

1974c/1976  
con Néstor Hugo Quiroga

**La radio como  
expresión libre  
del aymara**



## CONTEXTO

**E**ste trabajo, cuyos autores son Néstor Hugo Quiroga y Xavier Albó, fue presentado en el simposio sobre educación bilingüe en el 73° encuentro anual de la *American Anthropological Association*, en la ciudad de México en noviembre de 1974. Es una ampliación de un primer esbozo (preparado también por Quiroga y Albó en 1974) que fue presentado en el simposio de sociolingüística del 41° Congreso de Americanistas reunido también en México en septiembre del mismo año.

Refleja los enfoque teóricos que desde 1974 estaba aplicando el Centro de Investigación y Promoción del Campesinado, CIPCA, en sus programas de educación de adultos a través de la radio. La versión que se reproduce aquí es la 2a edición, publicada en 1976 como N° 4 de la serie Cuadernos de Investigación.



# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>687</b>
<b>1. PRINCIPIOS TEÓRICOS</b>	<b>689</b>
UNA PEDAGOGÍA DE LA EXPRESIÓN	689
UNA PEDAGOGÍA DE LA COMUNICACIÓN	690
UNA PEDAGOGÍA INTEGRAL	692
EDUCACIÓN CONTINUA	693
SISTEMAS ABIERTOS DE COMUNICACIÓN	694
<b>2. METODOLOGIA DE LA NUEVA EDUCACION RADIAL</b>	<b>697</b>
DISEÑO DE LA PROGRAMACIÓN EN EL SUBSISTEMA COMUNICADOR	699
LA ORGANIZACIÓN AL NIVEL DE LA AUDIENCIA	703
<b>3. LA DIMENSION LINGÜISTICA</b>	<b>707</b>
LA SELECCIÓN DEL IDIOMA	707
SELECCIÓN DE DIALECTOS	709
ASPECTOS PARALINGÜÍSTICOS	711
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>712</b>



# INTRODUCCIÓN<sup>1</sup>

Hace un año en una reunión semejante, tenida también en México, ya se señalaron los defectos que presentaba la educación sistemática escolar en el medio quechua y aymara de Bolivia, y por otro lado, se mostraron las nuevas oportunidades para una educación asistemática, tal como aparecía, en forma espontánea, en las radios, especialmente en las de índole más popular. Algunas características propias de la situación boliviana, tanto en las mismas radios como en la audiencia quechua y aymara, hacían todavía más apetecible esta oportunidad: se saltan las barreras del aislamiento geográfico y de la diversidad lingüístico-cultural, superándose al mismo tiempo los bloqueos del analfabetismo, que frustran tantos intentos que utilizan los esquemas tradicionales. (Albó, 1974).

Partiendo de tal diagnóstico, en el presente ensayo ofrecemos una reflexión teórica y metodológica sobre las posibilidades educativas que

---

1 Trabajo presentado en el simposio sobre educación bilingüe en el 73° encuentro anual de la American Anthropological Association, en la ciudad de México en noviembre de 1974. Es una ampliación de un primer esbozo (Quiroga y Albó 1974), presentado en el simposio de sociolingüística del 41° Congreso de Americanistas reunido también en México en septiembre del mismo año.

se abren en este campo. El propósito es poner a prueba una visión pedagógica fundamentada en los medios de comunicación, que se contraponga a la concepción de una mera acumulación informativa. Para poder lograr este objetivo, se debe crear una situación educativa que estimule la participación activa y que brinde posibilidades de auto-educación. Evidentemente, lo que aquí presentamos tiene más proyecciones programáticas que descripciones de una realidad ya lograda. Pero en muchos aspectos, este enfoque ya se está experimentando en el medio aymara de Bolivia.

Por otra parte, no se trata de algo realmente nuevo, sino de la aplicación de algunos principios fundamentales de la pedagogía activa a nuevas situaciones de comunicación masiva en un medio cultural y socialmente oprimido y marginado. En síntesis, se trata de dar prioridad pedagógica a la comunicación horizontal, surgida de las bases, más que a la comunicación vertical, surgida de arriba, de una fuente educadora distinta de los grupos educandos.<sup>2</sup>

---

2 Un recuento reciente y muy bien documentado de la literatura sobre la comunicación en América Latina (Beltrán 1974: 21-22) reconoce la falta de iniciativas para una comunicación horizontal entre campesinos y la falta de estudios sobre este aspecto. Casi toda la comunicación es de tipo vertical más o menos impuesta, incluso en los esfuerzos de teleducación, abundantes en Latinoamérica. Este es el modelo, por ejemplo, en la mayoría de intervenciones en los diversos seminarios de teleducación organizados por el Instituto de Solidaridad Internacional. Incluso en la reciente evaluación de las Escuelas Radiofónicas de Bolivia (ERBOL 1974a, 1974b) y en la práctica actual del Instituto Nacional de Teleducación del Perú (INTE), el elemento comunicacional horizontal apenas aparece como criterio evaluativo. Sin embargo, la búsqueda de nuevos caminos basados en la intensa participación popular en el proceso de comunicación educativa va apareciendo en un número creciente de estudios y de proyectos como los señalados en Duhourq (1972), Gerace (1972a, 1972b), Ruiz (1972), INDICEP (1973) e incluso en proyectos del tipo nacional como los surgidos de los Congresos de Lenguas Nacionales en Bolivia (Albó et al. 1974.) y en las recomendaciones de expertos en una reciente reunión de trabajo de UNESCO (1974).

# UNO

## PRINCIPIOS TEÓRICOS

Antes de entrar en los aspectos radiofónicos y lingüísticos propiamente dichos, conviene precisar algunos conceptos fundamentales que definan el nuevo enfoque. Estos se refieren tanto al nuevo esquema educativo como a la clarificación del concepto de comunicación subyacente en el mismo.

### **UNA PEDAGOGÍA DE LA EXPRESIÓN**

La educación debe basarse ante todo en la expresión libre y radical del llamado “educando”. Este es el presupuesto básico del que surgirá la creatividad y la pedagogía activa.

Cuando hablamos de “expresión libre” nos referimos a dos aspectos de la misma. Una es la expresión exterior –vital y comunicativa– que relaciona al individuo con el medio y que se encuentra condicionada por la sociedad a la cual pertenece. El otro tipo de expresión es la interior, la cual sufre un proceso más complejo de desenvolvimiento y responde a una psicología más íntima. Aquí radica la verdadera autenticidad del individuo. Esta expresión puede quedar sepultada viva, si no se le ofrecen estímulos y un ambiente propicio para su desarrollo.

El término “libre” se debe identificar con una verdadera autoeducación, en el sentido de que el propio individuo debe tomar la iniciativa y el medio, en nuestro caso la radio, debe facilitar y ayudar a expresar su potencialidad.

Todas las formas de expresión facilitan la autoexpresión de ideas y sentimientos, normalmente inhibidos y reprimidos en el hombre campesino. Pero la autoexpresión nunca llegará a ser creadora, si no es a través de la comunicación o encuentro con los demás.

Se puede confirmar que esta forma de “expresión libre” debe configurar una educación radical, que debe reflejar un espíritu crítico, opuesto a una actitud cerrada, que siempre es castradora. Brota así una actitud radical caracterizada por la audacia con que se enfrenta la realidad, por la disposición a escuchar, a dejar cualquier sectarismo y al esfuerzo para transformar la realidad objetiva. Una educación radical debe ser esencialmente dialógica, total, manifiesta, profunda, crítica y creativa; por lo tanto, liberadora.

De esta forma la educación, a través de la expresión libre y radical, es una manera de realizarse, de irradiarse, de construirse. Es hacerse. Es estar en acto.

Como consecuencia de ello, toda tarea pedagógica deberá partir de una expresión poco académica y hasta a veces incierta, para ir llegando, poco a poco, a expresiones más precisas, más comprensibles y hasta cierto punto, más compartidas.

## **UNA PEDAGOGÍA DE LA COMUNICACIÓN**

Dentro de esta nueva pedagogía, uno de los primeros problemas y, al mismo tiempo, una de las metas prioritarias es solucionar a través de la propia experiencia las dificultades con que tropieza el diálogo de los propios sujetos-objetos de la educación a los diversos niveles. Si no hay diálogo, no hay proceso educativo.

Ya no cabe hablar de un educando receptor pasivo de nuevas normas y conocimientos. La relación que se establece entre el juego del docente

y el alumno es el de dos personas distintas, una más realizada y otra en vías de realización, pero ambas activamente implicadas en el intercambio. El acto pedagógico debe, transformar y promover al educando, pero sólo en la medida en que aquel que lo dirige también se modifique y se promueva a sí mismo. En alguna forma todos resultan educadores y educandos. A lo más habrá algún “animador” que empuje, catalice y sistematice el creciente procesamiento de información generado por el diálogo.

Donde quiera que quepa diálogo, cabe generar un proceso educativo, y donde quiera que el diálogo se encuentre bloqueado, se bloquean las posibilidades de una verdadera educación. Por lo mismo, los problemas y las metas de la nueva educación activa se presentan donde haya problemas de comunicación, sea en el nivel familiar, en el nivel social, –comunitario o nacional–, o en cualquier otro. Y viceversa, cuanto mejor se consiga el flujo de comunicación sin interferencias, tanto mejor se educan los implicadas en esta comunicación.

Haciendo un análisis más particularizado de la problemática, podemos pensar en innumerables casos. En nuestra gran comunidad latinoamericana se habla mucho para no decir nada, pero nadie escucha a los socialmente marginados y nadie los llama para hablar. La mayoría de las veces la idea predominante es la de ocuparlos, guiarlos, dirigirlos y darles órdenes. Visto desde la perspectiva contraria, aparecen las condiciones de existencia en que permanecen grandes grupos sociales marginados y atrapados por las dificultades económicas, inquietos por el problema de su futuro y traumatizados por un pasado escolar oscuro. Ahora bien, si muchos niños, jóvenes y adultos, sobre todo en estos grupos sociales oprimidos, escriben, hablan e incluso piensan de manera confusa y desarticulada, ello se debe con frecuencia a que, desde el principio, no han sido entrenados para hablar ni para escuchar o, dicho de otra forma, no han tenido iguales oportunidades de comunicación y de diálogo verdadero. Como subraya Beltrán (1974), uno de los grandes problemas de la población rural latinoamericana es que vive incomunicada y que la estructura de poder dominante no favorece al cambio de esta situación de incomunicación.

## UNA PEDAGOGÍA INTEGRAL

Dado todo lo anterior, surge la dimensión totalizante de esta pedagogía que aquí propugnamos. El proceso educativo debe afectar todos los niveles en que se efectúa la socialización. La educación debe ser integral. Su sentido de totalidad debe abarcar toda la interacción e intercomunicación social en sus diferentes aspectos: la rutina familiar, la vida en la comunidad o en el barrio, los centros culturales o recreativos, la radio, los otros medios de comunicación social, las ferias y también -pero sólo en este contexto más amplio-, la escuela. Esta concepción de totalidad se contrapone a la ilusoria concepción de una pedagogía especializada, parcial o separada, que enseñe intensamente, sin tener en cuenta el conjunto de determinaciones que gobiernan la vida del hombre y de la sociedad.

De ahí se siguen una serie de consecuencias, tanto a nivel de contenidos como al de instrumentos educativos.

Debe partirse de las necesidades y motivaciones reales de la comunidad que educa y se educa. El proceso educativo debe desarrollarse en el medio natural en que transcurre la vida rural aymara. El contexto verbal y no verbal debe adecuarse a este medio natural.

Una consecuencia más honda de este sentido totalizante, y de los otros principios ya señalados, es que la educación liberadora resultante será también por necesidad una educación transformadora de estructuras. Puesto que la estructura existente de hecho bloquea muchos diálogos, hay que tomar conciencia de que este tipo de educación supone un cambio total en los esquemas vigentes; lleva a promover cambios en vez de apoyar pautas sociales establecidas.<sup>3</sup>

Dentro de ello, el punto quizás más significativo es que estimula el diálogo horizontal entre los grupos educandos -en nuestro caso entre grupos aymaras oprimidos- en vez de fortalecer dependencias verticales.

---

3 Superando de esta forma la principal crítica que se hace a la mayoría de los enfoques de comunicación de masas vigente en el continente e, incluso, a las teorías de comunicación, sobre todo a las de las escuelas norteamericanas.

Aunque nuestro enfoque se asienta en el principio totalizante, no se puede esperar que una pedagogía de conjunto se organice con rapidez. Hay que ir paso a paso, examinando primero lo prioritario y lo factible del proceso total. Por eso nos hemos esforzado en definir las líneas de fuerza y los objetivos de una pedagogía “provisional” o, más en concreto, las líneas de fuerza de una pedagogía de la expresión y de la comunicación activa. A través de estas líneas aparecerán opciones de orientación que den sentido y significado a la totalidad.

Pero, además, hay que ir buscando la forma para que estos esquemas provisionales vayan encajando dentro de una sistematización más global. También hay que tantear posibles caminos aceleradores y multiplicadores del proceso, dadas las urgentes necesidades de los grupos oprimidos que deben beneficiarse. La integración de los principios anteriores dentro de un sistema abierto de comunicación masiva puede proporcionar una ruta productiva para esta búsqueda.

## EDUCACIÓN CONTINUA

Esta nueva idea introducida como alternativa sería nuestro objetivo último: concebir la educación a lo largo de toda la existencia con la ayuda de las más modernas técnicas de comunicación de masas. Esta idea de educación continua, continuada o permanente tiene sus bases teóricas en la psicología evolutiva, pues pretende abarcar el ciclo total de la vida humana, desde su gestación en el seno materno hasta la muerte. A primera vista, esta idea expresada parecería simplemente una yuxtaposición al sistema vigente; pero no es así, puesto que ésta está presentando una nueva alternativa al sistema, sabiendo las explicables resistencias a abandonar los viejos esquemas de educación. Esta perspectiva debe ser entendida con sentido crítico y concebir la educación como una *gestalt*, o sea, como un proceso continuo, permanente y total.

Esta alternativa tiene sus fundamentos basados en las deficiencias de la educación sistemática recibida en la niñez; o, en el caso de los campesinos altiplánicos, porque no recibieron antes esa educación o porque perdieron la poca educación recibida (analfabetismo por desuso).

La vieja concepción estática y elitista de la educación hace que nazca este nuevo enfoque que puede llegar a romper todos los esquemas tradicionales que permanecen todavía vigentes en todo el continente latinoamericano. Es necesario aclarar que este tipo de educación permanente o continua se funde con la otra idea de ver a la educación como un sistema abierto que estimule y oriente la capacidad de autoeducación de toda la sociedad.

## SISTEMAS ABIERTOS DE COMUNICACIÓN<sup>4</sup>

Sistema abierto significa un modo de organizar una pluralidad de elementos, de modo que adquieran una nueva significación al interactuar entre sí, llegando a ser interdependientes en razón a un propósito general que los incluye y en donde el equilibrio de su funcionamiento se ve regularmente controlado, realimentado y reajustado por constantes ingresos de información externa.

El primer punto que se debe precisar, dentro de tal tipo de sistema, es el elemento que unifica a la multitud de elementos componentes, para determinar qué está dentro y qué queda fuera de dicho sistema. Lo que queda dentro se llama el *ambiente* del sistema, el cual queda circunscrito por unos *límites* que dividen este ambiente de los otros sistemas. Por supuesto que muchos sistemas son, a su vez, subsistemas de sistemas más envolventes y algunos ambientes pueden ser compartidos por más de un sistema. En el caso que nos ocupa, podríamos decir que el ambiente que define el sistema abierto de comunicación que propugnamos es la vasta comunidad aymara, la cual a su vez es parte de ambientes más amplios como el campesinado boliviano, el estado boliviano, etc.

Otro elemento identificante del sistema es el propósito general que incluye a todos sus componentes y que orienta el tipo de procesamiento

---

4 En esta parte tenemos en cuenta los elementos más esenciales de la conceptualización desarrollada por Lafourcade (1972) y Quiroga (1973) en sus esquemas educativos para ambientes suburbanos y rurales argentinos. Estos elementos vienen de la cibernética y la teoría de la información, pero aquí se hace hincapié especial en la cualidad de “abiertos” como característica de estos sistemas.

de la información que pasa por el sistema. Este propósito es el que moviliza al sistema. El móvil puede ser simplemente el decodificar un mensaje u ordenar los componentes para fines definidos, o transformar una estructura, etc. En nuestro caso, el propósito claro del sistema abierto sería asegurar plena fluidez de comunicación en todo el ambiente (aymara) para facilitar la expresividad, creatividad y –a través de ello– también la receptividad dinámica frente a la información externa que entra en el sistema procedente del mundo no aymara, esperando que con todo ello se vaya transformando la estructura existente y se vaya gestando una nueva estructura desbloqueada y participante activa en el proceso de desarrollo. Es decir, el propósito es poner en marcha una pedagogía de (y a través de) la comunicación, sobre todo horizontal.

La propiedad más importante de un sistema abierto, para los fines que pretendemos, es su autorregulación a través de la retroalimentación (*feedback*). El sistema es abierto y en consecuencia recibirá un constante *feedback* del ambiente. Por eso su propia estructura se halla en permanente transformación. De lo contrario, perdería su eficiencia al proveer un producto tal vez no requerido por el medio o ambiente.

Consiguientemente, el sistema abierto tiene constantemente una doble fuente de información: la que procede de fuera del sistema y la que procede de dentro del sistema a través del *feedback*. La información externa se parece algo a la comunicación de tipo vertical o a la instrucción de tipo bancario, propia de los sistemas más tradicionales. Pero incluso ésta, al pasar por el sistema, se hace cíclica e internalizada, con lo que desaparece el aspecto de verticalismo.<sup>5</sup>

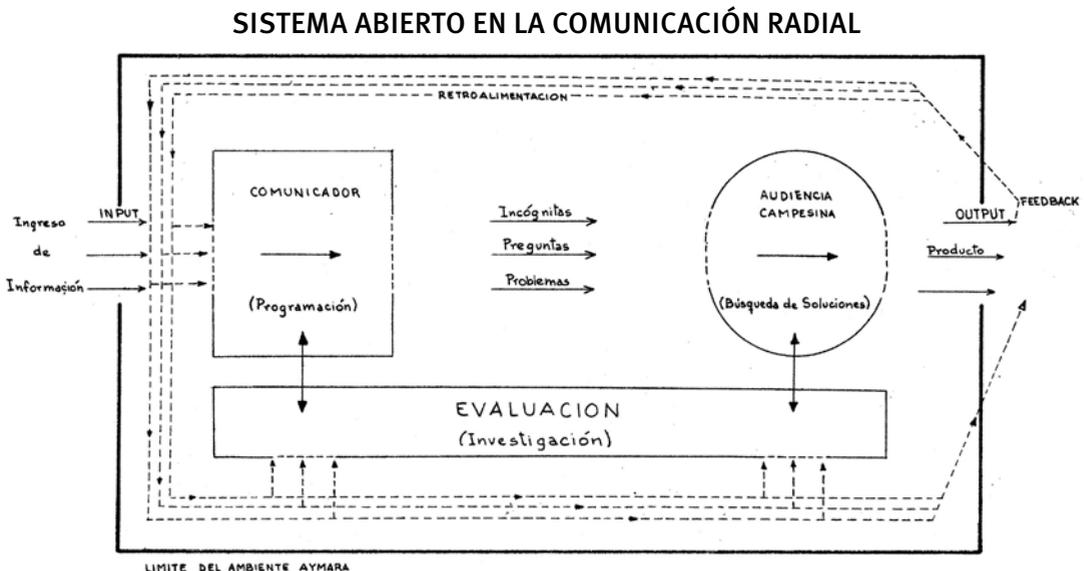
---

5 En las fases iniciales de la dinamización de un grupo oprimido y socialmente marginado, debe mantenerse inevitablemente una cierta tensión entre la comunicación horizontal o interna surgida de la base (que debe aumentar cada vez más) y la comunicación vertical o externa. Ello se debe a que al principio el individuo que siempre ha vivido oprimido difícilmente consigue expresar lo que realmente siente y lo que realmente necesita, sea por cierto mecanismo de autodefensa, sea porque la situación de opresión limita su propio horizonte. Una comunicación exclusivamente horizontal en el punto de partida podría perpetuar la situación de marginación. Pero es claro que incluso esta información externa, a través del *feedback*, debe interiorizarse e irse haciendo cíclica a través de la comunicación horizontal, por intermedio quizás de los llamados líderes de opinión existentes en las propias organizaciones de base.

Con todo esto por delante, la fluidez del sistema dependerá en gran parte de la manera en que tenga establecidos subsistemas internos. En nuestro caso, podemos distinguir dos claros subsistemas: el comunicador y la audiencia. El primero es el que canaliza la información a todo el sistema a través de sus propios subsistemas (como, por ejemplo, la programación, la organización interna, etc.) El segundo recibe en principio esta información para, a su vez, a través del *feedback*, devolver la información pertinente, ya procesada de acuerdo a su percepción y necesidades, con miras a que el producto final esté cada vez más de acuerdo con las exigencias del ambiente (la comunidad aymara) y con el propósito general del sistema (la dinamización a través de la fluidez de la comunicación). De esta forma, la información irá circulando de canalizador a audiencia y viceversa en forma cíclica, de modo que, junto al constante ingreso de información externa, todo el sistema se siga alimentando y auto regulando.

Para el perfecto funcionamiento del sistema es esencial un último subsistema, no reducible a los anteriores, que asegure la constante evaluación de procedimientos y del producto final, de acuerdo a las necesidades del ambiente y al propósito general del sistema.

El gráfico que se presenta a continuación, inspirado en Lafourcade (1972), sintetiza todas estas características de un sistema abierto de comunicación.



# DOS

## METODOLOGIA DE LA NUEVA EDUCACION RADIAL

El siguiente paso será la aplicación de todos estos principios teóricos a la tarea concreta de crear un sistema abierto que procese y genere intercomunicación (y que, por tanto, eduque y auto eduque), en un ambiente definible como la vasta comunidad aymara, a través de un subsistema comunicador específico llamado radio.<sup>6</sup>

---

6 Aunque aquí nos concentramos en el uso de la radio, es evidente que los principios apuntados son también aplicables a otros medios de comunicación masiva. Por ejemplo, Gerace (1972) ha sugerido la organización de una red vía cassettes, Ruiz (1972) ha sugerido la elaboración de textos y literatura creada en y por las bases, el Centro Pedagógico Cultural Portales está experimentando el uso de títeres y el Instituto de Cultura Aymara de Puno experimenta una red de comunicaciones intercomunitaria a través de proyección de diapositivas locales. De hecho, como veremos más adelante, conviene la utilización simultánea de diversos canales y medios de comunicación masiva.

En principio ninguno de los medios de comunicación queda excluido; pero, en aquellos que suponen mayor costo y una tecnología más compleja, como el cine, resulta también más difícil establecer una comunicación realmente horizontal. Hemos insistido en el ejemplo de la radio por ser el de aplicación más inmediata en un mundo como el de los aymaras y quechuas actuales. Pero desarrollos como la popularización del videotape en cassette están abriendo rápidamente el camino hacia nuevos usos. Quienes planean la utilización de medios más ambiciosos, como la televideo-educación vía satélite, deberían, con todo, tener también en cuenta los principios de una comunicación horizontal. De lo contrario la utilización de técnicas más sofisticadas puede ser profundamente anti educativa, al limitarse a imponer verticalmente nuevos conocimientos y actitudes, probablemente reforzadoras de una dependencia y un *statu quo* injusto.

Al hacer tal intento, tropezamos desde un principio con un problema serio. Hasta aquí hemos insistido en el valor educativo de la comunicación del educando (pedagogía de la expresión) y de la comunicación entre educandos - educadores (pedagogía del diálogo). Esta clase de comunicación es relativamente más fácil de conseguirla en grupos pequeños y físicamente presentes cara a cara. Tal es, por ejemplo, el método propugnado por Freire. Pero cuando se intenta aplicar los mismos tipos de comunicación horizontal a los medios de comunicación social uno se encuentra con el problema de que éstos son, ante todo, medios para transmitir información generada en un centro transmisor a una audiencia más o menos pasiva. En otras palabras, la pedagogía de la expresión y de la comunicación se basa en la comunicación horizontal y libre “de” y “entre” los grupos educandos (que de esta forma son al mismo tiempo educadores). En cambio, la técnica de los medios de comunicación masiva tiende a limitarse a una comunicación vertical “a” dichos educandos. Si no se tiene un cuidado especial, la educación a través de un medio masivo de comunicación repite los errores de una pedagogía tradicional meramente transmisora de informaciones, de tipo “bancario”, en vez de ser liberadora. (Freire 1970)

En último término, el problema se centra en la dificultad de asegurar que un sistema, canalizado a través de un medio masivo como es la radio, tenga un proceso eficaz y sistemático de retroalimentación, procedente de la audiencia y del ambiente en general. Es decir, el problema consiste en buscar las estrategias eficaces que vinculen la información directa de la radio con el ambiente o mundo aymara y que generen un intercambio constante en ambos sentidos.

Tales estrategias deben buscarse en la organización interna de todo el sistema abierto de comunicación radial, tanto en el diseño del subsistema comunicador (por ejemplo, en la programación) como en el del subsistema audiencia (por ejemplo organizando una red de radioescuchas). Para ello es también importante que las fuentes de información, que dan origen a todo el proceso, provengan ya del propio medio. Es decir, debe lograrse que la radio, en su labor comunicativa, se alimente

sistemáticamente de los sentimientos, expresiones, incentivos, etc. del ambiente aymara al que busca servir.

Ello supone tener bien montado un subsistema de investigación que asegure un buen conocimiento del ambiente y de la audiencia concreta.

## **DISEÑO DE LA PROGRAMACIÓN EN EL SUBSISTEMA COMUNICADOR**

Prescindiendo de otros detalles de procedimiento, dadas las características concretas de la audiencia aymara, la organización interna de la radio tendrá que tener en cuenta puntos como los siguientes:

a) Hay que combinar una transmisión secuencial de contenidos y una transmisión reiterada de los mismos, para asegurar que el mensaje llegue a transmitirse eficazmente. La razón es que la audiencia aymara, como todo grupo adulto poco dinamizado por procesos educativos, tiene fuertes bloqueos de comunicación, incluso a nivel de receptividad de información. Para especificar esta combinación entre la organización interna de los contenidos y el reforzamiento de los mismos, se debe tener en cuenta aspectos como los siguientes: la selección de los contenidos, su propósito, la forma de su procesamiento, su aplicación, la selección de los horarios, etc. Supongamos, por ejemplo, un programa diseñado para que el campesino conozca las leyes que le defienden y que señalan sus obligaciones.<sup>7</sup> Un primer punto de la estrategia a seguir será seleccionar las leyes más pertinentes, dadas las necesidades objetivas y subjetivas del campesino. Después habrá que ordenarlas no sólo en una secuencia lógica (de las leyes más generales y simples a las más concretas y pormenorizadas), sino también en una secuencia psicológica (partiendo de las leyes que respondan a necesidades más urgentes y sentidas). Este último punto es importante si buscamos crear un sistema abierto. La selección de un determinado horario y la duración de cada programa son otros elementos importantes de la estrategia. Dada la finalidad del programa, debe averiguarse a qué hora estará

---

7 La mayoría de ejemplos proceden de las experiencias realizadas conjuntamente por CIPCA y Radio San Gabriel, una de las emisoras filiales de ERBOL.

más disponible el tipo de campesino adulto interesado en este tema, qué dosis de contenido puede asimilar y durante cuánto tiempo. Todo ello asegura una transmisión secuencial de contenidos. Pero, además, en el diseño mismo del programa debe asegurarse la transmisión cíclica reiterativa hasta un nivel que –según estándares no campesinos ni aymaras– parecería de redundancia excesiva, generadora de hastío. Una primera forma, la más simple, es la mera repetición de un mismo programa en otra fecha u horario. Otra es la introducción de capítulos–resumen cada dos o tres capítulos secuenciales. Una tercera manera es la introducción del elemento cíclico dentro de la estructura misma de cada capítulo, quizás a través de un “reprise” de la parte inicial o central del programa, antes de que éste finalice (por ejemplo, repitiendo el contenido clave de una ley, sea en forma genérica debidamente popularizada, sea a través del ejemplo o episodio de la vida real mediante el cual se haya explicado). La introducción de elementos de apoyo relacionados con programas precedentes es otra forma importante para asegurar la transmisión cíclica y, a través de ella, la internalización de conceptos y de nuevos interrogantes estimuladores de creatividad, etc. Pero todo ello se comprenderá mejor en los párrafos siguientes.

b) Hay que multiplicar los canales de comunicación. Aunque el sistema esté centrado en la radio, y en la radio se incluyan reiteraciones de los mismos mensajes condimentados de diversas formas, hay que tener en cuenta, también, otros canales. He aquí algunos: el canal escrito, a través de boletines de programación mensual, libros de texto, un servicio de correspondencia personal o grupal, distribución de folletos complementarios, etc. Otro canal es el contacto físico directo entre la audiencia y la radio, por ejemplo a través de frecuentes visitas al medio rural aymara y de un servicio de visitas de grupos aymaras a la radio, cursillos sistemáticos de radioescuchas, contacto organizado entre grupos de radioescuchas, estimulados, por ejemplo, a través de técnicas de dinámica de grupo en los cursillos mencionados.

c) Dar preferencia a programas radiales que en sí mismos incluyan como elemento constituyente situaciones concretas de retroalimentación o *feedback*. Este punto es central en nuestro planteamiento. Ya no

cabe hablar realmente del comunicador como de la “fuente” del mensaje. Se convierte literalmente en un “canal” que “retransmite” informaciones generadas y elaboradas, al menos parcialmente, en la propia audiencia aymara. A través de técnicas específicas los propios programas se alimentan con información proveniente de la audiencia. Las técnicas pueden variar de programa a programa. A modo de muestra, mencionaremos las siguientes:

En el programa ya citado *El Campesino y la Ley*, la retroalimentación se consigue a través de un sistema de consultas sobre aspectos legales, a las que se responde por medio de la radio, incluyendo además, dado el caso, las reacciones y opiniones de otros campesinos a una determinada consulta o problema. En cambio, en otro programa sobre comercialización, el mero hecho de anunciar semanalmente los precios de los principales productos campesinos en la ciudad (contrastados a veces con los precios pagados por los intermediarios en el campo) puede crear una reacción automática para conseguir precios más convenientes e incluso puede generar organizaciones comercializadoras. Estas reacciones se incluyen después como un aspecto informativo del programa.

En otros programas, la técnica puede ser la de introducir preguntas reflexivas, presentar situaciones problemáticas, ambiguas, incógnitas, etc. Es decir, aplicar la noción de “palabra generadora” de Freire, en un contexto más amplio: episodios y situaciones generadoras.

Un medio importante para canalizar sistemáticamente el *feedback* podría ser la formación de una red de correspondencia con cartas, formularios, etc., relacionados con determinados programas, de modo que las respuestas enviadas pasen a formar parte de los programas de apoyo y reiteración cíclica de contenidos. Con todo, en una situación en la que domina el analfabetismo, no conviene centrar excesivamente los procedimientos de *feedback* en una mediación de tipo escrito. Hay que incluir otros elementos más directos como, por ejemplo, la creación de una red análoga a través de grabaciones hechas por los campesinos, aprovechando contactos físicos con la radio, como los mencionados en el párrafo anterior. Otro camino puede ser el de convocar concursos relacionados con la problemática de un determinado programa. Hay, por

ejemplo, un programa llamado “Cuentos del Achachila”, consistente en cuentos concientizadores, cuyo *feedback* reside en un concurso de cuentos y de interpretación de estos cuentos de acuerdo a la problemática de la vida diaria.<sup>8</sup>

En la práctica, aspectos como los señalados no deben aparecer en forma aislada sino en combinación articulada. Por ejemplo, los programas mencionados hasta aquí quedan todos ellos encuadrados dentro de una referencia común y permanente a unos mismos personajes bien caracterizados. Estos personajes a su vez aparecen relacionados con una comunidad típica, llamada *Panqar Marka*, que caricaturiza e idealiza las situaciones reales del mundo aymara y que es, a su vez, el objeto de una radionovela en torno a la cual se forman grupos de discusión entre los oyentes, con técnicas semejantes a las de los radio fórums.<sup>9</sup>

Todo el conjunto queda reforzado por otros canales, a través de la organización de un sistema de preguntas, discusiones en grupos, concursos, materiales escritos complementarios, cartas y formularios de respuesta y otros medios que aseguren la perfecta alimentación del programa a partir de la audiencia.

En una situación como la del aymara de Bolivia, en la que abundan los contactos entre el mundo rural y el ciudadano, son pensables estos y otros medios. De hecho, la posibilidad de acceso físico al micrófono ha generado ya en Bolivia movimientos de base, en buena parte espontáneos, como la creación de programas e incluso de emisoras en manos de aymaras. (Albó 1973)

Más aún, una de las organizaciones de base más importantes en todo el mundo aymara ha debido su origen, se ha capitalizado centavo a centa-

---

8 Entra aquí otro elemento de posible utilidad en programas para un ambiente como el aymara: el juego constante entre el mito y la realidad. El mito estimula el pensamiento creativo no sólo para comprender las situaciones reales sino también para transformarlas.

9 Para mayores detalles sobre la mecánica de la radionovela *Panqar Marka*, que sintetiza elementos desmenuzados después en otros programas, ver el folleto explicativo de Hugo Fernández (1974).

vo y mantiene su creciente popularidad gracias a sus programas diarios radiales, alimentados exclusivamente por los propios aymaras, miembros de la organización.

## **LA ORGANIZACIÓN AL NIVEL DE LA AUDIENCIA**

Las explicaciones precedentes suponen que, como contrapartida del diseño de la programación, conviene también introducir otro tipo de mecanismos propios del subsistema “audiencia”. Esta debe tener también su propia organización interna con miras a que el sistema abierto de comunicación radial logre su cometido.

Proyectivamente la audiencia tendría que ir llegando a identificarse con el ambiente total del sistema, es decir, con toda la colectividad aymara. En cuanto este ambiente es a su vez parte de ambientes más vastos, como la colectividad boliviana, etc. la tarea es aún más ardua. Pero el hecho es que, en la práctica, la audiencia es un grupo mucho más reducido. Aun suponiendo que todos sintonizaran sus radios simultáneamente, sólo se llegaría a un veinte por ciento que tiene radio en buen estado y con pilas cargadas. Por ello, es importante la organización interna de esta audiencia aun reducida, con la esperanza de que a través de esta organización se alcance más rápidamente su expansión a toda la colectividad aymara.

La experiencia de radio fórums, estimulada por la UNESCO (1960) en varias zonas rurales del mundo, da mucha importancia a la organización interna de la audiencia. Ahí estriba precisamente la clave del éxito del sistema (Beltrán 1971). A través de esta organización se facilita la penetración de los contenidos educativos transmitidos por muchos canales, incluido el contacto físico y mutuo de los grupos organizados de oyentes, quienes a través de sus discusiones toman conciencia de sus propios problemas.

Pero la formación de grupos organizados de radio fórums es costosa. Supone una red vasta de auxiliares que, con su presencia física, vayan estimulando la formación y subsiguiente supervisión de los centros. Por otra parte, en ciertos contextos culturales, la formación de un grupo

de radio fórum puede resultar tan artificial e impuesto como la formación de una radio-escuela formal.<sup>10</sup>

Para obviar esta dificultad, deben buscarse nuevos caminos más naturales y congruentes con las posibilidades económicas y las expectativas culturales de la audiencia y ambiente del sistema. Este es un punto que aún se halla en estudio. Pero en un mundo como el aymara se vislumbran vías de solución como las siguientes: aprovechar las ocasiones y motivos de asociación ya existentes para la formación de grupos de escucha y -con ayuda de los estímulos dados en el mismo programa radial- provocar las discusiones y acciones de dichos grupos naturales. Por ejemplo, hay muchos grupos religiosos de diversas denominaciones que se reúnen semanalmente, cada sábado o domingo, para pasar juntos prácticamente toda la jornada entre cánticos, rezos y esparcimiento. Asimismo, son muchos los grupos que se forman para campeonatos de fútbol, trabajos colectivos, asambleas comunitarias, etc. Con la debida investigación y tacto, la radio puede insertarse dentro de esta estructura de asociaciones tradicionales, sin exigir demasiadas distorsiones a la rutina diaria. Quizás la misma ausencia de receptores puede aprovecharse como un estímulo para la formación de grupos basados ante todo en lazos de parentesco, amistad, etc. La inclusión de elementos recreativos, de concursos, etc. en el esquema, puede ayudar a este proceso.

Otra forma de organización de la audiencia, más difícil pero a la larga quizás de efectos más duraderos y profundos, podría ser la simulación de fórums o diálogos de discusión entre grupos dispersos a lo largo y a lo ancho del altiplano aymara, por ejemplo procesando grabaciones de grupos distantes que se refieran a las mismas problemáticas. De hecho los concursos son en el fondo otra forma de diálogo intercomunitario, con tal que se sepan escoger temáticas generativas y que se minimice el aspecto competitivo.

---

10 Con frecuencia las radio escuelas decaen después de los primeros años. La vida de los radio fórums también es limitada. Una de las razones puede ser que, a pesar de que con esta técnica se enfatiza más la participación activa del oyente, muchas veces el método es aún demasiado vertical, de arriba a abajo, sobre todo cuando los radio fórums se diseñan primordialmente para acelerar la adopción de innovaciones técnicas, inexistentes en el horizonte cultural del oyente.

Técnicas como las sugeridas pueden paliar el problema de crear una costosa red de supervisión, pero nunca llegarán a eliminar la necesidad de mantener un intenso contacto físico entre el subsistema comunicador y el subsistema audiencia. Los frecuentes viajes de la radio al campo y del campo a la radio seguirán siendo un pilar fundamental de todo sistema abierto de comunicación horizontal.

Sobra decir que, para la organización interna del subsistema audiencia, la colaboración con instituciones que trabajen en la dinamización del campo será sumamente conveniente. Pero incluso en este punto deberá tenerse un criterio selectivo, dando prioridad a la colaboración con instituciones surgidas de la base y con las que cuenten con fuerte apoyo de las bases y al mismo tiempo estimulen la participación activa de las mismas. En cambio puede ser que convenga prescindir positivamente de otras agencias que se rigen excesivamente por criterios de imposición vertical.



# TRES

## LA DIMENSION LINGÜÍSTICA

Todo el enfoque y metodología delineados hasta aquí tiene una serie de implicaciones de tipo lingüístico y paralingüístico que debe ser apuntada a modo de corolario. En general se refieren más a la “forma” que a los “contenidos”. Pero, sin negar importancia a los contenidos, es ya cosa sabida que la forma, al tocar la estructura misma de la comunicación, puede tener tanta o mayor importancia como los contenidos en cualquier proceso educativo. La forma es en sí misma una clase de mensaje que se transmite, quizás incluso con mayor eficacia al pasar casi inadvertida al nivel de conciencia.

### **LA SELECCIÓN DEL IDIOMA**

La primera consecuencia que se sigue de todo lo dicho es que la cuestión de la educación bilingüe, en la forma en que suele presentarse, es tal vez un falso problema o al menos un problema secundario.<sup>11</sup> Muchas

---

11 En su análisis exhaustivo de los estudios realizados sobre educación bilingüe, Paulston (1973) ha llegado por otra vía a la misma conclusión: el verdadero problema no es usar uno u otro idioma en la educación sino impartir buena educación, sea cual sea el idioma empleado.

veces se plantea, sólo en el sentido de qué idioma es técnicamente el medio más eficaz para “meter” en la mente del educando determinados conocimientos. A veces se plantea incluso como la búsqueda del medio más eficaz para que el alumno llegue a adquirir y a adoptar habitualmente el idioma oficial dominante. No negamos aquí la necesidad de que se adquirieran determinados conocimientos e incluso idiomas. Pero, si nos mantenemos en planteamientos como éstos, nos movemos sólo en el campo de la “instrucción”. En cambio lo que en el fondo nos interesa es la “educación” en el sentido más hondo (y etimológico) de la palabra: *educere*, ayudar a que salga a la vista lo que está dentro en forma aún implícita. Ahora bien, si se toma en serio este fin, es evidente que el problema no se plantea ni siquiera al nivel de educación “bilingüe”. La utilización de la lengua nativa resulta simplemente lo obvio. No se cuestiona, claro está, la necesidad paralela de adquirir la competencia (al menos al nivel de “instrucción”) en otros idiomas empezando por el oficial, precisamente para ampliar el flujo de comunicación a nuevos ambientes. Pero al nivel de “educar” de dentro afuera, lo materno es lo básico. Si debe buscarse la comunicación horizontal, si debe estimularse la expresividad y creatividad del aymara, y si se aspira a lograr que la comunidad aymara sea al mismo tiempo el objeto y el sujeto del proceso educador, es evidente que el idioma -expresión del alma de un pueblo- debe ser el que habla habitualmente dicho pueblo.

Incluso al nivel de enseñanza del castellano, presupuestos como los de la presente discusión pueden ser útiles en la selección del método. La mayoría de las emisoras se limitan a usar de hecho el castellano, sin ninguna preocupación pedagógica de hacerlo comprensible al oyente que no lo sabe. Varias emisoras educacionales han dado un paso más adoptando sistemáticamente un esquema bilingüe en que el mismo mensaje es repetido en castellano y en una o dos lenguas nativas. En 1974 una emisora ha lanzado un programa diseñado expresamente para la enseñanza del castellano por el método oral.<sup>12</sup> Sin embargo incluso en estos casos suele olvidarse un aspecto importante relacionado

---

12 Con todo, este programa no utiliza criterios lingüísticos de enseñanza de idiomas, como el de hacer análisis contrastivos entre el castellano y el aymara.

con la presente discusión. Nos referimos a la utilización del principio sociolingüístico de la diferenciación funcional en el uso de cada lengua. El aymara bilingüe usará el castellano en determinados contextos y funciones (por ejemplo, en sus viajes a la ciudad o en trámites oficiales) pero mantendrá el aymara en otros contextos, como el familiar. Ahora bien, en muchos programas castellanizadores se usan ambos idiomas indiscriminadamente, o incluso se insiste en usar inicialmente frases propias para situaciones, como el hogar, en que el segundo idioma que se pretende enseñar es disfuncional. Este método de empezar por situaciones familiares sería útil para otros casos, como el de alfabetizar en lengua materna. Pero resulta difícil que tal enfoque despierte motivaciones eficaces para que el aymara adulto utilice, por ejemplo, el castellano en su cocina... a menos que se pretendiera positivamente la plena transición a un monolingüismo castellano, contra los presupuestos de todo este trabajo.

## SELECCIÓN DE DIALECTOS

El aymara de Bolivia y del sur del Perú tiene, como cualquier idioma, una serie de variables regionales y al menos dos dialectos sociales bien definidos. Pero la fragmentación dialectal no llega a los niveles del quechua del Perú o del maya en Mesoamérica. En ningún caso impide la mutua comprensión entre los que hablan diversos dialectos.

Dentro de los dialectos geográficos el que se habla en el campo cercano a La Paz es el que de hecho tiene mayor prestigio y, probablemente por lo mismo, es el que presenta un ritmo más acelerado de innovación. También es el que de hecho se difunde más por las radios, situadas mayormente en la capital. Por todo ello, si llega a crearse algún tipo de aymara estándar radial, es probable que éste sea cercano al dialecto paceño. Con todo en un enfoque educativo que surja de la base tiene poca importancia el asunto de la estandarización, al menos como punto de partida. Más bien resulta deseable que cada grupo llegue a expresarse tal como habla realmente. La sensación de llegarse a entender bien con individuos y grupos que, por su deyo, son obviamente de otros lugares puede llegar a crear el sentido de solidaridad pan-aymara y al mismo

tiempo logra mantener el sentido de identidad de cada grupo. Las variantes dialectales subrayan la unidad dentro de cierto pluralismo de un modo semejante a lo que sucede en los centros de peregrinación donde las variantes regionales de indumentaria se confunden y al mismo tiempo se diferencian dentro del sentido unitario creado por la fiesta compartida. O como sucede en los encuentros latinoamericanos en que cada uno habla “su” castellano. En Bolivia este criterio se ha utilizado también en la elaboración de materiales escritos educativos realizados por las propias comunidades (Plaza y Yapita 1974, Albó *et al.* 1974).

En cuanto a los dialectos sociales dentro del aymara, los dos más claramente diferenciados podrían llamarse el *jaqi aymara* y el *q'ara aymara*; *jaqi* significa “persona” (i.e. individuo aymara); *q'ara* es el nombre dado al blanco o mestizo. El primer dialecto lo hablan los campesinos y también muchos ex-campesinos, emigrados a la ciudad. El segundo, lo hablan los bilingües de origen no aymara que quizás desde la niñez han necesitado el aymara para determinado tipo de relaciones habituales. Es el aymara del patrón, del “vecino” en los pueblos mestizos, etc. En Oruro y Potosí, las variedades regionales paceñas pueden causar un efecto social parecido al del *q'ara aymara*. En la región de La Paz, y también en las demás, uno de los principales rasgos diferenciadores de este dialecto “patronal” del aymara es la pronunciación de préstamos del castellano que ya son de uso corriente en aymara. Por ejemplo, en *q'ara aymara* se pronuncia *Pedro, libro*, mientras que en *jaqi aymara* se dice *piru, liuru*. Hay además un sinnúmero de detalles en el uso de sufijos libres, construcciones sintácticas, etc. en los que aparece el sustrato castellano del *q'ara*. Si el diseñador de los programas radiales aymaros no tiene en cuenta estos detalles, es fácil que encargue la transmisión de programas a locutores que hablan el *q'ara aymara*. Más aun, es posible que un locutor ex-campesino que se maneje bien en ambos dialectos sociales tienda espontáneamente a escoger el dialecto *q'ara* para demostrar mayor estatus. En un enfoque educacional tradicional de tipo verticalista, de arriba a abajo, este hecho no presentaría mayor problema. Dadas las relaciones de tipo paternalista que caracterizan al sistema vigente, el campesino radio-escucha tampoco tendría mayor problema en aceptar

sumisamente consejos y mensajes que le llegan con una clara señal identificante del grupo *q'ara*. Pero en una pedagogía activa surgida de la base, la selección de uno u otro dialecto tiene sus ecos. Si se usa el dialecto *q'ara*, automáticamente se crea cierto distanciamiento social entre locutor y audiencia. Si se usa el dialecto *jaqi* y un sinfín de variedades regionales, es más fácil crear un clima de igualdad y de sintonía dialogante entre iguales pero distintos. El recurso a radionovelas populares, entrevistas con gente de base, uso de locutores de claro origen campesino, etc. ayuda a crear este clima, entre otras razones porque facilita la proyección de corrientes sociales populares.

## ASPECTOS PARALINGÜÍSTICOS

Para concluir, una observación sobre el uso de libretos escritos en aymara. En el mundo de la radio se trata de un estándar mínimo para controlar la calidad y los contenidos. Esta razón sigue siendo válida en el caso de programas aymaras. Pero al usarlos en este contexto cultural, surgen también otras circunstancias que podrían desaconsejar su uso. A fin de cuentas los libretos son un elemento propio de una cultura escrita, mientras que el aymara sigue viviendo en gran parte en una cultura ágrafa debido en parte a la política escolar castellanizante. En este caso lo que se ganaría en control de calidad a través del libreto escrito, se pierde en espontaneidad y, por tanto, en comunicación eficaz, no sólo en la lectura del libreto sino también en su misma redacción. Además la dependencia de la letra escrita puede empujar más fácilmente al uso del dialecto *q'ara*. Por todo esto, excepto en el caso de locutores y libretistas debidamente entrenados –escasos, pero existentes– a veces resulta preferible utilizar simples esquemas, quizás redactados en castellano, y olvidarse de libretos muy elaborados. Por lo mismo es también conveniente multiplicar las transmisiones en directo, más aún si hay participación directa de aymaras de base que no son radialistas profesionales, a pesar de que todo ello vaya en contra de los presupuestos mínimos de calidad, según los criterios de las emisoras urbanas no-aymaras.



## BIBLIOGRAFÍA

- Albó, Xavier. 1974. "Idiomas, escuelas y radios en Bolivia", *Cuadernos de Investigación CIPCA N° 2*. La Paz. (Aparecerá también en las actas del simposio sobre sociolingüística y planeamiento lingüístico de PILEI y CONACYT, México, 1973).
- , Pedro Plaza, Juan de D. Yapita y Luis Rojas. 1974. "Sociolingüística y educación en Bolivia". La Paz. (Policopiado: proyecto de investigación).
- Beltrán, Luis R. 1971. *Radio forum y radioescuelas rurales en la educación para el desarrollo*. Bogotá: IICA.
- , 1974. "Communication research in Latin America: the blind folded inquiry?" Trabajo presentado en la International Scientific Conference on Mass Communication and Social Consciousness in a Changing World. Leipzig, 17-20 setiembre 1974.
- Duhourq, Carlos A. 1972. "Proyecto DEYCOM, un intento de comunicación popular". Revista del CIAS. (Argentina) 21 (215):17-29.
- ERBOL. 1974a. "Evaluación de las escuelas radiofónicas de Bolivia". Santiago de Chile: SEDECOS.
- , 1974b. "Diagnóstico de los materiales pedagógicas de ERBOL". La Paz.
- Fernández, Hugo. 1974. "Panqar Marka". Cuaderno CIPCA N° 4. La Paz.
- Freire, Paulo. 1970. *Pedagogía del Oprimido*. Montevideo: Tierra Firme.
- Gerace, Frank. 1972a. "Hacia una tercera comunicación". Lima: Centro Latinoamericano del Lenguaje Total. (Policopiado).
- , 1972b. "Participación y comunicación". Lima: Centro Latinoamericano del Lenguaje Total. (Policopiado).
- INDICEP. 1973. "La dinamización cultural". Publicaciones especiales en educación popular. (Oruro). Serie 8, doc. 1.
- Instituto de Solidaridad Internacional. 1970. Sociología y pedagogía de teleducación. IV Seminario Latinoamericano para profesores de teleducación. Lima. (Cieneguillas).
- Lafourcade, Pedro D. 1972. *Hacia una teoría molar del curriculum*. San Luis. (Argentina). Universidad del Cuyo, Facultad de Pedagogía.

- Paulston, Christinne B. 1973. "Implications of Language learning theory for language planning". Trabajo presentado en el simposio sobre sociolingüística y planeamiento lingüístico de PILEI y CONACYT, México. (Aparecerá en las actas).
- Plaza, Pedro y Juan de D. Yapita. 1974. "La discriminación lingüística y social". La Paz. INEL (Policopiado: proyecto de investigación).
- Quiroga, Néstor H. 1973. "Una experiencia educativa: la escuela-taller". San Luis (Argentina). (Proyecto de investigación).
- Quiroga, Néstor H. y Xavier Albó. 1974. "Nuevos horizontes en educación radial aymara". Trabajo presentado en el 41° congreso de americanistas. México, setiembre 1974. (Aparecerá en las actas).
- Ruiz Durán, Jesús. 1972. "Con una antena en la cabeza y los pies en el suelo". *Textual*. (Lima, Perú) N°4.
- UNESCO. 1963 "An African experiment in radio forums for rural development: Ghana 1964-1965". *Reports and papers on mass communication*, N°51. Paris: UNESCO.
- . 1974. "Informe final de la comisión de expertos para un proyecto sobre culturas autóctonas". México. UNESCO. (Policopiado).