país consideran que las concepciones en torno al desarrollo se sustentan en el crecimiento económico y la satisfacción de las necesidades materiales de las personas. La comunicación ambiental pretende que se aprenda a asumir la comunicación desde un enfoque interdisciplinario, introduciendo el componente cultural-subjetivo como una forma de concebir de manera integral el desarrollo sostenible.

En ese sentido, el bienestar ya no se mide solamente por el nivel de ingreso de la población sino por cuánto ha mejorado la calidad de vida de ésta sin afectar las posibilidades de la del futuro (Acevedo 2005: 66).

Aunque el estado actual de conocimiento sobre el cambio climático tiene más probabilidades que certidumbres, en diversos lugares del país hay evidencias de variaciones climáticas que afectan, con variada intensidad, la vida de las personas y son una señal de que el Perú ya no está al margen de este fenómeno global que se pensaba antes lejano (PNUD 2013: 185).

Estos peligros convergen sobre territorios específicos significando para ellos condiciones diferenciadas de vulnerabilidad. Pero además, la situación de desarrollo humano en esos espacios no es uniforme. En zonas de desarrollo humano bajo, los efectos del cambio climático pueden contribuir a agravar o estancar el bienestar de las personas; y en zonas de desarrollo humano mayor, esos efectos pueden hacer que el bienestar relativo no sea sostenible en el largo plazo o, incluso, pueda retroceder. De la misma manera, la presencia desigual del Estado en el territorio, medida a través de la provisión de los servicios sociales básicos, incide en las capacidades de la población para responder a los retos del cambio climático (Martínez 2012: 103).

Esta mirada global de relación entre los impactos asociados al cambio climático y la situación de desarrollo humano y la cobertura de servicios primordiales del Estado exige un trabajo interdisciplinario para el desarrollo que compromete necesariamente a la comunicación. El retrato que se obtiene es que todas las regiones enfrentan desafíos de políticas de prevención, mitigación y adaptación al cambio climático por diferentes combinaciones de exposición y sensibilidad a este fenómeno; en consecuencia, éstas deben de informarse, enfrentarse y compartir las iniciativas para de desarrollo. Estas posibles combinaciones técnicas y profesionales permitirán caracterizar siete dominios geográficos, en términos de diferencias en los desafíos que deben enfrentar: costa norte, costa centro y sur, sierra norte, sierra central, sierra sur y altiplánica, selva norte y central, y finalmente, selva sur (PNUD 2013: 221).



Escenarios de vulnerabilidad frente al CC.

-Fuente: SPDA, 2014.

EL ECO DE UNA SEÑAL: Las Radios Comunitarias, protagonistas del medio ambiente

“[...] es necesario comunicar que un viaje desde las orillas del mar peruano hasta las cumbres nevadas de los Andes equivale a un viaje desde la línea ecuatorial a los polos, pasando por todas las regiones naturales de la tierra [...] porque que es evidente que el medio ambiente natural peruano contiene casi todas las regiones naturales del planeta”

**Javier Pulgar Vidal. Geografía del Perú;
Las ocho regiones naturales. 1981.**

Radios Comunitarias en el Perú

La Ley de Radio y Televisión aprobada en el año 2004 incorporó una nueva modalidad en la prestación del servicio de radiodifusión: la comunitaria. Hasta antes de la sanción de la ley vigente, la legislación consideraba sólo dos modalidades: la radiodifusión comercial y la radiodifusión educativa. Cabe señalar que de las 2732 estaciones de radio con licencia existentes a enero del año 2011, un total de 2256 (82,57%) tenían un carácter comercial y 477 (17,43%) un carácter educativo. Sin embargo, de las 477 radioemisoras con licencia educativa, buena parte correspondían a Radio Nacional, emisora controlada por el gobierno central, así como a emisoras gestionadas por gobiernos regionales, locales y universidades que en la práctica las han instrumentalizado (2004 MINTRA).

La ley prevé la reserva de frecuencias de radio y televisión para estaciones con finalidad educativa y comunitaria, garantiza formalmente un trato preferencial para este tipo de iniciativas. Sin embargo, a pesar de haberse presentado al Ministerio de Transportes y Comunicaciones varias solicitudes provenientes de proyectos de radios comunitarias, al 2012 sólo se había reconocido a una emisora de radio. Además, cabe señalar que la ley y el reglamento vigentes limitan las estaciones de radio comunitarias a poblaciones pequeñas y zonas de interés social, desconociendo que el carácter comunitario de una estación se define por sus fines y por sus propuestas de programación, no por su ámbito geográfico.

Es por ello que resulta muy importante puntualizar que las radios que son objeto de la presente investigación legalmente no tiene una licencia de carácter comunitario (Rimarinakusunchis, en Cusco, ha realizado el trámite respectivo y se encuentra a espera de una respuesta por parte de las autoridades; mientras que JHC, de Chiclayo, y La Voz de la Selva, de Loreto, aún se encuentran en evaluación previa a la solicitud debido a problemas y vacíos administrativos que posponen continuamente dicha acreditación). Sin embargo, ello no quita que dichas radios posean un perfil educativo (La Voz de la Selva lo define como “edu-comunicativo”) y que se consideren a sí mismas como radios comunitarias ya que en su práctica comunicacional establecen fuertes vínculos con la comunidad, promueven procesos educativos y estimulan la participación ciudadana, aunque no necesariamente incorporen a la comunidad en la gestión del medio, como es el caso de JHC, y que es una de las características más propias de la comunicación comunitaria como lo señalan a continuación Lamas y Villamayor en su libro “Gestión de la radio comunitaria y ciudadana” (1988): *“Para poder gestionar de manera participativa, a partir del diagnóstico y la planificación, es necesario generar momentos e instancias de comunicación entre todos aquellos miembros de la comunidad que participan de la radio. La gestión, así pensada, es en sí misma una práctica que comunica.”*

No obstante, es importante tener presente a la realidad actual, la cual manifiesta que los proyectos de radio comunitaria han sido sistemáticamente excluidos de la posibilidad de acceder al espacio público, de hacerlo más diverso. (2004: MINTRA) En este sentido, es necesario plantear la importancia visibilizar la problemática y aporte de las radios comunitarias y educativas en términos del derecho a una comunicación más abierta y plural. Supone promover la discusión respecto a la necesidad de propiciar la inclusión social, comunicativa y política de diversos sectores sociales, en un contexto relativamente favorable en la medida que una de las líneas matrices del presente gobierno tienen que ver precisamente con la inclusión social.

Ahora bien, una idea más o menos generalizada entre investigadores, académicos y comunicadores sociales en América Latina y el Perú es que la Radio ha sido, en las últimas cuatro décadas, el medio más democrático y plural, en el sentido que ha

posibilitado, por un lado, el acceso a la propiedad y la producción de contenidos por parte de diversos grupos sociales y, por otro lado, se ha configurado como un espacio de comunicación que habría permitido establecer relaciones más horizontales entre las emisoras y sus públicos, abriendo espacios de participación y dialogo a diversos sectores de la sociedad (Dettleff 2012: 120).

La radio, hoy en día convergente con las denominadas nuevas tecnologías de la información y comunicación, continua siendo uno de los principales medios en materia de cobertura y penetración en los hogares peruanos, y pareciera reflejar, con mayor nitidez que otros medios, una multiplicidad de identidades culturales, visiones, historias, lenguaje y estéticas provenientes de diferentes sectores sociales de Lima y de diversas regiones del país.

El desarrollo de la radio en el Perú ha abierto importantes espacios de inclusión, comunicación, producción de contenidos y acceso a diversos sectores sociales tradicionalmente excluidos de la política, la economía y de otros medios de comunicación en tanto vehículos o canales de presencia en el espacio público. El panorama de la radio es heterogéneo, amplio y diverso, a la vez que poco conocido por el mundo académico.

Sin embargo, la apertura de la radio a la diversidad y la inclusión enfrenta, por un lado, un proceso global de concentración de las industrias culturales y de uniformización de un tipo de significación de la realidad y, por otro, colisiona con los límites estructurales del modelo que en materia de radio se ha configurado en el Perú desde principios de la década de 1920 y que se ha acentuado en las siguientes (Girard 1992: 23). Sin embargo, a pesar de estas dos variables condicionantes, diversos actores se han abierto paso en la radio peruana con matrices culturales, visiones, lenguajes y estéticas diversas, en el marco de un escenario bastante desigual y severamente restrictivo en relación con el surgimiento y desarrollo de agentes y propuestas de radio con carácter alternativo.

Por ello, las radios comunitarias representan un espacio de pugna por la visibilidad y el reconocimiento de identidades diversas y la construcción de sentidos contra hegemónicos y alternativos, pero cuyas estructuras no generan equidad de competencia, sino, más bien un conjunto de barreras que limitan el ingreso, el

sostenimiento en el mercado y la construcción de universos simbólicos desde sectores tradicionalmente excluidos (Dettleff 2012: 114).

Desde que, a fines de la década del setenta, se fundó la coordinadora Nacional de Radio (CNR), asociación de radios educativas y comunitarias con presencia significativa en diversas regiones del país, con el paso de los años, se han ido configurando redes y plataformas de sociedad civil, principalmente, no empresarial que han logrado articular un conjunto de experiencias de emisoras locales y regulares educativas, comunitarias y comerciales, promovidas por diversos sectores sociales en todo el país.

Así, en los últimos años, han surgido colectivos de emisoras, equipos de producción y comunicadores como la Red de Comunicadores Rurales de Cusco y Apurímac promovida por el CADEP José María Arguedas; SERVINDI, Servicios de Comunicación Intercultural como plataforma para una mayor presencia en el espacio público de comunidades indígenas de la zona andina y la región amazónica; la Red de Radios del Instituto de Defensa Legal; y la mesa peruana de la Asociación Mundial de Radios Comunitarias, AMARC – ALC, entre otras (Krholing 2006: 218).

Las redes se han articulado en torno a objetivos comunes de aporte al desarrollo social local, regional y nacional; a la participación ciudadana y de fortalecimiento de la democracia a través de los espacios radiofónicos; y, por esta vía, a la ampliación del acceso al espacio público y político por parte de sectores sociales históricamente excluidos.

La propuesta de una comunicación ambiental a través de las Radios Comunitarias

La comunicación ambiental a través de las radios comunitarias tienen como característica en común que se trata de experiencias de radio local y regional que no forman parte de conglomerados mediáticos y cadenas nacionales de radio. No son netamente radios destinadas al tema de medio ambiente, pero si se parte del hecho de que una de sus prioridades es el entorno que los rodea, el tema se empodera rápidamente por sí mismo.

En este sentido, comparten problemáticas similares en el marco de un mercado publicitario bastante centralizado y concentrado en los principales grupos de carácter comercial, así como la amenaza y presión políticas ejercidas por los gobiernos de turno que instrumentalizan el Ministerio de Transporte y Comunicaciones para favorecer o sancionar, dado el caso, a emisoras de radio que proponen un discurso crítico de las políticas públicas de alcance nacional (Dettleff 2012: 153).

Las redes y plataformas se han constituido como espacios de inter aprendizaje para sus miembros, es decir, de presentación, análisis e intercambios de experiencias radiofónicas, y de múltiples apropiaciones en una dinámica de construcción colectiva de aprendizajes. A través de las redes, se ha logrado, también, generar una oferta informativa en temas de adaptación basada en ecosistemas y de opinión alternativa, construida no de arriba hacia abajo o del centro a las regiones, como en el caso común de los conglomerados mediáticos y cadenas de radio de alcance nacional.

Mediante los espacios periodísticos generados por las redes, tienen presencia actores y actoras locales y regionales; problemáticas y propuestas desde diversas regiones del país; comunidades indígenas; organizaciones sociales; y líderes políticos y sociales con escasa presencia o totalmente excluidos del espacio público y de la política nacional (Guerrero 2005: 131).

Y, finalmente, las redes han construido plataformas de defensa de los derechos a la comunicación, la libertad de expresión y, en general, de los derechos humanos en un contexto marcado, en los últimos años, por presiones políticas desde el Gobierno central que se ha expresado en hostigamientos y persecuciones a emisoras, periodistas y en revocatoria injustificada de licencias, como los caso de Radio La Voz de Bagua (Amazonas), y Radio y Televisión Oriente de Yurimaguas² (Loreto), entre otros (Dettleff 2012: 177).

La agenda climática nacional post COP20 y sus grandes oportunidades

La agenda climática interna es el proceso de determinación de las contribuciones nacionales para la mitigación del cambio climático que se tomarán luego de la

vigésima Conferencia de las Partes (COP) que tendrá lugar en Lima del 1 al 12 de diciembre del 2014. Comprenderá la articulación de las iniciativas climáticas nacionales a través de un trabajo transversal y coordinado con los sectores, tanto en medidas de adaptación como de mitigación (MINAM 2014: 8).

Así también involucra un trabajo conjunto con los parlamentarios para la promoción y elaboración de políticas sobre cambio climático y una estructura institucional multisectorial. De este modo se percibe la posibilidad de desarrollar una generación de compromisos de financiamiento para el plan de inversiones climáticas que está preparando el país. Entre estas inversiones es necesario que también se considere a los procesos de comunicación ambiental, con especial incidencia de las radios comunitarias, que se desenvuelven precisamente en aquellos lugares donde se dan con mayor incidencia los efectos del Cambio Climático (MINAM 2014: 12).

De este modo, la agenda climática nacional post COP20 promocionará la puesta en discusión y propuesta en torno a temas prioritarios como son: bosques, agua y glaciares, energía y ciudades sostenibles. En todas ellas, la comunicación puede ser parte.

JHC, RIMARINAKUSUNCHIS Y LA VOZ DE LA SELVA: Luminarias de un nuevo camino

“Desde el Ministerio del Ambiente (MINAM) creemos que hay que darle una nueva mirada al territorio, trabajar nuevamente con la población, empoderarla, darle condiciones y capacidades para que trabaje con vida digna en medio de la riqueza que le rodea y desde su diversidad cultural”

Manuel Pulgar Vidal,

Ministro del Ambiente del Perú.

Eco héroes, la ruta verde de los peruanos del mañana

Radios Comunitarias seleccionadas para el estudio de caso

La emisora comunitaria “**JHC**” (iniciales de los nombres de los hijos del fundador), de la ciudad de Chiclayo es una empresa de comunicación, educativa y cultural. Ofrece información y producción de calidad, entretenimiento, asesoramiento comunicacional, orientación y servicio a la comunidad. Su fin es generar corrientes de opinión pública en la población para formar ciudadanía especialmente en los sectores excluidos de la región Lambayeque.

Radio JHC E.I.R.L. es una emisora que nace hace quince años con el objetivo de brindar información veraz, objetiva y valiente. Esta radio cuenta con una variada programación en entretenimiento, cultura, deporte, educación, etc. Entre las dieciocho horas de transmisión radial, tanto en las frecuencias de 660 Amplitud Modulada y 107.7 Frecuencia Modulada. De esta manera hace fuerza común pensando cada día en sus oyentes. Esta radio nació un 22 de septiembre de 1992 gracias al esfuerzo del empresario lambayecano Víctor Córdova Peña con el objetivo de brindar información, entretenimiento y cultura.

Desde hace quince años, radio JHC es considerada como la radio comunitaria que ocupa el primer lugar de sintonía y en la actualidad goza de gran popularidad por su información clara, breve, fiel, imparcial y oportuna. Cabe señalar brevemente en este punto que además de informar, brinda apoyo social a la comunidad en general, con especial incidencia en temas de medio ambiente enfocados en el reciclaje, la reducción del consumo y la reutilización de diversos productos. De este modo, la

primera radio comunitaria de Chiclayo, ubicada en la periferia de la ciudad, es un buen ejemplo de prácticas de comunicación ambiental con incidencia para el cambio social pues propone informar y propiciar participación para la gestión ciudadana responsable con el ambiente.

La emisora comunitaria **Rimarinakusunchis** nace gracias a la iniciativa del Hermano Francisco Álvarez Penelas, Director y Comunidad de Hermanos del Instituto Superior Público La Salle de Urubamba, a finales de 1998 y es así como a principios de 1999 se funda la Asociación Educativa Radial y Televisiva Teleducación La Salle, principal promotora de la Radio.

Esta emisora busca ser una emisora comunitaria líder en la provincia, con alto nivel de incidencia política, social, ambiental, cultural y económica, conocida por su aporte en procesos de desarrollo y democratización, que ha desarrollado un modelo de comunicación radiofónica comunitaria referente para otras iniciativas radiofónicas con propósitos similares.

Los estudios de Radio La Salle se encuentran ubicados en el Instituto Superior La Salle, contamos con cabina de transmisión, sala de locución, centro de información castellano y quechua, centro de producción del programa de niños, sala de grabación y producción; con tecnología digital al servicio de la población.

La emisora radiofónica comunitaria permite también la participación activa y autónoma de las personas residentes en la localidad y de representantes de movimientos sociales y de otras formas de organización colectiva en la programación, en los procesos de creación, en el planteamiento y en la gestión de la emisora. Basa sus principios en la comunicación liberadora que tiene como norte la ampliación de la ciudadanía.

Esta emisora considera que la radio inculca, perfecciona y recrea el conocimiento generado por la comunicación popular, comunitaria y alternativa en el contexto de los movimientos sociales de las últimas décadas de nuestro país.

Se elige esta radio comunitaria por la valoración de su presencia en el medio en el que se desenvuelve. Su presencia tiene un efecto inmediato en la población pues se basa en el compromiso con la mejora de condiciones de existencia y de conocimiento

de los miembros de una comunidad. De tal modo que lograr ampliar el ejercicio de sus derechos y deberes como ciudadanos.

Así entonces, la importancia de la comunicación comunitaria, en tanto medio facilitador del ejercicio de los derechos y deberes de la ciudadanía, involucra también el despertar del conocimiento de la ciudadanía ambiental y la posibilidad que tienen de desarrollar capacidades relacionadas con el desarrollo sustentable, la prevención de riesgos de desastres generados por el cambio climático.

La emisora comunitaria **“La voz de la selva”**, de la ciudad de Iquitos, región Loreto, es desarrollada por el Instituto de Promoción Social Amazónica, IPSA y auspiciada por la Iglesia Católica. Se desempeña desde abril de 1972 y tiene como objetivos:

- Ser instrumento para que el pueblo ejerza derecho a expresarse libremente por los medios de comunicación masiva.
- Dar oportunidad al pueblo de informar y ser informado para ser sujeto crítico y activo.
- Apoyar al pueblo en sus manifestaciones en una perspectiva de educación popular.
- Acompañar y apoyar como miembro activo a la Pastoral de Conjunto de la Iglesia Amazónica.
- Acompañar y apoyar la organización popular.
- Proporcionar entretenimiento no alienante.

Radio La Voz de la Selva (RLVS) está localizada en la ciudad de Iquitos, capital del departamento y región de Loreto. Esta región se ubica en la zona nororiental de la Amazonía peruana, limitando al norte con Ecuador y Colombia, al este con Brasil, al sur con Ucayali, y al oeste con el Marañón y San Martín.

El peso de los programas "periodísticos" y "musicales periodísticos" es significativo. Juntos constituyen cerca de la tercera parte de los programas y casi la mitad del tiempo de programación. Estos espacios incluyen temáticas relacionadas a lo ecológico y mucha información sobre aspectos locales que tienen alto potencial para datos de tipo ambiental. Por ello es seleccionada como caso de estudio de radio comunitaria en la selva del país.

En Radio La Voz de la Selva sucede lo siguiente: no tiene, con excepción de un programa de última factura de una ONG, espacios particularmente orientados a

problemáticas ecológicas de la zona, ni rural ni urbana, ni cotidianas ni de carácter macro. Sin embargo, además de tocar los temas ecológicos en sus informativos, Radio La Voz de la Selva ha participado en campañas de defensa del medio ambiente y el uso racionalizado de recursos naturales. Esta particularidad resulta interesante de ser estudiada y analizada en el contexto de la investigación.

Como se mencionaba líneas arriba y con mayor detalle, estas radios legalmente no tienen una licencia de carácter comunitario; sin embargo, ello no quita que dichas radios posean un perfil que les permita considerarse a sí mismas como tales.



Fuente: Punto Abierto.

V. METODOLOGÍA

El estudio de la presente investigación se aborda a través de la metodología cualitativa en cuanto que la investigación cualitativa no estudia la realidad en sí, sino cómo se construye dicha realidad, de tal modo que garantice su comprensión, lo cual resulta vital para alcanzar los objetivos que se persiguen. De esta manera, se buscará extraer descripciones a partir de observaciones que adoptan la forma de entrevistas, narraciones, notas de campo, grabaciones, transcripciones de audio y video, registros escritos de todo tipo, fotografías y películas.

En este caso, la metodología comprenderá los siguientes aspectos:

-La fenomenología: Pretende, en primer lugar, dar a conocer los significados que cada individuo otorga a su experiencia y, en segundo lugar, descubrir el proceso a través del cual la comunidad define la comunicación ambiental a partir de su propia vinculación con el tema. Así, la fenomenología presenta a la comunicación como fundamento de la interacción social y sus procesos de vinculación para el desarrollo. (Rizo: 2006)

-La etnometodología: Pretende, en primer lugar, investigar los fenómenos sociales incorporados al discurso de las radios comunitarias y, en segundo lugar, valorar las acciones comunitarias referidas a la adaptación basada en ecosistemas frente al cambio climático, junto con las iniciativas compartidas entre la radio y la sociedad para hacer posible la lucha frente al cambio climático. Ambos aspectos mencionados podrán ser recabados a través de técnicas de investigación referentes a sociedad, cultura y comunicación, como es el caso de la observación participante. (Galindo: 1998)

De acuerdo a las necesidades del Proyecto de Tesis, se requería el viaje a por lo menos tres provincias del país que diferencien los espacios geográficos de costa, sierra y selva. De este modo, era factible rescatar información valiosa de cada una de las radios comunitarias que allí se desenvuelven a partir de las propias experiencias que promueven sobre en base al desarrollo sostenible y la preservación del medio

ambiente. Para ello, se realizó un mapeo de las posibles radios comunitarias a visitar, contactando finalmente con las siguientes:

- En Lambayeque: Radio JHC. Se contactó con el locutor principal de la radio, el Sr. Mateo De la Cruz Quispe.
- En Cusco: Radio La Salle, de Urubamba; y Radio Quillabamba. Se contactó con el Sr. Yulder Flórez Aguirre, responsable de los procesos de comunicación de las radios comunitarias de dicha provincia.
- En Iquitos: Radio La Voz de la Selva. Se contactó con su director y locutor principal, el Sr. Oraldo Reátegui.

Luego de las coordinaciones, y contando con el apoyo de la oficina de trabajo del tesista, se procedió a realizar los viajes en las siguientes fechas de los meses de septiembre y octubre de 2014:

- A Cusco: Del lunes 29 al martes 30 de septiembre.
- A Iquitos: Del miércoles 8 al jueves 9 de octubre.
- A Chiclayo: Del martes 14 al miércoles 15 de octubre.

De este modo, las fuentes de investigación fueron las siguientes:

FUENTE	SOPORTE	ACCESIBILIDAD	UBICACIÓN	FORMA DE ACCESO
Emisora comunitaria “Rimarinakusunchis”	Audio, web y redes sociales	Factible: Radios comunitaria de la sierra peruana	Urubamba; en Cusco.	Viaje por avión y tierra.
Emisora comunitaria “JHC”	Audio, web y redes sociales	Factible: Radios comunitarias de la costa peruana.	Chiclayo; en Lambayeque.	Viaje por avión y tierra.
Emisora comunitaria “La voz de la selva”	Audio, web y redes sociales	Factible: Radio comunitaria en la selva peruana.	Iquitos; en Loreto.	Viaje por avión y río.

Los criterios de selección y segmentación del público fueron los siguientes:

-La necesidad de conocer tres distintos tipos de enfoque del desarrollo de una radio comunitaria a partir del diverso y rico contexto regional peruano, sea de costa, sierra o selva. Así se obtiene un mapa completo de la situación de las radios comunitarias en todo el Perú.

-La viabilidad del acceso a las radios comunitarias mencionadas, gracias a la financiación del premio PADET y adicionalmente a ello el apoyo del PNUD Perú. Además de la buena disponibilidad y acogida de los representantes de las emisoras que están dispuestas a ser parte de la investigación.

-La amplitud del espectro de información para la obtención de resultados objetivos, ya sean éstos de carácter cualitativo y cuantitativo conforme la realidad de cada radio comunitaria antes mencionada. De este modo, mientras más sean los datos recabados, mayor es la posibilidad de incidir en los desafíos, descubrir las oportunidades y acercarse más a la comprobación de la hipótesis planteada.

Para acceder a las Radios Comunitarias, que asumen la comunicación ambiental para el desarrollo sostenible, se requiere una estrategia de investigación holística que cree un contacto permanente a través de un diálogo concertado. Es ésta, finalmente, la justificación por la cual se requiere conversar personalmente con los directores, locutores y oyentes de cada una de las radios.

El vivir la experiencia permite ser parte de ella y, al ser parte de ella, se es capaz de situarse desde dos ámbitos necesarios. El primero, desde el rol de Investigador, que indaga en búsqueda de la evaluación de su hipótesis. El segundo, desde el rol de Comunicador para el Desarrollo, que se acerca a la realidad de cada espacio comunitario para aprender, socializar y enriquecer a través de la vinculación de experiencias compartidas en su proceso de diagnóstico.

De este modo es factible conocer el desarrollo de buenas prácticas ambientales, identificar la difusión de temas de Cambio Climático e informarse de cómo se asumen la sensibilización y empoderamiento; de tal modo que se sustente cabalmente una propuesta de cambio hacia la Agenda Climática Nacional post COP20.

En consecuencia, se realizaron las siguientes entrevistas semiestructuradas que tienen como objetivo conocer la radio, la incidencia en temas de medio ambiente y cómo los comunican. De este modo se logra obtener de primera fuente las razones, criterios y método de comunicación ambiental que cada una de ellas ejerce. Se presenta el siguiente cuadro de entrevistas realizadas entre septiembre y octubre de 2014:

Radios Comunitarias	Personas entrevistadas	Edades	Género	Grupo Social
Emisora comunitaria “Rimarinakusunchis”	Yulder Florez	52 años	M	Profesionales responsables directos o indirectos de las diversas radios comunitarias
Emisora comunitaria “JHC”	Mateo De la Cruz	43 años	M	
Emisora comunitaria “La voz de la selva”	Oraldo Reátegui	47 años	M	

Adicionalmente a ello es importante señalar que en cada una de las zonas geográficas donde se escucha cada una de las radios comunitarias se accedió a la población oyente de manera aleatoria a fin de recabar información acerca de la audiencia, sintonía, empatía e interacción con la ciudadanía.

En cada una de los viajes y visitas a las radios comunitarias se ha rescatado la información necesaria de manera satisfactoria gracias principalmente a la buena disposición de las personas arriba señaladas como también los oyentes. Inclusive, se ha establecido canales de comunicación para seguir de cerca los resultados de la investigación para el desarrollo y continuidad de la comunicación ambiental en cada una de las emisoras.

Adicionalmente, se presentan las demás herramientas utilizadas para la recolección de información y sus respectivos objetivos de contribución para la investigación:

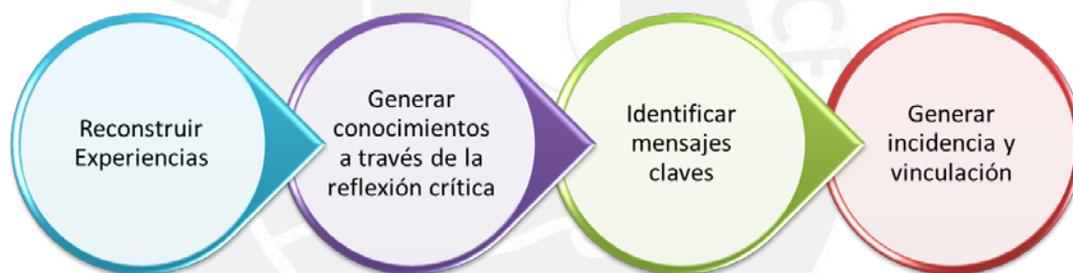
-Observación participante: Tiene como objetivo rescatar la interacción que se suscita entre los diversos actores que comprenden la radio comunitaria de tal modo que se rescata información valiosa sobre los procesos de comunicación interna y externa dentro de la misma.

-Recojo de Testimonios: Tienen como objetivo acceder a historia de vida que construyen, muchas veces, una radio comunitaria, de este modo se accede a la historia de la radio de manera vivencial y se obtiene información sobre el surgimiento y razones de existencia de la misma en sintonía con las necesidades de la ciudadanía.

-Encuesta de percepción y valoración: Como se señalaba anteriormente, se buscará acceder a la población de manera aleatoria oyente a fin de recabar información acerca de la audiencia, sintonía, empatía e interacción con la ciudadanía.

-Audición de programas e interacción: Antes y después de estar presente en cada una de las emisoras comunitarias, se escucharán los programas que éstas lanzan al aire a fin de tener una idea objetiva de aquello que transmiten y aquello que desean transmitir de tal modo que sea posible verificar el grado de coherencia, cercanía a los objetivos y uso de herramientas comunicacionales para acceder a los mismos.

Una vez recopilada toda la información se empleó el proceso metodológico de:



El objetivo principal en procesos de sistematización de experiencias es reconstruir y racionalizar el proceso de transformación que se ha dado en un determinado contexto, de forma a identificar los principales aprendizajes generados, transformando el conocimiento tácito de los actores sociales en conocimiento explícito que puede ser generalizado y puesto a disposición de otras realidades. Sobre todo reconociendo que la experiencia debe poder ser replicada a lo largo de todo el Perú. De este modo, los procesos de sistematización en la presente investigación adoptan una combinación de:

-Estudio de temas: las experiencias y casos están enmarcadas en el tema de la comunicación ambiental y las buenas prácticas ambientales. Por ello, se aportan evidencias empíricas que permiten probar la hipótesis y sintetizar aprendizajes respecto al tema central que es hilo conductor del proceso.

-Estudio de casos: permite capturar, registrar, analizar los métodos utilizados en cada experiencia de radio comunitaria. De este modo, sirve de modelo otras intervenciones similares de comunicación social.

El proceso se realiza a través del siguiente flujo: Definición de los ejes de sistematización, identificación de casos, definición de metodologías, planificación de sistematización, recuperación de la experiencia y comunicación del aprendizaje. Así, para llegar a la posible validación de la hipótesis y la obtención de las conclusiones se procede con el desarrollo de la matriz de sistematización:

Exp.	Código	Herramienta	Facilitador de la Información	Registro	Práctica Medioambiental Comunicada	Mensaje Clave obtenido
1	Cusco - 001	Entrevista	Yulder Flores	Audio	Manejo Sostenible de la Tierra	“Estamos alineados a lo que la COP20 quiere para el país”
2	Cusco - 002	Observación Participante	Comunidad	Libreta de apuntes		
3	Cusco - 003	Testimonio	Daniel Halire	Libreta de apuntes		
4	Cusco - 004	Encuesta de percepción y valoración	Comunidad	Encuestas registradas		
5	Cusco - 005	Audición de programas	Yulder Flores	Audio en la web		
6	Chiclayo - 006	Entrevista	M. De la Cruz	Audio	Segregación de residuos sólidos y las tres R: reduce, recicla, reúsa.	“Todos somos gestores de cambio”
7	Chiclayo - 007	Observación Participante	Comunidad	Libreta de apuntes		
8	Chiclayo - 008	Testimonio	Wensley Sánchez	Libreta de apuntes		
9	Chiclayo - 009	Encuesta de percepción y	Comunidad	Encuestas registradas		

		valoración				
10	Chiclayo - 010	Audición de programas	M. De la Cruz	Audio en la web		
11	Iquitos - 011	Entrevista	Oraldo Reátegui	Audio	Adaptación basada en ecosistemas (EbA)	“Cuidar la naturaleza es comprender que somos parte de ella”
12	Iquitos - 012	Observación Participante	Comunidad	Libreta de apuntes		
13	Iquitos - 013	Testimonio	César Delgado	Libreta de apuntes		
14	Iquitos - 014	Encuesta de percepción y valoración	Comunidad	Encuestas registradas		
15	Iquitos - 015	Audición de programas	Oraldo Reátegui	Audio en la web		

VI. ANÁLISIS

“¿Vamos a esperar hasta que seamos nosotros los más afectados para generar soluciones o vamos a actuar ya?”, manifiesta Oraldo Reátegui enfáticamente cuando se le consulta el por qué de la existencia de los mensajes ambientales en la radio comunitaria que preside. Sucede entonces que comparte el mismo criterio que posee Yulder, en Cusco y Mateo, en Chiclayo. Dicho criterio refiere que no tenemos ni debemos esperar a que las cosas se pongan peores para actuar, mucho menos en comunicaciones, donde siempre han sido necesario actuar con antelación a los hechos y previniendo los mismos.

Como se ha podido constatar, las iniciativas locales espontáneas de adaptación frente a la variabilidad climática que se aplican en distintas partes del Perú se emprenden como una necesidad de respuesta, como un despertar a lo nuevo que desafía y que es necesario enfrentarlo, quizá sin conocerlo aún cabalmente. Allí, las comunicaciones han jugado y juegan un rol muy importante como mediadores, facilitadores, procesadores y gestores de toda la información necesaria para asumir el reto de tomar las medidas pertinentes y asequibles de adaptación frente al cambio climático.

Desarrollemos este análisis conforme se van presentando cada uno de los casos explorados. Para tal fin se presenta un cuadro donde puede observarse los siguientes puntos referidos a la presente investigación:

- Caso y contexto: Que presenta las radios comunitarias acerca del cambio climático.
- Público Objetivo: Los programas radiales dedicados al tema asumieron audiencias.
- Debate interno: La problemática generó polémica entre colaboradores de las radios.
- Decisiones metodológicas: Implementadas en programas radiales y fuera de éstos.
- Decisiones políticas: Las radios apostaron por varias posturas a favor del ambiente.
- Mensaje Clave: Los mensajes y slogans más destacados para sus campañas.
- Impacto en audiencia: Se despertó tanto sensibilización y movilización.
- Claves de éxito: Los factores determinantes que propiciaron eficacia en el mensaje.
- Beneficios directos: Asumir el tema contrajo responsabilidades y crecimiento.
- Oportunidades y desafíos: Luego de diciembre y la COP20, llamados a la acción.

Radios Procesos	Rimarinakusunchis (Cusco)	JHC (Chiclayo)	La Voz de la Selva (Iquitos)
Caso y contexto	Alteraciones climáticas severas que perjudican la agricultura y ganadería.	Chiclayo en un contexto de caos, incluyendo temas de desorden y contaminación.	Tala indiscriminada y el cambio de uso de suelos que suma a la emisión de GEI.
Público Objetivo	Autoridades y líderes denominados “Yachachik” (que sabe y enseña)	Ciudadanía de a pie. (Considerados como los “fieles radioescuchas”)	Niños y adolescentes, gracias al apoyo y asistencia de UNICEF regional.
Debate interno	¿Cómo hacer sencillo el tema del manejo sostenible de la tierra frente al CC?	¿La postura radical podrá generarnos inconvenientes con autoridades?	¿Un mensaje educativo debe tener como objetivo informar o sensibilizar?
Decisiones metodológicas	“Narremos historias propias de nuestra sabiduría ancestral sobre el tema”	“Tendremos abiertas nuestras líneas para conocer el tema desde adentro”	“Nuestros programas llamarán a la acción ciudadana de los niños”
Decisiones políticas	Apuesta escalonada por fusionar en su programación la ciencia con la tradición.	Apuesta directa por incentivar el tema como eje para la protesta.	Apuesta por alianzas estratégicas para la educación ambiental.
Mensaje Clave	“Todos somos gestores de cambio.”	“Estamos alineados a lo que la COP20 quiere para el país.”	“Cuidar la naturaleza es comprender que somos parte de ella.”
Impacto en audiencia	Las prácticas ancestrales fueron valoradas a la par de la ciencia aplicada.	Se empezó a valorar la segregación en la fuente y la prevención a desastres.	El público objetivo tomo cartas en el asunto y propició cambios y movilizaciones.
Claves del éxito	El lenguaje amigable y la participación constante de los Yachachik.	El liderazgo del director Víctor Córdova y su preparación del tema.	El prestigio de la radio, sumado al apoyo directo de UNICEF regional.
Beneficios directos	La radio obtuvo un nuevo triunfo en sintonía y en promoción de desarrollo.	La radio contribuyó, en medio de la marea política, a posicionar el tema.	Reconocimiento y valoración ciudadana por el compromiso social asumido.
Oportunidades y desafíos	Brindar continuidad al mensaje con mayores acciones post COP20.	Modificar el estilo del mensaje haciéndolo más propositivo que crítico.	Brindar continuidad al tema, a fin de que no se tome el tema solo como una moda.

Cabe reiterar que los casos y contextos fueron obtenidos entre los meses de agosto y septiembre del año 2014, haciéndoles seguimiento hasta la realización de la COP20.

Desglosando el cuadro presentado, tenemos la siguiente información: uno de los resultados planteados, hallados en **la radio comunitaria de Cusco**, nos indica que gracias a la radio comunitaria y sus mensajes referidos al manejo sostenible de la tierra, las familias campesinas del lugar cuentan actualmente con acceso a la información climática y la utilizan para sus decisiones de cultivo, abono, pastoreo y cosecha.

Esto se da gracias a que la radio hace lo posible por recuperar el conocimiento milenario popular de los campesinos del valle del Urubamba, consistente en la utilización de indicadores bióticos y abióticos para realizar predicciones del clima e integrarlos a los sistemas de medición climática, lo que permite mejorar sus pronósticos climáticos locales y garantizar así la sostenibilidad de los mismos. Es un cambio significativo que no ha sido generado por una política de gobierno, sino por una radio comunitaria y sus procesos de comunicación ambiental efectivos.

Antes, la comunidad en la que se desenvuelve la Radio Rimarinakusunchis justificaba con las siguientes razones al cambio climático: *“Los abuelos eran bastante sabios, a base de secretos sabían que año iba a ser atrasado o año adelantado (con respecto a las lluvias)”*, *“la razón de los efectos negativos del clima para nuestra agricultura se debe a que estamos olvidando las costumbres antiguas y hacemos pocos pagos a la tierra... sería bueno recuperar esos conocimientos”*, *“se está perdiendo la idea de que el centro del universo es la tierra productiva y fértil: que la Pachamama es la diosa universal”*, *“debe recuperarse la idea de un bienestar que dure”* y *“las industrias, la minería y el uso de agroquímicos en la agricultura son responsables del cambio en el clima.”*

Ahora, luego del proceso de comunicación ambiental implantado, el sistema de información etnoclimática permitió que las familias campesinas tengan acceso a la información climática y la utilizaran, consiguiendo mejorar sus predicciones locales que hace posible orientar mejor sus decisiones de cultivo, así como otras actividades agropecuarias y de sostenibilidad ambiental. Asimismo, se recuperaron las técnicas ancestrales de cultivo (como los laines: sembrado en distintos pisos altitudinales) gracias a la activa participación de los Yachachik, líderes campesinos de la comunidad que poseen esta sabiduría y la enriquecieron con la ciencia actual.

De esta manera, y asumiendo ambas variables de la investigación, que son las radios comunitarias y el desarrollo sostenible, se valora su presencia autónoma y determinante para la gestación de una conciencia colectiva sobre lo que es el cambio climático y qué debe hacerse para hacerle frente, valorando el espíritu de iniciativa y la capacidad para el consenso que se propone y dispone en las comunidades.

Gracias a la comunicación ambiental transmitida en la radio, las organizaciones de los campesinos buscan también nuevas soluciones en la cultura moderna para la adaptación climática, como son los proyectos con sistemas de riego tecnificado, la crianza de ganado de mejor calidad genética y la capacitación para mejorar tanto sus técnicas productivas como su capacidad de negociación en mercados productivos.

Por otro lado, en casos como el de **la radio JHC de Chiclayo** podemos observar que sus estrategias pasan por la promoción y crítica al desempeño de las autoridades regionales y municipales para que la población sea consciente de los riesgos del cambio climático, así como de sus causas globales y locales, lo que requiere de un compromiso urgente de todos para el cambio.

Por ejemplo, en el tema de la vivienda, propone la adaptación de las edificaciones a las condiciones de cambio climático tomando como algunas de las medidas el establecimiento y difusión de criterios técnicos para el emplazamiento y la construcción de viviendas en terrenos en ladera, con criterios de seguridad. Al respecto, nos señalaba el director y locutor principal de la radio: *“Según la Dirección Regional del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), más de medio millón de chiclayanos, se encuentra ubicado en zonas consideradas de alto riesgo ante desastres naturales y digo esto luego de leer el diagnóstico establecido a partir el Estudio de Ciudades Sostenibles elaborado por dicha institución hace más de 10 años. Si con el Cambio Climático la situación va a empeorar, es inadmisibles que las autoridades no se comprometan y ni siquiera alerten a la ciudadanía.”*

El llamado de la radio se centró en el mejoramiento de las viviendas y locales públicos para soportar eventos extremos de clima como son las olas de calor; la difusión y capacitación sobre tecnologías apropiadas para reducir la vulnerabilidad de los sistemas constructivos tradicionales, la difusión y aplicación de tecnologías

energéticas renovables de uso público en áreas rurales; y la difusión y capacitación a la población sobre la construcción, uso y mantenimiento de cocinas mejoradas.

Es interesante hacer un análisis del tipo de comunicación ambiental que propone JHC a través de la promoción de una cultura donde las decisiones se toman cuidando las relaciones entre los componentes del ecosistema y la sociedad. Esta visión no fracciona ni hace taxonomía de los elementos de la realidad. Percibe que esa realidad está integrada por componentes de la naturaleza y el ser humano. Se entienden, por ejemplo, los vínculos que existen entre el medio ambiente y la supervivencia de los seres humanos, entre el agua, el suelo, la sostenibilidad e inclusive la religión. En tal sentido, se aprecia la enorme importancia que tiene la valoración del planeta y el deseo de cuidarlo para las generaciones futuras.

Cabe mencionar el especial interés por la promoción de la segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos, buscando evitar sobre todo el latente problema de la quema de basura. En base a la participación directa de los ciudadanos, a través de la línea abierta se escuchaban no sólo críticas a la mala gestión de las autoridades, sino también la participación de ciudadanos comprometidos con el medio ambiente. Éstos compartían sus iniciativas de reciclaje y voluntariado ambiental que permitía que la audiencia comprendiera que la solución a la contaminación también se encontraba en ellos mismos.

Pasemos finalmente a **“La Voz de la Selva” de Iquitos**, donde se comunica a los niños y adolescentes, gracias a la capacitación de UNICEF, el fortalecimiento y preparación en temas de educación ambiental. El objetivo es concientizar en cómo prevenir y reducir los impactos del cambio climático sobre la población. Para ello, promueve las medidas de fortalecimiento de los sistemas de vigilancia, el mejoramiento de la participación ciudadana frente al compromiso con el medio ambiente y la sensibilización por el cuidado del bosque como verdadera primera riqueza de la ciudad. Al respecto, su trabajo denodado por hacer hincapié de que la tala o el cambio inadecuado de uso de suelos no representan la solución para alcanzar el desarrollo. Por todo ello, esta radio se convierte una verdadera fuente de lucha contra todo aquello que perjudica la riqueza invaluable de nuestra amazonia, por lo que es posible afirmar que es realmente la voz de la selva.

Analizando estos casos presentados es posible afirmar de manera segura y confiable que dichas radios comunitarias mencionadas tienen como buena práctica y costumbre el desarrollo de estrategias de comunicación ambiental, incidiendo en la prevención de los riesgos del cambio climático y las diferentes medidas de adaptación que el ciudadano de a pie puede tomar.

Cada una de las radios difunde temas de medio ambiente y cambio climático, así como también medidas de Adaptación Basadas en Ecosistemas (EbA por sus siglas en inglés) y lo hacen en un contexto de la propia Agenda Climática Nacional post COP20, la cual reafirma la necesidad de que se comunique a través de todos los frentes, especialmente los más cercanos a la población, las diferentes opciones que tenemos para combatir el fenómeno y cómo las comunidades pueden ser resilientes al mismo.

Y no sólo es comunicar, es sobre todo involucrar. Sin confundir las prácticas de participación ciudadana, con el acceso a una línea telefónica al aire donde se puede opinar, o con la inclusión de voces del común de los ciudadanos en las noticias, no se desconoce que los procesos de participación en las radios comunitarias tienen otras dimensiones de apropiación y producción para el desarrollo social. Establecer puentes y espacios vinculantes es clave para el éxito de la comunicación ambiental y estos tres casos lo están logrando.

Con los testimonios adquiridos en el campo, se ha podido comprender que cuando el poblador aprende a usar una grabadora, cuando tiene a su cargo una emisión radial, cuando documenta su realidad sobre el clima y el medio ambiente, suceden cosas interesantes que han sido registradas. Participar en un medio es más que sentirse incluido por los temas locales, es más que ser entrevistado de vez en cuando, es poder apostarle a ser parte de la producción y la emisión de los contenidos, que prioritariamente va a buscar la reflexión de la comunidad y su futura postura, que genera posibles acciones de cambio y desarrollo.

Asimismo, es necesario en este proceso de análisis hacer la siguiente aclaración: Si bien, se reconoce la existencia del lenguaje radiofónico, se debe entender que por las características propias de los medios de comunicación radial comunitario, hay diferentes usos que lo categorizan.

Por ejemplo, no es lo mismo el lenguaje radiofónico utilizado en las radionovelas, en los espacios deportivos o en los segmentos de puro entretenimiento, cada uno de los espacios mencionados tiene características que los diferencian del otro. De ahí mi interés por ahondar en el discurso ambiental como parte de las posibilidades que ofrece el mismo lenguaje radiofónico, que a veces utiliza lo narrativo, muchas otras lo testimonial y los mensajes breves pero eficaces para comprometerse con el cambio. Es aquí donde llegamos al punto clave del análisis: Si los medios comunitarios son la respuesta para hacer frente al cambio climático, ¿cuál es la pregunta? La pregunta es cuáles son las mejores formas de comunicar un problema que se hace más evidente en aquellas zonas donde la comunicación es más débil. Y las mejores formas son las buenas prácticas resilientes al cambio climático.

En consecuencia, esta investigación ha permitido determinar que se pueden desarrollar capacidades de adaptación al cambio climático en la población costera, rural y amazónica, contribuyendo a su menor vulnerabilidad frente a los efectos locales de este fenómeno, causado de manera comprobada según el último reporte del IPCC, por la humanidad. Las capacidades desarrolladas por las poblaciones donde se ubican cualquiera de las tres radios estudiadas se centraron de manera especial en cuatro ejes: capacitación, organización e información climática para la acción.

De esta forma, la programación de las estaciones que se presentan en esta investigación está orientada a generar espacios de expresión, información, educación, comunicación, promoción cultural, formación, debate y concertación que conduzcan al encuentro entre las diferentes identidades sociales y expresiones culturales de la comunidad, dentro de un ámbito de integración y solidaridad ciudadana y, en especial, la promoción de la democracia, la participación y la divulgación de los derechos fundamentales que aseguren el bienestar social.

“No podemos hablar de un desarrollo sostenible, si no tenemos un clima sostenible”, nos compartía Yulder Flores, de Cusco. Este mensaje ha calado en las radios comunitarias y desde entonces hacen eco de la consigna para la propiciación de espacios de diálogo para la sostenibilidad. Y este eco se trasluce en movilizaciones y pasacalles con los colegios, como los que propicio el mensaje de la radio “La Voz de la Selva” gracias a su llamado a cuidar los bosques como garantía de un buen futuro.

Por lo tanto, las radios comunitarias estudiadas se comunican e involucran en la comunidad promoviendo la participación ciudadana, no solo en la radio, sino también en los procesos culturales y políticos que les afectan. Las diferentes modalidades de comunicación consisten en diversos espacios de intercambio de experiencias, prácticas de campo y experimentación de tecnologías en sus campos de cultivo, casas, colegios, etc. De tal modo que han permitido fortalecer las capacidades de mujeres y hombres de costa, sierra y selva en tecnologías apropiadas para la adaptación, al tiempo que han suscitado entusiasmo entre los pobladores al compartir sus logros y dificultades y enfrentar los retos en forma organizada.

Es importante mencionar el rol que cumplieron las mujeres en todos los procesos; si bien es cierto no existe ninguna locutora en las radios comunitarias mencionadas, siempre conformaron el 50% de quienes participaron de manera activa en los ejes estratégicos de la presente experiencia, con lo que se ha venido eliminado el complejo machista de las localidades que refiere que las mujeres no pueden opinar, no deben liderar procesos y no están llamadas a ser gestoras de cambio. Sucede todo lo contrario en Cusco, Chiclayo e Iquitos, las mujeres son parte clave para la extensión de la inquietud por el medio ambiente.

La programación de las estaciones comunitarias está orientada a generar espacios de expresión, información, educación, comunicación, promoción cultural, formación, debate y concertación que conduzcan al encuentro entre las diferentes identidades sociales y expresiones culturales de la comunidad, dentro de un ámbito de integración y solidaridad ciudadana y, en especial, la promoción de la sostenibilidad de manera participativa a través de la divulgación de los derechos fundamentales para una vida digna.

De este modo, se han desarrollado diversas capacidades para hacer frente a la variabilidad y al cambio climático, siendo éstas las iniciativas locales de adaptación que aplican las familias de las diversas zonas del Perú donde las radios están presentes y que apuntan a garantizar temas donde las medidas de adaptación son complementadas por acciones estructurales, aplicables en el ámbito familiar, apoyadas en estructuras organizativas existentes.

Entre las formas de comunicación apropiadas de adaptación desarrolladas destacaron las de participación e incidencia para la conservación del suelo, el uso eficiente del agua, la segregación de los residuos sólidos, la adaptación basada en ecosistemas, la promoción e implementación de cultivos con características adecuadas, el aprovechamiento eficiente del clima y la conservación de los bosques. Todos estos mensajes se encuentran coincidentemente alineados de manera directa al resultado más importante de la COP20 en materia de negociación, el denominado “*Llamado de Lima para la Acción Climática*”³, documento que fortalece el proceso de negociación climática en su camino a la COP21 de París.

Ello nos da evidencia de que los mensajes claves que las radios comunitarias expresaron en vivo y constantemente en sus espacios informativos y programas dedicados al medio ambiente hicieron sintonía directa entre la COP20 y sus propios compromisos por la comunicación ambiental; siendo así los siguientes: “*Estamos alineados a lo que la COP20 quiere para el país*”, “*todos somos gestores de cambio*” y “*cuidar la naturaleza es comprender que somos parte de ella.*”

De este modo, la incorporación de la estrategia local de adaptación al cambio climático en los procesos de planificación y gestión del desarrollo local, por parte de los gobiernos locales y organizaciones campesinas, ha contribuido a la construcción sólida, segura y consensuada de procesos de adaptación que permiten aprovechar oportunidades y reducir riesgos ocasionados por la variabilidad climática y los efectos del cambio climático en la costa, sierra y selva; mejorando así las condiciones de vida de las poblaciones en todas las diferentes regiones del Perú.

En ese contexto, la COP20 está colocando en el proceso de negociaciones climáticas globales muchos temas relevantes de interés para sí mismo, como son la conservación de los bosques, el manejo de los ecosistemas marinos, el manejo sostenible de la tierra y las formas de comunicación del tema. Y aún más importante, se esa garantizando el establecimiento de una Agenda Climática Nacional Interna, donde todo este proceso de desarrollo permitirá sensibilizar a la ciudadanía frente a los temas de cambio climático involucrados directamente en la vida cotidiana.

³El documento de Lima encuentra el balance para acelerar la acción climática y lograr el objetivo común de no superar los 2 grados de temperatura por encima del nivel pre-industrial. De este modo, por primera vez se aprobó un borrador de texto de negociación que incorporó y reconoció los avances hechos hasta el momento y captó los elementos que serán la base del nuevo acuerdo a ser adoptado en la COP21.

De este modo se incluirá en los planes de desarrollo de cada región y municipio la sostenibilidad, considerada en todos los niveles: desde las grandes industrias, pasando por las empresas y llegando al ámbito personal del que hacer de cada día; en resumen, un cambio de actitud que apueste por la preservación del planeta.

En consecuencia; frente a diferentes contextos políticos, sociales, económicos y ambientales que cada una de las radios partícipes de la investigación asumió; así como considerando los variados públicos objetivos que se tomaron para emitir un mensaje de comunicación ambiental; es preciso señalar que el debate interno suscitado en cada una de las emisoras priorizó siempre un enfoque de desarrollo territorial. Ello motivo a que las decisiones metodológicas de implementación fueran diferenciadas pero comunes en el propósito de llamar a la acción y el compromiso perdurable, asumiendo cada radio no solo un compromiso ambiental sino también una política pro ambiente y sostenibilidad.

Lo dicho anteriormente es corroborado con cada uno de los mensajes claves de las radios comunitarias analizadas, mensajes que dejaron una cálida respuesta e impacto por parte de la ciudadanía, siendo la clave de este éxito la sinceridad y coherencia de la transmisión del tema, así como la voluntad de sumar esfuerzos conjuntos para hallar soluciones y compromisos sustentables. Considero que ninguna de las tres radios buscaron beneficios económicos directos, sino que preservaron su identidad comunitaria y con ésta misma se encuentran ante el desafío de hacer calar su voz más allá de la COP20.

Cuando se menciona la frase, recurrente en los pasillos del Cuartel General del Ejército entre el 1 y 14 de diciembre, “*Existe un día antes y un día después de la COP20*”, debemos sin lugar a dudas afirmar que todos los peruanos tenemos la gran oportunidad. Una oportunidad para reflexionar y pensar en que, si estamos en crecimiento, ¿qué tipo de desarrollo queremos? Aquél que nos facilite solo ingresos económicos o aquél que nos garantice calidad de vida en el presente y a futuro. Este será el gran legado que la presente investigación busca alimentar.

VII. CONCLUSIONES

1. En nuestro país, existen emisoras comunitarias comprometidas con el desarrollo sostenible a través del ejercicio de la comunicación ambiental, como son: “JHC”, perteneciente a la ciudad de Chiclayo, en la región de Lambayeque; “Rimarinakusunchis”, del distrito de Urubamba, en la provincia de Cusco; y “La Voz de la Selva”, de la ciudad de Iquitos, en la región Loreto. Estas radios ejercen la comunicación ambiental haciendo especial incidencia en las buenas prácticas ambientales como son: la segregación de residuos sólidos junto a la práctica de las tres R: reduce, recicla, reúsa; el Manejo Sostenible de la Tierra y las buenas prácticas agrícolas amigables con el medio ambiente; y la Adaptación basada en ecosistemas (EbA). En el 2014, año en el que se desarrolló en Lima la COP20, dichas radios expresaron constante y expresamente los siguientes mensajes clave: *“Estamos alineados a lo que la COP20 quiere para el país.”*, *“Todos somos gestores de cambio.”*, y *“Cuidar la naturaleza es comprender que somos parte de ella.”*, reflejando así la mutua sintonía entre las radios comunitarias y dicha Conferencia Mundial hacia un mismo objetivo en aras de lucha contra el cambio climático.

2. Las radios comunitarias comprometidas con la comunicación ambiental tienen una característica en común: la capacidad de vincular el tema del cambio climático con la realidad cotidiana de sus oyentes. Esta capacidad les permite hacer interesante el tema, establecer canales de retroalimentación, gestionar iniciativas y sobre todo invitar a la acción para la adaptación frente a los efectos del cambio climático. De este modo, la comunicación ambiental y las buenas prácticas para el desarrollo sostenible son transversales en costa, sierra y selva de nuestro Perú, garantizando el compromiso nacional por la adaptación y mitigación, contribuyendo así a un verdadero desarrollo sostenible.

3. Esta característica común es clave para poder vincularlas, como lo vienen realizando muchas de ellas, a través de red de radios comunitarias que haga posible

una comunicación ambiental con enfoque territorial y carácter interdisciplinario, que promueva el desarrollo sostenible a escala nacional a través del intercambio de experiencias de buenas prácticas ambientales.

4. Para promover una cultura de comunicación ambiental con enfoque territorial y carácter interdisciplinario, en un contexto donde la Agenda Climática Nacional post COP20 cobrará gran relevancia, se requiere la presencia y trabajo de las radios comunitarias. En consecuencia, es necesario un mejor y mayor apoyo, sea este financiero, técnico y cualitativo para facilitar el desarrollo de habilidades y capacidades que permitan a los integrantes de cada radio potencializar al máximo sus criterios de comunicación ambiental y de este modo, contribuir a la educación ambiental de sus oyentes, haciendo de este movimiento una gestión para el cambio.

5. En correlación a las tres anteriores conclusiones, se infiere que es correcto y necesario afirmar la validación y certeza de la hipótesis planteada en la presente investigación: La difusión e integración de buenas prácticas medio ambientales en las radios comunitarias del Perú, a través de la gestión de una comunicación ambiental basada en la interdisciplinariedad y el enfoque territorial, promueve el desarrollo sostenible. Siendo, además, un gran aporte para la extensión, comunicación e incidencia de las medidas de adaptación al cambio climático que el Estado Peruano ha de proponer en su Agenda Climática Nacional, que son parte del PLAN CC.

6. Consecuentemente, con pruebas fehacientes, la presente investigación ha logrado alcanzar con éxito su objetivo: demostrar la necesidad y factibilidad de una comunicación ambiental con enfoque territorial que promueve el desarrollo local y el carácter interdisciplinario en las radios comunitarias del Perú, bajo un contexto de la agenda climática nacional post COP20. Dicha agenda ha de promover la sostenibilidad en el progreso e inclusión social que propugna el país y para tan importante tarea las radios comunitarias pueden ser la mejor de las herramientas como primera línea de base de comunicación para las comunidades, especialmente aquellas más vulnerables y muchas veces menos escuchadas. De este modo, el

ejercicio de la comunicación ambiental podría institucionalizarse a nivel local y posteriormente nacional, a través de las posibles redes que se tiendan para establecer vínculos de buenas prácticas sustentables y ecoeficientes.

7. Luego de la COP20; y una vez demostrada la relevancia de las radios comunitarias para la comunicación ambiental, la comunicación efectiva de medidas de adaptación al cambio climático y la promoción del desarrollo sostenible; se propone que esta investigación sea sustento del marco teórico de un proyecto piloto que promueva la gestión y capacitación de dichas radios comunitarias. Así, bajo el objetivo de consolidar lo que actualmente se está ejecutando bien y buscando extender los brazos de la comunicación ambiental en todas las provincias del país, el proyecto podría tener gran relevancia para el escalamiento e institucionalización de iniciativas de comunicación, gestión y desarrollo, que contribuyan finalmente al progreso de cada localidad y, en su conjunto, del país.

8. Finalmente, presento una conclusión muy personal: Al finalizar la presente investigación y con ella mis estudios de pregrado, considero que la comunicación ambiental es pieza clave en la comunicación para el desarrollo. Por lo tanto, debe cobrar mayor relevancia en nuestras aulas de estudio, en las investigaciones, en las lecturas y sobre todo en las iniciativas que propugnen seguir ampliando el horizonte de tan importante tema. No es cuestión de ser activistas o ambientalistas, es cuestión de comprender que no podemos y no debemos esperar un crecimiento económico local y mundial sostenible, en un planeta con un clima insostenible. El derecho que tenemos para crecer económicamente en todo sentido no justifica que imitemos el modelo de aquellos países que lo hicieron a costa de la sostenibilidad del planeta, pero sí exige que se nos brinde el acceso a nuevas y mejores formas de desarrollo. Y ésta es una por excelencia.

VIII. BIBLIOGRAFÍA, SITIOS WEB Y FUENTES CONSULTADAS:

ACEVEDO, Jorge

2005 “Las potencialidades educativas de la radio local y regional: apuntes para la reflexión a partir de la experiencia de la Coordinadora Nacional de Radio”.
Comunifé: revista de comunicación social. Lima. Enero-Diciembre 2005. N°5
pp. 62-71.

AQUINO Ruiz, Rodolfo

2005 “Cutivalú: una radio participativa en busca de la descentralización”.
Comunifé: revista de comunicación social. Lima. Enero-Diciembre 2005. N°
5. pp. 26-49.

ALFARO, Rosa María

2013 *La radio ciudadana del futuro*. Lima: Calandria.

ARMAS Castañeda, Segundo

2013 *Red de comunicadores por el desarrollo de la Amazonía: una experiencia estratégica de Comunicación para el Desarrollo*. Lima: Centro de Educación y Comunicación.

BRUNDTLAND, Gro Harlem

1987 Informe Our Common Future: Brundtland Report. World Commission on Environment and Development. United Nations

CHASKI RADIO

2014 Emisora comunitaria “Chaski Radio”. Consulta: 9 de junio, 2014.

<<http://chaskiradio.blogspot.com/>>

CIDES-UMSA

2009 *Enfoques de Desarrollo Territorial y Rural*. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés de Bolivia.

CIESPAL

1977 *Comunicación social y desarrollo: compendios de investigación de y sobre América Latina*. Quito: CIESPAL.

CARABAZA, Julieta

2009 *Comunicación y medio ambiente*. México: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.

DETTLEFF, James A.

2012 *Representación e inclusión en los nuevos productos de comunicación*. Lima: Departamento Académico de comunicaciones. Editorial PUCP.

FAO

2012 *Metodología para la sistematización de experiencias*. FAO para América Latina y el Caribe en el marco de la iniciativa por IALCSH.

GALINDO Cáceres, Luis

1998 *Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*. Pearson Educación. Editorial Paidós, Barcelona.

GIRAD, Bruce

1992 *A passion for radio: radio waves and community*. Montreal: Black Rose Books.

GUERRERO, Silva

2005 “Radio Onda Azul”. *Comunifé: revista de comunicación social*. Lima. Enero-Diciembre 2005. N° 5. pp. 128-139.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONÍA PERUANA

2012 *Síntesis de Gestión 2006 – 2012*. Iquitos: IAP.

IPCC

2013 *Climate Change 2013: IPCC Fifth Assessment Report (WGI AR5)* Ginebra: Sistema de Naciones Unidas. UNEP.

GÖSKE, Joachim

2000 *La dimensión local del desarrollo: enfoque territorial, tejido productivo local, concertación de actores y aprendizaje para la acción*. Santiago de Chile: Fundación Friedrich Ebert.

KROHLING, Cicilia

2006 “Radio Comunitaria, educomunicación y desarrollo social”. *Contratexto* / Lima: Universidad de Lima N° 14 (2006) pp. 199-222.

LA REPÚBLICA

2014 Artículo del 26 de junio “Cuestionan las propuestas ambientales del gobierno”. Editorial. Consulta: 9 de septiembre de 2014.
<<http://www.larepublica.pe/26-06-2014/cuestionan-las-propuestas-ambientales-del-gobierno>>

LA VOZ DE LA SELVA

2014 Emisora comunitaria “La voz de la selva”
<<http://www.fao.org/docrep/x5600s/x5600s0a.htm>>

MARTÍNEZ Hermida, Marcelo

2012 *Comunicación y desarrollo: prácticas comunicativas y empoderamiento local*. Barcelona: Gedisa.

MASSONI, Sandra

2013 *Comunicación estratégica ambiental*. Rosario: UNR Editora. Editorial de la Universidad Nacional de Rosario.

MELGAR, Walter

2012 *La gestión de la información en contextos complejos y diversos: El caso de los proyectos de desarrollo rural*. Lima: Escuela para el Desarrollo EED.

MENDICOA, Gloria Edel

2003 *Sobre tesis y tesistas: lecciones de enseñanza – aprendizaje*. Buenos Aires: Espacio.

MINISTERIO DEL AMBIENTE

2013 *Eco héroes. La ruta verde de los peruanos del mañana*. Lima: Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales. Dirección General de Cambio Climático, Desertificación y Recursos Hídricos.

MINISTERIO DEL AMBIENTE

2014 *MINAM, boletines sobre medio ambiente*. Ediciones N° 1, 2, 3 y 4. Lima: MINAM.

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

2004 *LEY N° 28278: Ley de Radio y Televisión*. Gobierno del Perú.

NOREÑA WISWELL, María Isabel.

2011 *Experiencias de comunicación y desarrollo sobre medio ambiente: estudios de caso e historias de vida en la región Andina de Colombia*. Bogotá: Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Corporación Universitaria Minuto de Dios y Universidad Santo Tomás.

OMS

2012 Cambio climático y salud, Informe de la Secretaría. Consejo Ejecutivo de la Organización Mundial para la Salud. (OMS)

ONU

2012 *Documento Final Río +20*. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el desarrollo sostenible. Río de Janeiro: Sistema de las Naciones Unidas.

ONU

2013 *¿Qué futuro queremos para el Perú? Proceso nacional de consulta sobre la agenda para el desarrollo después de 2015*. Lima: Sistema de las Naciones Unidas.

PNUD

2013 *Informe sobre desarrollo humano Perú 2013 – Cambio Climático y territorio: desafíos y respuestas para un futuro sostenible*. Lima: Sistema de las Naciones Unidas.

PNUD - GEF

2010 *¿Qué es el Cambio Climático?* Lima: Segunda comunicación nacional del Perú a la CMNUCC.

QUEZADA M., María Isabel

1997 *Notas prácticas para la investigación en la comunicación*. Santiago de Chile: Universidad Diego Portales.

RIZO García, Marta

2006 La interacción y la comunicación desde los enfoques de la psicología social y la sociología fenomenológica. Breve exploración teórica. Academia de Comunicación y Cultura. Universidad Autónoma de la Ciudad de México.

ROJAS Burgos, Constantino

1999 “Desde los remotos y pequeños poblados: la radio popular en Bolivia”.

Yachay. Bolivia: N° 30 - pp. 157 -177

SÉNÉCAL, Michel

1953 *Televisiones y radios comunitarias: teoría y práctica de una experimentación*

social. Barcelona: Mitre.

SINIA

2014 *Cifras Ambientales 2014*. Lima: SINIA.

VILLAMAYOR, Claudia y LAMAS, Ernesto

1998 *Gestión de la radio comunitaria y ciudadana*. AMARC: Asociación Mundial de Radios Comunitarias, y FIEDRICH EBERT STIFTUNG.

YARAVI

2014 Emisora comunitaria “Yaraví”. Consulta: 9 de junio, 2014.

<<http://www.radioyaravi.org.pe/>>

IX. ANEXOS

Con la salvedad de que se presentan entrevistas semiestructuradas donde es posible que en medio de la conversación surja una pregunta conforme a las respuestas que se vayan obteniendo, se presenta a continuación las preguntas realizadas

1. Entrevista a directores / representantes / reporteros de las radios comunitarias:

- ✚ ¿Cómo nace la Radio?
- ✚ ¿Cuáles son sus principales objetivos de comunicación?
- ✚ ¿Cómo se organizan en el equipo de la Radio?
- ✚ ¿Cuáles son sus principales estrategias de comunicación?
- ✚ ¿Cómo interactúan con su público?
- ✚ ¿Cuáles han sido sus logros más resaltantes?
- ✚ ¿Qué tipos de crisis han enfrentado?
- ✚ ¿Cuáles son sus principales: fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas?
- ✚ ¿Qué programa sobre medio ambiente presentan?
- ✚ ¿Por qué ejercer la comunicación ambiental?
- ✚ ¿Qué prácticas medio ambientales informan y comunican?
- ✚ ¿Cómo interactúan con su público respecto a este tema?
- ✚ ¿Cómo evalúan el impacto de sus comunicaciones sobre el tema?
- ✚ ¿Cuáles son las necesidades medioambientales primarias en su público?
- ✚ ¿Cómo recibe su público la comunicación ambiental?
- ✚ ¿Cuál es la influencia que ejerce la radio en estos temas?
- ✚ ¿Cómo se desarrolla la relación con las autoridades locales?
- ✚ ¿A quiénes convocan para comunicar temas medio ambientales especializados?
- ✚ ¿Tienen voz sus oyentes en la radio?
- ✚ ¿Tienen voz sus oyentes en los programas medio ambientales?
- ✚ ¿Cuáles son los principales desafíos en el presente y para el futuro de la radio?
- ✚ ¿Cuáles son las expectativas sobre comunicación ambiental a futuro?

2. Encuesta a los oyentes de manera aleatoria:

- ✚ ¿Escucha la Radio ____?
- ✚ ¿En qué momento la escucha?
- ✚ ¿Qué programas escucha?
- ✚ ¿Tiene algún programa favorito y por qué?
- ✚ ¿Cuáles son los problemas medio ambientales principales de la localidad?
- ✚ ¿Cree que la radio comunica esos temas?
- ✚ ¿Qué aprende de estos temas que se comunican?

3. Criterios para la Observación Participante:

- ✚ ¿Cómo está organizado el espacio?
- ✚ ¿Qué tipo de comunicación tiene el locutor con su público?
- ✚ ¿Cómo interactúan en cabina?
- ✚ ¿Fluye el programa con normalidad?
- ✚ ¿Tiene conocimiento del tema el locutor?
- ✚ ¿Se crean espacios de diálogo y retroalimentación?
- ✚ ¿Se evalúa al final del programa el desarrollo del mismo?
- ✚ ¿Se preparan los programas?

4. Criterios para el Testimonio

- ✚ Verificar la identidad con el espacio, el reconocimiento social y coherencia.
- ✚ Constatar la empatía con la sociedad en la que se desenvuelve.
- ✚ Valorar el hecho de la inclusión de género.

5. Criterios para audición de programas

- ✚ ¿Cuándo fueron producidos?
- ✚ ¿Cuándo fueron emitidos?
- ✚ ¿Cuáles son sus criterios de calidad?
- ✚ ¿Cuánta incidencia en el tema presentaron?