

I I C A

1351

MATERIALES DE ENSEÑANZA EN

COMUNICACIONES

N.º 10

AGO. 23. 1965



## Métodos Audiovisuales

Enrique Sánchez Narváez  
Especialista Audiovisual

Ilustraciones de: Amber Y. Wolcott

301.16 I5974m 1965

SERVICIO DE INTERCAMBIO CIENTIFICO  
Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la O.E.A.  
Turrialba, Costa Rica.



03872

Esta publicación ha sido preparada de acuerdo con el contrato firmado entre el Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas de la Organización de los Estados Americanos (OEA), y la Agencia para el Desarrollo Internacional (AID) de los Estados Unidos de Norte América.

Copias adicionales de ésta y otras publicaciones sobre Comunicaciones pueden solicitarse a la Misión de Operaciones de Estados Unidos en su país, o escribiendo a:

Servicio de Intercambio Científico  
Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas  
Turrialba, Costa Rica

I. I. C. A. - C. I. R. A.	
BIBLIOTECA	
COMPRADO A	_____
OBSEQUIO DE	<u>IIICA</u>
FECHA	<u>AGO. 25. 1965</u>
PRECIO	_____

IICA  
301.76  
157  
M&C-10  
C2

## LOS METODOS AUDIOVISUALES

### INTRODUCCION

El hombre es un ser de relación; necesita establecer correspondencia entre él y su mundo exterior; necesita comunicarse con sus semejantes para subsistir, para mantenerse en armonía con su medio físico, social y espiritual, y para perpetuarse. La comunicación y el lenguaje revelan las formas del pensamiento y la conducta humana. Por la comunicación, adquirimos información, es decir conocimiento; adquirimos valores y hábitos, definimos actitudes y desarrollamos destrezas. Una buena comunicación es en realidad, una buena forma de educación, y la buena comunicación sólo es posible entre sujetos situados en el campo de la comprensión. El lenguaje define ese campo y proporciona amplitud de referencias comunes.

Se requieren dos condiciones para que la comunicación sea total y evidente: La claridad en la expresión de las ideas y una mutua participación de experiencias entre los sujetos de la comunicación, llámense estos educador y educando, o extensionista y agricultor o ama de casa. La claridad depende de un buen plan de exposición, de un desarrollo metódico de las ideas y del uso apropiado de los medios expresivos. La participación de experiencias consiste en el empleo en común de instrumentos y materiales destinados al logro de objetivos y aspiraciones también comunes.

### METODOS AUDIOVISUALES

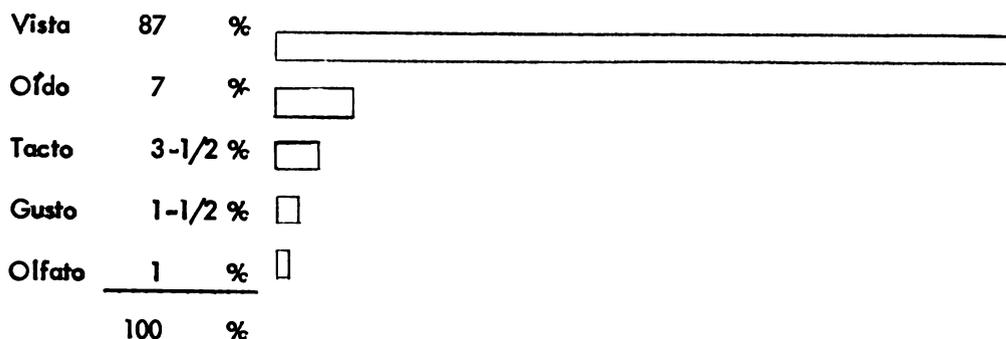
La palabra, a pesar de ser el instrumento natural más elocuente, no siempre tiene eficacia para transmitir con exactitud las ideas. Sin embargo, esa ineficacia no es atribuible en todos los casos a sus peculiares limitaciones, sino más bien a las diferencias entre el nivel social, educativo, cultural y económico del informador y el público. En consecuencia, para lograr una cabal comprensión entre ambos, existen otros medios sensoriales que llevan al conocimiento de manera más directa. Esos medios o métodos se dirigen principalmente a la vista o simultáneamente a la vista y al oído para definir más concretamente lo que, mediante la palabra oral, sólo sería una abstracción o una generalidad. Esos medios o métodos se conocen con varios nombres:

Ayudas sensoriales,  
Ayudas para enseñanza perceptiva,  
Ayudas visuales,  
Ayudas Audiovisuales,  
Métodos Audiovisuales.

Los términos de uso más corriente son: ayudas visuales y métodos audiovisuales. Y son, en efecto, métodos, porque como hemos reiterado, son formas, modos o maneras de comunicación a través de la vista y el oído.

Importancia. Desde hace unos 15 años, la experiencia y la investigación han venido demostrando que estos métodos tienen notable eficacia en todas las formas de comunicación. Su amplio uso en los centros educativos y fuera de ellos da la medida de su aceptación. Su eficacia está basada en el grado de influencia que ejercen en nuestro espíritu los estímulos externos,

según los órganos de percepción mediante los cuales entramos en contacto con el mundo sensible. Muchos psicólogos y educadores (4) están de acuerdo en que adquirimos los conocimientos a través de nuestros sentidos en esta medida:



Sin embargo, como ya anticipamos en la parte introductiva, no todos nuestros conocimientos y experiencias dependen exclusivamente de la percepción de ideas a través de los sentidos, sino también de una práctica sistemática en la adquisición de habilidades y destrezas. El 70% de ellas forma parte de nuestras características individuales como consecuencia de esa práctica.

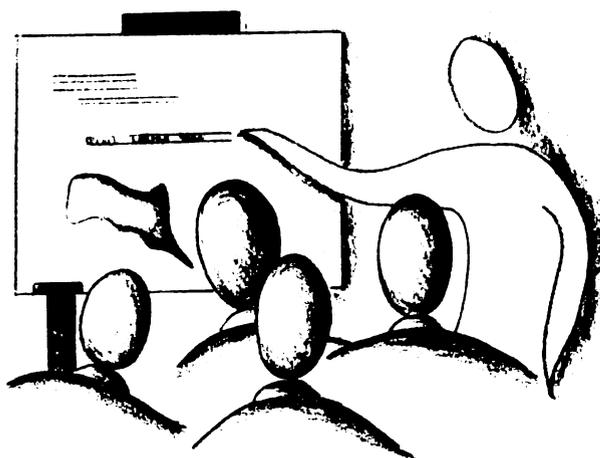
Funciones. Siendo, pues, la comunicación un fenómeno social que nace de la necesidad de relación entre los individuos, tiene como consecuencia, funciones educativas, sociales, económicas y culturales. Sus métodos, especialmente los audiovisuales, se aplican a la formación integral del hombre y su personalidad; al desarrollo de la comunidad; a la capacitación técnica de los trabajadores para una producción más eficiente, y para modificar y acrecentar la cultura humana. Pueden, por tanto, aplicarse a la solución de problemas particulares como generales.



En la comunicación individual. Los problemas individuales tienen características peculiares y requieren un tratamiento particular para ser resueltos satisfactoriamente. Los métodos

individuales, además de poner en conexión más inmediata al trasmisor y al receptor, estimulan el interés de ambos en el estudio de esos problemas, en el conocimiento más íntimo de ciertos detalles importantes y en la preparación más atenta de un plan de trabajo. Esa circunstancia da ocasión al cultivo de sentimientos de simpatía y de confianza entre ambas personas y, finalmente, facilita los cambios de actitud, pensamiento y conducta como medio para llegar a la solución deseada. Entre los métodos audiovisuales hay varios que pueden ser aplicados para estimular proyectos de trabajo, para realizar con éxito visitas a la finca y el hogar y para otras situaciones en que se requiere la comunicación individual.

En la comunicación colectiva. Hay problemas comunes a un conjunto de individuos o a una colectividad. Pueden, por tanto, ser tratados y resueltos con la aplicación de métodos colectivos. Estos reclaman la atención de la colectividad en torno a tales problemas, reclaman su decisión para el plan de trabajo y en la búsqueda de las soluciones más adecuadas. El trabajo en común da oportunidad a discusiones constructivas, a comentarios que ejercitan el juicio y la iniciativa, y reclaman el esfuerzo conjunto, además crea un sentimiento de mayor unidad entre las personas, lo que da base para empresas posteriores de mayor aliento. Los métodos audiovisuales, como las demostraciones, las reuniones, las giras educativas y otros, tienen eficiente aplicación en tales casos.



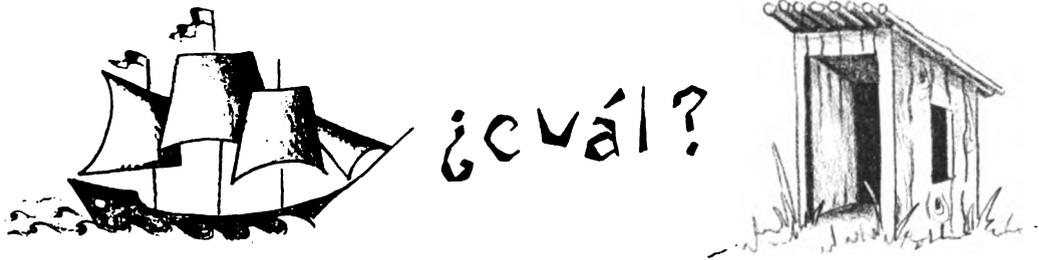
En la comunicación a las masas. El progreso de los pueblos depende grandemente de la eficacia de la comunicación; depende de la rapidez y amplitud con que los conocimientos sean transmitidos al público para que sean utilizados por éste. La mayor aspiración de gobernantes, educadores y dirigentes es llevar información al mayor número de gente en el menor tiempo posible a fin de liberarla de la miseria y la ignorancia. A tal propósito se aplican los métodos individuales y colectivos combinadamente con los destinados a las masas o multitudinarios, porque si los dos primeros son más eficaces por su mayor penetración, los multitudinarios son de mayor amplitud, mayor rapidez y más económicos. El cine, la televisión, las publicaciones, las exposiciones, los carteles y otros medios o métodos audiovisuales facilitan la tarea de educadores y dirigentes y les permiten ejercer influencia en el gran público.

Ventajas. Puesto que comunicación es esencialmente educación, el esfuerzo del informador debe estar dirigido, en primer término, a descubrir los intereses del público para dar forma y contenido al mensaje, de acuerdo con ellos. Es medida sabia valerse del estado acucioso de las personas para poner a su alcance experiencias y conocimientos previamente seleccionados en relación con sus aspiraciones. Los métodos audiovisuales, al dar al comunicador la posibilidad de transmitir esos conocimientos y experiencias en forma objetiva y atrayente, dan al público la ocasión de ponerse en contacto con la realidad misma y, cuando no es posible ese

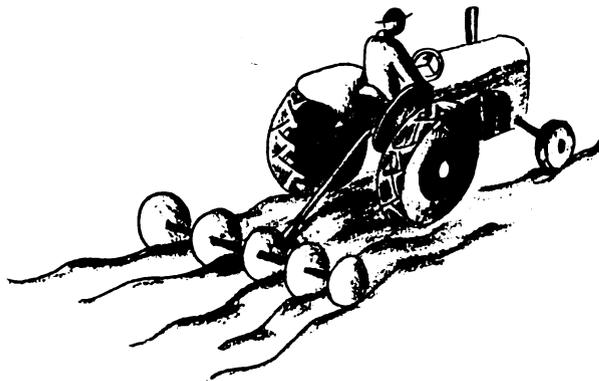
contacto, le dan la sensación mediata o indirecta de la realidad. Algunas de sus ventajas son las siguientes:

1. Concretan las ideas. Cada palabra crea en la mente de las personas una imagen; pero puede ocurrir que, por diferencias de origen, idioma o cultura entre el trasmisor y el receptor la palabra tenga diferentes interpretaciones, por ejemplo: ARADO significará para muchos agricultores de América Latina o de Asia un instrumento de palo para abrir surcos, tirado por bueyes; para agricultores de otros pueblos, un instrumento de hierro tirado por caballos; para otros una compleja maquinaria operada mediante un tractor, o pueda significar un arado de vertedera, un arado polisurco o un arado giratorio.

Puede también suceder que la palabra tenga varias acepciones, como GALERA, que es un carro con toldo y sirve para transporte de personas; una embarcación de vela y remo, una sala de hospital, con camas a ambos lados y en el centro de ella; una garlopa grande de carpintería; una tabla de imprenta, guarnecida por tres de sus lados de unos listones con rebajo, que sirve para poner líneas de letras de la composición; tejado saledizo para guarecerse de la lluvia; matadero; sombrero de felpa y otras acepciones.



Una ayuda visual que muestre el tipo de arado a que se hace referencia o la clase de galera de que se trata, da la idea exacta y evita posteriores aclaraciones.



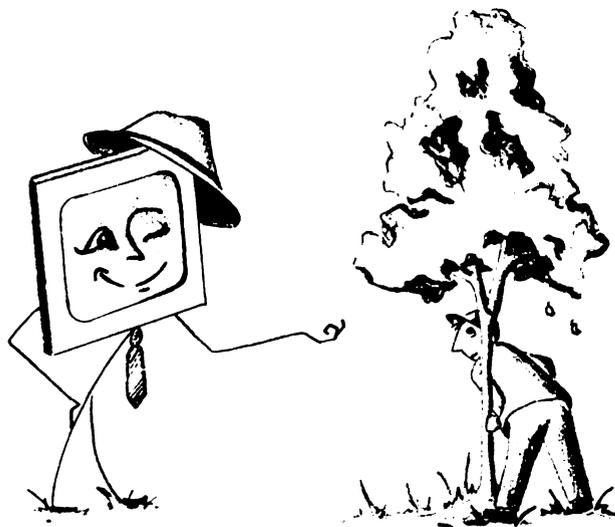
2. Tienen poder de atracción. Las ayudas visuales despiertan la atención mucho más que las mejores descripciones orales o escritas. Les dan esa capacidad de atracción las formas, el color y, muchas veces, el movimiento.

3. Mantienen el interés. La mayoría de las ayudas visuales, por constituir una novedad para el público, provocan curiosidad, que es el principio del interés y el camino que lleva al conocimiento. Mantienen el interés, porque permiten estudiar con análisis las cosas y observar los detalles aisladamente.

4. Provocan emociones vivas. Algunos métodos audiovisuales, como las películas o la televisión, provocan emociones intensas. La emoción determina un estado psicológico fácil a la influencia para estimular el deseo y sugerir actitudes. Las películas bien empleadas en los propósitos de la comunicación resultan excepcionalmente valiosas.

5. Graban con intensidad las imágenes en la memoria. Recordamos mejor las cosas que vemos que las que nos sugieren las palabras. Y no sólo recordamos las cosas en sí, sino sus dimensiones, su color, partes que las constituyen, su funcionamiento y otros detalles. Además, no sólo recordamos mejor y por más tiempo, sino que retenemos en forma ordenada los conocimientos adquiridos a través de la vista, y perfeccionamos las destrezas adquiridas con la práctica.

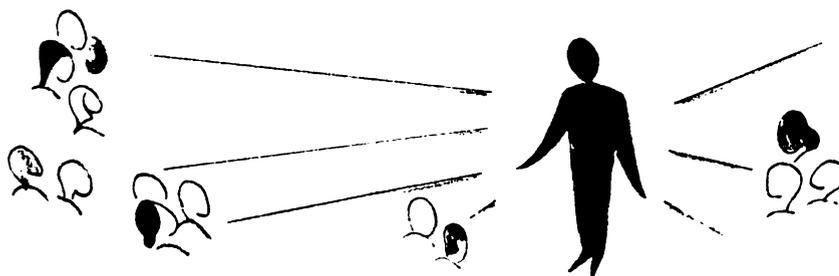
6. Persuaden. Las fotografías, las diapositivas o fotogramas, las fotobandas y las películas constituyen testimonios de hechos, de resultados o de métodos empleados en ciertos trabajos. Tienen poder de persuasión, porque muestran, aunque de manera mediata, la realidad.



7. Inducen a la acción. Las ayudas visuales estimulan el deseo de experimentar con ellas o de actuar en algún sentido. Muchas dan la oportunidad de hacer y adquirir, en esa forma, destrezas y conocimientos. La acción se refiere tanto al manejo de los instrumentos y materiales audiovisuales como a la ejecución de las prácticas sugeridas y enseñadas a través de esos instrumentos y materiales.

8. Tienen vasta influencia. Su acción es amplia y abarca a un gran número de personas. Ellas pueden recibir información a través de medios como el cine, las exposiciones, los carteles o la televisión. De este modo los conocimientos se difunden con rapidez, y el esfuerzo del instructor o extensionista se multiplica en sus resultados.

9. Son de valor universal. Comunican las ideas, mostrando la imagen viva, real o gráfica de ellas. Por eso, su lenguaje puede ser comprendido por hombres de distintas razas, idiomas o costumbres. Una vaca, una mesa, una máquina de escribir o un tractor, vistos en la realidad, en una cinta cinematográfica o en fotografía, tendrán la misma naturaleza y utilidad para personas de idénticas experiencias, aunque no hablen el mismo idioma ni sean de la misma raza.



10. Amplían medidas y conceptos. Pueden presentar imágenes ampliadas de seres, órganos y cosas muy pequeñas que serían difíciles de ver u observar a simple vista. Los diseños, las microfotografías o los modelos aumentados son excelentes formas de comunicación visual.



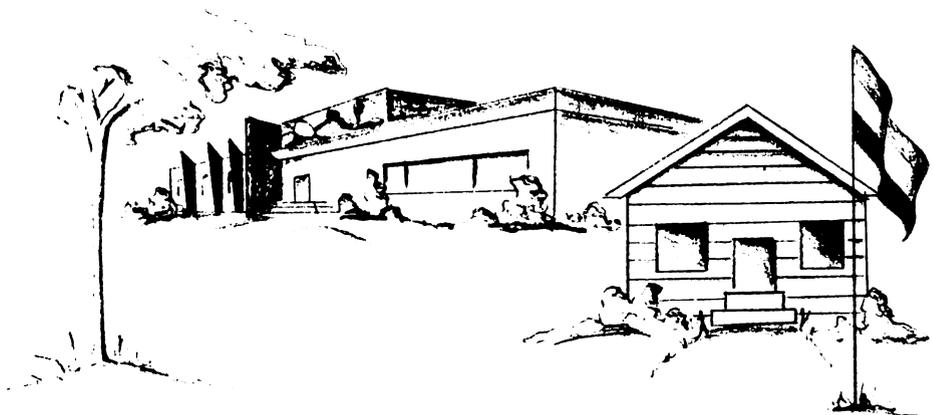
11. Resumen ideas y reducen medidas. Los modelos, las maquetas, las fotografías, las películas y otras ayudas permiten llevar a las aulas, a las reuniones o centros de estudio, la imagen reducida de porciones geográficas, de máquinas gigantescas o complejas para estudiarlas y proporcionar a las personas experiencias indirectas o mediatas, que son significativas en la preparación de las personas.



12. Aceleran el aprendizaje. Permiten presentar a través de series de imágenes, en un espacio de tiempo relativamente breve, fenómenos, experimentos y prácticas que en general requieren días, meses y aun años para su desarrollo total. De ese modo acortan el tiempo necesario para adquirir conocimientos y experiencias.

13. Modifican nuestra cultura. A través de muchas de las ayudas visuales, adquirimos conceptos y experiencias que son propios de pueblos diversos o remotos, es decir incorporamos a nuestra cultura elementos que pertenecen a esos pueblos. Por ejemplo, a través del cine, los fotogramas y fotobandas o a través de la televisión nos informamos sobre la vida y los fenómenos sociales y culturales de Asia, África, Europa u Oceanía.

14. Se adaptan a las necesidades de la educación. Tienen la particular ventaja de adaptarse a diversas condiciones y circunstancias de la educación, como también a la edad y al nivel de preparación de las personas. Todo depende de la forma en que se ha de tratar cada asunto o problema, del planeamiento de estos, y de los objetivos propuestos.



15. Son múltiples. Una de las mayores ventajas es que el trasmisor o educador puede disponer de una gran variedad de instrumentos y materiales audiovisuales para la comunicación. Pero, en todo caso, es recomendable que no utilice a la vez muchos medios y evitará el peligro de



fatiga y confusión en el público. Además, tenga siempre en mente que la eficacia de los métodos audiovisuales depende de la aplicación que pueda hacer usted de ellos como instructor.

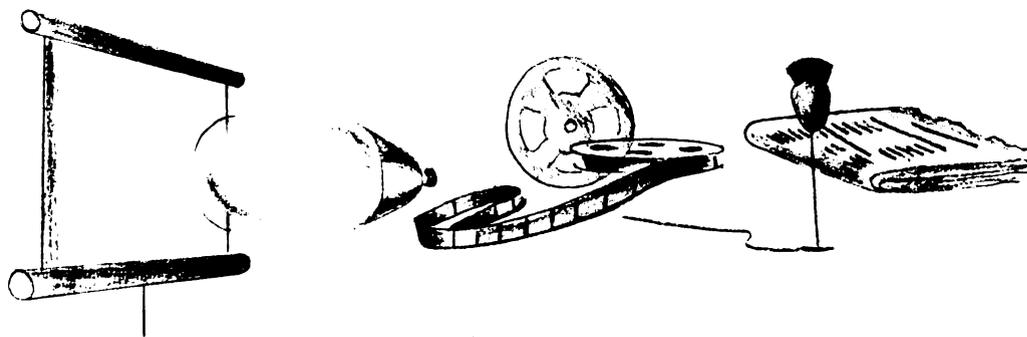
## PRINCIPIOS CIENTIFICOS Y ARTISTICOS

**Principios científicos.** Por lo expuesto, se ve que los métodos audiovisuales pueden aplicarse a varias situaciones de la comunicación o la enseñanza. Para darles eficiencia, la psicología nos permite el conocimiento del hombre; la pedagogía nos da las posibilidades concretas de la educación, sus límites y cómo se puede y se debe actuar prácticamente; la didáctica nos da un conjunto de normas relativas a la educación a través de la enseñanza para considerarlas en la preparación de materiales audiovisuales y en el momento de utilizarlos; la sociología nos posibilita el estudio de las entidades y los hechos sociales; la estadística, en fin, nos facilita en parte la evaluación de los instrumentos y materiales y de los resultados obtenidos por efecto de la enseñanza y la transmisión de ideas.

Pero, en todos los casos en que se han de utilizar estos métodos importa fundamentalmente el hombre. Debemos estar atentos a sus reacciones individuales en que se manifiestan, entremezclados, los estímulos del educador o comunicador, y los estímulos del ambiente social o del medio físico, que dejan un sedimento de reacciones en el complejo consciente o subconsciente del alma colectiva. Importa, en suma, estudiar cómo actúan esos estímulos sobre la actividad perceptiva, sobre los procesos de la memoria, los estados afectivos o sobre la inteligencia y la voluntad.

**Principios artísticos.** Si bien para la aplicación de las ayudas visuales se han de tener, ante todo, en cuenta los principios de las ciencias de la educación, es necesario recordar que el arte regula las formas, el color y otros elementos que entran en la composición de las ayudas visuales. Igualmente es preciso considerar que la mecánica (como en el caso del cine) da la medida del movimiento para lograr un trasunto de la realidad y una sensación de vida.

Por tanto, es esencial para la preparación de los materiales audiovisuales el conocimiento de los principios de la composición, los fundamentos y la psicología del color.



## CLASES DE METODOS O MEDIOS

Son varios los métodos o medios audiovisuales de que puede disponer el educador para su trabajo en el aula o fuera de ella. Se clasifican en los siguientes grupos:

### 1. Pictóricos

**Bosquejos o dibujos.** El niño define el mundo sensible mediante dibujos o bosquejos, porque de ese modo puede expresar con espontaneidad y naturalidad sus ideas. El hombre concreta las suyas también mediante bosquejos y dibujos mejor que con el lenguaje oral o escrito, por eso prefiere presentar la imagen de las cosas en vez de describirlas minuciosamente, o

decide acompañar ilustraciones a un texto que teme no sea bien comprendido. Las imágenes logradas mediante bosquejos y dibujos tienen la virtud de precisar más los conceptos y comunicar en forma directa el pensamiento.

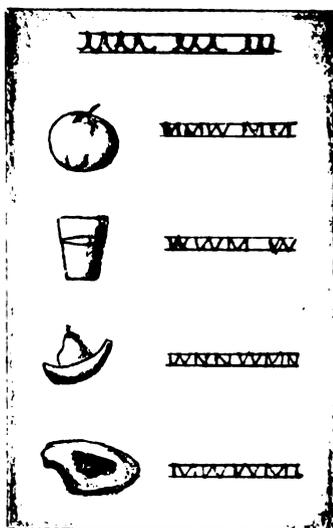
**Carteles.** Son medios de promoción de ideas, de actitudes o constituyen estímulos de la voluntad. Se definen como "relámpago de la idea", "grito en el muro" y "ventana abierta a la imaginación". Generalmente se utilizan como elementos de una campaña, aisladamente su eficacia es menor. Hay dos tipos de carteles, de exposición exterior o sea para las carreteras y de exposición interior (los que pueden exhibirse en salas, locales públicos y en las calles de las ciudades).



El cartel, sea exterior o de interiores, debe contener sólo una idea, debe estar diseñado con sencillez, claridad y con un número mínimo de elementos. Es necesario aprovechar en ellos los contrastes de color y dar buena visibilidad al conjunto. El texto que contengan no debe pasar de unas ocho palabras.

**Cuadros.** En ellos se encuentran representados seres y cosas en especies, familias, grupos o clases para estudiarlos metódicamente. O se hallan representados en imágenes algunos fenómenos, procedimientos o métodos. Se utilizan en la enseñanza de materias tales como: mecánica, astronomía, física, biología o ciencias sociales.

Entre los cuadros se incluyen los nudígrafos, los deslizógrafos y el codógrafo. Los primeros están constituidos por un cartón rectangular sobre el que figuran rótulos o frases breves, que se cubren con tiras de cartulina o papel para descubrirlos o "desnudarlos" a medida que sea necesario exhibirlos ante el público. Los deslizógrafos están constituidos de dos rectángulos de cartón, pegados entrambos por una de sus caras sobre tiras angostas del mismo cartón

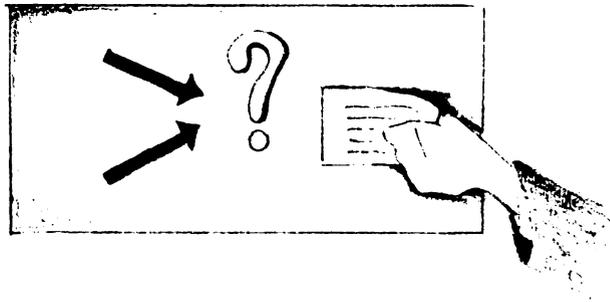


a fin de dejar espacios por los que se puedan deslizar tiras con rotulaciones. Sirven para hacer resúmenes sobre un tema o señalar los puntos más importantes de él.

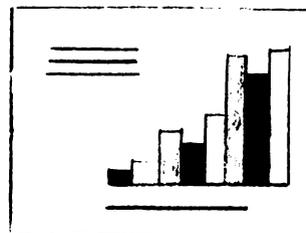
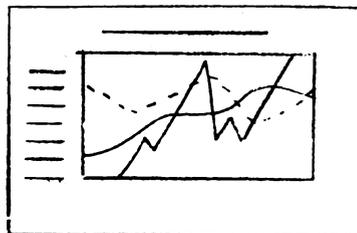
El codógrafo es un deslizógrafo que se usa para mostrar figuras con diferentes tipos de movimiento ("Materiales de Enseñanza en Comunicaciones").

**Fotografías.** Una sola de ellas expresa una idea, revela un hecho o da a conocer la forma y figura de las cosas; una serie ordenada de fotografías puede mostrar los distintos estados de un fenómeno, las etapas de una obra, una acción o un método. Cuando están bien logradas, constituyen documentos fidedignos de la naturaleza y de la vida; por tanto, tienen valor didáctico y se acomodan a varias situaciones del trabajo de enseñanza.

**Franelógrafo.** Consiste en un tablero cubierto de franela por una de sus caras. Se coloca apoyado en una pared, o en un caballete, con un ligero declive, para que sirva de soporte a piezas que llevan en el dorso también pedazos de franela o de papel de lija. Las piezas pueden ser dibujos, fotografías, símbolos u objetos que representan ideas diversas. Con esas piezas combinadas y dispuestas en forma estética, pueden exponerse los más variados temas. Esta ayuda visual, además de su amenidad, produce embeleso en el público.



**Gráficas.** Son cuadros que tienen por objeto facilitar la comprensión de medidas y proporciones por medio de notaciones progresivas, por el contraste y la comparación. Hay diversas clases de gráficas: Las lineales, las de bloques o barras, las circulares, las pictóricas y las animadas. Figuran también entre las gráficas, los organogramas u organigramas que sirven para señalar jerarquías y relaciones; las gráficas de fluencia, que indican la continuidad, sucesión o progreso de un fenómeno; y los cosmogramas, que indican las partes integrantes de un todo.



**Imanógrafos.** Son también tableros que tienen una cara cubierta con una fina lámina de zinc o hierro galvanizado. Las piezas que se utilizan con figuras diversas llevan al dorso pedacitos de imán para adherirse a la superficie metálica del tablero. El imanógrafo se usa en la misma forma que el franelógrafo, con la ventaja de que el viento no pone en peligro

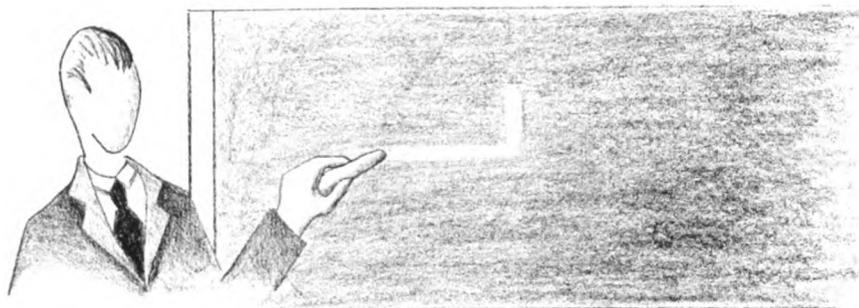
la estabilidad de las piezas que representan las ideas para el desarrollo de los temas. Tiene la virtud de embelesar al público por su sugestión "mágica".



Mapas y planos. Dan la figura y la imagen de países, regiones y lugares. Permiten el estudio de la estructura y aspectos de esos países, además de otras características. Igualmente facilitan el establecimiento de distancias y proporciones de territorios, montañas, ríos, carreteras y otras vías de comunicación.

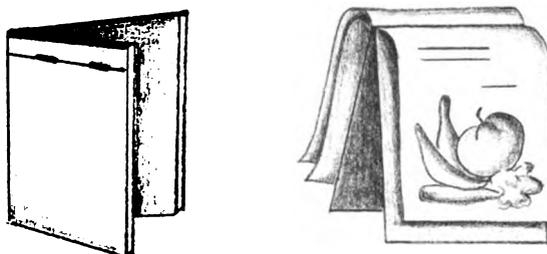


Noticiarios murales. Colocados en lugares protegidos del sol y de la lluvia, pero donde el tránsito de personas es constante, los noticiarios murales mantienen en conexión permanente con el público a las entidades, direcciones de establecimientos educativos o agencias de un organismo. Son tableros que se colocan en la pared para presentar información de actualidad, atractiva e interesante. Contienen recortes de periódicos, revistas y otras publicaciones, fotografías e ilustraciones diversas. También contienen trabajos escritos a máquina o a mano para dar variedad al material.



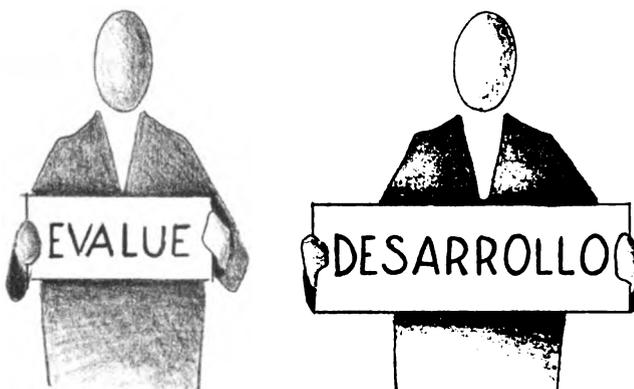
Pizarra. Es un instrumento sencillo de enseñanza visual. A su sencillez se debe, precisamente, su gran adaptabilidad a las más diversas necesidades de la labor educativa. Ha sido

llamada la madre de las ayudas visuales. Consiste en un tablero rectangular, pintado de verde, azul gris o verde azul claro, que se coloca en pared o sobre un caballete, con la parte inferior a la altura de los ojos del auditorio sentado. A veces, la pizarra es una zona rectangular que abarca en sentido horizontal una pared del aula, de extremo a extremo. La eficiencia de este instrumento de educación depende del buen uso que se haga de él.



**Portfolio.** Está construido a manera de un álbum seriado o un gran libro de láminas. Tiene dos tapas de madera chapeada (plywood) o cartón duro, que se articulan en uno de sus extremos angostos. Las hojas interiores contienen una sucesión de imágenes y textos breves, en los que se desarrolla un tema. Los portfolios de aula están sostenidos en un caballete, y los de campaña suelen ser simplemente bloques de hojas grandes, sujetos por la parte superior mediante dos listones de madera o bambú.

El portfolio es un instrumento que permite informar, enseñar de manera amena y objetiva.



**Tarjetas relámpago.** Son piezas rectangulares o circulares de cartulina o cartón con rotulaciones breves. Contienen, a veces, sólo una palabra y otras veces, frases. Sirven para presentarlas al público en forma rápida y momentánea (como un relámpago) a fin de grabar en la memoria de las personas los conceptos fundamentales de un tema o las ideas claves de una materia. Sirven también para presentar, al final de la exposición, un resumen del tema tratado en la reunión o clase.

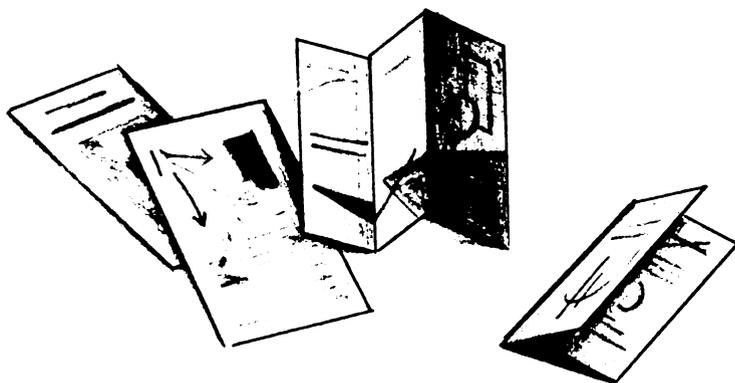
## 2. Impresos

**Cartas circulares.** Cuando un educador (sea maestro, agente de extensión o educador sanitario) se ve impedido de visitar los hogares con los que ha establecido relaciones sociales

o con los cuales trabaja, recurre a la carta circular. Mediante ella sigue manteniendo el nexo que logró establecer con los miembros de la comunidad, porque la carta circular se hace presente por él en los hogares, habla por él, informa o trasmite ideas, o convoca a reuniones. Las condiciones para que este instrumento de comunicación sea recibido con agrado y cumpla su objetivo, son los siguientes:

**Buen diseño**, es decir una disposición estética del texto y las ilustraciones. Ilustraciones sencillas, claras y solamente las necesarias. Estilo familiar, del que se usa en el habla común con el vecino, sin llegar a la vulgaridad. Redacción sencilla y clara, texto breve y ameno.

**Publicaciones.** El material impreso ilustrado constituye un valioso auxiliar educativo. Para que cumpla su función de ayuda visual, debe estar presentado de manera atrayente y ofrecer una lectura clara y amena. Las publicaciones son de varias clases:



Los volantes, que son hojas destinadas a dar a conocer disposiciones oficiales, recomendaciones de entidades, o información concisa.

Los prospectos o desplegados son hojas impresas dobladas en partes a manera de páginas. Para leerlas, es necesario desplegarlas, de ahí el nombre con que se les conoce comúnmente.

Los folletos son opúsculos de valor didáctico o informativo con un número de páginas menor al de un libro. Llevan cubiertas de papel o cartulina.

Los libros son de mayor volumen que los folletos y desarrollan los temas con mayor amplitud. Contienen de 200 páginas a un número mayor. Pueden llevar cubiertas de papel o cartulina, en tales casos se llaman libros "en rústica", o pueden llevar tapas de cartón, y en tales casos se llaman "encuadernados".

La eficacia de las publicaciones depende, además, de su buena presentación y la buena calidad del contenido, de la rapidez y la oportunidad con que puedan ser distribuidos con un costo semejante al de otros medios que ofrezcan análogas ventajas.

### 3. Ejemplares y modelos

**Seres vivos y objetos naturales.** Ninguna ayuda visual, en ningún caso, supera a los seres y las cosas que se utilizan como medios de comunicación para dar experiencias directas. Unos y otros dicen por sí mismos lo que son: basta observarlos detenidamente para tener una imagen precisa y clara de ellos.

**Maquetas.** Ejecutadas en tamaño reducido o con las dimensiones del original en algunos casos, sustituyen a este para fines de estudio.

**Modelos.** Las figuraciones de seres y de cosas en diversos materiales y en tamaño natural o miniatura constituyen buenos sustitutos de la realidad.

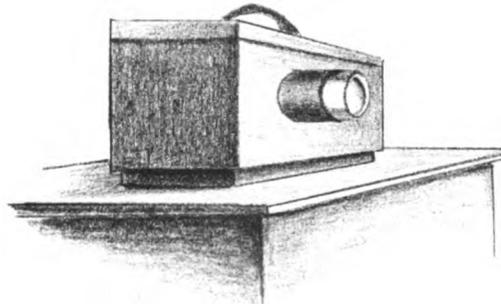
**Los ejemplares disecados.** Bien presentados y conservados, ofrecen grandes ventajas para el estudio de la morfología y ciertas características de animales y plantas que es posible guardar en una colección.

#### 4. Luminosos o proyectados

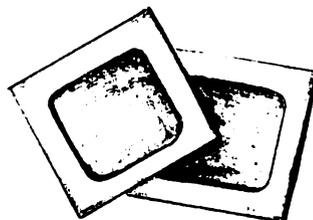
La proyección de imágenes en la pantalla facilita la comprensión de los hechos y los fenómenos, cuando no es posible observarlos directamente. En la educación moderna, se emplean, por tal razón, materiales proyectables sobre temas científicos, históricos y artísticos de varios tipos. Hay dos clases de proyección: fija y animada. La fija comprende la episcopía, la retroproyección, el fotograma y la fotobanda. La animada se refiere al cine y la televisión.

##### Proyección fija:

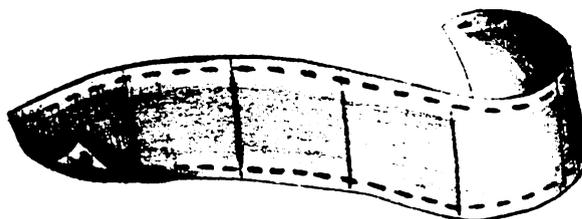
**Episcopía.** Es la proyección de una lámina corriente de un texto o de un objeto plano, mediante el episcopio o megascopio. (opaque projector).



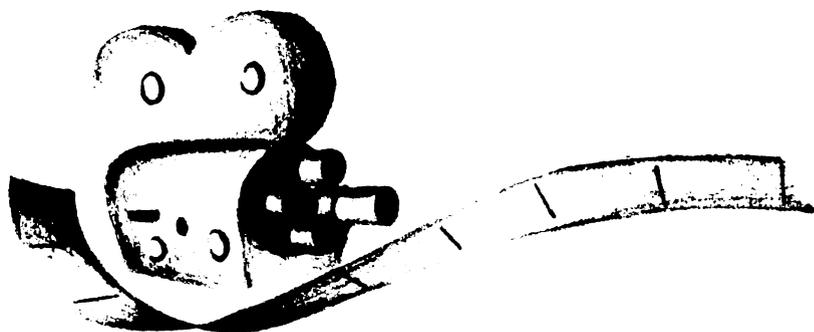
**Retroproyección.** Imagen reflejada y ampliada en la pantalla mediante el retroproyector (overhead projector). Este aparato permite al expositor utilizar diseños o reproducciones en láminas de celofán para mostrarlas al público y explicarlas, sin necesidad de volverse a la pantalla, porque tiene el original a la vista de él, a la vez que tiene al frente al auditorio.



**Fotograma.** La sucesión de cuadros o imágenes, lograda con una serie de fotogramas o transparencias, da continuidad y objetividad al desarrollo de un tema. Los fotogramas son pequeños rectángulos de película de 35 mm., dispuestos en marquillos de cartón. Es fácil obtener una serie de acuerdo con un plan previo y mediante una cámara miniatura o sea de 35 mm.



**Fotobandas.** Es la serie de fotogramas en una banda de película. Contiene un tema, un método de trabajo o un fenómeno cualquiera tomado, paso a paso, en cuadros fotográficos sucesivos. Entre un cuadro y otro o al pie de cada uno de ellos, pueden insertarse textos explicativos a manera de guión para facilitar el trabajo del expositor.



#### Proyección animada:

**Cine.** Probablemente el cine es uno de los medios o métodos que mayor influencia ejerce en todas las formas de la vida moderna. Su poder de persuasión es grande, su eficacia en la educación es indiscutible. Actualmente se utiliza el cine en el aula, para la enseñanza formal, y en la enseñanza informal en el campo, así como para la realización de campañas en que es preciso llegar a grandes masas.

**Televisión.** La televisión ha tomado, desde hace unos ocho años, sitio preeminente en la educación escolar y universitaria, así como en la educación de las masas. En los EE. UU. hay cerca de 20 estaciones de televisión sostenidas por comunidades y dedicadas exclusivamente a la enseñanza. Algunos países latinoamericanos han iniciado, aunque con carácter experimental, algunos programas educativos.

#### 5. Activos o vívidos

Pertencen a este grupo las que se nombran a continuación:

**Demostraciones.** Son las ayudas visuales de primer orden: muestran de modo convincente el valor de una práctica mejorada y la manera de ejecutarla paso a paso en condiciones

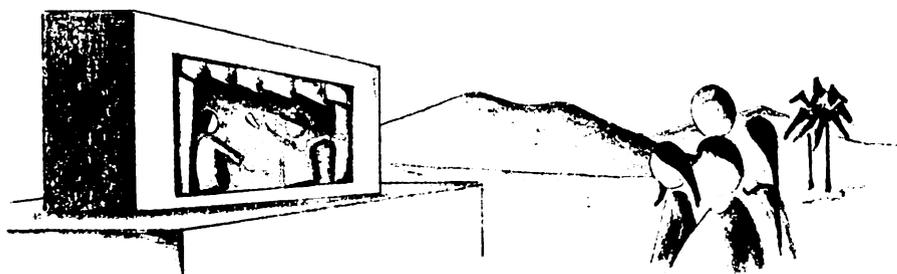
normales de trabajo. Hay dos tipos de demostraciones: de método y de resultado. El primero muestra cómo se ejecuta algo, y el segundo muestra, después de un período de tiempo, lo que se puede lograr con la adopción de prácticas mejoradas.



Giras. Las giras tienden a satisfacer el deseo de los agricultores de observar y comparar. De ese modo permiten ver los progresos que realizan otros agricultores, y sugieren la conveniencia de fijar metas para lograr mayor rendimiento del trabajo sistematizado.

Dramatizaciones. Al mismo tiempo que deleitan, instruyen de manera sensible, pero evidente. Permiten llegar a la comprensión del público por el camino de la simpatía.

Títeres. Dan la posibilidad de atraer e interesar al público, especialmente a los niños de cualquier nivel social o a los adultos de la clase popular particularmente. Recrean y enseñan. Pueden realizarse campañas educativas con funciones de títeres con tanta eficacia como mediante el cine.

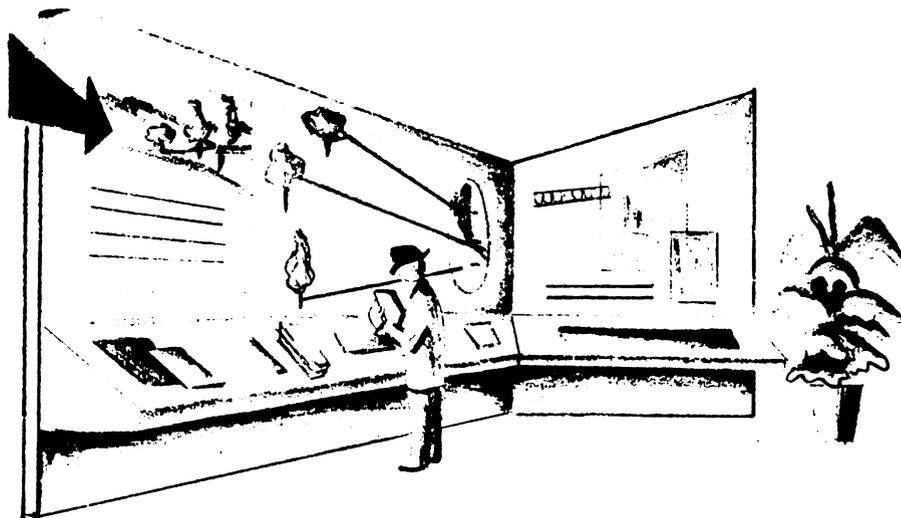


## 6. Panorámicos.

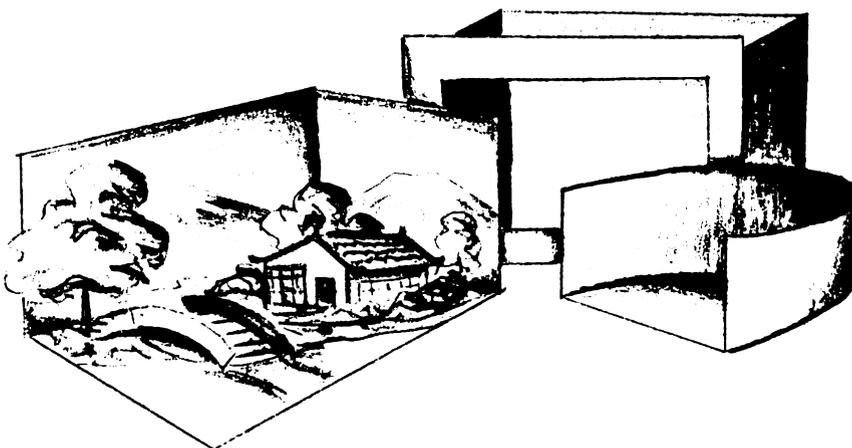
Están compuestos en el espacio y tienden a exponer las ideas de modo que sean captadas en toda su amplitud. Figuran entre los de esta clase las siguientes ayudas visuales:

Exposiciones. Son formas de expresión objetiva y animada de las ideas. Al poner a usted en contacto con un público siempre renovado, le dan la oportunidad de difundir hechos, conocimientos y experiencias. Sobre todo le permiten dar información amena y atractiva a personas que, de otro modo, no tendrían oportunidad de entrar en conexión con usted o la institución a la que usted representa. Se expone para mostrar algo digno de conocimiento; se expone para sugerir, para estimular o para inducir a la acción. Las exposiciones pueden ser de tres tipos: pequeña, portátil; de grandes dimensiones o institucional, y el intermedio.

El intermedio puede ser un pabellón, un kiosco, una exposición a manera de columna, etc. Unas pueden ser estáticas y otras animadas mediante motores pequeños y artificios especiales.



Dioramas. Son escenarios o vistas panorámicas tridimensionales. Se construyen en miniatura o en un tamaño en que no sea necesario modificar las dimensiones de los seres y las cosas reales a los que se representa. Los dioramas están diseñados y dispuestos en perspectiva sobre un fondo que da sensación de profundidad y crea la ilusión de espacio. Tienen por objeto figurar escenas o paisajes de carácter histórico, antropológico o exótico para estudiarlos con detenimiento y lograr una experiencia mediata. Los museos y centros de enseñanza utilizan los dioramas con gran frecuencia por su calidad de medios valiosos de comunicación visual.



#### UTILIZACION

El empleo apropiado de las ayudas o métodos audiovisuales depende de la preparación del instructor en las materias a que ha de aplicar esos métodos; depende de su experiencia en el

manejo de los materiales e instrumentos; del plan para desarrollar el tema; de la definición de los objetivos; de la selección y adecuación de los métodos al tema, a los objetivos y a la clase de público a que se destinan. Depende también de la evaluación de los resultados.

### Planeamiento

Cuando se han de aplicar los métodos a una situación, problema o materia, en el plan deberá considerarse lo siguiente:

- a. Contenido de la comunicación. Es la materia o el asunto que ha de llevar a conocimiento del público, con especificación de las partes que comprende la materia y cuáles de ellas son dignas de ser subrayadas.
- b. Los objetivos. Hay en toda comunicación objetivos inmediatos y finales. Pueden ser los inmediatos la comunicación de ideas, de resultados, de experiencias, o información sobre prácticas y métodos nuevos. El objetivo final ha de ser necesariamente la educación de las personas, o sea lograr cambios de actitud, pensamiento o conducta en ellas.
- c. Público. Este puede estar constituido por estudiantes o agricultores; por individuos, por grupos o por un público general. Ese público puede estar concentrado en aulas, en un local, en un lugar abierto, o disperso en un área extensa.

Interesa conocer el tamaño del público (número), la territorialidad (área que ocupa); los grupos formales e informales; los recursos naturales (clima, tipos de suelo, topografía, etc.); los recursos humanos, como organismos y servicios (agricultura, sanidad, educación, cooperativas, vivienda, electricidad, recreación, etc.), características y condiciones de la gente (edad, sexo, estado civil, nivel educativo, ocupación, religión, residencia, situación económica, composición étnica, valores y creencias predominantes), necesidades (sentidas y técnicas).

- d. Recursos. Las ayudas audiovisuales requieren tiempo para su preparación; y el transmisor requiere equipo en muchas circunstancias. Conviene saber de qué material e instrumentos se dispone o se puede disponer. Asimismo es conveniente estudiar la adaptabilidad del equipo al tema que se ha de desarrollar.

Para preparar el material y contar con instrumentos, es de capital importancia estudiar el presupuesto disponible para el efecto y el personal con que se cuenta para ese trabajo de preparación.

### Preparación

- a. Selección de las ayudas visuales. El plan previsto sugiere la necesidad de seleccionar las ayudas visuales de acuerdo con los puntos estudiados. La selección deberá efectuarse teniendo, además, en cuenta las ventajas que puedan ofrecer:

- Capacidad de exponer el tema o asunto con exactitud
- Facilidad de comprensión por el público
- Buena visibilidad dentro de cada circunstancia
- Atracción por su diseño y color
- Capacidad de mantener el interés
- Eficiencia por sus efectos sonoros y animación
- Valor por su oportunidad
- Por la posibilidad que ofrezca de combinar sus apelaciones con las de la palabra oral o escrita.
- Porque sólo requiera poco espacio para operación

- Por su facilidad de transporte
- Por su capacidad de lograr que cada individuo del auditorio tenga la sensación de que el asunto y los materiales presentados fueron realmente útiles para él.

- b. Preocupación por el público. Tiene importancia para el comunicador conocer y observar el lugar donde se ha de realizar la demostración. Igual importancia debe reconocerse a la comodidad del público en lo relativo a los asientos, la buena ventilación y la iluminación. Los asientos deberán estar bien situados respecto a la pantalla, la pizarra y otras ayudas visuales. Es de previsión saber la potencia del proyector para colocarlo a distancia conveniente de la pantalla, y probar éste y el resto de los instrumentos para asegurarse de su buen funcionamiento. El material que se ha de utilizar en el curso de la exposición del tema o lección deberá encontrarse al alcance de la mano para que los movimientos sean precisos y el esfuerzo mínimo: condiciones necesarias para obtener buenos resultados.

### Presentación

- a. Introducción preparatoria. Un exordio amable en la presentación contribuye a crear simpatía en el público hacia el expositor.
- b. Desarrollo del tema. El material colocado en orden y las notas coordinadas facilitan el desarrollo del tema y aseguran el éxito de la actuación del trasmisor. Asimismo aseguran la continuidad y unidad del trabajo.

### Aplicación

- a. Participación del público. Las ayudas o métodos audiovisuales tienden a evitar el verbalismo del expositor. El mayor provecho de esos métodos se obtiene haciendo que el público (estudiantes, agricultores, jóvenes, amas de casa) participen del trabajo y adquieran experiencia personal. Eso da mayor interés a las reuniones.
- b. Discusión de grupos. El trabajo de participación del público puede ser de carácter individual o de pequeños grupos. Cuando se trata de grupos, éstos discuten desde distintos puntos de vista el tema desarrollado, plantean nuevos problemas relacionados con éste y, al final, presentan conclusiones para una discusión general.
- c. Preguntas. Es necesario estimular al público a plantear preguntas o problemas en relación con el tema u otros conexos. Eso da mayor interés a las clases o reuniones.
- d. Trabajo práctico. Si se trata de cursos de capacitación, el trabajo práctico con aplicación de los principios expuestos cumple en mejor forma la finalidad de la comunicación.

## EVALUACION

Los métodos audiovisuales, como todos los demás, son siempre susceptibles de mejoramiento. La experiencia y el trabajo constante con ellos sugieren nuevas técnicas de operación o aguzan la inventiva. La evaluación permite refinarlas continuamente. La evaluación puede realizarse en forma científica, con cuadros estadísticos y una cuidadosa aplicación de medidas; pero también es posible, y con excelentes resultados, hacer una apreciación del valor subjetivo de las ayudas visuales. La observación y el juicio medrados llevan a conclusiones satisfactorias.

La evaluación ofrece tres ventajas:

- a. Conocer la eficacia de las ayudas o métodos audiovisuales en varias situaciones;
- b. Apreciar la capacidad de juicio del público, su interés, su actitud y su participación;
- c. Contar con pruebas de aprovechamiento.

La evaluación puede hacerse de distintos modos:

- a. Estudiar las reacciones del auditorio durante el desarrollo del trabajo
- b. Realizar encuestas en el auditorio
- c. Recabar la opinión de los expertos
- d. Medir la influencia ejercida en el público mediante las ayudas o métodos audiovisuales. La medida se puede lograr anotando nombres y direcciones de asistentes a las reuniones o cursos de capacitación, para más tarde, informarse sobre los cambios de actitud, pensamiento y conducta operados en esas personas.

#### BIBLIOGRAFIA

1. ADMINISTRACION DE COOPERACION INTERNACIONAL. Las ayudas visuales en la Extensión Agrícola, traducción del inglés por Enrique Sánchez Narváez. Turrialba, Costa Rica. Servicio de Intercambio Científico, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. 1961. 100 p.
2. BELTRAN, LUIS RAMIRO. Los títeres van al campo. Edición provisional. Turrialba, Costa Rica. Servicio de Intercambio Científico, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas, 1961.
3. DALE, EDGAR. Audio-visual methods in teaching. Rev. ed. New York, Dryden Press, 1954. 534 p.
4. HAAS, KENNETH B., & PACKER, HARRY Q. Preparation and use of audiovisual aids. 3d. ed. New York, Prentice-Hall. 1955. 381 p.
5. McBURNEY, J. H. & WRAGE, E. J. El arte de bien hablar; tratado de elocuencia. Traducción y adaptación de Juan Petit. Barcelona, Editorial Argos. 1955. 557 p.
6. McKOWN, C. & ROBERTS, ALVIN B. Audiovisual aids to instruction. 2d. ed. New York. McGraw-Hill Book Co. 1949. 608 p.
7. PHILLIPS, ELMER S. & SANCHEZ NARVAEZ, ENRIQUE. Serigrafíe sus carteles. Serie de Ayudas Visuales para la Extensión Agrícola, No. 5. Turrialba, Costa Rica. Servicio de Intercambio Científico, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. 1958. 18 p.
8. PRAT GABALLI, PEDRO. Publicidad combativa. Barcelona. Editorial Labor. 1953. 460 p.
9. SANCHEZ NARVAEZ, ENRIQUE. La caja mágica. Serie de Ayudas Visuales para la Extensión Agrícola, No. 1. Turrialba, Costa Rica. Servicio de Intercambio Científico. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. 1956. 15 p.

10. \_\_\_\_\_ Use una exhibición portátil. Serie de Ayudas Visuales para la Extensión Agrícola, No. 2. Turrialba, Costa Rica. Servicio de Intercambio Científico. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. 1957. 6 p.
11. \_\_\_\_\_ Atraiga el interés con el porfolio. Serie de Ayudas Visuales para la Extensión Agrícola, No. 3. Turrialba, Costa Rica. Servicio de Intercambio Científico, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas.
12. SANCHEZ NARVAEZ, ENRIQUE. Utilice bien la pizarra. Serie de Ayudas Visuales para la Extensión Agrícola, No. 4. Turrialba, Costa Rica. Servicio de Intercambio Científico, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. 1958.
13. \_\_\_\_\_ Fije las ideas con el franelógrafo. Serie de Ayudas Visuales para la Extensión Agrícola, No. 6. Turrialba, Costa Rica. Servicio de Intercambio Científico, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. 1958. 22 p.
14. \_\_\_\_\_ Dígalo con una exposición. Edición provisional. Turrialba, Costa Rica. Servicio de Intercambio Científico, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. 1960.
15. \_\_\_\_\_ Tome fotos que hablen. Edición provisional. Turrialba, Costa Rica. Servicio de Intercambio Científico, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. 1960.
16. \_\_\_\_\_ Enseñe con fotogramas. Edición provisional. Turrialba, Costa Rica. Servicio de Intercambio Científico, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. 1961.
17. \_\_\_\_\_ Los métodos audiovisuales. Edición provisional. Turrialba, Costa Rica. Servicio de Intercambio Científico, Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. 1961.
18. SANDS, LESTER B. Audio-visual procedures in teaching. New York, Ronald Press Co. 1956. 670 p.
19. WEAVER, GILBERT G. & BOLLINGER, ELROY W. Visual aids, their construction and use. New York, D. Van Nostran Co. 1949. 388 p.
20. WITTICH, WALTER A. & SCHULLER, CHARLES F. Audio-visual materials, their nature and use. New York, Harper & Brothers. 1953. 564 p.

IICA 301.243 1 57		TARJETA ROSADA IICA		3872
Métodos Audiovisuales				
FECHA	PRESTADO A			
V-5-71	Manuel Arceulo A.			
X-9-73	WALTER Rios G.			
X-24/75	Jorge E. Plaza H.			

3872

IICA  
301.243  
1 57

IICA

Métodos Audiovisuales.



IICA CH C

