

LA CONJUNCION DEL PENSAMIENTO Y DE LA MIRADA

RAFAEL C. SANCHEZ

1. La Atendibilidad

Llamemos "atendibilidad" al grado de facilidad con la que la mente del receptor es atraída y llevada de la mano a través de un desarrollo.

Existe un tipo de entrega del pensamiento que podría considerarse la más eficaz por su atendibilidad, y, entre muchas tentativas de ubicar con precisión qué es lo que origina ese grado de atendibilidad, he llegado a la conclusión (cada día más evidente para mí) de que esa facilitación llega a su máximo cuando la mirada (lo que los ojos de los receptores observan) coincide con lo que el pensamiento estaría señalando. En otros términos, cuando el significado del asunto que se trata de explicar brota de ambos factores.

Cuando alguien conversa conmigo (como suele acaecer por docenas de veces cada día) por lo general sus palabras se están refiriendo a cosas que no estoy viendo con mis ojos.

Cuando un profesor dice a los alumnos: "UNA HERRAMIENTA ES EL INSTRUMENTO CON QUE LOS ARTESANOS TRABAJAN EN SUS OFICIOS", cada uno de esos alumnos tendrá que construir su propia imagen de "ARTESANOS", de "ARTESANOS EN DIVERSOS OFICIOS", de "INSTRUMENTOS DE TRABAJO ARTESANAL" etc.

Si el profesor pone ejemplos, hablando de instrumentos de carpintería, de albañilería, de electricidad, de mecánica, de cultivo de la tierra, ayudará en considerable medida a la atención e intelección de aquella definición de herramienta. Este "poner ejemplos" podría parecer la más eficaz manera de sostener la atención. Sin embargo, resta todavía por analizar un estorbo en la recepción: la mirada del alumno, que no se estaría posando en las cosas aludidas.

La imaginación del alumno se habrá anclado con bastante facilitación en las herramientas aludidas por el profesor; porque el martillo y el serrucho, la picota y el rastrillo, la plumada del albañil, y los alicates habrán tomado rápida posesión de su fantasía y con ello la definición de "herramienta" habrá perdido su abstracción para convertirse en la presentificación de una experiencia cotidiana y familiar. Tal es la utilidad de los ejemplos.

No obstante, la mirada del alumno (las dos retinas al fondo de sus ojos) estarán vagando desocupadas por una cantidad de "imágenes" (siluetas, formas, luces, sombras, colores, volúmenes) presentes en la sala de clases, pero ajenas e inútiles para la definición que el profesor ha tratado de enseñar. Porque mientras él

alude a los alicates, a los pinceles, y a otros tipos de instrumentos artesanales, las miradas de sus oyentes no ven sino la figura del profesor, la puerta que da al patio de recreo, una luz eléctrica, un pizarrón mal borrado de la anterior clase de historia.

¿Qué sucedería si el pensamiento del alumno, (aquél que el maestro está tratando de crear en sus discípulos), comenzase a coincidir en alguna manera con lo que esos jóvenes están mirando?. Obviamente la facilitación habrá crecido, la atendibilidad será mayor.

Cualquier lector podría pensar que estas líneas están destinadas por mí para llevarlo a la afirmación apodíctica de que "no hay nada más eficaz que el uso de medios audiovisuales, donde vista y palabra obligarían al receptor a una máxima atención" Pues bien, para poner las cosas en su lugar, debo comenzar por afirmar que el medio audiovisual no es eficaz por el hecho de ocupar la vista del alumno, ni tampoco aún por mostrar en pantalla esas cosas que alude el texto. Montones de audiovisuales, con cientos de imágenes hermosas y atractivas, se tornan inútiles o de muy débil resultado para el pensamiento aludido por el texto y pretendido por el docente.

Es fácil creer que basta con mostrar a la vista lo mismo que indican las palabras; que cuando se nombran "instrumentos artesanales" aparezcan en pantalla esos mismos objetos. Aunque parezca una exageración, tenemos que reconocer que un buen porcentaje de audiovisuales no hace otra cosa que mostrar una pala cuando el narrador dice "pala" El resultado será que el alumno espectador comenzará a desentenderse de un espectáculo tan rebuscado, que usa fotografías o filmaciones aparatosas para explicar algo tan simple y tan archiconocido como una pala.

Esta obviedad, esta simpleza de tantos audiovisuales, contruídos por personas de muy buenas intenciones pero de escasa creatividad y de muy pocos conocimientos de psico-didáctica, ha llevado a gran parte de los docentes al rechazo de esos medios. Se sienten incómodos, me atrevería a decir, rebajados al ver que los pensamientos que ellos han estado una vida entera empeñados en transmitir a sus discípulos, son entregados mediante unas imágenes —muy vistosas y coloridas, quizás más entretenidas que sus palabras y que sus ejemplos— que carecen de la debida profundidad y trascendencia.

2. Constitución de un Pensamiento.

Examinemos este rechazo de los profesores, porque encierra un problema serio en lo que concierne a la entrega de conocimientos. A mi parecer, el asunto radica en que muchos audiovisuales, con sus imágenes, sus paisajes, sus personajes, sus fotografías, dibujos, caricaturas y gráficos, no logran **constituir un pensamiento**, sino que tan sólo revolotean alrededor de ese pensamiento.

El profesor que se sienta en una butaca, junto a sus alumnos, para ver ese espectáculo audiovisual, sospecha e intuye —quizás sin lograr explicarse cabalmente la causa— que los alumnos están siendo llevados hacia la cáscara del problema, no al meollo; y que el desarrollo argumental del espectáculo se sostiene en un pensamiento que los alumnos ya recibieron en las clases rutinarias que él les había dictado, o que —en caso de no poseer ese pensamiento previo— aquel espectáculo no logra añadir profundidad sino solamente dispersión.

3. Lo que quisieramos llamar "Pensamiento"

Es indispensable aclarar el exacto sentido que queremos dar al término "pensamiento" en estas páginas críticas. A menudo abusamos del término "concepto", como si con él pudiésemos abarcar todo el proceso intelectual de un aprendiente.

Es importante percatarnos de que todo **concepto claro** no pese claridad en sí solo. Vale decir, jamás posee una claridad ajena al ser humano que lo concibió o lo abrazó. La claridad de un concepto se funda en un sistema de relaciones, cuyas derivaciones (esenciales a su claridad) van más allá del concepto mismo y de su expresión verbal, para entrelazarse con lo propio exclusivo del sujeto, para conjugarse con las reservas mnémicas inconscientes de la persona, con lo que llamamos "pensamiento perceptual"

Quisiéramos connotar al vocablo "pensamiento" no tanto como indicador de un "terminus ad quem", ni tampoco como lo representado por palabras (dichas o escritas), sino como aquél proceso indefinidamente interior y privado que tiene que haber sucedido en la persona, para que finalmente esa misma persona logre exclamar: —Ahora entiendo!

REFLEXION PARALELA. Sería de enorme importancia que los actuales educadores y pedagogos cayeran definitivamente en la cuenta de que este tipo de pensamiento no existe al interior de los circuitos de una computadora; y que, por lo tanto, toda esa publicidad (empujada por los films e historietas de ciencia ficción) destinada a hacer creer que toda la educación del futuro se basará en el hardware y software de las

computadoras, es un engaño que podría alcanzar catastróficas consecuencias en las mentes de los niños de la siguiente generación, en el caso de ser sometidos a tal entrenamiento.

El pensamiento es un proceso interior y exterior a la vez, pero con ese tipo de exterior que pertenece a las exclusividades de la persona*. Dadas las dificultades que presenta la entrega de este pensamiento, los seres humanos debieron ir inventando un modo de expresión "abstraído" desde lo particular y puesto al servicio de la comunicación, un lenguaje abstracto y universal, un código "digital" propio del hemisferio izquierdo del cerebro.

Sin siquiera percatarse de su destino, los **Artistas** (los poetas y dramaturgos más antiguos) dedicaron su talento al rescate y conservación de otro tipo de conocimiento, donde la palabra traduce al percepto, y el percepto traduce al concepto. La sociedad del mundo civilizado ha sentido que ese aporte del artista era necesario, y —a su manera— ha practicado el arte, ha invitado al artista. Ahora bien, el hombre civilizado ha preferido dejar el arte para esos momentos donde el adulto se vuelve niño, cuando —por tácito acuerdo— la gente grande se permite jugar sin sentir el ridículo**. Los Artistas no comparten ni aceptan ese menosprecio de los "intelectuales", esa relegación a la categoría de bufones de la corte. No saben (muchos de ellos) exactamente por qué, pero están seguros que su trabajo es de tanta importancia como los otros oficios, y que su pensamiento —diverso al del científico y del filósofo— es indispensable para el desarrollo del espíritu; y que su lenguaje, aunque pudiese ser considerado como el extremo opuesto del lenguaje abstracto y universal, es de máxima eficacia en el campo de la comunicación.

Así comparados estos dos extremos o tendencias del conocimiento, nos resulta verdadero denominarlos como el pensamiento lógico y el pensamiento perceptual.

4. Pensamiento-Lógico y Pensamiento-Perceptual

Una tradición de dos y medio milenios nos empuja a creer que lo único importante en la educación.

* Observemos que nunca se dudó en hablar de "claridad" y de "obscuridad" para referirse a la mayor o menor precisión de un concepto, a pesar de no tomarse ello como signo de un abrazo visual, ni de otra vía sensorial alguna.

* Ese exterior engendrado en el interior de la conciencia cognoscitiva, que Edmund Husserl llama "el mundo fenomenológico". (Passim, en "Ideas").

** Platón, en medio de un mundo tan exquisitamente sensitivo como el del pueblo Griego del siglo IV A.C., representa al prototipo del menosprecio del arte. En su libro "De la República" los artistas son tildados de meros imitadores, incapaces de proporcionar a la sociedad una verdadera sabiduría.

es la formación del pensamiento-lógico. Ahora bien, es necesario tener presente que el pensamiento-lógico no es un mal. Por el contrario, ha de considerarse como el más importante aporte que podíamos soñar para nuestra cultura humana. El mal nació cuando se creyó que era único y autosuficiente, cometándose así el pecado original de nuestra inteligencia*.

El olvido y relegación de las facultades perceptivas, con la exaltación de la razón y del intelecto, se hace patente en Platón y Aristóteles, aunque con enfoques morales y psicológicos completamente diversos. Platón (427 - 347 A.C.) dedica todo el libro décimo de su obra "La República"*** a su más tenaz ofensiva sobre la "inutilidad" de los poetas (especialmente Homero), de los autores de teatro y de los pintores. El bien, meta suprema del hombre, sólo se encuentra en la razón. Y los artistas —solamente "imitadores"— deforman el bien y la verdad, virtudes fundadas en las esencias (únicas realidades) que poseen las ideas.

Aristóteles se separa de su maestro Platón en sus principales líneas de pensamiento. Sin embargo, es necesario reconocer que su defensa del intelecto no le permite hablar con claridad acerca de PERCEPCION, que él confunde con el conocimiento-sensorial (ó, áisthesis). ***

Si llegásemos a tomar todo el peso que posee nuestro pensamiento-perceptual en medio del pensamiento-lógico buscaríamos, por todos los caminos a nuestro alcance, la manera de crear una enseñanza equilibrada, una didáctica que ocupase por igual ambos hemisferios del cerebro.

La constitución del pensamiento-perceptual no es una añadido fortuito, ni un regalado placer, ni una manera fácil de pensar. Es *conditio sine qua non* para conocer y para desarrollar un pensamiento-lógico. Es lamentable que los filósofos griegos, moldeadores del pensamiento ulterior en Occidente, no hayan podido descubrir esa conexión esencial entre la mente-lógica y lo que ellos —tan inadecuadamente— llamaron lo sensorial y lo imaginario. Les hubiese bastado haberse detenido a reflexionar en ese curioso hecho psíquico de que a nadie resulta posible pensar sin imágenes. Es cierto que dieron muestras de haberlo considerado, pero nunca con la profundidad que el asunto lo exigía. *

5. Las dos visiones

Todo ser humano acepta, como un hecho indiscutible, la existencia de una mirada interior, de una capacidad no solamente de recordar imágenes, sino de recorrerlas, pudiendo pasear la vista, y aún observar las cosas ausentes desde infinitos puntos de vista. A partir de tal experiencia conviene atender a la existencia simultánea de dos visiones: 1) la fisiológica (que llamaremos "óptica" o "retiniana") y 2) la imaginaria

o fantasmal (de acuerdo a la terminología aristotélica). **

Los ejemplos de esta simultaneidad podrían ser miles y todos a mano. Pero bástenos uno que está sucediendo ahora, en el lector de estas líneas: cada vez que leemos, la visión fisiológica u óptica recorre las letras y las palabras, mientras la visión imaginaria o mental se entretiene con los significados de aquellas palabras. Más adelante volveremos sobre este importante fenómeno.

Nos proponemos, aquí, analizar las posibles interferencias entre ambas visiones, por parecernos que el problema de los audiovisuales (tocado poco más arriba) tiene su fundamento en ello.

Partamos por aceptar este hecho indiscutible de que, en sólo escasas oportunidades, ambas visiones se acoplan y operan sobre el mismo objeto que ocupa nuestra conciencia.

Luego de escuchar esa declaración, y aún luego de admitirla como cierta, cualquier lector estará en su derecho de hacerme la siguiente pregunta: —¿Qué importancia práctica tiene esta distinción entre ambas visiones?.

Trataré de responder esta legítima pregunta, mostrando el camino seguido por mí, hasta el día en que sentí sólidamente confirmada una tesis.

6. Viaje a Tucumán, como "Experto"

En Mayo de 1984 se iba a celebrar, en la hermosa ciudad del Norte de Argentina, San Miguel de Tucumán, un Simposio Internacional sobre Informática y Educación. Seis meses antes, en Septiembre de 1983, mientras dictaba mi cuarto curso sobre Percepción y Didáctica en la Universidad Santo Tomás de Aquino de aquella ciudad, los profesores de Informá-

* Quizás no se haya escrito nada más fuerte en contra de esta soberbia intelectual, que los últimos párrafos de Aldous Huxley, en su ensayo "Las Puertas de la Percepción" ("Doors of Perception") escrito en 1954, donde cita al pintor, poeta y místico inglés William Blake (1757 - 1827) para quien el razonamiento sistemático se ha convertido en el pecado de los Angeles del Paraíso. El ensayo de Huxley, traducido al Español, fué editado por Editorial Sudamericana, Buenos Aires, 1962.

** "La República o El Estado" Traducido por Patricio de Azcárate, Colección Austral, Espasa - Calpe Argentina, 1949.

*** "DE ANIMA", Parte III, cap. 4: La intelección y el intelecto en potencia.

Texto original griego y traducción al francés de E. Barbotin, editada por Collection des Universites de France, ediciones "LES BELLES LETTRES", Paris, 1966.

* Esa manera de expresarse: "pensar con imágenes" lo sabemos inadecuado; pero —a falta de lugar aquí para entrar en su discusión— lo usamos en el sentido que le asigna el vulgo.

** "De Anima" Parte III, cap. 3: Las diversas funciones del conocimiento. La Imaginación. (Opus citatum.)

tica (entonces "mis alumnos de percepción") deciden que yo debería presentar una ponencia sobre "Percepción e Informática" en aquel Simposio.

Vuelvo a Santiago de Chile y pasan meses de búsqueda alrededor de aquel extraño tema. Tres meses antes de mi partida a Tucumán debo dar forma a mi ponencia, de cuyo contenido sólo conozco el 50%. La otra mitad es materia que ignoro por completo. A pesar de sentirme metido en camisa de once varas, la invitación oficial me ha llegado ya en los siguientes términos: —para uno de los 19 expertos que formarán el Consejo del Simposio. ¿Qué hacer para no defraudar a mis amigos de Tucumán?. Opto, entonces, por el camino más seguro: confesar mi verdad, decir expresamente que soy ajeno a la Informática; pero —al mismo tiempo— que quiero dejar en claro que me inquieta tan hondamente el problema de una "educación-perceptual", que habré de rogar a mis colegas expertos en Computadoras y en Educación que me respondan una serie de interrogantes acerca de lo que la Informática haya hecho y deberá hacer en el campo de la didáctica via-percepto.

¿Cómo explicar este asunto (que para mí es archifamiliar, pues llevo ya 39 años ocupado con la percepción) a quienes jamás lo han oído mentar, tan siquiera de paso?. Lo más complicado de esta tarea consistía en que la ponencia se habría de limitar a un máximo de media hora. ¿Qué decir en 30 minutos?.

Faltaba un día y medio para mi partida desde Santiago. La ponencia estaba escrita y ceñida al tiempo reglamentario. Sin embargo, algo me decía que aquel escrito —ya recibido y aprobado por el Comité organizador— al ser leído a los congresistas de 20 países, se habría de convertir en una lata inadmisibile. Y, lo que iba a resultar peor, era que su tema central tocaba directamente la **atendibilidad**. Fué entonces ante este apremio cuando pedí ayuda a mi esposa, experta en grabación de sonido y mi mejor ayudante en fotografía. Había decidido convertir mi ponencia en un espectáculo audiovisual, y por imposible que pareciera habría de hacerse una colección de diapositivas, sacadas en un 20% de los diaporamas de Arte y de Geometría que estábamos haciendo en Santiago* y con un 70% de leyendas escritas a máquina en cartulinas blancas, fotografiadas en negativo**. Por extraño que suene, me había propuesto hacer un diaporama donde las tres cuartas partes de su tiempo habría, en pantalla, solas palabras.

7. Leyendas de un espectáculo perceptual

La selección de frases o de solas palabras que debían aparecer en pantalla exigía retoques en el texto de la ponencia. Hube de hacerlos. Eran varias diversas acciones que debían conjugarse. Pero —tal

como sucede en los momentos febriles de una inspiración artística— llegado el instante en que ya había encontrado el camino, desaparecerían los titubeos y angustias, y solamente necesitaría tiempo para realizar mi espectáculo-ponencia.

Demoré 18 horas en rehacer el texto, escribir a máquina las leyendas, tomarles fotografías en el palcostand y revelar los rollos. Mi esposa cooperó con eficiencia en la preparación de químicas, en cortar los recuadros cada vez que se secaban la tiras de film que colgaban del techo y meter cada fotograma dentro de los marcoslides en su exacta posición. Además ella hacía la comida para la familia y preparaba mis maletas. Hacia la medianoche, cuando nuestras hijas (13 y 8 años) dormían y nuestro cancerbero dejaba de ladrar en el patio, Graciela grabó mi voz. Con ello mi ponencia quedó literariamente determinada, en una cassette de 30 minutos exactos.

El traslado de Santiago a Tucumán carece de vuelo directo. Por tanto tenía a mi haber dos noches enteras una en Mendoza y otra en Córdoba, para dedicarme a ordenar y numerar las diapositivas: el 20% de geometrías y dibujos de Picasso, el 70% de leyendas con rótulos tipeados, y un 10% de "negros". Estos slides-negros se hicieron indispensables para aquellos párrafos donde el pensamiento resultaba difícil de ser reducido a un rótulo, y donde era oportuno un descanso para los ojos del público.

8. La Ponencia Proyectada

A las 11 horas del tercer día del Simposio, el espacioso salón de conferencias del gran Hotel de San Miguel de Tucumán estaba repleto. Cuatrocientas personas; entre ingenieros de computación, expertos en informática y educación, y profesores de todos los niveles, venidos de varios continentes, se habían instalado allí, los más por cumplir con un compromiso, los otros por curiosidad. No era poca la curiosidad despertada por una asamblea en "sala oscura", que prometía salir de los discursos, ponencias y lecturas interminables, abstractas y aburridas. Ya se había corrido la voz de que este profesor era experto en audiovisuales y en percepción. Además, fuere o no merecedor de tal título, la verdad era que mi nombre figuraba en las listas oficiales entre los "19 expertos especialmente invitados"

A las 11.05 horas se quitaron las luces ambiente y mi voz, clara y potente, salía por los altoparlantes,

* Se trata de los diaporamas "Cálculo de Pi" de Radoslav Ivelic y María Pilar Zulueta, y "El Guernica de Picasso" de Jorge Montoya, dento de la Investigación DIUC - 220, 1982-1984, Pontificia Universidad Católica de Chile.

** Usando film Positivo de Alto Contraste en cámara, se logran letras blancas sobre fondo negro, tras el primero y rápido proceso de revelado blanco/negro.

desde la cassette que había grabado Graciela en las montañas de Santiago mientras el perro callaba y nuestras hijas dormían. Tras un "negro" apareció el título "PERCEPCION E INFORMATICA" Y 4 segundos después, la primera leyenda:

NO HAY VERDADERO APRENDIZAJE
SINO CUANDO EL ALUMNO
APREHENDE EL PROBLEMA
A SU PROPIA MANERA

Sobre la **visión** óptica de esta sentencia, mi voz continuaba con su propio curso literario, haciendo llegar a los **oídos** de la asamblea un pensamiento en desarrollo, una argumentación sobre cómo interviene la **historia** de cada individuo en el proceso de aprendizaje.

Una tras otra fueron apareciendo 28 nuevas leyendas durante los primeros 10 minutos. Pasado ese tiempo de espectáculo audiovisual **exclusivamente verbal** (palabras y frases por proyección en pantalla; palabras y frases por reproducción sonora) venía el anuncio de una nueva y singular percepción, aparentemente ajena a todo molde racional: la **MUSICA**. En pantalla un "negro total". Y en el audio los enormes acordes y dulce melodía del aria "El Pastor y su Rebaño" del Oratorio El Mesías de Federico Händel. La introducción orquestal duró apenas veintitantos segundos, pero fué suficiente para sobrecoger a ese público. Yo estaba sentado junto al proyector de slides, en el pasillo central, rodeado por cientos de personas. Sentí la sintonía espiritual que fluía de todos ellos y noté cómo algunos se pasaban disimuladamente los dedos por la mejillas. Tras ese torrenste de las cuerdas, la partitura formidable de Händel da paso a la voz de una contralto. Una misma frase musical repetida y variada, fué desvaneciéndose para dar paso a mi pensamiento verbal, a la grabación de mi voz que anunciaba otro tipo de lenguaje perceptual: el de la imagen colorida y geométrica para la explicación de un problema de matemáticas. Siguiéron períodos de reflexión sobre Filosofía y Fenomenología de la Percepción, y en cada período una **leyenda que guiaba al espectador en el sentido** que iban tomando los pensamientos.

En síntesis, el 70% de slides con rótulos tipeados a máquina (de letras blancas con fondo negro) y el 10% de negros totales, habían ocupado la atención de esas 400 personas durante 24 minutos. Las imágenes de geometría y de arte pictórico, repartidas en pequeños lapsos, no habían sumado más de 6 minutos. Lo medular de la ponencia había descansado sobre leyendas, sobre palabras proyectadas. Entre el último slide de Picasso y el final del acto, habían

pasado 11 minutos en que mi voz se escuchaba, mientras los ojos de aquellas 400 personas, otra vez más, sólo se ocupaban en leer las palabras y las frases en pantalla.

En teoría se podía pensar que el espectáculo tenía que ser pesado y difícil de seguir. En la práctica, esa ponencia del día miércoles 2 de mayo de 1984, terminó con un aplauso dilatado, tan sostenido que no supe si debía ponerme de pié, como un pianista ovacionado al final de un concierto.

Todo ese día y los siguientes recibí invitaciones a comer de parte de congresistas cuyas especialidades parecían no tener conexión alguna con la mía. Un joven vendedor, de una empresa de Buenos Aires, fué a mi habitación, se presentó con esa característica soltura aprendida de memoria, y me preguntó cuánto costaría un curso mío, dictado a "vendedores". —¿Sobre qué? le pregunté. —Sobre Comunicación! Por supuesto!

Un ingeniero español me preguntaba si yo podría dictar una serie de charlas en la Universidad Complutense sobre la necesidad de percibir el arte, a los estudiantes de Ingeniería. Uno de los organizadores comentó que mi ponencia figuraba entre las cuatro más solicitadas en la fotocopiadoras. Yo pensaba en mi secreto interior que esas fotocopias, sin el **acompañamiento visual** del 2 de Mayo, no iban a tener ninguna especial resonancia en quienes, no habiendo asistido al Simposio, las leyeran ulteriormente.

9. Nuevas proyecciones con leyendas

Este extraño acontecimiento en el Simposio de Informática, no tomó el debido relieve en mis reflexiones de entonces. La eficacia de las leyendas proyectadas no alcanzó a influir en la Investigación (DIUC - 220) sobre percepción en la didáctica audiovisual. Fue más de seis meses después cuando caí en la cuenta del fenómeno y sus dimensiones psico-didácticas. Si no hubiese vuelto a usar ese recurso audiovisual y no hubiese logrado los nuevos resultados que tuve el 11 de Octubre/84, y después, entre Nov./84 y Enero/85, en cinco otras oportunidades, con públicos numerosos y con diversos intereses, lo sucedido en Tucumán habría pasado al olvido como un hecho circunstancial y fortuito.

Ese 11 de Octubre/84 debí dar la cuenta final del Proyecto de Investigación 220 (que nos había ocupado, a mí como Coordinador y a seis docentes de la U.C. como mis Colaboradores, por más de dos años y medio) ante un grupo de 55 personas de la Universidad Católica: Rector, Vicerrector Académico, Decano de Filosofía, Director de Estudios, Director

del DIUC*, Colaboradores y un variado grupo de docentes invitados desde siete facultades. Esta cuenta final debía explicar los objetivos y los logros en el terreno "de la percepción aplicada a la didáctica por audiovisuales". Ambicioso intento el de lograr algo claro y convincente en 75 minutos. Tenía que ser convincente, primeramente porque el contenido se refería directamente a la atencionalidad alcanzada por este tipo de didáctica, y luego porque de esa muestra debía salir la aprobación del siguiente proyecto (el que ahora nos tiene ocupados).

El método adoptado fue el de Tucumán, pero mucho más prolongado: resultó una exposición que ocupó 3 cassettes (con pulsos electrónicos que ocupaban sus lados-B para los cambios de slides) que contenían la narración audible, trozos de los diaporamas que componían esa investigación - 220, entremezclados con 125 leyendas de letras blancas sobre fondo negro, cuya duración de 1 hora y 15 minutos pareció a muchos (poco antes del 11 de Octubre) de una audaz longitud. Sin embargo, el éxito alcanzado fue indiscutible desde varios puntos de vista.

Para nosotros (los involucrados en la Inv. 220) el mayor logro fue: que nadie había encontrado demasiado larga la exposición. Y eso se hizo patente durante la sesión misma, como después en sus comentarios. Habían estado atentos, sin moverse, a pesar de que la pantalla había estado ocupada por letras, escritas a máquina, (una simple máquina de escritorio) fotografiadas y negativas, durante la mayor parte de ese tiempo.

Esa muestra DIUC del 11 de Octubre fue proyectada posteriormente 1) a estudiantes universitarios (en mi curso de Percepción Artística, Nivel 6º semestre), 2) a los profesores del Departamento de Estética de la Facultad de Filosofía U.C. y 3) a un grupo de postgraduados de Sociología, Psicología, Filosofía, y Publicidad en un curso organizado por ILADES*.

10. ¿Una Usurpación?

Algo raro comenzaba a tomar cuerpo dentro de mi mente. Necesitaba cada vez más comprender por qué unas leyendas con letras escritas a máquina y proyectadas "en negativo", venían a usurpar el puesto que yo venía asignándole a las imágenes con paisajes, con colores vistosos, con retratos de hombres, mujeres, niños, con todo aquello que solemos llamar "COSAS VISIBLES". Porque la verdad era que aquellos slides con letteros tipeados no merecían la denominación de "fotografías de cosas". Tampoco eran la duplicación del texto completo que mi voz iba dejando caer por los parlantes del toca-cassette. De ser eso (el mismo texto que se escuchaba) el asunto se habría tornado simplemente intolerable. ¿Se po-

dría imaginar un recurso más pobre e inútil que jugar a las carreras, locutor y público espectador, para ver quién llega primero al final de una página?

Para ser honesto debo confesar que, desde mis antiguos usos de leyendas en medio de un audiovisual (desde mis diaporamas de 1949 en Buenos Aires) la selección de las palabras proyectadas que lograba éxito debía cumplir con requisitos especiales, de los que hablaremos más adelante. Aquí deseo insistir en esa posible usurpación, para lo cual será necesario buscar respuestas en las actividades que la mente desarrolla al leer mientras escucha.

11. Trascendencia atencional de la lectura

¿Qué sucede con nuestra vista cuando leemos?

Parecería que la visión de las palabras y frases hace las veces de transductor**. Se trataría de algo así como un traslado de acciones desde una visión a la otra.

Ahora bien, tanto si estuviésemos aceptando que ejercitamos dos tipos de visión, como si dudásemos de tal dualidad, lo que parece mucho más verdadero y manifiesto es que, en la conciencia, no caben dos objetos simultáneamente. Este referirse de la conciencia a las cosas* nunca se reparte, nunca se bifurca. Por tanto, cuando mi visión-óptica (mis retinas) enfoca letras, palabras o líneas impresas de un libro, la visión-interior** deja de fijarse, deja de atender a esos símbolos en sí, para ocuparse tan sólo de sus SIGNIFICACIONES.

REFLEXION PARALELA. Si alguien no ha logrado aún desprenderse de los signos escritos y no ha aprendido todavía a poner su total atención en la visión-interior, esa persona aún no habrá aprendido a leer con expedición, aún tendrá tropiezos en su lectura, todavía deberá hacer esfuerzos voluntarios y penosos para desprenderse de los signos impresos de la hoja de papel. Y uno de los síntomas más indicativos

* DIUC = Dirección de Investigaciones de la Pontificia Universidad Católica de Chile, con cuyo auspicio y financiamiento se llevan a cabo estos proyectos.

* Instituto Latinoamericano de Estudios Sociales, Chile.

** En electrónica se llama "transductor" al aparato destinado a convertir la energía de un sistema de transmisión en la energía de otro sistema de transmisión. Un micrófono transforma la onda sonora (vibración de aire) en una onda o señal eléctrica.

* Tal condición, que hace que, siempre que queramos sorprender a la conciencia in actu, la encontremos referida a algún objeto, es lo que la filosofía (desde Averroes, en el siglo XIII) llamó: su INTENCIONALIDAD.

** La que nosotros preferimos llamar la VISION PERCEPTUAL, a pesar de que resulte redundante, ya que toda visión es perceptual.

dé esa lectura vacilante es que necesita ir pronunciando todas las sílabas, aún cuando el que lee está solo frente al libro.

Será importante percartarse que lo recién descrito no tiene nada de singular o exclusivo del acto de leer. Porque percibir es, esencialmente, un acto que traspasa los límites sensoriales y que va directamente a la constitución de una totalidad y a la determinación de su significado. El animal (perro, gato, gallina, zorro) cuando conoce, también deberá constituir totalidades y también deberá revestirlas de significados, pues de lo contrario no conocería nada. Ahora bien, la percepción de una animal parecería esta indefectiblemente atada al "aquí - y ahora" (hic et nunc) del dato sensorial, carente de toda posible conciencia sobre la trascendencia o inmanencia del objeto conocido. Y por falta de ese poder reflexivo sobre su propia conciencia, el progreso de los animales —entre el actual conocimiento y el de mañana, entre lo conocido por la actual generación y sus descendientes— se torna prácticamente cero.

Deberíamos despojarnos de la tendencia a mirar al ser humano como usuario de dos sistemas cognoscitivos incontaminables: el sensorial y el intelectual. Cuando el hombre percibe un objeto, confiriéndole un significado está mezclando ambos sistemas. Si siguiéramos comparando con el conocimiento del animal podríamos recordar lo que sucede con el perro, para el cual, la visión de una liebre que salta y corre posee un significado inconfundible, y toda su reacción nerviosa y muscular adquiere un carácter completamente diverso al adquirido ante la visión de algún otro perro intrometido en sus dominios. La imagen de una liebre lo hará correr velozmente, con su cuerpo distendido; mientras la visión del perro intruso lo hará detenerse iracundo, se le erizarán los pelos del lomo y gruñirá mostrando sus dientes. Cada imagen desencadenará un sistema de significaciones perfectamente definidas.

En el ser humano, las percepciones están inmersas en mecanismos animales muy semejantes a los del perro, gato y gallinas. La diferencia está en que nuestras percepciones han sido limadas y conducidas por una larga y ardua escuela de razonamientos y frenos moralizantes. Nuestro animalito a menudo reacciona con parecidas características instintuales, pero nuestra razón ataja y corrige las respuestas. De manera similar, las significaciones con que revestimos nuestros reconocimientos perceptuales son eminentemente humanas.

En la mente, el dato sensorial se torna en algo así como un símbolo de la relaciones metafísicas, de manera semejante a como las letras escritas con tinta negra sobre el papel blanco, o las letras blancas sobre fondo negro proyectadas en una pantalla, se tornan

en símbolos de otras ideas, cosas y figuras que son atendidas por la mirada interior.

12. Sincronización de ambas visiones

Dentro del complejo mundo de la enseñanza, me preocupa la expresión, la comunicación fácil y atractiva de los contenidos de cualquier asignatura. En mi vida he tenido varias oportunidades de escuchar a profesores mientras dictaban sus clases, sobre quienes no influía el hecho de que sus alumnos estuviesen atentos o distraídos. Confieso que este tipo de docente es escaso. Porque es difícil encontrar "comunicadores" para quienes la incomunicación de su público les resulte imperceptible. Pienso que no cabe otra explicación que su alto poder de sustracción con respecto al mundo exterior a sus pensamientos. Por un motón de causas psicológicas (que un especialista podría enumerar detalladamente, y que yo ignoro) ese profesor se evade de todo lo que sucede en su derredor, y se concentra en su tarea interior, sin poder preocuparse de síntomas que para la mayoría son un necesario "feed - back", a la vez inevitable y enriquecedor. Para la mayor parte de los docentes, la atención prestada por los alumnos a su mensaje constituye la principal fuente de energía y de entusiasmo. El éxito de sus clases depende más de esa corriente espiritual que se produce desde profesor a alumnos y desde alumnos a profesor, que de su acervo de conocimientos científicos. Cuando ese maestro logra que todos sus oyentes vibren al unísono, respiren con su mismo tempo cerebral y diafragmático, y vayan encontrando juntos las relaciones de esa ciencia, el feed-back habrá comenzado a operar, no tanto como acumulación de datos y de conceptos científicos, sino como un fluído que la mayoría de los profesores sentimos y necesitamos, sin que sepamos quizás a punto cierto en qué consiste.

El problema de un espectáculo audiovisual fundado en leyendas, como venimos describiendo en estas páginas, es un asunto de **atendibilidad**. Las experiencias tenidas en 1984 son una demostración de que la atención de mi público estaba siendo arrebatada 1. por un cierto tipo de **lectura**, 2. un tipo especial de **palabras**, 3. una curiosa **selección** de términos y frases, y 4. por una cierta **precisa sincronización** entre el instante de aparición (o caída) del slide en pantalla y su correspondiente pensamiento dictado por el Texto Narrativo escuchado desde los parlantes.

Obsérvese que los cuatro aspectos recién señalados como "los productores del fenómeno atencional" habrán de entenderse en parte referidos a las palabras de las leyendas visibles en pantalla, y en parte referidos a las palabras que llegan a los oídos del público receptor.

Lo que estamos analizando, por tanto, es el caso de una comunicación audiovisual donde la palabra llega por dos vías sensoriales diversas: OIDO y VISTA, donde se esconde algo más, porque tal hecho no tendría nada de original: los docentes, desde la más remota historia, escribían rótulos y diagramaban títulos en el pizarrón, con ciertas palabras que apoyaban, sintetizaban y conducían el pensamiento que —simultáneamente— expresaban con los labios, con un discurso verbal más acabado.

¿Se esconde, realmente, algo más?

En ambos casos (en el diaporama de leyendas proyectadas, como en las rotulaciones hechas con un trozo de tiza sobre el pizarrón) se trata de una misma técnica psicológica que conviene destacar:

LA TECNICA PARA SINCRONIZAR AMBAS VISIONES, la visión-interior (imaginaria o fantasmal) y la visión-óptica (de las retinas). Tal sincronización (como lo dejamos señalado al comienzo de esta disquisición) es poco común en nuestra cotidiana experiencia, pues vivimos refiriéndonos a cosas que no tenemos cerca, que no están al alcance de nuestros ojos. Difícil tarea sería querer señalar porcentajes, señalar en qué proporción nos solemos referir (por ejemplo) 1) a unas frutas que se apuntan con el dedo, como cuando la mamá le dice al niño: —“Hijo, esa manzana está más madura que la que va a partir” con una total sincronización de ambas miradas en el niño; y 2) nos solemos referir a unas frutas ausentes, como cuando la mamá pregunta al niño que juega en el jardín: —“Hijo, ¿qué va a preferir de postre, manzana o naranja?”

La diferencia es sutil, pero de enorme importancia. Es sutil porque, en última instancia, la visión ocular (la visión-óptica) no existe jamás por sí sola. Más aún, tal visión ocular, sin la visión interior, deja de existir para nuestra conciencia. La única verdadera VISION es la interior. Cuando mis ojos se pasean por la realidades físicas que me rodean, solamente digo que veo esas realidades cuando las convierto en cosas; cuando las formas, los colores, los relieves, las luces, sombras, aristas, ángulos, los arribas y los abajos, se convierten en tal o cual objeto, en tal o cual totalidad única y singular. En otros términos, sólo vemos cuando percibimos, porque percibir es constituir un objeto, constituir un percepto. Percepto es la COSA conocida. Esa misma cosa, desconocida, no es percepto.

De lo recién dicho se deduce cuán difícil es señalar porcentajes para cada una de ambas visiones. La visión-interior domina, maneja, da existencia a todo lo visible. Cuando los ojos enfocan algo y detienen sus movimientos, no hacen otra cosa que obedecer, que seguir el dictado de la visión-interior. Porque sin la orden interior de fijarse en algo, los ojos (la visión-

óptica) no atinarán a fijarse. El acto de atender viene del interior. No existe atención ni posibilidad de anclaje en un determinado espacio, dirección o realidad física, sin un previo aviso desde la facultad perceptiva.

13. La persona se involucra

El lector debe tener paciencia en esta etapa de mi búsqueda. No le estoy mostrando cosas otras encontradas y celosamente guardadas en algún cofre. Estoy escribiendo con la intención de buscar las explicaciones, las mejores paráfrasis, a procesos cognoscitivos que ya tuvieron lugar, que ya se manifestaron como realidades de gran fuerza; pero cuyo mecanismo se niega a revelarse con facilidad. Al describir, cada paso voy encontrando rastros de las funciones psíquicas que componen y organizan ese misterioso acto que llamamos la ATENCION. Pero, debo confesar que en muchos casos no sé cómo voy a llegar a la meta propuesta, especialmente cuando me tomo la libertad de opinar en asuntos que no son de mi competencia. Porque, en esto de crear un sistema de conductas y procesos cognoscitivos, existen áreas donde uno se mueve con seguridad, casi con la exclusividad de un explorador que ha llegado el primero al interior de una selva, sin embargo, en cada intento de explicar y categorizarlo encontrado, por original que sea este hallazgo, las deducciones y sus relaciones con otras zonas, ya empiezan a mostrarse como dominios de otros especialistas.

REFLEXION PARALELA. Y la verdad es que los temores de muchos escritores y pensadores modernos a aparecer ignorantes de otras ciencias colindantes, los llevan a convertir sus obras en rompecabezas de citas y más citas. Esta costumbre tan en boga en las universidades, que podríamos llamar la “citaduría”, lleva a muchas personas a dejar completamente de lado sus propios pensamientos, opiniones e impresiones. A diario me topo con profesores e investigadores que no se atreven a decir —“Yo creo que’.” reemplazando esa opinión por una cita, no importa de quien diablos sea, pues lo que importa es que lo diga otro: —“Como dice Spencer. . .” En los oídos del 99o/o de los que escuchan, Spencer es un completo desconocido. Pero ¿alguien se atrevería a dar el paso de tamaña ignorancia como preguntar quién es Spencer?

He tocado este asunto por considerarlo de importancia en nuestros sistemas de formación universitaria. La citaduría llevada a extremos es una de las manifestaciones del poquísimo valor conferido al individuo, como persona única, original e irreplicable, en nuestra docencia. El alumno repetidor de sentencias ajenas, desprovisto de oportunidades para hacer valer su

propio pensamiento, termina por convencerse de que es imposible dar su impresión sobre algún tópico doctrinal, pues para tener derecho a tan siquiera pensar que es su propia impresión tendría que examinar toneladas de libros, miles de autores que la podrían haber expresado ya, antes que él. A veces llego a tener la sensación de que las carreras universitarias se han ido convirtiendo poco a poco en castillos de naipes, donde las cartas que se levantan apoyadas unas en otras, son CITAS: y lo que es peor, son citas de citas.

Todos sabemos que hay momentos, en el desarrollo de un pensamiento, donde las citas son indispensables e iluminadoras. Somos los docentes los que deberíamos guiar a nuestros discípulos en el verdadero papel y justa aplicación de las citas. Enseñarles que no se trata de salir en su cacería, pero que son fundamentales en los análisis del cambio y generación que pudiese ocurrir en algún pensamiento, o durante una época, o a lo largo de los escritos de un autor, de una obra; enseñarles que las citas pueden llegar a ser cuestión de honradez cuando lo que se afirma ahora como un descubrimiento original o la fundación de algo nuevo, correría el peligro de ser repetición de algo idénticamente afirmado por otros. Teniendo en cuenta que este "idénticamente" debería ser siempre examinado dentro de un contexto, nunca en los estrechos límites de una frase. Deberíamos enseñarles que todas estas condiciones van haciendo más reducidas las ocasiones en que se justifican las citas.

Si nos hemos detenido en el tema anterior, se debe a que lo consideramos lesivo a la persona y porque sospechamos que se ha llegado a extremos dañinos en la sobrestimación del intelecto, con omisión de la facultad perceptiva. Todo percepto es substancialmente único, y original. Cuando la enseñanza es impartida por un docente que respeta esta substancial originalidad con que cada uno de sus alumnos aprehende los conceptos que él procura comunicarles, entonces, ese docente se interesa por la opinión y por las impresiones de cada alumno. Nada es más alentador para el alumno que sentir que su persona está involucrándose en el proceso; porque entonces el aprendizaje comienza a convertirse en un descubrimiento apasionante.

14. Algunas funciones de las leyendas

Esta larga excursión por la experiencia tenida con las LEYENDAS PROYECTADAS, tiene que desembocar en un análisis más fino y acabado acerca

de un posible aumento de la ATENDIBILIDAD cuando la visión-óptica se sincroniza con la visión-interior.

Partamos por situarnos en el caso de las leyendas y —a partir de ese hecho— preguntarnos qué es ver palabras-escritas sumadas a otras (diversas) palabras-escuchadas. Ya dejamos en claro que no se trata de un mismo texto que estaría siendo dado por ambos medios (pantalla y parlantes) sino que las leyendas pertenecerían a un tipo de llamada que cumple varias funciones: —Anclar y fijar los ojos. —Encuadrar el discurso auditivo. —Sintetizar el pensamiento en desarrollo, etcétera. Trataremos de ampliar estas funciones.

1. Las leyendas pretenden anclar y fijar los ojos, no permitiéndoles el vagabundeo característico, ese ir y venir sin motivo aparente, propio de la mirada del que escucha palabras no referidas al ámbito visible actual. Poco más adelante volveremos a esto.

2. Las leyendas encuadran el discurso que estaría llegando a los oídos. Cualquier texto escuchado es menos atendible que el leído. Bien saben de esto los literatos, quienes usan un estilo y una sintáxis diferente cuando escriben una obra destinada a ser escuchada (por ejemplo, dramas, poemas).

La presencia de leyendas en pantalla, para que cumpla con esta segunda función, exige un tratamiento especial, porque se ha de suponer que la mente está recogiendo información por dos vías simultáneas, y —dada la imposibilidad de atender a dos objetos al mismo tiempo— será indispensable que el movimiento pendular (por así decirlo) que se inicia en la conciencia de quien ve y escucha asuntos en parte semejantes, pero en parte diferentes entre sí, se lleve a cabo con un resultado positivo. La única solución en esta situación tan arriesgada es que, de ambas formas verbales diversas, termine por producirse un mismo y único SENTIDO.

Todo proceso cognoscitivo es un flujo de relaciones. Y, al igual que todo torrente, ese flujo se producirá únicamente cuando podamos percibir un sentido, una dirección. Este fenómeno resulta muy difícil de ser expresado, pues se trata de una experiencia vivencial de nuestra mente. Un ejemplo que podría ayudar a comprender este flujo nos lo ofrece la música.

3. Las leyendas sintetizan el discurso que llega al oído. Las leyendas son como rótulos camineros que van guiando al viajante. El pensamiento en desarrollo corre toda clase de riesgos de desviarse de la idea central; las leyendas aseguran una permanente vuelta al hilo conductor y, con ello, la mente del receptor economiza energía atencional y se siente llevada hacia la meta propuesta.

15. El vagabundeo de los ojos y el percepto

Poco antes nos referimos a este fenómeno de vagancia de los ojos, que ha llamado la atención de los psicólogos. *El aspecto más señalado por ellos se refiere al escrutinio permanente, sobre la cosa que está siendo vista. Pongámonos en el caso de estar mirando el rostro de una persona que conversa con nosotros. Por grande que sea el interés que despierta esa persona en nosotros, nuestra vista no se detiene en un punto. Salta de una parte a otra del rostro, de una parte a otra de su cuerpo y, a menudo, disimulando miradas furtivas a aquellos sitios donde podría delatarse una falta de pudor o un deseo poco honesto, nuestros ojos examinan a la persona entera, de un modo muy parecido a un "barrido" como el que da origen, sobre la pantalla fosforescente, a las imágenes que allí forma el "scanning" de los tubos electrónicos de un receptor de televisión.*

Curiosamente, cuando estamos viendo un programa de televisión, nuestros ojos tampoco se detienen en una zona determinada del cuadro. Se podría afirmar que los ojos rodean al objeto, sin capacidad para abarcarlo en su integridad. Esta aprehensión de los objetos "como totalidades" es prerrogativa de la visión-interior. Nuestros ojos, sea con enfoque-nítido reducido (que se produce en la mácula lútea o mancha amarilla) sea con visión indirecta (de los alrededores de aquella zona retiniana), no pueden dar cuenta del significado ni del sentido que poseen las cosas vistas.

Este fenómeno cognoscitivo no es sensorial, sino fundamentalmente perceptual. Quizás en pocas funciones podríamos comprender con mayor claridad la diferencia esencial que existe entre percepción de un objeto y sensación del mismo. Es tan radical esta diferencia que la expresión: "sensación de un objeto" debería considerarse una mera metáfora, porque un objeto no toma existencia de objeto sino a través de su transformación en percepto.

A pesar del interés que pudiese despertar este problema de la vagancia ocular durante el acto de ver cosas, creemos que resta otro aspecto por someter a nuestro análisis: **LO QUE SUCEDE EN NUESTRA CONCIENCIA CUANDO LO QUE ESTARIAN ALCANZANDO NUESTRAS RETINAS NO POSEE RELACION ALGUNA CON LO QUE ALCANZA — EN ESOS MISMOS INSTANTES— NUESTRA PERCEPCION.**

Aunque la respuesta —a estas alturas— pareciese obvia, el asunto exige mayor detención en un análisis que se deberá extender mucho más allá que los lindes de estos párrafos. Ejemplo de este caso lo pusimos al inicio de estas reflexiones sobre las leyendas proyectadas cuando imaginábamos a un profesor que

explica a sus alumnos el significado de "herramientas" sin mostrarles nada que pudiese representar a la visión de una herramienta.

No es necesario insistir más en poner ejemplos. Son miles los que podemos imaginar y variados los que podemos experimentar ahora mismo; porque, casi siempre que leemos estamos llevando nuestra atención interior a cosas que no ven nuestros ojos. Rara vez atendemos a las letras, a su tamaño y forma, a la tinta con que están impresas en el papel; porque cuando atendemos a tales "cosas visibles" para nuestras retinas, ya habremos dejado de atender a lo que esas cosas significan como símbolos, como pensamientos escritos. (Párr. 44-46).

16. Capacidad de desconexión del sentido

Ahora bien, parecería conveniente tener en cuenta la existencia de considerables variaciones, entre un individuo humano y otro, en cuanto a la capacidad de desconexión de ambas miradas. La falta del necesario discernimiento de esta capacidad, por parte de nosotros los docentes, nos puede haber llevado a cometer una cadena de inveteradas injusticias con aquellos alumnos que no hemos vacilado en tildar de "negligentes" o de "menos capaces", por el mero hecho de no poder concentrarse en el estudio. Y, una vez más, aparece aquí un síntoma que debería habernos alarmado, y que desatendimos a pesar de que delataba una conducta nuestra que fuimos aceptando por no saber cuánta puede ser la diferencia entre una y otra capacidad de desconexión de los datos sensoriales directos.

Por otra parte, es necesario reconocer que los seres humanos somos capaces de sostener un pensamiento-abstracto, con un mínimo soporte imaginal. Se nos ha educado desde la infancia para llevar a cabo esta operación, donde nuestra atención valorativa está exclusivamente dirigida al concepto.

No olvidemos que nuestra conciencia reflexiva (esa capacidad de nuestra mente de saber que sabemos, y de saber cuándo estamos sabiendo) puede ser educada en uno o en otro sentido; puede ser enseñada a fijarse en un rincón de la "habitación" dejando de observar los otros rincones.

* Puede leerse, a este propósito el párrafo IV. The Role of Bodily Activities: C. Actual Functions of Hand and Eye Movements While Recognizing and Object, en Chapter 7: CONSCIOUS, PERCEPTION, AND ACTION por Wolfgang Metzger, en el Volumen I del "Handbook of Perception" del Dept. of Psychology, University of California - Los Angeles. Academic Press, N. York, 1974..

* Proceso de análisis, por medio de un rayo electrónico, que moviéndose en líneas sucesivas en valores de luz y oscuridad, constituye un cuadro o imagen, trasladando tales valores en correspondientes valores eléctricos, para transmisión por televisión, y que viene a ser la función esencial de toda cámara de televisión.

Cuando un hombre y una mujer están sentados en la sala de espera de un médico, sus ojos se pasean por los muebles, estanterías, libros, cuadros, alfombras, cortinas, mesas, floreros y otros objetos que conforman el ornato de esa habitación; sin embargo, sus focos de interés y de atención pueden ser completamente diversos. El hombre allí sentado, es un profesor de literatura. La mujer es una dueña de casa. Para cada uno de ellos esa sala de espera adquirirá un sentido propio y distinto, y los objetos y muebles tomarán una diversa importancia, llegando algunas cosas a desaparecer como nunca vistas. Pues bien, en nuestra observación interior, mientras reflexionamos en nuestros propios pensamientos, nuestro foco de atención podría fijarse en las memorias imaginales concomitantes, o simplemente ignorarlas. Para ciertas personas la parte imaginal de su pensamiento adquiere tal importancia, que si están escuchando a un profesor que explica una materia, no habrán comprendido nada si esa explicación no va acompañada de imágenes, si los conceptos no van tomando forma perceptual.

Ahora bien ¿dónde deben estar esas imágenes que consideramos tan importantes para gran parte de los alumnos? ¿Cómo son esas imágenes?

Comencemos por referirnos a las imágenes que poseemos en nuestra memoria, o —si lo preferimos— en nuestra fantasía.

17. Recuerdo cosas. No recuerdo sensaciones

Muchos de nosotros seguimos confundiendo las nociones de "IMAGEN" con la de "RECUERDO DE UNA SENSACION" De este modo se nos ocurre que la imagen de la sala de espera de nuestro médico, a la que hemos acudido ya muchas veces, es el recuerdo de las visiones tenidas; de la visión del estante con libros, de la mesita de centro con un florero y unas cuantas revistas viejas y ajadas, etc. Ni siquiera nos hemos percatado que la imagen-interior que poseemos de aquella sala de espera, es DESDE - NINGUN PUNTO DE VISTA DETERMINADO (Por atender tan sólo a uno de los aspectos de esta memoria nuestra). Por lo tanto, esta visión mnémica no es como las visiones-ópticas (sensaciones visuales) que tenemos cuando sentados en uno de los sofás, o de pie junto a la puerta, o caminando hacia el consultorio, dirigimos nuestros ojos hacia aquel ambiente; ni tampoco podría considerarse como la suma de todas ellas.

Tales visiones ópticas son una simple teoría. En la realidad, toda visión sobrepasa a la sensación; porque toda imagen-fisiológica formada en el fondo retiniano del globo ocular y luego transmitida al centro-óptico cerebral no logra ser una visión mientras lo visto no ha tomado la configuración de una

cosa vista, mientras "lo" bien o mal enfocado por el cristalino, mientras "lo" apuntado desde el sofá, no pasa a constituirse en algo que existe afuera, en algo trascendente, independiente de todo alcance óptico mío. Deberé concluir, entonces,

— QUE NUNCA POSEO RECUERDOS SENSORIALES

Y, como tal aseveración resulta desconcertante para nuestro modo habitual de considerar nuestro conocimiento, será indispensable insistir más en el punto.

Mi imagen-interior de la salita de espera no es un recuerdo sensorial, simplemente porque NO POSEO RECUERDOS SENSORIALES. Yo recuerdo solamente cosas percibidas. Cosas que siempre que las sorprende en mi conciencia, simultáneamente muestran su arriba y abajo, su delante y atrás, su pesantez o su liviandad, colores oscuros o luminosos. Y ese "mostrar a un mismo tiempo" aspectos imposibles de ser mostrados así a mis ojos, es lo que nos exige admitir un tipo de elaboración y síntesis de los datos sensoriales, que sobrepasa la noción fisiológica que tenemos del proceso sensorial. Tal proceso es la percepción, y su fruto el percepto (párr. 12).

Pero queda demasiado asunto para creer que eso es la percepción. Quedan aspectos nuevos por añadir, ajenos a lo sensorial y más allá del sentido en cuestión: o sea, más allá de los ojos. Porque, todo objeto, al constituirse en cosa percibida, en percepto, se reviste de datos sensoriales múltiples (desde otras ventanas, desde los otros sentidos que posee nuestro cuerpo) y, naturalmente, se reviste de otras percepciones multisensoriales ya tenidas, guardadas en la reserva mnémica inconsciente del individuo, en la historia de la persona, cuya hondura nadie podría medir.

La sala de espera de mi recuerdo es autónoma, trasciende las circunstancias particulares de mis enfoques retinianos, y sea que yo esté ahora en mi casa, lejos del consultorio médico, sea que esté otra vez sentado en el sofá de las esperas, mi imagen-interior de la salita es diversa, es mil veces más rica y más compleja que todos los datos sensoriales juntos. Es mi sala de espera. Es —en síntesis— un recuerdo perceptual. A pesar de lo "propio", mi percepción echa todo hacia afuera: es PROYECTIVA, es TRASCENDENTE.

18. El Mundo

Es, por obra de esta proyección hacia el exterior de mi cuerpo, que el mundo se me va presentando estable, ajeno a mi voluntad, pre-existente a mi

conocimiento. Para gran beneficio del ser humano, el mundo aparece único y terminado. El mundo propio, en cambio, es supremamente reacio a entregarse.

A veces consentimos en la idea de que poseemos un mundo propio y afirmamos de otra persona: —tiene su mundito propio..., refiriéndonos así al predio secreto donde suele encerrarse y evadirse. Pero, no es este esocondite al que queremos señalar. Nos estamos refiriendo al mundo exterior, al mundo de los paisajes, a ese mundo de las ciudades que he conocido y que he ido colocando en mi percepto-mundo. Nos estamos refiriendo al mundo de mi casa y de mi barrio, de mi habitación, de mi comedor. Es un mundo que comparto con muchos otros seres humanos, sin siquiera sospechar cuán exclusivo me es. Me he demorado todos los años de mi vida en crearlo, en darle sentido, en instalarlo a mi alrededor. Ninguno de los objetos y de las personas que conforman ese mundo está libre de mis connotaciones. **TODO LO CONOZCO A MI MANERA.**

Llamamos normales a las personas que mejor disimulan y mejor acallan esa conciencia de creación propia; porque tratamos de que el mundo sea un común acuerdo, donde los demás y nosotros COINCIDAMOS. Es tan fuerte esta tendencia a compartir la percepción del mundo, que sólo atendemos a la idea de que vamos descubriendo el mundo, olvidando por completo el otro aspecto, aquel que le hemos dado, que le hemos creado.

19. ¿Idealismo?

Parece del todo conveniente añadir aquí, que no estamos favoreciendo una doctrina idealista, donde el mundo sólo existe en el pensamiento, donde la única realidad confiable es la conciencia. Para nuestro modo de pensar, el mundo está fuera, existe independientemente; y lo contrario lleva a una concepción inconsistente, improbable y caprichosa. Nos inclinamos más a la visión de Edmund Husserl, fundador de la fenomenología. Cuando él afirma que la mente "constituye al objeto percibido", esos términos no significan que la mente confiere existencia al mundo exterior, inexistente hasta entonces, y que adquiere así una existencia exclusivamente interior, sino que confiere existencia al percepto y que, a través de ese objeto interior, y condicionado por ese conocimiento, lo exterior comienza a ser conocido.

Lo que creemos fecundo para la actividad docente, para el estudio y manejo de la expresión didáctica, es la toma de conciencia de que ese mundo pre-existente que nos acoge al momento de iniciar nuestra vida en el útero materno, va tomando un sentido, una dirección, un semblante, una APARIENCIA* al interior de nuestra conciencia, al interior de la conciencia de cada uno de aquellos individuos

sobre los que ejercemos nuestra enseñanza. De ser despreciado ese modo de existir que va adquiriendo el mundo en ellos, nuestra docencia se convertirá en un forcejeo estéril y dañino. La tarea docente se convertirá en un penoso remar contra la corriente, al procurar que el alumno acepte un pensamiento que presupone un mundo terminado; en lugar de invitarlo a introducir el nuevo conocimiento científico en su propio y original mundo, en ese único mundo al que tiene acceso, pues no existe para él otra alternativa.

20. Crisis de la noción de "Imagen-Interior"

Con lo explicado hasta aquí hemos tratado de avanzar un poco en esta difícil materia de nuestras imágenes-interiores. Todo, aquí, es complicado y difícil.

El mismo hecho de hablar de "imágenes interiores" no debe confundirse con "tener conciencia" de tales imágenes internas.

Husserl nos advierte* contra esta falsa noción, y critica la forma de expresarse de Descartes al hablar de "cuadritos" interiores que reproducen la realidad y conservan lo visto para su ulterior recuerdo.

Para Husserl toda imagen recordada está indefectiblemente referida a una realidad trascendente a la conciencia. Jamás la conciencia se mira a sí misma, ni se sorprende observando una de aquellas reproducciones. Sólo el objeto es observable. Nunca la conciencia.

Volviendo a nuestro ejemplo dejado atrás: se tiene conciencia de la sala de espera del doctor, como de una imagen que no habita en mí, y que no depende de mí. Cada vez que recuerdo aquella sala, aunque le añadiese o le quitase partes, aunque fantasease sobre ella imaginando que me encuentro allí con un hombre con su cabeza metida en una escafandra de buzo, siempre proyectaré esa sala fuera de mí; nunca podré verla en un lugar de mi conciencia.

Por lo tanto, hablar de imágenes-interiores, habrá de considerarse tan sólo como una deducción de mi intelecto. Una legítima y razonable deducción, pero jamás una experiencia perceptual o vivencial.

* Apariencia, en Griego dícese: "phainómenon".

E. Husserl funda una ciencia, la Fenomenología, a partir de estas apariencias. Disciplina (o estilo de pensamiento, como prefirió llamarla) que viene a ser una descripción científica de la conciencia y de sus objetos intencionales en sus puras esencias; suspendido todo juicio acerca de sus existencias independientes de la conciencia.

* Recomendamos leer a Maurice Merleau-Ponty (el mejor intérprete del pensamiento fenomenológico de Husserl) en su obra "La Estructura del Comportamiento", traducida por Enrique Alonso, editada por Librería Hachette, S.A. Bs. Aires, 1953; cap. Iv Las Relaciones entre el Alma y el Cuerpo, págs. 269 á 274.

21. Acoplamiento de ambas visiones

Hemos dado grandes vueltas e incursionado en muy diversos predios de la expresión perceptual a propósito de una experiencia tenida en Tucumán, con **leyendas-proyectadas**, a manera de imágenes. Trataremos de recapitular y se sacar conclusiones, porque aún permanecen serias incógnitas sobre este fenómeno.

Lo más importante para mí, es que las **CONDICIONES REQUERIDAS** por esta — aparentemente tan original— manera de entregar un pensamiento mediante **dos vías verbales simultáneas**, vienen a ser las mismas condiciones requeridas por todo medio audiovisual, sean cuales fueren las imágenes destinadas a mostrarse en pantalla.

Nos afrontamos en esto a un modo de expresión que adquiere su máxima eficacia y claridad, cuando la **visión-interior se acopla** con la **visión-óptica**.

Cualquier audiovisual que aspira a transmitir un pensamiento, o una asignatura científica, con un alto grado de atendibilidad y claridad, tendrá que someterse a las reglas de este acoplamiento de ambas visiones.

No olvidemos que el llamar "visión" al acto fisiológico del órgano sensorial, es una mera hipérbole. La visión se lleva a cabo en la conciencia-perceptiva; pero, para que la **visión-óptica** llegue a convertirse en **percepto**, para que todo ese proceso físico y anatómico que podríamos considerar como luz, sombra, color, nitidez, desenfoque sobre la retina de cada globo ocular y su traducción en impulsos eléctricos en viaje al cerebro, puedan ser considerados como "objeto conocido", es necesario admitir una agregación considerablemente mayor de datos no proporcionados durante ese acto de abrir los ojos y recibir el impacto de los rayos lumínicos; además de otra agregación de datos sensoriales no-visibles (desde otros órganos sensoriales).

A pesar de ello, a pesar del enorme peso de las significaciones que agrega la mente perceptora, es necesario admitir que el globo ocular y sus derivaciones nerviosas forman uno de los órganos más admirables del cuerpo humano. Nadie duda en afirmar que la visión es el sentido más importante y más rico. Tan solamente desde el punto de vista físico (como estructura óptica) y desde el punto de vista fisiológico (como funcionamiento) resulta un milagro casi increíble.

La mente perceptora cuenta con este órgano sensorial como con su fiel y confiable "cámara" Bien sabemos que el director de un programa de televisión es quien crea y da sentido a las imágenes que la estación transmite al espacio y a todos los hogares; pero que nada de eso sería posible si el sistema electrónico de la cámara dejase de funcionar correctamen-

te. Ahora bien, pensar que es la cámara la que crea el programa, es un error que ni siquiera cometería un niño de siete años.

Vistas las diferencias, démonos entonces la necesaria licencia para hablar, sin confusiones, de una **visión-óptica** y de una **visión-interior**.

Imágenes de tercero, segundo y primer orden

Los seres humanos, mientras mayor es su cultivo intelectual, mayor es la cantidad de tiempo que destinan a pensar sobre relaciones abstractas, o sea, sobre **asuntos no-visibles**. Sus pensamientos, sus expresiones verbales (leídas o pronunciadas) dirigidas a otras personas o dirigidas a sí mismos, no se derivan de lo que están actualmente enfocando sus ojos, sino que son cavilaciones ya metafísicas, ya referidas a cosas **VISIBLES DE TERCER ORDEN**. Llamemos así a las cosas visibles accidentalmente atadas al pensamiento.

Pongamos ejemplos que nos aclaren estas distintas categorías entre pensamiento y "fantasma", (usando así aquel viejo término griego, referido a la imagen-interior).

Imagen de Tercer Orden

Cuando escucho o cuando leo la siguiente frase, sacada de un texto de Gramática: —"**SER, es un verbo substantivo que afirma del sujeto el significado del atributo**", necesitare un detenido análisis en lo más profundo y esquivo de mi conciencia para descubrir las imágenes subyacentes. No solamente cada persona encontrará imágenes diferentes y personales, sino que una misma persona vacilará al tratar de declarar cuáles son y cómo se presentan tales imágenes de **tercer orden** durante la operación mental que demanda aquel pensamiento.

Imagen de Segundo Orden

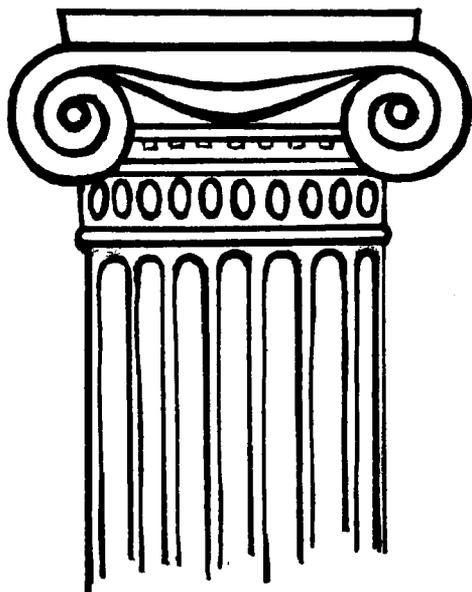
Si leo la siguiente frase: —"**Se le resbaló el florero de las manos mojadas, y se hizo mil pedazos en el piso**", una imagen se hará necesariamente presente; aunque se trate de una imagen de **segundo orden**, creada por la imaginación, donde cada lector dará forma distinta a ese florero (tamaño, color, material que lo compone, etc.), a la causa del accidente (manos húmedas, jabonosas), al sitio donde sucede el percance (en la cocina, en el corredor, en el patio) etc, etc.

En la creación de este tipo de imagen, de segundo orden, se empeña todo el arte literario.

Imagen de Primer Orden

Las imágenes de **primer orden** son las entregadas por nuestros ojos, o —si queremos ser consecuentes con nuestros planteamientos previos son las réplicas, en la conciencia perceptiva, de aquello que cae bajo el escrutinio de nuestros ojos.

Si leo, en un libro de Arquitectura, que —“el capitel de las columnas jónicas posee una almohadilla terminada en dos volutas típicas”, y el libro acompaña esa explicación con la siguiente figura:



el concepto contenido y expresado por aquellas palabras tomará, con esta lámina, una forma óptica inconfundible; estaremos ante una imagen de **primer orden**, en la conciencia.

También son imágenes de primer orden todas aquellas visiones retinianas sobre las que descansa o se engancha el pensamiento. Así por ejemplo, cuando una mamá —abriendo la puerta de un mueble— le dice a su niño: —“Hijo, no abra este armario, porque todo lo que Ud. ve adentro es de mi uso personal”

La advertencia de la madre entraña un concepto, un pensamiento que, para el niño, se ha perceptualizado mediante la imagen que la madre ha puesto ante sus ojos.

REFLEXION PARALELA. A propósito de niños y didáctica para ellos, es importante observar que los niños necesitan constantemente imágenes de primer orden. Si no las tienen, las fabrican. Toman un trozo de madera y lo convierten en un automóvil.

La televisión, como fenómeno socio-cultural, debe su éxito atronador al hecho de decir todo (o casi todo) enganchado a imágenes de primer orden. Millones de niños, adolescentes y adultos entregan buena parte de su vida a esta diversión de escuchar viendo lo aludido, de pensar con una intensa perceptualización visual, por tanto, con la máxima economía de energía cerebral.

La imagen de primer orden representa el más fuerte acoplamiento entre un proceso-mental y un proceso-sensorial. El despliegue de un conocimiento de esta naturaleza será, sin duda alguna, de un atractivo especial. Si alguien es capaz de construir un acompañamiento de imágenes de primer orden, para un pensamiento valioso, profundo y mantenido por varios minutos, habrá logrado una expresión de grande importancia para la humanidad.

23. ¿Donde situar las leyendas proyectadas?

¿En cuál de aquellos tres órdenes recién propuestos deberíamos situar al diaporama con leyendas?

La respuesta adecuada y satisfactoria resulta tarea dificultosa. Estamos frente a un proceso cognoscitivo y atencional ante el cual han reflexionado los filósofos y psicólogos por milenios. Será indispensable, por tanto, aproximarse al asunto con mucho respeto, evitando posiciones demasiado radicales.

Lo que nos parece cierto — como buen punto de partida— es que todo pensamiento exige un esfuerzo atencional mayor cuando carece de imágenes de primer orden. A su vez, el pensamiento más fácil de sostener será aquel que ocupa a la visión óptica, aquel que se acopla a las imágenes formadas por la luz sobre las retinas de los ojos.

Visto el asunto desde un punto de vista negativo, podría afirmarse que los ojos, cuando miran cosas sin relación alguna con el proceso que estaría empeñada la mente, estarían creando una cierta resistencia al desarrollo del pensamiento.

No se olvide —eso sí— lo dicho anteriormente sobre las diferencias entre una y otra persona en cuando a la capacidad de desconexión de ambas miradas. Habrá personas eminentemente intelectuales, con un habitual ejercicio del hemisferio izquierdo del cerebro, para quienes será más difícil imaginar cuán grande y oneroso resulta el trabajo de **concentración atencional** en la mayoría de las demás personas. Para esas mentes con mucho ejercicio metafísico, aquella “cierta resistencia” podría resultar una sutileza incomprensible o una afirmación sin base experimentable. Ahora bien, como estamos convencidos de que el más alto porcentaje de los estudiantes se ubica entre los que tienen dificultades para concentrarse, o sea, entre aquellos que necesitan acoplamiento de su visión-óptica con su visión-interior para poder seguir atentamente la entrega de un pensamiento, es —por tal razón— que estamos tratando de averiguar cómo funcionan los recónditos mecanismos de una didáctica perceptual.

Por más que parezca algo insignificante, el hecho de **sincronizar la aparición** de leyendas ante los ojos de un espectador, cuya más estructurada información procede de un texto escuchado, de hecho,

la repetida experiencia primeramente tenida en Tucumán, y luego en Santiago y en Concepción, nos ha demostrado con suficiente fuerza que esas 600 á 650 personas fueron agarradas por períodos extraordinariamente largos, y llevados a atender a un discurso de elevado nivel intelectual.

24. Propuestas y respuestas

Nos falta retomar un asunto de enorme importancia, sugerido atrás: esta experiencia, de leyendas proyectadas, nos puede señalar al derrotero más seguro para ubicar el tipo de recurso psicológico que dé máxima eficacia a un audiovisual didáctico.

Ya hemos avisado antes, que la duplicación de una información, idénticamente entregada por leyenda-proyectada y por el audio (locutor) que repite aquellas mismas palabras proyectadas, resulta inoperante, molesta y distractiva. Del mismo modo, cuando las imágenes fotográficas de paisajes, personas, animales y objetos no son otra cosa que duplicaciones de lo dicho, el resultado será negativo.

Es necesario crear un pensamiento en desarrollo, donde cada idea es una PROPUESTA, seguida de una RESPUESTA que satisface al intelecto, cuya inquietud —debemos reconocerlo— es infinita.

25. Epilogo

Cualquier experto en audiovisuales con texto-explicativo (sean documentales, films de arte, o lecciones científicas) sabe que existe un misterioso nexo entre la palabra y la imagen; y que su ajuste no obedece a normas "gramaticales" ni a cálculos matemáticos. Se trata de sincronizar dos diversos caudales: uno del pensamiento y otro de las relaciones visuales.

Difícilísima tarea, por lo demás. Solamente lograda por aquellos artistas que manejan aquel espectáculo constituido por ambas visiones, sea el dramático (teatro, cine); sea el documental o el audiovisual didáctico.

A ratos he llegado a pensar que, si la creación de aquel proceso es difícil, más difícil aún es la tarea que nos hemos propuesto: la de descubrir cuáles son los recursos psicológicos que toman parte de estos procesos. No tengo la menor idea si tal pretensión es descabellada, pero creemos útil y necesario indagar hasta donde nos sea posible, para que otros, después, logren otros pasos más adentro. La mente humana es una fuente de infinitas sorpresas, de la cual apenas hemos conocido sus primeros balbuceos.

Rafael C. Sánchez
Febrero - 1985.

