EL ADISCOPIO

Me contaba un amigo que, a su regreso de América del Sur, se quejaba ante la familia de que el viaje había sido muy largo —unas veinte horas de avión— y que un hijo suyo de ocho años saltó y dijo: «¿Por qué no has vuelto en cohete? Habrías tardado menos». «Esto me hizo pensar —decía mi amigo— que había usado un medio atrasado ya, incluso para la mente de un niño. Y es porque vivimos una época de rápida, de fugacísima y continua transformación».

Esta transformación se nota también en los medios audiovisuales. Todos los medios audiovisuales puestos a disposición de la enseñanza se han desarrollado, prácticamente, sólo desde hace veinte años: la fotografía se ha enriquecido con el color o con el revelado al minuto de la Polaroid; el cine de paso estrecho ha mejorado con la innovación del super 8 con sonoro y con posibilidad de obtener copias; y estamos a pocos pasos del empleo masivo de las «Videocassettes».

Sin embargo, hay un punto que merece ponerse de relieve y es que la mayoría de los medios audiovisuales utilizados actualmente en la enseñanza no han nacido inspirados por ésta; nacieron para otra cosa y posteriormente se aprovecharon sus cualidades para la educación.

En educación es realmente difícil descubrir innovaciones que aporten una verdadera diferencia funcional como para que puedan protegerse satisfactoriamente en el plazo amparado por una patente.

UN NUEVO SISTEMA

Sin embargo, éste es el caso del Adiscopio, que ha nacido como una auténtica innovación, inspirado exclusivamente por la inquietud de un pedagogo español, llamado don Luis Adiego, y fabricado por Enosa, una empresa también española.

Se trata de un sistema visual concebido como soporte fundamental para explicación de los temas de cualquier comunicación a un grupo de personas. Puede enseñar, mostrar y demostrar con una sencillez total y con una claridad impresionante, que enriquecen definitivamente las posibilidades del educador.

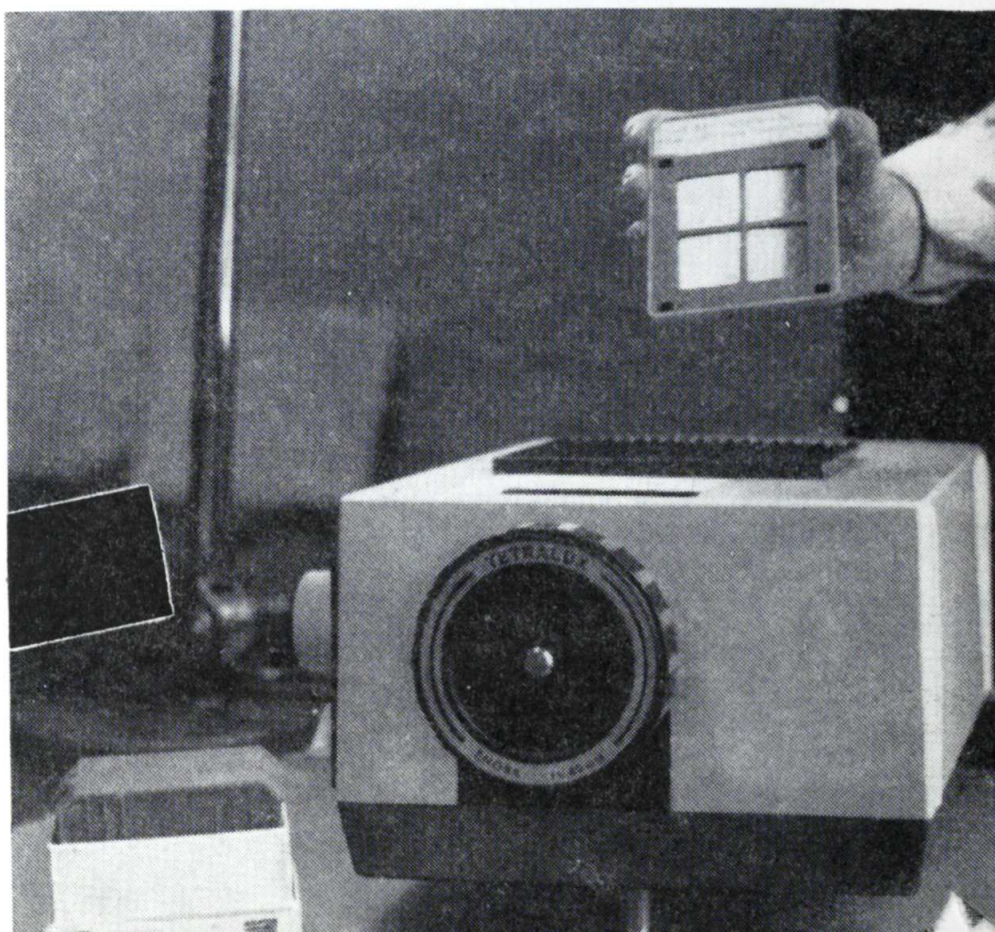
El adiscopio es un nuevo proyector de transparencias con el que se puede lograr, además de la proyección fija, la sensación de movimiento, el fundido y la superposición de imágenes, como en el cine. Tiene, por tanto, todas las ventajas educativas de la proyección fija, superando sus limitaciones al incorporarles valiosos efectos cinematográficos.

LAS DIAKINAS

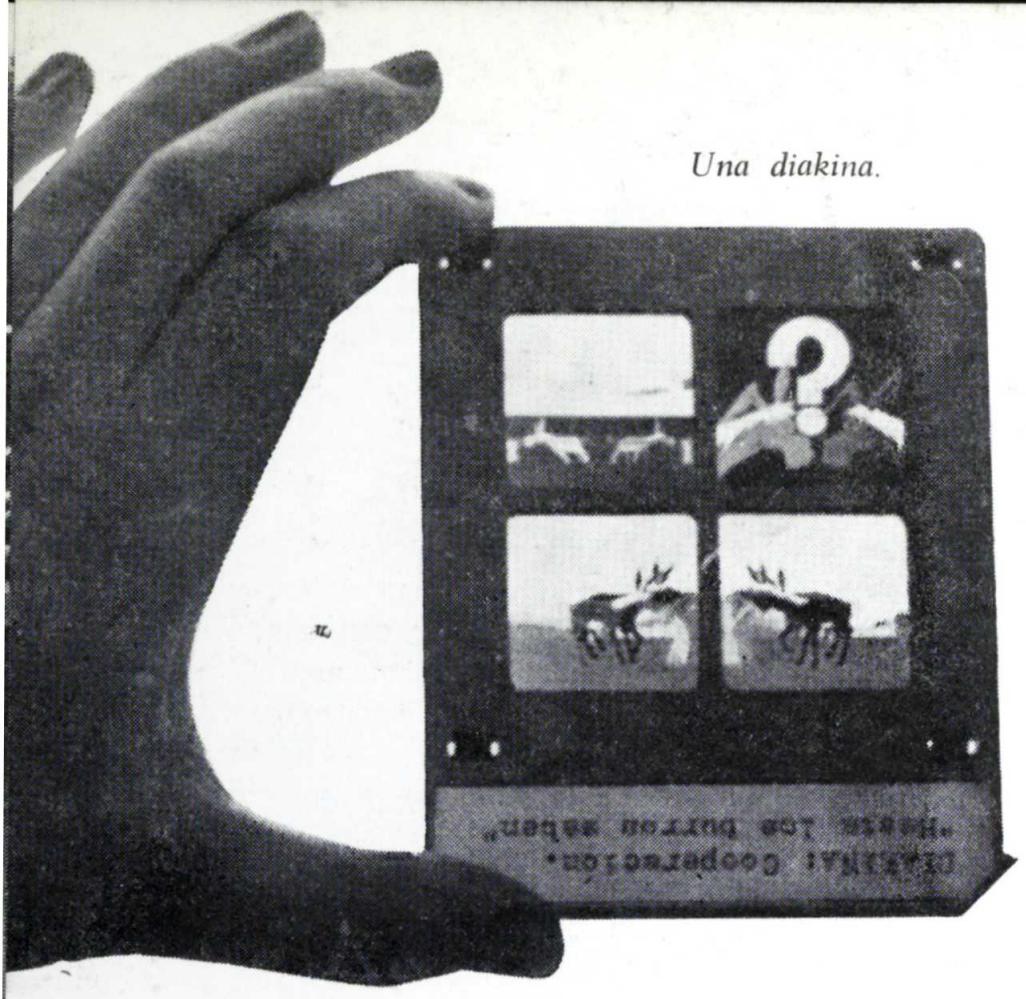
El adiscopio proyecta «Diakinas». La Diakina es un conjunto formado por cuatro transparencias cuadradas que tienen 25 milímetros de lado cada una. La diakina está constituida por un chasis de plástico rígido, dentro del cual va colocada una diapositiva cuádruple protegida con cristales.

El adiscopio proyecta la diakina presentando los fotogramas sobre un mismo y único espacio de la pantalla y no sobre cuatro espacios distintos, como pudiera pensarse en principio. Por eso, ofrece las siguientes posibilidades:

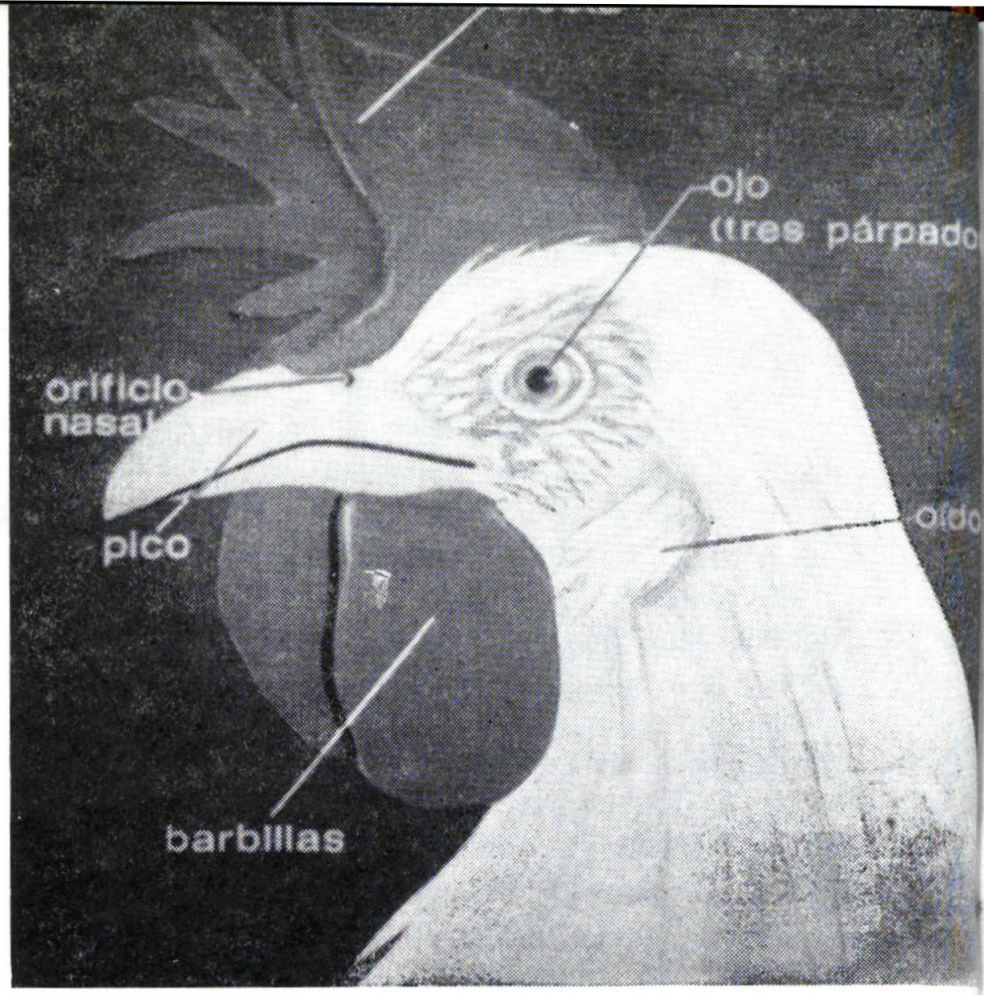
1. Presentación sucesiva de cada uno de los cuatro fotografías de la diakina.



El adiscopio tiene unas dimensiones parecidas a las de un proyector de diapositivas convencional.



Una diakina.



Fotografía obtenida de la pantalla de proyección, en la que aparecen dos diapositivas contiguas superpuestas. Una muestra la cabeza de una ponedora con todas las características de morfología externa, y otra cambia los tonos de color correspondiente a otra estirpe y superpone los rótulos.

2. Paso de un fotograma a otro contiguo mediante fundido encadenado.

3. Superposición de dos imágenes contiguas.

4. Transición rápida de una transparencia a otra correlativa de la diakina, logrando sensación de movimiento.

Con una misma diakina pueden obtenerse muy amplias y variadas posibilidades didácticas. El educador puede presentar un tema de forma gradual o escalonada; puede también ofrecer un análisis o una síntesis del tema; mostrar las diferencias o analogías de un objeto; el desarrollo de un proceso en el tiempo, mediante la sucesión de los fenómenos que se producen; puede, finalmente, añadir movimiento a esquemas o dibujos, multiplicando así el valor de las figuras como elementos visuales elocuentes y sugestivos ya de por sí.

Enosa presenta las diakinas en colecciones de cinco o de diez, en relación con un tema concreto. Sin embargo, cada diakina aislada puede servir de base para una explicación o una discusión más o menos amplia según el nivel del grupo y la imaginación del presentador.

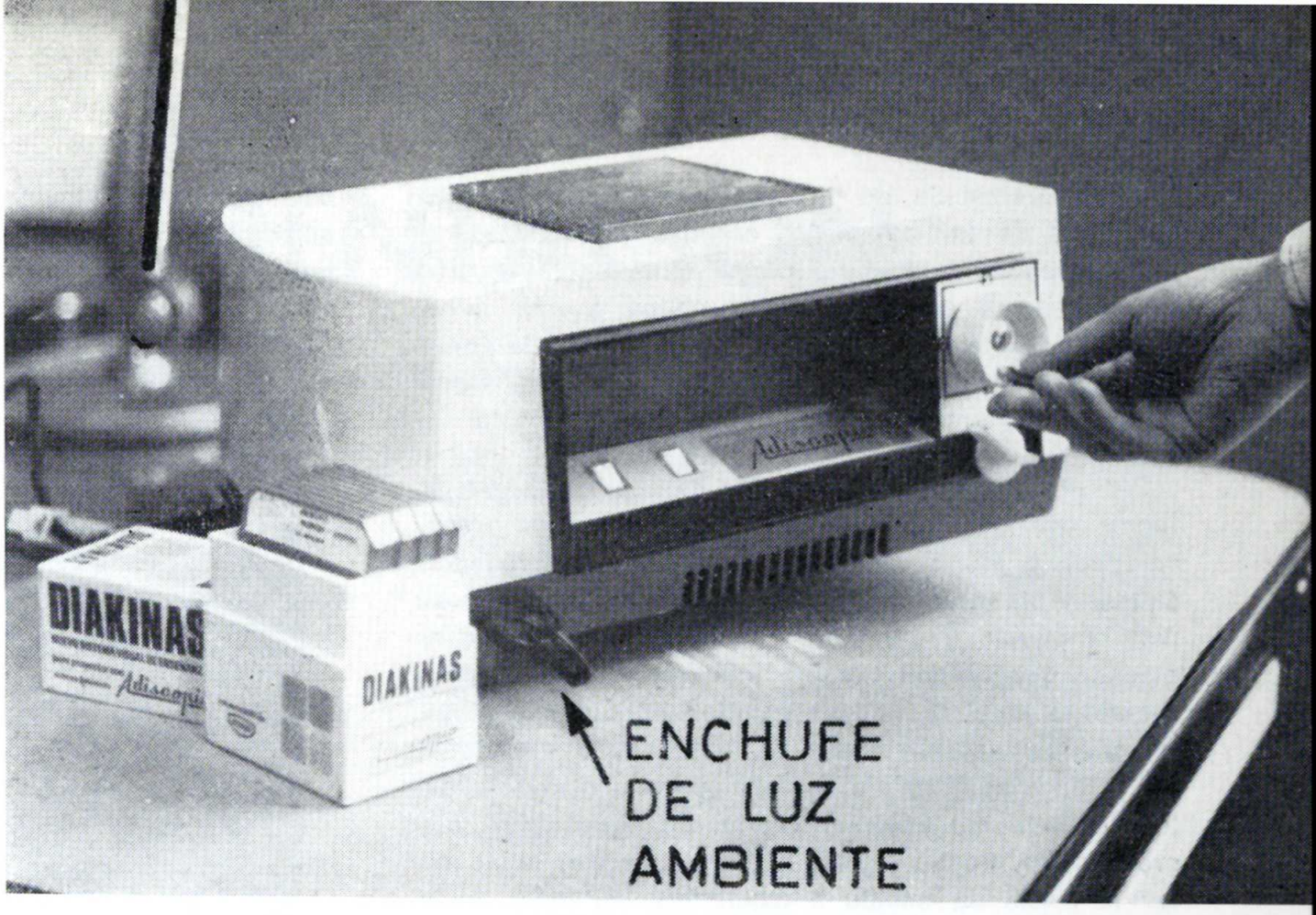
FACILIDAD DE MANEJO

El adiscopio es realmente sencillo de manejar. Me decía su inventor, el señor Adiego, que «un medio audiovisual es realmente eficaz cuando su manejo es tan sencillo que deja libre la imaginación del educador para su trabajo de interacción con las personas o los alumnos con quienes trabaja».

Así, por ejemplo, la diakina no se puede meter al revés en el proyector, como pasa con frecuencia con las diapositivas, porque tienen una cabecera especial para agarrarla con los dedos y meterla en el carril para proyectar, hasta el fondo. Por otra parte, el adiscopio va provisto de un enchufe para luz ambiente, al que se conecta una luz de mesa. Esta luz se apaga automáticamente al introducir la diakina, al tiempo que se enciende la luz del foco proyector, iluminando la pantalla. Basta sacar la diakina o levantarla un centímetro del fondo del carril para que se apague el foco y se encienda la lámpara de ambiente. Así, la atención de los especta-

La diakina se sujeta por la cabecera para introducirla en el adiscopio.

Se aprecian los dos botones para encender ventilador y foco y el correspondiente a la lámpara de ambiente.



dores va de la pantalla al presentador, que está en el proyector junto a la luz ambiente, con toda naturalidad, facilitando considerablemente la interacción entre todos los componentes del auditorio y el presentador de las diakinas. Además, esto permite tomar notas.

El enfoque y ajuste de la proyección se efectúa al iniciar la proyección con una diakina especial para este propósito. Luego, basta tomar cada diakina de forma que el operador, situado frente a la pantalla, lea el texto impreso que va en la parte superior del marco. En esta posición, mete la diakina entre los carriles que la llevan a su sitio de proyección. Entonces, aparece en imagen una de las cuatro transparencias que componen la diakina. Para utilizar las cuatro transparencias con los efectos visuales indicados (paso normal de una a otra, fundido, superposición o movimiento) hay que actuar sobre un solo dispositivo, la rueda de mando. Es una rueda con cuatro posiciones, una para cada transparencia. Girando un cuarto de vuelta de la rueda, a la velocidad que se gira la llave de puesta en marcha de un coche, se pasa de una transparencia a la contigua en paso normal; girando lentamente el mismo cuarto de vuelta se logra el fundido encadenado; girando también lentamente, pero parando a mitad del giro en el cuarto de vuelta, se obtienen las imágenes superpuestas de dos transparencias contiguas de la diakina; finalmente, girando deprisa de cada cuarto de vuelta al siguiente se logra la sensación de movimiento. La rueda de mando debe agarrarse con los dedos sin rigidez, con soltura, como se maneja la ruedecilla de una radio para seleccionar la emisora. Sólo en casos especiales, para lograr el efecto de movimiento continuado, se emplea la manivela de la rueda de mando.

ES UNA AYUDA EFICAZ

El adiscopio es la creación de un pedagogo y como tal ha dejado un definitivo e importante papel al educador y a los componentes de su auditorio en cuanto a la nota de actividad mental en la creación y búsqueda del saber.

Cuando la diakina no está introducida hasta el fondo de los carriles que la contienen no se enciende el foco proyector.

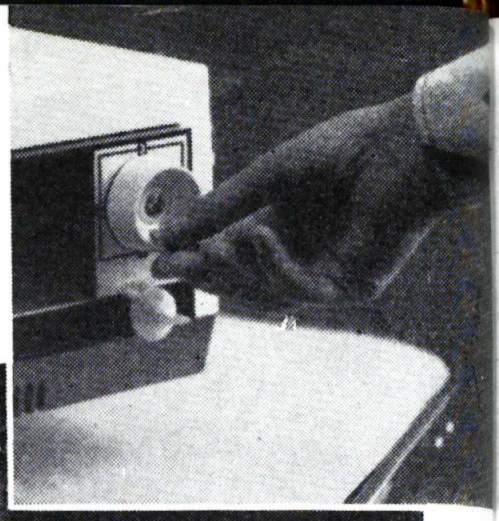
La programación de la enseñanza utilizando este medio ha de ser netamente creativa y visualizadora. El exponer cada idea de forma visual en las cuatro transparencias de una diakina obliga a una necesaria simplificación de los elementos. Esto da como resultado el plantear el aprendizaje mediante pasos fáciles y, consecuentemente, en secuencia lógica.

Por otro lado, el presentador, si es hábil, puede lograr con cada diakina, en el paso de una transparencia a las sucesivas, plantear un interrogante, estimular la mente de cada espectador a calificar una respuesta y ofrecerle la correspondiente e inmediata verificación. Ya hemos aludido a ello, pero repetimos que la posibilidad de ofrecer al auditorio una proyección sucesiva, el fundido encadenado, la superposición de dos imágenes o el movimiento, depende del buen criterio y de la voluntad del presentador. Puede lograr, incluso, la sorpresa de girar la rueda de mando a izquierdas, en lugar de a derechas, haciendo aparecer la secuencia de la diakina como marcha atrás.

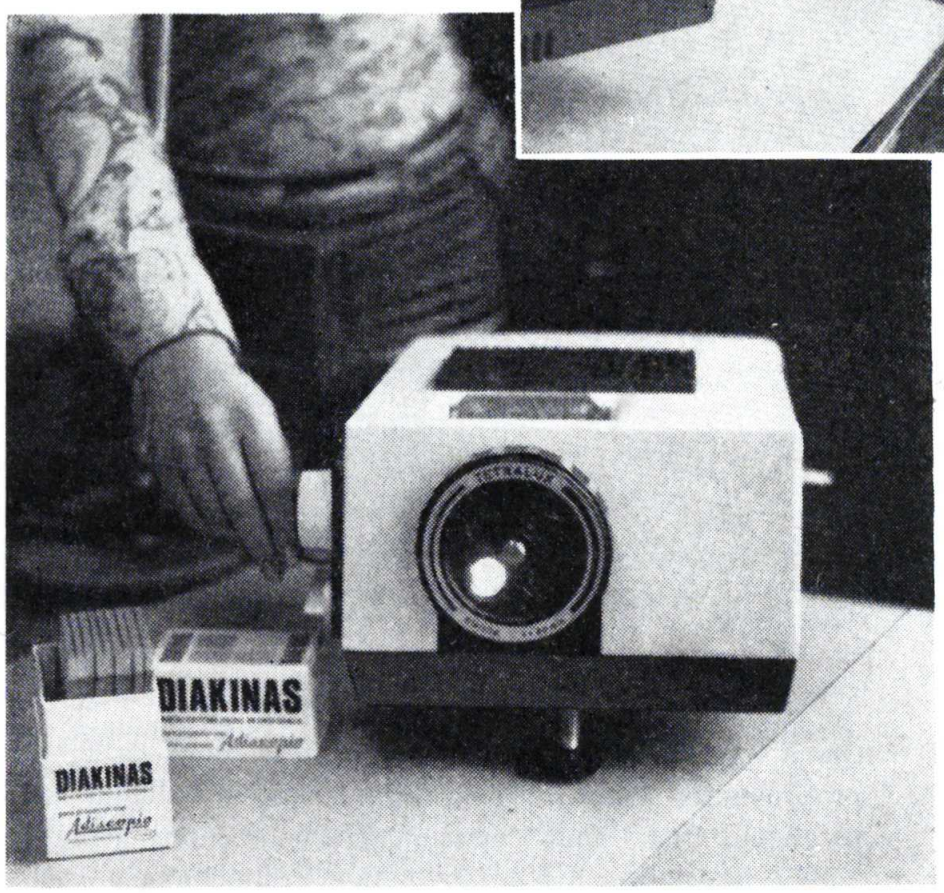
Comentaba con el señor Adiego que es curioso comprobar cómo le apetece al auditorio que una misma diakina se proyecte dos o tres veces consecutivas, aunque ya conozcan el tema. Es la respuesta activa y natural de cualquier persona que pretende revisar las reacciones que el mensaje de las transparencias ha provocado en su mente, para lograr, por confirmación inmediata, la eliminación de sus posibles errores o la satisfacción de sus aciertos de interpretación.

Finalmente, diremos que el adiscopio también está concebido teniendo en cuenta las modernas orientaciones pedagógicas, en las que el centro de la actividad educativa se ha desplazado del profesor al alumno, de modo que éste adquiera experiencia de investigar, de comunicarse y de aprender, en una palabra. Efectivamente, la sencillez de manejo del adiscopio, la compacidad y solidez del aparato, permiten el que pueda ser utilizado por cualquiera de los asistentes o de los alumnos. De este modo pueden seleccionar, ordenar e interpretar las colecciones de diakinas para nutrirse de información sencilla y comprensiva que «entra por los ojos».

JOSE MAS CANDELA



Modo de tomar la rueda de ción de movimiento girándola deprisa.



Cuando la diakina se introduce a fondo se enciende el foco y se apaga la lámpara de ambiente. Apréciese el modo de manejar la rueda de mando para pasar de una transparencia a otra.