

# Autodidacta

Número 11, otoño 2004



## Contenidos:

|   |    |
|---|----|
| <b>Librepensadores</b> .....  | 2  |
| <b>Artículos</b>  |    |
| Encuentro Europeo de Escuelas Democráticas.....                       | 3  |
| Sobre la percepción.....  | 11 |
| • Los mundos en los que vivo, por John Holt.....                      | 12 |
| • Conocer el conocer, por Humberto Maturana.....                      | 14 |
| • Modelos de realidad, por Daniel Greenberg.....                      | 17 |
| • Explorando las entradas de información,<br>por Arthur Koestler..... | 24 |
| • Lo ideal y lo previsible, por Antonio Escotado.....                 | 26 |
| • Mundo real e imagen percibida, por Heinz Penzlin.....               | 27 |
| <b>Una visión de la libertad</b> .....                                | 29 |
| <b>Autodidactas</b> .....   | 33 |

---

Correo electrónico: [ojodeagua@telefonica.net](mailto:ojodeagua@telefonica.net)

Página web: [www.ojodeagua.es](http://www.ojodeagua.es)

## *Librepensadores*

En este número de Autodidacta:

***Una escuela no debe ser preparación para la vida. Una escuela debe ser vida.***

Herbert Hubbard

***Las mentes son como paracaídas: sólo funcionan cuando están abiertas***

Thomas Robert Dewar

***La evaluación, más que la religión, ha resultado ser el opio del pueblo.***

Patricia Broadfoot

***En los exámenes el tonto pregunta lo que el sabio no puede responder.***

Oscar Wilde

### Encuentro en el centro de Europa..

**Javier Herrero**

Después de muchas dudas, finalmente nos decidimos a aceptar la invitación al encuentro de escuelas, muchas de ellas con base en el modelo de The Sudbury Valley School, que nos hizo llegar uno de los tres grupos alemanes que están comenzando proyectos de escuelas democráticas. El encuentro sería un fin de semana a mediados de julio en la ribera alemana del Lago Constanza, junto a Suiza. Nos decidimos a acudir por carretera y tras un largo viaje de unas quince horas (más una parada para dormir) por fin llegamos a Nesselwagen, ¡pero 3 horas y media tarde sobre la hora de inicio de las actividades! La barbacoa (con la que nos recibirían y significaría el arranque del encuentro con Mimsy Sadofsky -miembro fundador de The Sudbury Valley School y coautora de algunos de los libros publicados por The Sudbury Valley School Press- y con su hijo Seth), la barbacoa comenzaba a las 18 h., después vendrían las presentaciones de todos los asistentes. Nosotros llegamos justo a tiempo para presentarnos, después de que Matthias Kern, uno de los organizadores, se acercara amablemente a una carretera cercana para acompañarnos hasta la localización de la escuela Katzenhäusle (La Casa del Gato), cerca de Überlingen. El lugar donde se asienta Katzenhäusle es muy bello. Abandonando las autopistas y carreteras principales, nos adentramos por estrechos caminos rodeados de granjas y plantaciones extensivas de manzanos que me recordaban la zona de Callosa de'n Sarriá, pues igual que allí, los agricultores cubren sus frutales, en este caso, los manzanos, con rafias para evitar que los pájaros se hagan con la cosecha. Verdes praderas limitadas por pequeñas y no tan pequeñas masas boscosas. En una de ellas nos internamos y fuimos llegando a una ladera al fondo de la cual había un hermoso bosque. La escuela es un edificio de un sola planta, bastante alargado, que anteriormente era la sede de una empresa de informática. Cerca hay otros dos edificios, una casa particular y algo así como un establo, pero la escuela sólo ha alquilado el edificio alargado.

Al llegar, todo el grupo (unas cuarentena larga de personas) estaba reunido en la habitación más grande del edificio; entramos y como no había sitio en las sillas dispuestas en círculo, optamos por sentarnos dentro del círculo en el suelo y, entonces, todos los presentes nos regalaron una ovación de aplausos (hemos de suponer, que por el largo viaje, no por llegar tan tarde). En la presentación, Marién explico quienes éramos y de dónde veníamos, yo expliqué mi interés en tomar contacto con otros grupos en Europa con el objetivo de llevar a cabo una acción coordinada para que este tipo de educación sea legal y reconocida por los diferentes estados de la Unión Europea, proceso que se encuentra más avanzado en algunos países, como por ejemplo, Holanda.

Después de las presentaciones, Henning Graner, miembro del grupo de Berlín, pasó una proyección de entrevistas realizadas durante alguno de los últimos IDEC (Congreso Internacional de Educación Democrática). El grupo

de Berlín, explicaron después Henning y su compañero Martin, se hará cargo de organizar el IDEC 2005 a finales de julio y primeros de agosto en Berlín para profundizar en el debate sobre los derechos de los niños y la democratización de la educación, un debate que en Alemania resulta imprescindible puesto que la legislación es extremadamente restrictiva e intolerante con los padres que deciden no cumplir con la obligación legal de llevar a sus hijos al colegio. Tras la proyección del video, Rebekka (22 años) -la hija mayor de Matthias y Karen-, nos acompañó hasta el pueblecito de Markdorf donde nos alojaría la madre de Karen, Jutta, una encantadora pintora que conocía algo de español y cuya hospitalidad y conversación resultó más que interesante.

Al día siguiente, volvimos Katzenhäuse, ya sin demoras, y comenzamos la reunión –todos en círculo-. Mimsy preguntó si se prefería un moderador o si dejábamos que el orden surgiera espontáneamente y se optó por esta segunda opción que podría cambiarse si alguien no se sentía cómodo. Me resultaría imposible detallar todo el diálogo que se fue dando a lo largo del encuentro por la variedad de los temas tratados, por un lado, y por limitaciones idiomáticas, por otro. Sin embargo, sí hubo algunos hechos que llamaron poderosamente la atención. Uno de ellos es la cantidad de grupos que en Europa están interesados en una visión democrática de la educación, una visión en la que los propios niños disfruten de la capacidad de escoger una educación verdaderamente personalizada. Había grupos procedentes de Alemania (tres grupos, el de Überlingen; otro en Leipzig, que se define como una “Sudbury Schule” y el grupo de Berlín, que también está comenzando una escuela Sudbury, algunos de cuyos miembros pertenecen también al grupo KRÄTZDA de defensa de los derechos de los niños), Austria, Bélgica (un grupo en Gante y otras personas interesadas), España (Alicante), Francia (Estrasburgo), Holanda (varios grupos, que están desarrollando un concepto que denominan “Iederwijs” -que significa “todos sabios”- en un juego de palabras que se opone al concepto de educación en alemán que viene a dar a entender que los estudiantes están en un nivel inferior al profesor), Israel (dos jóvenes estudiantes en escuelas democráticas), Suiza y Australia. Se esperaba también a alguien de Noruega, quien finalmente no llegó, y se echó de menos al grupo de Dinamarca, que desarrollan el proyecto FreeSkole en conexión con el modelo de Sudbury desde hace años.

Los idiomas de referencia en la reunión fueron el alemán y el inglés. Para las traducciones, el grupo organizador contó con Hanna (20 años), la segunda de las hijas de Matthias y Karen, quien a pesar de su juventud desarrolló el difícil cometido de traducir las intervenciones con una gran solvencia. Era interesante ver cómo sin ser una profesional de la traducción (la traducción no era simultánea), Hanna era capaz de parar a los participantes de modo que su discurso pudiera ser traducido. También era interesante ver cómo el resto de participantes le prestaban ayuda cuando Hanna se encontraba con alguna dificultad. La presencia de Hanna y su función en el encuentro creo que fueron una experiencia “profesional” bien interesante para ella. También participaron algunos jóvenes que han vivido experiencias en escuelas democráticas. Por ejemplo, Michael Sappir, que procede de Israel, cuya activa participación en los debates ofreció la perspectiva de los estudiantes. Michael incluso tomó responsabilidades en el

desarrollo de instrumentos virtuales de intercambio de información. También fue interesante escuchar a Regina Leeb, antigua estudiante en Sudbury, que ahora está en Boroobin (Australia). El ambiente fue sumamente cordial y relajado y el tiempo acompañaba.

La sesión de la mañana se dedicó a las cuestiones que preocupaban a los asistentes. La primera idea fuerza que surgió fue la de la confianza. Confianza en la capacidad de los niños para desarrollarse; confianza en su capacidad de elección y decisión, en su intensa capacidad para aprender, para interesarse por el mundo alrededor; confianza en su curiosidad, en sus ganas de vivir su vida y desarrollar sus propios proyectos e ideas a través de su personal creatividad. Esa confianza nunca debe faltar en las mentes de quienes impulsan proyectos educativos de este tipo; esa confianza es condición necesaria para el desarrollo de un ambiente, de una comunidad en la que todos puedan participar con identidad de derechos. Una confianza que no siempre está presente en todos los padres que envían a sus hijos a escuelas de este tipo.

Alguien definió el modelo educativo de Sudbury Valley School como basado en dos pilares: libertad y responsabilidad y que no es posible que se dé una sin la otra. Desde mi perspectiva, creo que nuestro proyecto aún tiene mucho que desarrollar en lo que al segundo de estos pilares –la responsabilidad- se refiere. En relación a la libertad, se definieron dos tipos de libertad, a saber: la libertad individual y la libertad social. Los derechos individuales de los estudiantes son inalienables; ahora bien, la libertad social –la que afecta a los demás- está limitada y restringida por la reglas de la escuela.

Una característica muy relevante del modelo democrático de Sudbury Valley School es la participación de los padres en el órgano denominado "Assembly". Se discutió el punto de la participación de los padres y Mimsy explicó que, aunque sobre el papel parecía que este foro tenía gran poder, en realidad sólo se reunía dos veces al año y que el día a día de la escuela estaba gestionado con total autonomía por el "School Meeting". El modelo Iederwijs también cuenta con la participación de los padres, pero no de todos, sino sólo de una representación elegida por todos ellos. Además, en este modelo holandés además del School Circle (estudiantes y equipo de adultos), del Staff Circle (equipo de adultos) y el Judicial Circle (comité de quejas), tiene lo que denominan el Top Circle, un órgano de decisión formado por los miembros fundadores del proyecto cuya posición es determinante en la definición del concepto de la escuela. Este Top Circle esperan que desaparezca con el tiempo. En todo caso, en Iederwijs, los padres están fuera de la escuela, si bien se reúnen para organizar actividades de apoyo a la escuela y compartir experiencias.

Siguiendo con el tema de los padres, hubo acuerdo general en que, en ocasiones, padres que llevan a estas escuelas a sus hijos, en realidad no simpatizan mucho con el modelo y tratan de presionar para cambiar aspectos esenciales de la escuela, todo ello derivado, en realidad, de una falta de confianza básica. En realidad, la escuela es un ambiente libre, más libre de lo que algunos padres pueden llegar a entender.

También se habló de cómo se da el aprendizaje. Por ejemplo, Mimsy explicaba cómo –según su experiencia- el aprendizaje de la lectura se daba a partir de la necesidad de descifrar algo escrito y que un factor determinante en el aprendizaje era el hecho de que los estudiantes de diversas edades pudieran compartir ambientes y no estuvieran segregados en espacios estancos con motivo de su edad. Mimsy llegó a definir el aprendizaje como algo casi invisible, vino a decir que las personas aprendemos todo el tiempo y que no debemos preocuparnos por lo que cada uno está aprendiendo en cada momento (recuerdo ahora esta definición del aprendizaje de Arthur Köestler: “Aprender es hacerse un modelo privado del universo”). Este planteamiento tiene mucho que ver –a mi modo de ver- con la posibilidad de que los estudiantes dispongan de libertad de elección de actividad y de no restringir la actividad escolar a un conjunto acotado de conocimientos y, en consecuencia, tal como afirma Iederwijs, hacer realmente efectiva la personalización, la individualización, de la educación. Para Mimsy está claro: si quieres algo, vas derecho a por ello; si no lo tienes tan claro, puedes ir cambiando, no importa, forma parte del proceso de búsqueda. Es obvio que este proceso es más difícil cuanto mayores son los estudiantes, especialmente, los adolescentes. En este sentido, tanto la experiencia holandesa como el grupo Katzenhäuse, de Überlinger manifestaron las ventajas y experiencias, así como sus conflictos y dificultades con los chicos y chicas más mayores que participan en su respectivos grupos (creo recordar que tienen estudiantes de hasta 16 años). Mimsy citó a A. S. Neill para afirmar que los niños nunca están descansando, sino que siempre están activos, incluso cuando aparentemente están sin hacer nada.

Otro tema relevante fue la preocupación de los adultos porque al principio los estudiantes, ya sea porque son pequeños, ya porque siendo mayores acaban de llegar, no participan en las asambleas. En la experiencia de Mimsy, eso es normal; su visión en este punto era que con el paso del tiempo se llega a comprender la necesidad de participar, ya sea porque uno se va haciendo mayor, ya sea porque se no siente presión para ello (y por lo tanto cada uno puede tener su ritmo) finalmente se perciben las ventajas de esa participación.

“No es posible construir una comunidad sin estar presente en ella”, con esta afirmación Mimsy Sadofsky vino a explicarnos las dificultades que se derivan de la presencia intermitente de estudiantes en la escuela. Hay una regla del School Meeting que dice que los estudiantes tienen que pasar 5 horas al día en la escuela. Esta regla es cuestionable por parte de los estudiantes; y de hecho, se cuestiona, pero aún sigue vigente.

Otra cuestión interesante que se abordó fue el que los estudiantes pudieran salir de la escuela. Tras explicar las condiciones en las que se puede salir de la escuela (más de 8 años, nunca sólo y firmando por escrito la hora de salida, el lugar y la hora esperada de vuelta), Mimsy explicó cómo ese ejercicio del derecho a la libertad de circulación, este ejercicio de confianza, exige a los estudiante que lo ejercen un grado de responsabilidad equivalente. Han de ser muy responsables y muy cuidadosos, pues el ayuntamiento de la ciudad, Framingham, puede cerrar la escuela: la

reputación de Sudbury Valley está literalmente en manos de todos y cada uno de sus miembros.

En el descanso de la comida, que cocinaron madres y padres del grupo de Kätzenhausle, tuvimos una conversación muy especial con Matthias. Él y Karen son padres de 5 hijos (tuvieron a la primera, Rebekka, con 18 años y ahora se han percatado de lo negativa que estaba siendo el experiencia en la escuela convencional con sus últimos hijos. Así, que nos contó cómo es la situación legal en Alemania, donde si objetas la escuela, te sancionan con una multa de 900 € (¡cada semestre!). A pesar de ello, Matthias y Karen han apelado y un primer tribunal no les ha dado la razón. No obstante, ellos se han negado a pagar dado que entienden que si pagan reconocen la validez de la ley. En todo este proceso, Joshias, su hijo más pequeño, de 9 años, escribió una carta al juez expresándole su deseo de no acudir a la escuela y reivindicando su derecho a elegir la educación más conveniente para él, detalles que embargaban de emoción a su padre cuando nos relataba sus tribulaciones judiciales en defensa de los derechos de sus hijos. Algunos participantes en el seminario nos mostraban su asombro por el hecho de que en España, donde la presión legal es mucho menor, no haya muchas más familias y grupos de familias que tratan de desarrollar entornos en los que explorar vías respetuosas de relación con los niños.

La sesión de la tarde comenzó con una provocación por parte de Mimsy, espoleando a los asistentes al afirmar que estaba segura de que “en esta sala hay muchas personas que creen que los videojuegos son perjudiciales” y que ella proponía que se abordara esta cuestión. A raíz de ello se dedicó una parte muy importante de la tarde a los medios audiovisuales y la tecnología. En este punto quizá sea interesante mencionar que una inmensa mayoría de los participantes en este encuentro conocían de primera mano el trabajo que han realizado en Ecuador, Mauricio y Rebeca Wild, en el Pesta. Desde la perspectiva de Mimsy no hay correlación entre utilizar videojuegos y comportamiento violento. Desde su punto de vista, significan un desahogo emocional para quienes los utilizan y que quienes no los utilizan deben buscar otro tipo de desahogo. Es más, cree que los videojuegos son muy interactivos y que en gran medida desarrollan capacidades estratégicas y de toma de decisiones relevantes para el desarrollo. Todo ello parte de una visión que no demoniza la tecnología, sino que la considera, por paradójico que a algunos pueda parecer, parte de la evolución biológica, puesto que la tecnología es fruto del cerebro humano, incluso cuando ésta afecta negativamente a la herencia evolutiva del ser humano. Según esta visión, el cerebro humano es parte de integral de nuestra herencia evolutiva y cualquier daño realizado por la mente humana al mundo no es diferente del daño que las tormentas o las lluvias o la erosión realizan periódicamente. La tecnología es parte de la naturaleza de la misma forma que cualquier otra realización de la mente humana es parte de la naturaleza por el simple hecho de que está creado por los seres humanos, quienes como todos sabemos formamos parte de la naturaleza. Mimsy apuntó que no entiende la vida en el siglo XXI sin acceso a la tecnología, máxime cuando un medio de comunicación e información como Internet está al alcance de cualquiera.

Sobre la televisión expuso su incapacidad para comprender cómo puede haber personas que no tengan televisión porque ahí está el mundo entero, lo que pasa. Definió la televisión como el espejo del mundo. También comentó cómo cuando sucedió el ataque a las torres gemelas, todo el mundo se arremolinó en torno a la televisión, también los pequeños, cómo a ella le hubiera gustado que los pequeños no presenciaran esas imágenes, pero también que escuchó cómo algunos de estos pequeños tenían gran interés por saber lo que ocurría, puesto que tenían familiares, amigos o conocidos en el área o en la ciudad. Se llegó a hablar del concepto de "adicción" a la tecnología, ya fuera televisión o videojuegos. Mimsy manifestó una diferencia importante para ella, uno puede morir por drogas, no por vídeos o televisión; que todos somos capaces de aprender nuestros límites de forma natural, ya sea por sueño o por cansancio; y que no hay mucha diferencia entre que alguien se dedique intensamente a la lectura o al modelado de barro o a los videojuegos.

Acabada la sesión de la tarde, en torno a las 18 h., hubo la posibilidad de compartir la cena con el grupos, pero nosotros decidimos despejarnos un poco y pasear por la ribera del Lago Constanza también para aprovechar y conocer algo más de la ciudad en la que estábamos. Paseamos un poco en un clima primaveral, comimos algo y, después, a eso de la 20 h., acudimos a la conferencia prevista que Mimsy ofrecía en la Kursaal (un elegante teatro o salón de actos) de Überlingen. El aforo era muy amplio y estaba cubierto en torno al 85%-90% (con un entrada de 2 €). La conferencia duró un par de horas y fue muy interesante en su estructura y argumentación. Finalmente, y de forma espontánea, dos miembros del ilegal grupo de Katzenhäusle, realizaron una improvisada, vibrante y emocionante exposición de su proyecto, así como cuando Karen mencionó la presencia de los grupos de todos los países que estábamos representados en el encuentro que se estaba desarrollando ese fin de semana. Esos momento levantaron algunas ovaciones de aplausos por parte del auditorio (entre el que se encontraba la práctica totalidad de los asistentes al encuentro). A punto de acabar, Christel, del grupo "Iederwijs Soest" hizo una intervención para agradecer la valentía y determinación de los grupos que estaban comenzando a trabajar en Alemania a favor de un educación democrática y cooperando en el fortalecimiento del movimiento para liberar a los niños. Así, de forma tan vibrante, tan emocionante, terminamos por la noche una agotadora jornada de trabajo.

Al día siguiente comenzó la última de las sesiones del encuentro con la presencia de Seth, uno de los hijos de Mimsy, que está trabajando precisamente en Alemania. Seth, que ahora ya tiene un hijo, pasó toda su vida escolar en Sudbury Valley School, estudió Geología y ahora es doctor en Geoquímica, se especializó en estudios medioambientales y ahora está realizando trabajos de investigación para una universidad alemana con una beca. Cuando llegamos a Katzenhäusle, Martin y Henning, del grupo de Berlín, estaban grabando en video una entrevista con Seth. Allí nos quedamos un tiempo escuchando la entrevista y la experiencia educativa de Seth hasta que llegó la hora de iniciar la que sería la última de las sesiones del encuentro. Mimsy puso sobre la mesa el asunto de los conflictos y la forma de resolverlos y muchas fueron las preguntas al respecto de ello. De

alguna manera, en la sesión de la mañana del día anterior se había estado debatiendo sobre la “libertad” en el modelo de SVS y ahora, se proponía debatir sobre la “responsabilidad” y cómo ajustar la libertad individual de las personas que tan respetada resulta en este modelo educativo (Mimsy contó de un joven, preadolescente o adolescente que durante un año lo único que hizo en la escuela fue echarse en el sofá y ¡¡dormir!!, esa era su necesidad y su forma de sanar sus heridas en ese momento; pasado un tiempo se involucró en el desarrollo de sus intereses). Pero la libertad personal, los derechos individuales, la verdadera personalización de la educación no es más que una cara de la moneda. La otra cara es la libertad social, la convivencia funcional y dada la forma en que se organiza SVS, resulta que la gestión colectiva de los conflictos es un elemento esencial para esta visión educativa.

Desde mi perspectiva, estos dos polos “libertad personal” y “libertad social” y su encaje en una comunidad educativa es un planteamiento válido para nuestra tradición cultural, si bien es cierto que quizá deberíamos encontrar la forma más apropiada a nuestra tradición cultural para afrontar ese desafío de “la responsabilidad”. Una idea interesante es que más importante que la solución o la conclusión a que se llegue a lo largo del proceso de resolución de conflictos, más importante es el proceso en sí mismo y en eso tenemos que encontrar una fórmula adecuada a nuestra tradición cultural. La tradición anglosajona es –a diferencia de la nuestra tradición cultural- muy puntillosa; mientras que nuestra tradición cultural es más flexible e informal. En nuestro caso y en ocasiones, tanto es así que el polo de la “libertad social” se ve difuminado. Ahí creo que hay algo que aprender. Es lo mismo que intentar crear una comunidad sin miembros. Es imposible. Ese es el mismo conflicto de libertad personal y libertad social. En aras de la defensa de la libertad personal, podemos acordar que cada uno venga cuando quiera y los días que quiera, está muy bien; pero si eso impide la forja de relaciones e interacciones suficientes para que nos sintamos parte de esa comunidad, hay algo que está desequilibrado.

Por otro lado, está el hecho del desarrollo emocional, lingüístico, lógico e intelectual que supone la oportunidad de desarrollar argumentos, analizar situaciones, escuchar puntos de vista, acordar soluciones... Ahí hay un filón de aprendizaje, un aprendizaje que no es contenido sino pura forma. Un aprendizaje que es aprender a aprender. Un aprendizaje que nos desarrolla a todos los niveles, globalmente, integralmente, como seres humanos. Ahí hay un aprendizaje que nos va a permitir adquirir las destrezas básicas necesarias para –cuando llegue el momento- aprender los contenidos necesarios para integrarnos en esta tradición cultural local (y al tiempo cada vez más global) en la que vivimos inmersos. De modo que lo que estamos diciendo es que permitir la oportunidad de resolver los conflictos grupalmente nos ofrece el “efecto colateral” de desarrollarnos como seres humanos (pues el lenguaje nos humaniza; de ahí que debemos estar siempre abiertos al diálogo).

En el descanso de la sesión, se organizó la segunda mitad de la mañana y se acordó –puesto que algunos debían marchar antes de finalizar- dedicar una parte del tiempo para hablar de las posibilidades de coordinar iniciativas

con visiones similares en Europa. Surgieron algunas propuestas, pero no se llegó a concretar ninguna. Una propuesta que pareció despertar un fuerte interés en todos los presentes fue la posibilidad de realizar intercambios de estudiantes, pues los idiomas y viajar son una fuente de interés muy importante para los estudiantes. En todo caso, ya se ha establecido una red de contactos que será muy útil para ir desbrozando el camino hacia la normalización de visiones educativas que toman en serio la iniciativa, la visión y la creatividad de los estudiantes.

Los que aún nos quedamos continuamos con una pequeña sesión de preguntas y respuestas en grupo desechando la posibilidad de compartir en grupos informales más pequeños para finalmente despedirnos con una comida conjunta. Nos fuimos despidiendo de todos los que quedaban, deseándonos fortaleza y éxitos, prometiendo seguir en contacto e, incluso, visitarnos. Michael, el estudiante de la escuela israelí estaba tumbado en una hamaca a la sombra de un par de grandiosos árboles que le prestaban generosamente su sombra, nos acercamos para despedirnos también de él y -¿qué nos encontramos?- estaba curioseando en su diccionario de alemán-inglés, aprovechando el tiempo para aprender algo más de alemán. La familia Kern se acercó a despedirnos y les transmitimos nuestra confianza en que sus diferencias de visión con la administración llegarían a buen puerto y que mientras tanto, confiaran en que sus intuiciones y sus acciones les ayudarían a continuar el camino: fortaleza y confianza. Después nos alejamos del pequeño bosquecillo que rodeaba la Katzenhäuse, abandonábamos los campos cubiertos de manzanos, la ribera del lago Constanza... Y volvimos a casa con la sensación de haber conocido amigos tremendamente interesantes con visiones de la educación muy afines y la posibilidad de realizar nuevos contactos e intercambios.

## Sobre la percepción.

### El punto ciego<sup>1</sup>.

Éste experimento nos permite “ver que no vemos” .

#### El punto ciego

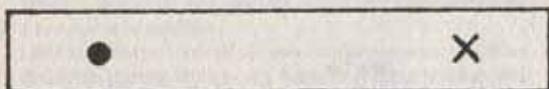
Ahora ya sabes cómo funciona el ojo para conseguir que veas lo que tienes frente a ti. En este experimento descubriremos una forma de no ver lo que estamos viendo.

##### Necesitas:

Rotulador  
Papel blanco

##### Cómo hacerlo:

Dobla y corta una tira estrecha de papel blanco de 2,5 cm de anchura. Luego, con un rotulador, dibuja un punto y una «X» tal y como se muestra en la ilustración. Sostén la tira de manera que el centro toque la punta de tu nariz y la «X» quede a la derecha de ella.



Cierra el ojo derecho, mira la «X» y aleja lentamente la tira del rostro. Llegará un momento en que el punto desaparecerá. Sostén ahora la tira de manera que no puedas ver el punto con el ojo izquierdo. Abre el ojo derecho. ¿Eres capaz de ver el punto con los dos ojos? Estupendo. No lo olvides.

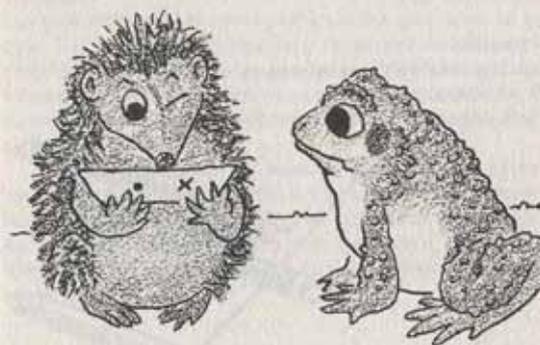
Cierra de nuevo el ojo derecho y continúa alejando la tira. ¿Vuelve a desaparecer el punto?

Repite este experimento con el otro ojo. Antes de empezar, acuérdate de invertir la tira, de tal modo que la «X» quede en el lado izquierdo de la nariz. Cierra el ojo izquierdo y aleja paulatinamente la tira hasta que no puedas ver el punto. ¿Ha sucedido a la misma distancia que con el ojo derecho?

46

##### Qué sucede:

Cuando el papel está a la distancia correcta, el punto desaparece.



##### Por qué:

La retina enfoca los rayos de luz que entran en el ojo. Como hemos visto anteriormente, la retina es sensible a la luz. Las células de la retina emiten y envían señales nerviosas al cerebro a través del nervio óptico.

El nervio óptico conecta la retina con un punto ciego, situado debajo de la fóvea, donde no hay conos ni bastoncitos. Dado que esta pequeña área no es sensible a la luz, se dice que está «ciega» (punto ciego).

Como ya has visto, aunque el punto que dibujaste se perdía en un punto ciego del ojo, el otro ojo sí lo visualizaba, lo cual significa que gracias a la posición ligeramente diferente de los puntos ciegos, un ojo es capaz de «llenar» la información que ha perdido el punto ciego del otro.

47

<sup>1</sup> DiSpezio, Michael A., (2002), Experimentos sencillos sobre ilusiones ópticas, Colección El juego de la ciencia, Ed. Oniro, Barcelona, pp. 46-47 (Disponible en nuestra biblioteca).

## Los mundos en los que vivo.

John Holt, *How do I do Monday?*, (1995) Boynton Cook Publishers, NH, EE.UU., pp. 9-11 (1ª edición, 1970)

Traducción: Javier Herrero

Podemos, decir, entonces, que vivimos en varios mundos. Uno es el mundo que hay dentro de nuestra piel. Vivo dentro de mi piel, debajo de mi piel estoy yo y sólo yo, estoy en todos los sitios dentro de mi piel, todo lo que hay dentro de mi piel soy yo.

Al mismo tiempo yo (dentro de mi piel) vivo en un mundo que está fuera de mi piel y, por tanto, no soy yo. De modo que es todo lo demás. Viendo las cosas desde esta perspectiva, podríamos decir que vivo en dos mundos.

Pero aún me parece incompleto. Como hemos visto, hay una importante sensación en la que cada uno de nosotros vive en un mundo que está fuera de nuestra piel, pero que es propiamente nuestro, único para nosotros. Expresamos esta visión de las cosas de muchas maneras en nuestro lenguaje coloquial. Hablamos de "compartir su mundo" o de que "vive en su propio mundo".

La idea del modelo mental puede aclararlo más. Supongamos que estoy sentado con un amigo en una habitación. En un lado de la habitación hay una puerta, cerrada, que conduce a otra habitación. He estado en esta habitación muchas veces, he pasado mucho tiempo en ella; mi amigo nunca la ha visto. Esa habitación existe para mí y para él, pero de maneras muy diferentes. Con el ojo de mi mente, puedo verla, los muebles y los objetos que hay en ella. Puedo recordar otras veces que he estado en ella y las cosas que hice allí. Puedo "estar" allí en el pasado o ahora mismo o en el futuro. Mi amigo no puede hacer nada de eso. La habitación no forma parte de su modelo mental, sino que está más allá de sus límites, como las partes del mapa marcadas como Terra Incógnita (Tierra Desconocida). Por supuesto que puede especular sobre lo que podría haber en la habitación, lo que podría gustarle. Pero no lo sabe.

Pensemos en nosotros mismos, pues, viviendo no ya en dos, sino en tres o, incluso, cuatro mundos diferentes. El Mundo Uno es el mundo dentro de mi piel. El Mundo Dos es lo que podríamos llamar "Mi Mundo", el mundo en el que he estado y conozco, el mundo de mi modelo mental. Este mundo está compuesto de lugares, personas, experiencias, acontecimientos, lo que creo, lo que espero. Mientras vivo, este mundo es una parte de mí, siempre conmigo. Cuando muera, desaparecerá, cesará de existir. Nunca habrá otro como éste. Puedo intentar hablar o escribir sobre ello o expresar una parte a través del arte o la música o de otras maneras. Pero otras personas sólo pueden captar lo que puedo expresar sobre mi mundo. No puedo compartir completamente ese mundo con alguien más.

Esta idea, que cada uno de nosotros crea y tiene dentro un mundo que es y será único, debe formar parte de lo que alguna vez los hombres han tratado de expresar cuando han hablado sobre el alma humana (...)

El Mundo Tres es algo diferente. Para mi amigo es el mundo al otro lado de la puerta, es el mundo del que sé o sobre el que sé algo, pero no lo conozco, no lo he visto ni experimentado. Contiene todos los lugares sobre

los que he oído, pero en los que no he estado; todas las personas sobre las que he oído, pero no he conocido; todas las cosas que sé que han hecho los hombres, y que yo mismo podría hacer, pero no he hecho. Es el mundo de lo posible.

El Mundo Cuatro está compuesto por todas aquellas cosas o posibilidades de las que ni he oído y ni siquiera imagino. Es difícil hablar de ello, puesto que hablar sobre algo es, de alguna manera, colocarlo en el Mundo Tres. Un ejemplo puede ayudar. Para mí, Argentina o volar en avión o tocar el piano están en mi Mundo Tres. Para un recién nacido, todo eso está en su Mundo Cuatro. Casi todo en mi Mundo Dos o Tres está en su Mundo Cuatro. No sólo mi conocimiento es mayor que el suyo, sino también mi mundo de posibilidades. El mundo que conoce es muy pequeño; el mundo sobre el que conoce no es mucho mayor.

Dentro de cada mundo conozco algunas partes mejor que otras, algunas experiencias me resultan mucho más cercanas que otras, más vívidas, más significativas. En el Mundo Tres, por ejemplo, el mundo sobre el que conozco algo, hay cosas sobre las que conozco muchísimo -tanto que forman parte de mi experiencia real- y otras sobre las que sé mucho menos. Por supuesto, la frontera entre los Mundos Dos y Tres no está definida ni clara. Una de las cosas que nos hace humanos es que para aprender sobre el mundo no estamos completamente limitados a nuestra propias y personales experiencias. A través de nuestras palabras, y de otras maneras, podemos acercarnos bastante a compartir nuestros mundos privados. Podemos decir a los demás muchísimo sobre lo que somos y conocer mucho sobre lo que son los otros. Si no fuera por eso, todos nosotros viviríamos, como de hecho muchos vivimos ahora, separados y aislados de todos los demás.

De la misma manera, la frontera entre los Mundos Tres y Cuatro tampoco está clara. Hay posibilidades que están tan lejanas de lo posible que es difícil pensar sobre ellas. Sé bastante sobre Suecia como para tener al menos alguna impresión sobre cómo ir o vivir allí. Sobre Afganistán o China sé mucho menos. Puedo especular sobre cómo podría ser estar en la superficie del planeta Mercurio. Más allá está la galaxia y otras galaxias y posiblemente otros universos sobre los que ni siquiera puedo pensar. Puedo tener alguna impresión sobre cómo sería hacer o ser ciertas cosas. Es mucho más difícil para mí imaginar cómo sería tener un hijo o estar al borde la muerte. Pero ser, digamos, una ameba o una estrella ni siquiera es una posibilidad que pueda considerarse. De la misma forma que algunas cosas en mi mundo real o conocido son más reales o conocidas con mayor profundidad que otras, así algunas cosas en mi mundo posible son más posibles que otras.

### **Conocer el conocer**

Maturana, H. y Varela, F., (1996) El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del entendimiento humano, Madrid, Ed. Debate.

### **La gran tentación**



En esta página admiramos el "Cristo coronado de espinas" del maestro de Hertogenbosh, mejor conocido como Bosch.

Esta representación tan poco tradicional de la coronación espinas pinta la escena casi en un plano, con grandes cabezas, y más que a un incidente de La Pasión, apunta a un sentido universal de lo demoníaco contrastado con el reino de los cielos. Cristo, en el centro, expresa una gran paciencia y aceptación. Sus atormentadores, en cambio, no fueron pintados aquí como en tantas otras composiciones de la época y del Bosch mismo, con figuras extraterrenas que agreden directamente, mesando los pelos, hiriendo la carne. Los verdugos de

Cristo aparecen como cuatro tipos humanos que, en la mente medieval, representaban una visión total de la humanidad. Cada uno de estos tipos es como una gran tentación para la espaciosidad y paciencia de la expresión de Cristo. Son cuatro estilos de enajenación y pérdida de la ecuanimidad interior.

Mucho hay que contemplar y meditar sobre estas cuatro tentaciones. Pero, para nosotros, al comenzar el largo itinerario que será este libro, el personaje de abajo a la derecha es particularmente relevante. Tiene a Jesús sujeto por el manto. Lo afirma contra el suelo. Lo retiene y restringe su libertad fijando su perspectiva. Parece estarle diciendo: "Pero si yo sé. Yo ya lo sé...". Es la tentación de la certidumbre.

Nosotros tendemos a vivir en un mundo de certidumbre, de solidez perceptual indisputada, donde nuestras convicciones prueban que las cosas sólo son de la manera que vemos, y lo que nos parece cierto no puede tener otra alternativa. En nuestra situación cotidiana, nuestra condición cultural, nuestro modo corriente de ser humanos.

Pues bien, todo este libro puede ser visto como una invitación a suspender nuestro hábito de caer en la tentación de la certidumbre. Esto es doblemente necesario. Por una parte, porque si el lector no suspende sus certidumbres no podríamos comunicar aquí nada que quedara incorporado a su experiencia como una comprensión efectiva del fenómeno del conocimiento. Por otra parte, porque precisamente lo que este libro va a mostrar, al estudiar de cerca el fenómeno del conocimiento y nuestras acciones surgidas de él, es que toda experiencia cognoscitiva involucra al que conoce de una manera personal, enraizada en su estructura biológica, donde toda experiencia de certidumbre es un fenómeno individual ciego al acto cognoscitivo del otro, en una soledad que (como veremos) sólo se trasciende en el mundo que se crea con él.

## Las sorpresas del ojo

Nada de lo que vamos a decir va a ser comprendido de una manera verdaderamente eficaz a menos que el lector se sienta aludido personalmente, a menos que tenga una experiencia directa más allá de la descripción que uno hace de ella.

Por eso, en vez de hablar de cómo es que la aparente solidez de nuestro mundo experiencial se hace rápidamente sospechosa cuando la miramos de cerca, vamos a demostrarlo con dos simples situaciones. Ambas corresponden al ámbito de nuestra experiencia visual cotidiana.

Primera situación: el lector deberá fijar la mirada en la cruz dibujada<sup>2</sup>, cubriendo su ojo izquierdo, y ajustando la página a una distancia alrededor de cuarenta centímetros. Lo que observará es que el punto negro de la figura, nada despreciable de tamaño, ¡de pronto desaparece! Experimente rotando un poco la página o abriendo el otro ojo. También es interesante copiar el diseño en otra hoja de papel y agrandar gradualmente el punto negro hasta ver cuál es el tamaño máximo para desaparecer. Más aún, rote la página de manera que el punto ocupe el lugar que antes ocupaba la cruz, y repita la situación. ¿Qué pasó con la línea que cruza el punto?

De hecho, esta misma situación se puede observar sin ningún diseño de papel, simplemente reemplazando la cruz y el punto por los pulgares. El dedo aparece como decapitado (¡Hágalo!). Entre paréntesis, fue así como esta observación se hizo popular: Marriot, un científico en la corte de uno de los Luises, le mostró al rey por este procedimiento cómo podría tener una visión de sus súbditos antes de proceder a cortarles la cabeza.

La explicación normalmente aceptada para este fenómeno es que en esa posición específica, la imagen del punto (o del dedo o del súbdito) caen en la zona de la retina donde sale el nervio óptico, y por lo tanto, no tiene capacidad sensitiva a la luz. Se lo llama punto ciego. Sin embargo, lo que muy raramente se enfatiza al dar esa explicación es ¿por qué no andamos por el mundo con un agujero de ese tamaño permanentemente? Nuestra experiencia visual es de un espacio continuo y, a menos que hagamos estas manipulaciones ingeniosas, no percibimos que, de hecho, hay una discontinuidad que debería aparecer. Lo fascinante con el experimento del punto ciego es que no vemos que no vemos.

Segunda situación: tomamos dos luces y dispongámoslas como un cañón de luz, (esto puede lograrse simplemente haciendo un tubo de cartulina del tamaño de una ampolleta potente y usando un papel celofán rojo como filtro). Luego, interpongamos un objeto, por ejemplo la mano, y miremos las sombras que se proyectan sobre una muralla. ¿Una de las sombras de la mano aparece azul-verdosa! El lector puede experimentar usando diferentes papeles de colores transparentes frente a las lámparas, y diferentes intensidades de luz.

La situación aquí es igualmente sorprendente aquí que en el caso del punto ciego. ¿De dónde sale un color azul-verdoso cuando todo lo que se espera es blanco, rojo y de mezclas de blanco con rojo (rosado)? Estamos acostumbrados a pensar que el color es una cualidad de los objetos y de la

<sup>2</sup> Véase el experimento sobre "El punto ciego" en la página 11 de este mismo número. (Nota del Editor)

luz que en ellos se refleja. Así, si veo verde debe ser porque llega a mi ojo luz verde, es decir, luz de una cierta longitud de onda. Ahora, si tomamos un aparato para medir la composición de la luz en esta situación nos vamos a encontrar con que de hecho no hay un predominio de longitudes de onda llamadas verdes o azules en la sombra que vemos verde-azul, y hallamos sólo la distribución propia de la luz blanca. Nuestra experiencia del verde-azul es para cada uno de nosotros, sin embargo, innegable.



Este hermoso fenómeno de las llamadas sombras de colores fue descrito por primera vez por Otto van Guericke en 1672, al notar que su dedo se ponía azul cuando hacía sombra entre su lámpara y el sol naciente. Habitualmente, presentada con este fenómeno (y otros parecidos) la gente dice: "Bueno, ¿pero de qué color es realmente?, como si la respuesta que nos ofrece el instrumento de medir longitudes de onda fuera la última respuesta. De hecho, este simple experimento no nos revela una situación aislada, que pudiera (como se hace a menudo) llamarse marginal o ilusoria. Nuestra experiencia de un mundo de objetos de colores es literalmente independiente de la composición en longitudes de onda de la luz proveniente de cada escena que miramos. En efecto, si llevo una naranja del interior de mi casa al patio, la naranja sigue siendo del mismo color, sin embargo, en el interior de la casa era iluminada, por ejemplo, por una luz fluorescente que tiene una gran cantidad de longitud de onda llamada azul (o corta), en cambio, el sol tienen predominancia de longitudes de onda llamadas rojas (o largas). No hay modo de poner en correspondencia la enorme estabilidad de los colores con que vemos los objetos del mundo con la luz que

viene de ellos. La explicación de cómo vemos los colores no es sencilla, y no podemos intentarla aquí en sus detalles. Pero lo esencial es que para explicarlo debemos dejar de pensar en que el color de los objetos que vemos está determinado por las características de luz que nos llegue de ellos, y debemos, en cambio, concentrarnos en comprender cómo la experiencia de un color corresponde a una configuración específica de estados de actividad en el sistema nervioso que su estructura determina. De hecho, aunque no lo hagamos aquí en este momento, es posible demostrar que debido a que tales estados de actividad neuronal (como en el ver verde) pueden ser gatillados por una variedad de perturbaciones luminosas distintas (como las que hacen posible ver las sombras de colores), es posible correlacionar el nombrar colores con estados de actividad neuronal pero no con longitudes de onda. Qué estados de actividad neuronal son gatillados por las distintas perturbaciones, está determinado en cada persona por su estructura individual y no por las características del agente perturbante.

De hecho estas experiencias –o muchas otras similares- contienen de una manera capsular todo el saber esencial de lo que queremos decir. Porque nos están mostrando de qué manera nuestra experiencia está amarrada a

nuestra estructura de una manera indisoluble. No vemos el “espacio” del mundo, vivimos nuestro campo visual; no vemos los “colores” del mundo, vivimos nuestro espacio cromático. Sin lugar a dudas, y como de alguna manera vamos a descubrir a lo largo de estas páginas, estamos en un mundo. Pero cuando examinemos más de cerca cómo es que llegamos a conocer ese mundo, siempre nos encontraremos con que no podemos separar nuestra historia de acciones –biológicas y reales- de cómo nos aparece ese mundo. Es tan obvio y cercano que es lo más difícil de ver.

### **Modelos de Realidad**

Greenberg, Daniel, (1994) *Children and Grownups: An essay on human behavior*, en *Worlds in Creation*, SVSP, E.U.A.: , pp. 75-83

Traducción: Javier Herrero

A lo largo de los años, nada me ha intrigado más que la enorme disparidad entre cómo sentimos intuitivamente a los niños y cómo pensamos intelectualmente sobre ellos.<sup>3</sup> Nuestra pura experiencia, tal como se refleja en nuestras leyendas, historias, poesía, recuerdos biográficos y especulaciones, nos conduce a ver a los niños casi como divinos en muchos de sus atributos. Consideramos que poseen –entre otros rasgos- pureza de espíritu, honestidad, apertura, calidez, simpatía, lealtad, empatía, curiosidad, capacidad de asombro, respeto, alegría, persistencia; incluso, tenacidad, juicio, calma interior y autoconocimiento. También sostenemos que tienen potencial para todo el abanico de características que, aunque a menudo las vinculamos con la divinidad, solemos considerar menos deseables: tales como la habilidad para expresar rabia, violencia, tristeza, desesperación y malevolencia. En un nivel más visceral, sentimos que los niños son, esencialmente, personas en miniatura. Esta actitud se ve fácilmente en nuestra respuesta al comportamiento de un niño que manifiesta una destreza adulta sólo que un poco desviada o equivocada, por ejemplo, andares pasmosos o extrañas pronunciaciones o frases unidas en forma extraña. En esas ocasiones, nos sentimos cómodos riéndonos, una risa que plena de disfrute y carente de malicia (y de la que a menudo el niño se hace eco, uniéndose al reconocimiento de la gracia su propia absurdidad). Nos sentimos libres para reír precisamente porque, en esencia, consideramos que el niño es una persona completa y que simplemente ha sufrido un tropezón, inocente y gracioso. Contrastemos esto con nuestra reacción hacia personas heridas o con limitaciones físicas y que comenten errores similares. Ni en sueños nos reiríamos de ellos, porque sabemos que no disponen de la totalidad de lo que la naturaleza ha otorgado a la mayoría de las personas.

---

<sup>3</sup> A menudo me siento constreñido por la complejidad de los argumentos en este libro al hacer un uso lo más sencillo posible de los pronombres; de otra manera, el lector está en peligro de perder el hilo del argumento por causa de un uso excesivo. Por tanto, aunque el uso de las formas él/ella, suyo/suya, etc. está ampliamente extendido o es evitado a través de la introducción de plurales o de formas nominales, ruego la indulgencia del lector para aceptar las formas pronominales masculinas tradicionales como representativas de ambos géneros cuando sienta que es necesario.

En contraste, la manera en que la cultura Occidental piensa y teoriza sobre los niños como personas en formación, como seres que están sufriendo un largo proceso gradual de desarrollo en todas sus facultades hasta que finalmente logran llegar a ser totalmente humanos. Las modernas teorías de desarrollo del niño buscan describir y comprender los orígenes y las relaciones con los otros y con el medio ambiente de las diferentes facetas de que está formada la persona completa, así como proporcionar un marco de referencia para el progreso desde un temprano estado de casi total infirmitad hacia un estado maduro de funcionalidad. De acuerdo con estas teorías los niños no son considerados personas completas en la medida en que están sufriendo esta clase de transición, una conclusión basada-presumiblemente- en un estudio cuidadoso y en un análisis científico más que sobre la base de la conjetura intuitiva y el pensamiento pre-científico.

En realidad, el final del siglo veinte descubre que la infancia es el último bastión de un colonialismo y/o racismo intelectualmente justificado por la cultura Occidental, el único que se mantiene después de que todos los demás, antiguamente apoyados por las más sofisticadas teorías científicas, se rindieran -aunque con frecuencia de mala gana- a la presión de la experiencia de la vida real. Mucho después de que los intentos de proporcionar una base científica que justifique diversos grados de humanidad con base en la raza, la cultura, la religión o el género, hayan sido desacreditados, la degradación de los niños aún está prácticamente intacta en los círculos intelectuales más avanzados.

Tengo dos objetivos en este ensayo. Primero -y el más importante para mí- es comenzar a desarrollar el vocabulario y el marco de referencia dentro del que puedo comprender mejor -y comunicar a los demás- la realidad de la infancia. Además, me siento impulsado a comprender cómo algunas de las más preclaras mentes de los tiempos modernos han sido capaces de desarrollar modelos del mundo que están tan desacompañados con los modelos de la inmensa mayoría de las personas a lo largo de la historia. En la medida que alcance mi primera meta, será más sencillo hablar sobre los niños de forma más cómoda y coherente, una forma que cree menos disonancia entre el análisis y la intuición. En la medida en que alcance mi segunda meta, será más fácil para la gente que ha estado adaptada a las escuelas actuales de pensamiento retroceder desde sí mismos y familiarizarse con inexplorados y a menudo ocultos marcos de referencia de los que con frecuencia son inconscientes dentro de los que han estado cautivos.

*Mi sobrino estaba de pie en la puerta de su cuarto de estar, sosteniendo a Opher, su pequeño hijo de siete meses. La tarde ya estaba avanzada y la luz comenzaba a decaer. Opher estaba tranquilamente apoyado en el brazo de su padre, mirando intensamente la habitación. Estaba cansado, pero aún alerta, absorbiendo todo lo que sucedía a su alrededor. Yo le miraba, su cuerpo erecto y relajado, con su porte calmado. "¿Qué hiciste durante todo el día de hoy?", pensaba; "¿Qué duro trabajo ha tenido profundo efecto sobre tí? ¿En qué te has ocupado? ¿Qué piensas sobre el mundo a tu alrededor? ¿Dónde viajaste en tus fantasías? ¿Qué aprendiste?"*

*Siempre ocupado, nunca aburrido; alternando sin interrupción entre acción y reposo; abriéndose al exterior y absorbiendo; y siempre, siempre, siempre mirando, con esos fantásticos y grandes ojos, plenos de expresividad. ¿Qué hizo que mereciera la pena hoy? La cuestión nunca me abandonó, hasta que finalmente estuve preparado para aceptar el hecho de que nunca –nunca podría- saber la respuesta, no sólo respecto a Opher, sino respecto a ninguna de mis otros nietos o sobrinos nietos, ni respecto a ningún niño. El mundo de Opher era ahora y para siempre inaccesible para mí. Y con la finalidad de que esa comprensión viniera para entender que debo aceptar, sin duda, mi absoluta incapacidad para emitir juicios sobre sus acciones y que debo confiar en él sin reserva en que continuará con fortuna su progreso personal hacia el destino único para el que la Naturaleza le ha preparado más que adecuadamente.*

¿Qué hace, en realidad, un niño durante todo el día?

Tan pronto como se formula esta pregunta, las objeciones se presentan por sí solas. Podemos, por supuesto, describir hasta cualquier nivel de detalle que deseemos todas las acciones específicas que un niño ejecuta hora tras hora. (Bueno, quizá no tanto. Incluso con la mejor intención de minuciosidad, debemos escoger un número relativamente pequeño de acciones observables para registrarlas y reconocerlas en realidad como observables. El proceso de filtración por el que decidimos qué observar y registrar y qué ignorar por insignificante es ya, desde el principio, un determinante principal en lo que decidimos que estamos viendo. Más sobre esta materia, después).

Una simple lista de acciones, sin embargo, casi nada nos dice sobre lo que el niño está haciendo en la realidad, si por la palabra “haciendo” entiendo comunicar el espectro completo de procesos mentales que acompañan las acciones físicas exteriores. Las acciones tienen significado para la personas que las ejecuta sólo en la medida en que esa misma persona ha sido quien las ha colocado en ese contexto. O –para enfocar más aún la materia- puede decirse que las únicas acciones que una persona realiza son las que se derivan de un contexto mental (incluyendo los procesos mentales voluntarios e involuntarios). Nada que haga una persona, por insignificante que parezca- sucede sin un anclaje con el marco de referencia mental del actor.

Desafortunadamente, el reino mental del niño nos es totalmente desconocido en este momento, y parece destinado a permanecer así durante mucho tiempo. Simplemente no sabemos lo que sucede en la mente de un niño cuando lleva a cabo una acción cualquiera. Es extremadamente peligroso engañarnos al creer que podemos extrapolar a partir de la información que poseemos como adultos, o a partir de la información obtenida a través de niños mayores que han aprendido a comunicarnos conceptos complejos. Los estudiosos del comportamiento animal han conocido profundamente los peligros de antropomorfizar los procesos mentales de los animales (por muy similares que puedan resultar) basados en la forma en que los animales se comportan en ciertas situaciones. En los casos en los que se estudia a los animales, estamos dispuestos a reconocer

la total imposibilidad de comprender mejor los procesos del pensamiento animal, debido a nuestra incapacidad para crear canales de comunicación con ellos<sup>4</sup>. En lo que se refiere a los niños, las barreras no son menos restrictivas, pero a los investigadores a menudo les gusta minimizarlas porque los niños con el tiempo adquieren una reconocida capacidad adulta de comunicarse con otras personas.

En realidad, entonces, estamos bloqueados cuando buscamos comprender el significado del comportamiento de los niños y, a fortiori, cuando intentamos construir a partir del comportamiento infantil una comprensión del desarrollo de la mente humana desde el nacimiento.

¿Qué podemos decir, entonces, sobre lo que un niño hace durante todo el día? Muy poco y mucho. Tenemos que mirar hacia consideraciones evolutivas y biológicas más amplias para comprender un poco mejor el amplio perfil de lo que debe estar sucediendo durante estos primeros meses formativos.

Una especie puede sobrevivir solamente si satisface dos condiciones fundamentales: (1) Los miembros adultos de la especie deben ser capaces de satisfacer todas sus necesidades básicas de supervivencia –o al menos un número suficiente de miembros adultos de la especie debe ser capaz de lograr sobrevivir para garantizar la continuación de la especie; y (2) la descendencia de la especie debe poseer la inclinación natural desde el nacimiento para desarrollarse como adultos efectivos. Si la condición (1) no se satisface, entonces habrá un número progresivamente menguante de adultos hasta que la especie desaparezca. Si la condición (2) no se satisface, la especie no tiene mayor probabilidad de sobrevivir que una generación más. Lo que decimos aquí es obvio.

Al mirar con mayor profundidad en el significado subyacente de la condición (1) se produce una mayor comprensión de la naturaleza de la condición (2). ¿Qué es lo que capacita a los adultos a cuidar de sus necesidades de supervivencia?

Claramente, estas necesidades suponen interactuar con el mundo exterior al individuo. Ninguna persona es internamente autosuficiente: comida, agua, cobijo, parejas, todos ellos provienen del exterior. Más aún, una de las características clave que distinguen a los animales de las plantas en el grado hasta el cual los primeros son capaces de iniciar y continuar interacciones con el ambiente, ayudados por su movilidad y por los cerebros que dirigen sus acciones. Los seres humanos llevan esta ventaja un paso más allá, exhibiendo un alto grado de conciencia de su habilidad para interactuar y de sus formas de interacción, una conciencia que incluye la dirección consciente de la actividad humana. Para decirlo de forma más simple, los seres humanos son criaturas que dependen para su supervivencia de su habilidad para relacionarse con el mundo a su alrededor y que están dotados con mentes y cuerpos tan avanzados como para desarrollar enormemente la probabilidad de sobrevivir.

---

<sup>4</sup> Como dijo el biólogo Lewis Thomas, sucintamente: "No tengo ni la más remota idea de lo que sucede en la mente de mi gato Joeffry, más allá de la convicción de que es una mente genuina, con pensamiento genuinos." *The Fragile Species* (Scribner's: New York, 1992, p. 110)

Todo esto parece ya muy trillado y suficientemente conocido como para ser digno de mención, hasta que examinamos los detalles de lo que está involucrado en la interacción de las personas con su entorno. El primer y más obvio componente que se necesita es un conjunto de medios de comunicación entre el interior y el exterior de cada persona; nos referimos a ellos normalmente como órganos sensoriales. Su función es transmitir un aluvión coherente de señales al sistema nervioso del cuerpo, desencadenadas por todo el bombardeo físico-químico al que los órganos están sometidos desde el exterior.

Lo que apenas puede acentuarse suficientemente es que la miríada de interacciones que suceden en estos interfaces y el enorme número de señales nerviosas transmitidas desde los órganos sensoriales al sistema nervioso, no son ni más ni menos que una caótica amalgama de mensajes sin forma o significado para el organismo receptor. Las interacciones en sí mismas no tienen un significado inherente para el individuo. Un manera sencilla de apreciar lo que estoy diciendo es imaginarse a uno mismo, tal como es ahora mismo, depositado en medio de una remota tribu, la totalidad de cuyos miembros adoran hablar interminablemente. Se trata de imaginarse inundado por un flujo incesante de charlas provenientes de todos lados, ninguna de las cuales tiene sentido para uno. El sonido afecta a los oídos y ellos, a su vez, están enviando un conjunto de señales nerviosas iniciadas auditivamente hacia el cerebro, pero nada de esta amalgama tiene significado alguno para uno. Incluso más ajustado, quizá, sería imaginarse rodeado por delfines parlanchines en un barco submarino. En este caso, no sólo los sonidos no tienen significado para uno, sino que incluso ni siquiera tiene la seguridad de que tengan significado, puesto que todavía no hemos descubierto si los sonidos de los delfines son medios de transmisión de información comunicativa significativa.

Este sencillo ejemplo puede hacerse extensivo a todos los sentidos y a todo lo que les afecta en ausencia de un aparato interpretativo localizado en el cerebro<sup>5</sup>. El mundo nos golpea con un caos primitivo de grandes masas de información y nosotros, de alguna manera, debemos hacer algo con ello para sobrevivir, relacionándonos con el mundo de una forma que satisfaga nuestras necesidades. ¿Qué hacemos?

Si pudiéramos responder esta pregunta en detalle, conoceríamos el secreto de la inteligencia y la conciencia. Hoy, este secreto continúa siendo un misterio. Pero podemos hablar sobre la pregunta en un contexto más amplio de modo que nos ayude a comprender quiénes somos y cómo funcionamos.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> En aras de la sencillez me referiré colectivamente a todas las unidades de procesamiento de una persona como "el cerebro", aunque está claro que hay una enorme variedad de procesadores localizados en diferentes partes del sistema nervioso, a lo largo de todo el cuerpo; y también a los procesadores externos al sistema nervioso pero conectados a él.

<sup>6</sup> Hay una desafortunada e infinita regresión y circularidad aquí, del tipo bien conocido por los filósofos que tratan de entender cómo comprendemos. Cualquier proposición que presente sobre la manera en que las personas se relacionan con el mundo son en sí mismas parte de la manera en que yo me relaciono con el mundo, etc. Este es un fracaso típico del pensamiento lineal, que busca la comprensión de todo a través de afirmaciones sencillas unidas secuencialmente unas con otras y siempre deben acabar en tales

Las acciones fundamentales que ejecutamos para manejar la avalancha de entradas de información que se avecinan sobre nosotros son:

- Inventar *Modos de Relación con la Realidad*, que son nuestros propios sistemas personales de clasificación, organización, categorización, simbolización y relación de manera que podamos utilizarlos; y
- Crear *Modelos de Realidad*, marcos de referencia que debemos crear y re-crear trabajosamente en todo momento para representar el orden momentáneo que hemos impuesto sobre las entradas de información.

Estas acciones están inextricablemente entrelazadas, los Modos influyen en los Modelos, Modos que contribuyen decisivamente en los estilos; y los Modelos incluyen los Modos como sus componentes esenciales. En realidad, no es verdaderamente posible hablar de dos clases de acción separadas, tal y como acabo de hacer, puesto que no sólo es que cada una está relacionada con la otra, sino que incluye a la otra. Así, por ejemplo, las representaciones del mundo incluyen los procesos por los que es posible realizar las representaciones del mundo; de la misma manera que los sentimientos asociados con el mundo de una persona separables del proceso de construcción de modelos o de los mediadores a través de los que el mundo afecta a la personas.

No he sido capaz de encontrar una palabra actualmente en uso que encarne satisfactoriamente estas dos acciones entrelazadas –a saber, la invención de Modos de Relación con la Realidad y la creación de Modelos de Realidad. Debido a que estaré tratándolos en profundidad –forman parte de todos los elementos de este ensayo- me he visto forzado, muy a mi pesar, a introducir una palabra nueva para representarlos: “*Modor*”. Para mí, el *Modor designa la totalidad de los mecanismos por los que una persona percibe la vida; esto incluye todos los mediadores de interacción con el ambiente (p. ej.: aquellos mediados por los sentidos), todas las maneras en las que se procesan las entradas de información en el “sistema” de la persona, todas las representaciones que la persona se hace del mundo a su alrededor, consciente o inconscientemente, cognitivas y emocionales.*

Es hacia este trabajo de construcción de Modor hacia el que ahora dirigimos nuestra atención.

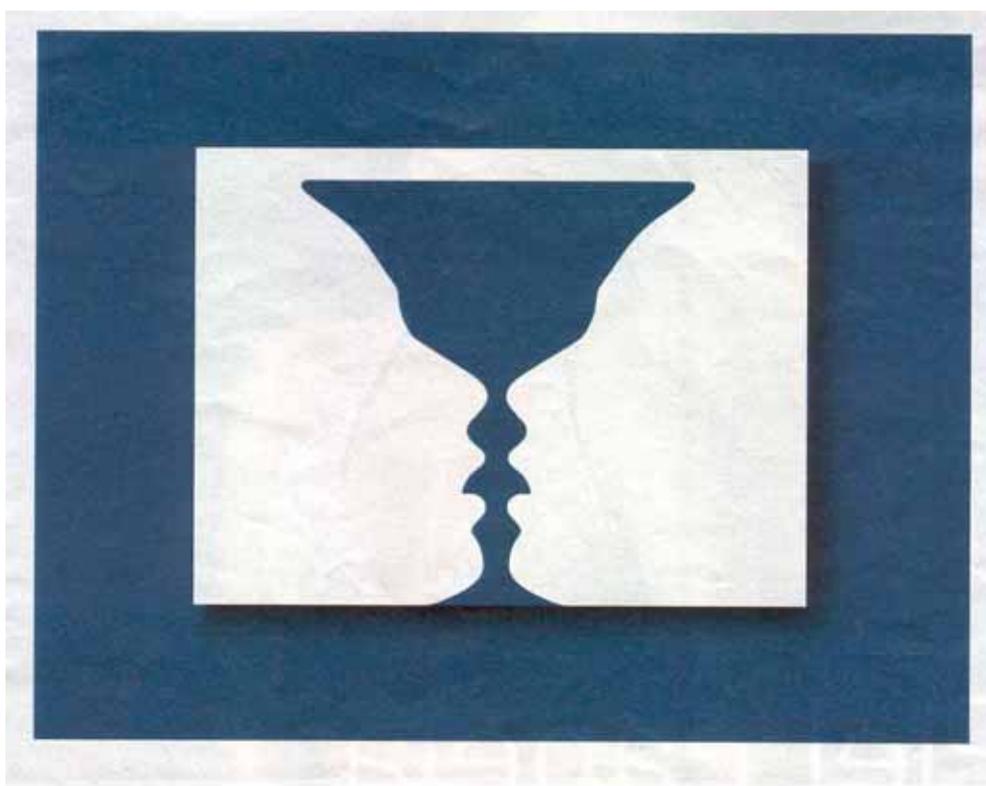
Hay algunas características importantes de un Modor de las que podemos obtener cierta comprensión, todas las cuales son parte de su esencia. Estas características son coexistentes e igualmente importantes, así como interdependientes. Se incluyen las siguientes: (1) El proceso de crear un Modor supone una absorción constante de información nueva; (2) El proceso es dinámico, haciendo un uso extensivo de pruebas de alcance exterior; (3) El trabajo sobre el Modor tiene lugar en los niveles consciente e inconsciente del pensamiento; (4) Un Modor es totalmente incluyente y no puede ser delimitado por descripciones claras; (5); Un Modor está sometido a constante cambio y revisión; (6) El mantenimiento de un Modor es la función mental primaria y está empotrado en el impulso de supervivencia; (7) Todo

---

regresiones circulares cuando alcanzan a las últimas respuestas. Continuaré mi presentación a pesar de esta aparente dificultad, confiando en el buen sentido de todos nosotros para reconocer que, aunque resulte absurdo, “todos sabemos de qué estamos hablando.”

aprendizaje, pensamiento y resolución de problemas está dirigido por el Modor y relacionado con él; (8) Todas las interacciones sociales con otros individuos dependen en alguna medida de la conexión exitosa entre los Modores de las personas concernidas.<sup>7</sup>

### ¿Caras o copa?



---

<sup>7</sup> (Nota del editor) Este texto es el arranque de un ensayo de más 100 páginas en el que Daniel Greenberg expone su visión del conocer humano a partir de aportaciones de diversos campos (fisiología, antropología, epistemología, historia...). La frase con la que continúa este ensayo es: "Discutiré cada una de las siguientes facetas de un Modor en detalle." Si lo hasta ahora traducido resultara de interés y se quisiera saber un poco más sobre esta visión de la construcción de Modos de Relación con la Realidad y la creación de Modelos de Realidad, podría hacerse una segunda parte en la que se describan estas 8 características de los Modores. Sólo traduciremos esta segunda parte si hay alguien que manifiesta su interés en ella.

## Explorando la entrada de datos.

Arthur Koestler, (1989) *The Act of Creation*, Penguin Arkana, 1989 (1ª ed. 1964), pp. 513-514 y 535

Ahora bien, en el aprendizaje está involucradas la percepción y la memoria; y puesto que sabemos incomparablemente más sobre ambas en el hombre que en los gatos o las ratas, debemos discutir algunos aspectos de las destrezas perceptivas y sensorio-motoras del hombre antes de regresar al aprendizaje en los animales. En vez de comenzar por el muy trabajado campo de la percepción visual, para variar, comenzaré por la audición.

Se ha dicho que las visitas a Stalin tenían que atravesar diecisiete controles: en la puerta exterior del recinto del Kremlin, en varias puertas interiores, y así sucesivamente, hasta el último pasillo y la última puerta conducente al sagrado despacho interior. Las "entradas de información" que aspiran a ser consideradas "estímulos" sufren aparentemente un destino similar. En lo que a la audición se refiere, la actividad cerebral de exploración de los estímulos comienza en el oído. Las fibras eferentes inhibitorias que parten de los centros superiores hacia la cóclea del gato fueron descubiertos por Galambos en 1956; en una serie de relevantes experimentos, se intervino y conectó a un amplificador el nervio auditivo del gato, de modo que los impulsos transportados desde el oído hasta el cerebro eran registrados directamente. Los impulsos se correspondían por el tic-tac de un metrónomo, pero en el instante en el que se le mostraba al gato un ratón en un tarro de cristal los impactos al nervio auditivo disminuyeron o cesaron totalmente: el gato "se volvió sordo" al metrónomo. El propósito del experimento era demostrar que el proceso de selección de los estímulos está sometido a un control central, pero comienzan en la periferia – la puerta exterior del complejo del Kremlin.

La actitud y la expectativa –el patrón de la matriz de comportamiento con el que el organismo está armonizado al mismo tiempo- determina qué constituirá un impulso y qué no. En una feliz cena familiar, cuando las personas están hablando mientras la radio suena, el pequeño está llorando y el perro pidiendo salir, cada una de estas entradas de información pueden percibirse como una "señal" y el resto como "ruido". En la audición, al menos, la "relación figura-fondo" parece ser más complicada que lo que la escuela Gestalt sugiere; no es algo innato en la organización perceptiva, sino que depende de las experiencias pasadas y el estado presente de la mente. Se sabe de mujeres que son capaces de dormir profundamente durante un ataque aéreo, pero que se despiertan al más ligero llanto de sus bebés; personas profundamente dormidas muestran agudas reacciones en EEG (electroencefalograma) cuando se menciona su propio nombre o el de su pareja en medio de una lista de nombres "de fondo".

El objetivo también tiene que ver indirectamente con la controversia de si la discriminación está basada en las propiedades "absolutas" o relacionales del estímulo. La respuesta parece ser, brevemente, que los estímulos absolutos no existen –excepto clavar un cuchillo a alguien. Aún incluso en un nivel de dolor primario, esta matriz influye en la percepción –como atestiguó el general de la Guerra Civil Americana quien, en el fragor de la batalla no se

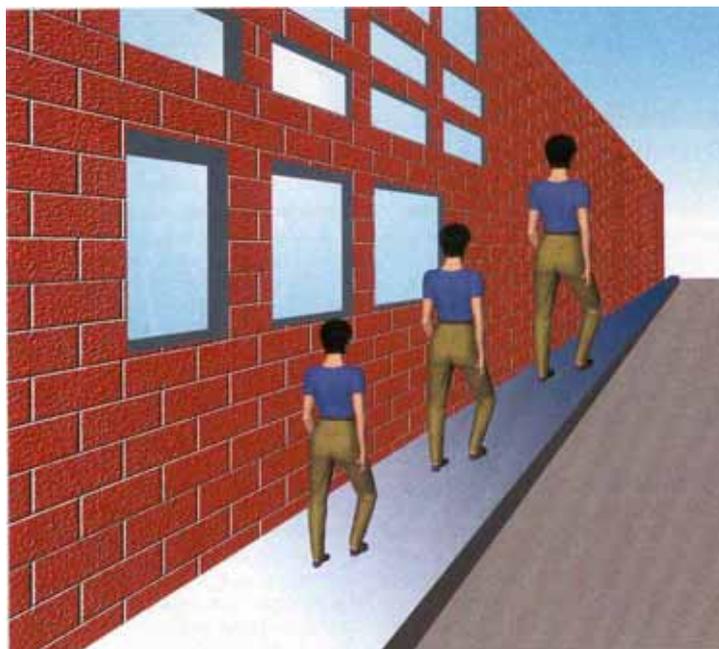
percató de que un disparo había cercenado el dedo medio de una de sus manos; por no mencionar la anestesia por hipnosis en una intervención dental a un recién nacido –o el más reseñable fenómeno de la ceguera por histeria.

### ***Desmontando las entradas de información***

El control de las entradas de información es la primera etapa del proceso de extraer información del caos sonoro y de otras sensaciones que bombardean los órganos receptores; sin ellas la mente estaría en una especie de movimiento Browniano. Esta primera etapa se continúa con el procesamiento de las unidades de información en una serie de operaciones subsiguientes, cada una de las cuales despoja a la unidad de información de lo que parece ser irrelevante – de acuerdo con los criterios de relevancia que operan en el canal. Podríamos llamar a este proceso de-particularización. Esta es una palabra difícil, pero expresa lo que en realidad está implícito en los términos “generalización” o “abstracción” con sus múltiples connotaciones.

Los ejemplos más familiares de “de-particularización” son las denominadas constancias visuales. El triángulo, o la letra “W”, es despojada de las irrelevancias de su posición en la retina, tamaño, etc. Gracias a la constancia del color, las variaciones de luz y sombras son descartados; gracias a la constancia en el tamaño, mi mano al moverse no parece menguar o crecer, pues los cambios de tamaño en relación a la perspectiva son despreciados por el observador. Si bien los criterios de relevancia e irrelevancia dependen, incluso en estos casos de percepción aparentemente espontánea, en buena medida de marcos interpretativos, de matrices perceptivas adquiridas a través de la experiencia pasada. Cuando inflamos un objeto con apariencia de una pelota de tenis frente a un fondo homogéneo, parecerá como si conservara su tamaño y se aproximara al observador. Este fenómeno es distinto de la constancia de tamaño porque en este caso el observador tiene que acomodar sus ojos y hacerlos converger en un plano más cercano de modo que la pelota salga de foco y deba verse como una borrosa imagen doble. Aunque el conocimiento de que las pelotas de tenis se comportan razonablemente y no crecen como una pelota de rugby, de alguna manera ayuda a compensar esto y a descartar las anomalías en la situación como ruido irrelevante. Para citar a Barlett una vez más: “Incluso las más elementales percepciones tienen el carácter de inferencias construidas.” El ideal Baconiano de observación sin teoría está socavado por el propio mecanismo de observación. La percepción está contaminada por hipótesis implícitas. Mirar, escuchar, gustar significa hacerse preguntas y la mayoría de ellas nos plantean preguntas.

8



### Lo ideal y lo previsible.

Escotado A., (2000), *Caos y orden*, Espasa Fórum, 5ª ed. (1ª ed. 1999), pp.27-29

En la escuela, el profesor plantea cierto problema sobre un balón que chuta algún futbolista; dadas tales y cuales coordenadas, ¿cuándo llegará a la portería? Da por sentado que esa pelota es un sólido irregular e indeformable, surcando un espacio homogéneo, y prescinde de aquello que una cámara superlenta y buenos sensores revelan sobre cualquier proceso análogo. En efecto, ya antes de abandonar su punto de partida la pelota empieza a ceder en la zona en que es alcanzada por el pie, a la vez que se bomba progresivamente por el lado opuesto, y una vez en movimiento nunca deja de ser un objeto irregular (en ese tramo parecida a un tramo deshinchado, en aquel a un pelota de rugby, aplanándose en la zona de impacto con el suelo, etc.) Una variación no menos incesante hay en el espacio que atraviesa, afectada por sutiles remolinos, con distintas temperaturas y densidades del aire. Si el problema es dónde estará un balón de peso  $p$  golpeado con el impulso  $i$ , la respuesta debe considerar la resistencia ofrecida por una cambiante atmósfera a cada una de sus cambiantes formas.

Como dicha respuesta exige un excelente aparato matemático y experimental, puede considerarse causa última de que en la escuela los problemas pidan soluciones precisas y concretas, aunque procedan siempre idealizando los cuerpos y sus medios. Pero hay algo más, expresable en el hecho de que ningún objeto real acaba por obedecer: cuanto más atendemos a sus pormenores, menos inerte se muestra. Basta aceptar

<sup>8</sup> ILUSIÓN DE TAMAÑO. En la ilusión de Ponzo la perspectiva del fondo engaña a nuestro cerebro: concluye erróneamente que las tres figuras, iguales, tienen distinto tamaño. (Texto y gráficos tomado del artículo de "Mundo real e imagen percibida" de H. Penzlin reseñado)

balones de verdad para que su desplazamiento no ofrezca la trayectoria gradual de una esfera, sino algo más parecido a una cierta figura proteica que recorre un senda tortuosa, animada por giros particulares que el medio amplifica o amortigua. De hecho, no hace falta recurrir a un sistema con tantas variables como un balonazo. Se observa ya midiendo el goteo de cualquier grifo, que debería aproximarse a una regularidad tras realizar cierto número de observaciones, aunque hasta hoy –utilizando dispositivos muy finos y pacientes de medida- no haya sido posible encontrarla. Cada grifo gotea a su manera, y cada manera resulta irritantemente ajena a un orden cerrado.

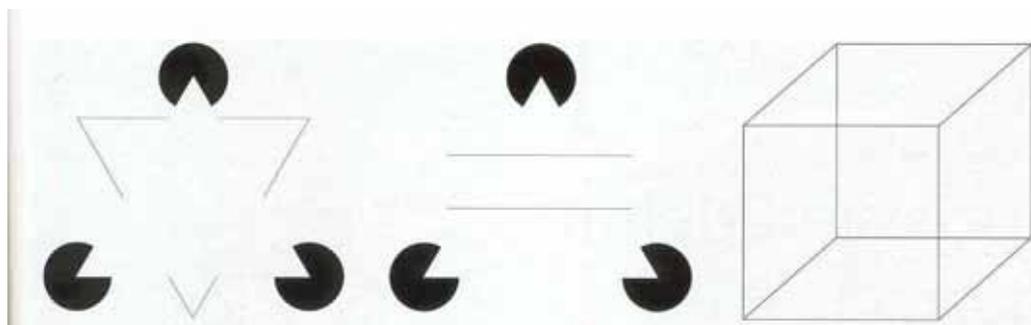
Por consiguiente, la idealización es en parte pura práctica, y en parte pura teoría. El balón se reduce a esfera –o punto-, y su senda a una trayectoria gradual, para ofrecer una representación aproximada de qué pasa al desplazar objetos no abstractos, cosa sin duda imprescindible en arquitectura, ingeniería y otras varias artes. Pero el balón se reduce a esfera o punto para defender también que lo real fue hecho aplicando principios matemáticos, y que lo sensible/perecedero imita una colección de números o arquetipos, eternos y separados de todo desgaste. Por lo mismo, la reducción no ofrece tanto algo aproximado cuanto lo exacto en sí, el “original”, una tesis defendida con elocuencia por Platón.

Otros griegos pensaban lo mismo. A su juicio, lo propio del mundo real eran azar y energía, fuentes internas de necesidad, y postular una copia de formas desencarnadas privaba a la naturaleza (physis) de hondura. Succionados por el vacío, según Demócrito, los elementos últimos o indivisibles (“átomos”) entran en una dinámica turbulenta que produce estructura.

### Mundo real e imagen percibida.

Heinz Penzlin, (2003) en “Mente y Cerebro. Investigación y Ciencia”, nº 3/2003, pp. 36-41

Parece incuestionable. “Ahí fuera” existe un mundo independiente de nosotros. Un mundo que es tal como lo vivimos, azul el cielo, fría la nieve que cubre el coche, olorosa la rosa cortada y armonioso el canto del ruiseñor en el matorral.



9

<sup>9</sup> TODO ES ILUSIÓN. En la ilusión de Kanizsa (izquierda) vemos un triángulo que no existe, porque nuestro cerebro trata de completar una figura insinuada. Unas rayas transversales deshacen la ilusión (centro). El sistema nervioso llega incluso a construir figuras tridimensionales con dibujos bidimensionales en cuanto tiene un punto de apoyo. El cubo de Necker (derecha) permite dos interpretaciones distintas según cuál sea la cara del cubo que vea como parte delantera. Cada pocos segundos se cae en la otra interpretación. (Texto

Parece incuestionable, pero, ¿es así en la realidad? Los resultados de los científicos que estudian los sentidos parece que apuntan en otra dirección. A tenor de los mismos, el cerebro no se limita a reproducir el “mundo exterior”, sino que construye un mundo “percibido”. Al igual que el resto de los animales, los humanos nos pasamos la vida en una especie de realidad virtual, que no refleja, en todos los ámbitos, el mundo real. (...)

## Una visión de la libertad

**Javier Herrero**

Este texto es la ponencia que propongo compartir en el 2º Encuentro de Escuelas Alternativas que tendrá lugar el próximo 31 de octubre en la Escuela Paideia en Mérida (Cáceres).

Poner en común las diferentes visiones de libertad de quienes nos reunimos aquí, me recuerda a la anécdota del cónsul romano Lucio Gelio Publicola, “quien sentía debilidad por las reflexiones filosóficas y a quien le gustaba citar a su amigo, el escritor Varrón, que sostenía que no había nada como una disputa filosófica y que una contienda estoica superaba al mejor combate en la arena. Años antes, Gelio, entonces gobernador de Grecia, representó una farsa que había impresionado a toda Roma, y a él mismo más que a nadie. Había convocado a Atenas a todos los representantes de tendencias filosóficas opuestas, los había encerrado en una sala y les había exigido que llegaran a una definición unánime de la “verdad”. El mismo se atribuyó el papel de moderador del debate y advirtió que no dejaría salir a nadie hasta que llegaran a una conclusión. Sin embargo, el acto tuvo consecuencias desastrosas, la guardia armada del gobernador tuvo que intervenir por la fuerza y Gelio se vio obligado a abrir las puertas antes de que se descubriera el sentido de la “verdad”, para evitar derramamiento de sangre.<sup>10</sup>

Llegar a una visión común, “unánime” de “la verdad” o de “la libertad” me parece más bien improbable, posiblemente debido a que “la verdad” pretendida por el cónsul Gelio (de la misma forma que “la libertad”), así, en abstracto y singular, no existe. Lo que sí nos es posible en este encuentro – para evitar hipotéticos derramamientos de sangre- es yuxtaponer las distintas visiones, las diferentes perspectivas de lo que en cada escuela, en cada experiencia, se entiende por libertad.

Visiones, perspectivas o experiencias todas ellas, a buen seguro, cojas –o mejor aún, tuertas-, esto es: limitadas. Y ello debido a que nuestra percepción de la realidad -que incluye también nuestra percepción de la libertad- no es total ni objetiva como se ha puesto de manifiesto desde la investigación en la percepción. Tendemos a vivir en un mundo de certidumbre (“sin ver que no vemos”, sin conciencia de nuestro “punto ciego”), en un mundo de solidez perceptual indisputada, donde nuestras convicciones prueban que las cosas sólo son de la manera que vemos y lo que nos parece cierto no puede tener otra alternativa. Es lo que el biólogo Humberto Maturana denomina la “tentación de la certidumbre”.<sup>11</sup> Así pues, traemos hasta este foro nuestra coja y tuerta visión de la libertad. Me parece importante (si deseamos llegar a algún punto común) tener en cuenta que cada una de nuestras visiones es coja o tuerta, evitando así la tentación de la certidumbre. Quizá esa actitud pueda facilitarnos el diálogo y, así, aprender mutuamente.

<sup>10</sup> Koestler, A., (2000), Espartaco. Los Gladiadores, Planeta De Agostini, Col. Últimos éxitos de la Novela Histórica, (1ª edición 1965), Barcelona, p. 280

<sup>11</sup> Maturana, H. y Varela, F., (1990) El árbol del conocimiento. Las bases biológicas del conocimiento humano, Debate, Barcelona, p. 11

Hay algunas ideas que en estos momentos definen el proyecto educativo de "ojo de agua". Una de estas ideas es el concepto de red. Desde ciertas líneas de investigación en las ciencias de la vida se ha llegado a la definición de que la red es el patrón de organización de lo vivo<sup>12</sup>. A partir de esta sencilla definición –de complejísticas consecuencias- derivamos toda una serie de características con las que dotamos a nuestro ambiente educativo.

Otra idea base es la aplicación de los Derechos Humanos en este ambiente educativo.

En nuestra propuesta, hay algunos detalles, algunas ideas, algunas prácticas, que pueden tener algo que ver con una cierta visión de cómo pueden ser las relaciones entre adultos y niños en un entorno educativo inmerso en una sociedad libre, algunos de estos aspectos son tan obvios que pueden ser reducidos al simple cumplimiento de los derechos humanos. Así pues, en el ambiente educativo que proponemos los estudiantes pueden moverse en todo momento libremente por todo el espacio, la movilidad no está restringida, alguien puede decidir que quiere estar fuera o dentro, en la sala de manualidades o en la habitación tranquila, en la cocina o en lo alto de un árbol. Esto no es sino permitir en este entorno educativo que los niños puedan ejercer su derecho a la libertad de circulación que otorgado por la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

Muy relacionada con el ejercicio del derecho a la libertad de circulación, está el ejercicio del derecho de libertad de asociación y reunión. Esto significa, para nosotros, que en este ambiente educativo uno puede elegir con quién quiere estar, con quién quiere aprender, con quién quiere investigar... No hay discriminación por ningún motivo, tampoco con motivo de la edad y por lo tanto en todo momento pueden formarse grupos de interés espontáneos u organizados en los que se pueden mezclar chicos o chicas, niños o niñas, grandes, medianos o pequeños. Esta forma de organización favorece relaciones asimétricas muy enriquecedoras, que limitan actitudes de competencia y desarrollan destrezas de cooperación, básicas para la supervivencia y el desarrollo de la novedad evolutiva como se pone de manifiesto en las investigaciones sobre la evolución de la vida sobre el planeta que ha desarrollado, entre otros, la microbióloga Lynn Margulis<sup>13</sup>

Muy relacionado con lo anterior está el hecho de que en ojo de agua los niños/as pueden elegir su actividad libremente, lo que nosotros ponemos en relación con el ejercicio del derecho a la libertad de pensamiento. En el sistema educativo convencional, todo está ya predeterminado, qué conocimientos, qué áreas de interés, cuándo aprender esto o lo otro... Esto se deriva de la visión reduccionista y mecanicista del conocimiento como un edificio que hay que construir y para lo cual es necesario colocar primero una primera hilera de ladrillos sobre la que se coloca una segunda y luego otra y así sucesivamente. Esta visión del conocimiento conlleva la forja de estructuras instructivas rígidas, muy definidas e incansablemente

---

<sup>12</sup> Capra, F., (2002), La trama de la vida, Anagrama. Col. Argumentos, Barcelona, 4ª ed. p. 175 y siguientes,

<sup>13</sup> Margulis, Lynn, (2002) Planeta Simbiótico, Debate, Barcelona y Sagan, D., (1996) ¿Qué es la vida?, Tusquets, Barcelona.

repetitivas. Si aplicamos al conocimiento la metáfora de la red, como patrón de organización de lo vivo, nos damos cuenta de que es posible entrar en esa red de conocimiento desde cualquier punto y a partir de ahí -dado que la red es un todo interconectados- cada uno puede construir su propio camino epistemológico y realizar sus propias conexiones. Esta visión del conocimiento como "red" en vez de como "edificio" puede llegar a suponer un incremento de creatividad tal que permita un avance cualitativo en la evolución de la cultura, tan necesitada en tantos ámbitos de nuevos desarrollos que permitan afrontar los desafíos que nos presentan la historia y la vida. Bajo esta visión del conocimiento como red interconectada es posible desarrollar infinitos itinerarios, lo que conlleva, asimismo, una verdadera personalización de la educación, alejada del monocultivo epistemológico que nos empuja a pensar que si un niño/a dedica su tiempo a la parcela del conocimiento definida por el currículum nacional de turno (porque cada currículum nacional es distinto y porque con elevada frecuencia el currículum nacional está siendo modificado), cada vez que un niño/a dedica su tiempo a la parcela de conocimiento definida por el currículum nacional está utilizando "adecuadamente" su tiempo, mientras que si utiliza su tiempo en la parcela (inmensamente más amplia) del conocimiento que no está definida por el currículum nacional está "malgastando" su tiempo<sup>14</sup>, de modo que hay una parte del conocimiento que resulta ser más importante que otra. No disponer de un currículum predeterminado nos coloca en una posición mucho más abierta y flexible ante los retos con los que, por poner un ejemplo, el desafío de la multiculturalidad nos confronta. Esta idea de que los estudiantes en el ambiente educativo de ojo de agua puedan ejercer su derecho a la libertad de pensamiento (esto es, su derecho a la libertad de pensar lo que es significativo para ellos -y estas dos palabras, "para ellos", son las más importantes), esta idea es la base para la construcción de una sociedad multifocal (un concepto que se adapta como un guante a la metáfora de la red), plural, interconectada, creativa, innovadora y compleja.

A ello hay que añadir que dentro del ejercicio del derecho a la libertad de pensamiento, también incluimos la libertad de conciencia y religión. Esto significa, en términos prácticos, que ojo de agua es un lugar en el que pueden convivir personas que sostienen las más variadas creencias religiosas con otras que se definen como agnósticas o ateas; o que pueden sentarse juntas en una misma mesa personas vegetarianas y ommívoras. Desde esta perspectiva, ojo de agua es un crisol, un cruce de caminos, un nodo de conexión que nos pone en contacto con diferentes perspectivas, con distintas visiones, con diversas actitudes sociales y culturales que nos influyen mutuamente, nos hacen reflexionar y nos ofrecen opciones entre las que decidir.

Otra característica más de este ambiente educativo es que aquí los estudiantes tienen derecho a ejercer la libertad de opinión y expresión que la Declaración Universal de los Derechos Humanos reconoce para todos los seres humanos, (lo que incluye a los seres humanos menores de edad, valga

---

<sup>14</sup> Hetch, Yakov, Pluralistic learning: the core of democratic education, Ponencia inaugural del Congreso Internacional de Educación Democrática 2002.

la redundancia). Esto lo ponemos en acción otorgando a todos y cada uno de los miembros de la comunidad educativa voz y voto en la gestión cotidiana del día a día del ambiente a través de una Asamblea Escolar de la que participan todos los estudiantes y todos los miembros del equipo de adultos. En este foro es en el que se debaten propuestas, se gestionan conflictos, se acuerdan soluciones, se establecen reglas y límites de convivencia, se anuncian actividades e iniciativas... Este aspecto educativo entendemos que es esencial para desarrollarnos como verdaderos seres humanos. Es en este foro en el que se produce cotidianamente un debate moral entre los derechos individuales y los derechos de la comunidad. Y todo ello de una forma activa y viva.

Hacemos nuestros los objetivos que para la educación ha expresado la Declaración Universal de los Derechos Humanos en cuanto que "la educación ha de tener por objeto el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto a los derechos humanos y a las libertades fundamentales; favorecer la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y todos los grupos étnicos o religiosos, y promover el desarrollo de las actividades de las Naciones Unidas para el mantenimiento de la paz." Estamos convencidos de que el planteamiento que estamos desarrollando camina en esa dirección y en esa misma medida creemos que profundiza en el logro de un desarrollo más humano. Pero también estamos convencidos de que son necesarios otros planteamientos que produzcan otros desarrollos. La diversidad es fuente de innovación, de evolución creativa; la diversidad es fuente de supervivencia. Tal como afirma el filósofo Paul K. Feyerabend: "No existe ninguna idea, por antigua o absurda que sea, que no pueda mejorar el conocimiento."<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Feyerabend, P. K., (1992), Tratado contra el método, Tecnos, Barcelona, p. 34

## Autodidactas

### **Honor tardío al autodidacta exiliado**

Treinta años de magisterio indiscutible, miles de conciertos y de espectadores enloquecidos, veintitantos discos y algunos exilios después, aquí está ya por fin el gran reconocimiento que su país le debía a don Francisco Sánchez, Paco de Lucía, tocao estratosférico, compositor genial, revolucionario del flamenco y tímido pero sublime embajador de la música española en todo el mundo.

Tardío, pues, pero tan justo que más bien el que resulta honrado esta vez es el premio y no el premiado, este Príncipe de Asturias de las Artes tiene, como su ganador dijo ayer, más de un destinatario. Primero, el flamenco, nuestra música de raíz radical y sistemáticamente ninguneada por nuestros políticos, nuestros funcionarios, nuestros programadores y otros sordos astutos con mando en plaza. Segundo, don José Monge Cruz, Camarón de la Isla, compañero de curso de Paco, pareja de hecho durante muchos años, compañero de genialidad, valentía y tomas de la Bastilla flamencas, el gitano que abrió al payo que quería ser gitano la misteriosa casa del sentimiento nómada, trágico y bohemio de la vida. Y tercero, de forma indirecta, este premio es también para los predecesores de Paco, aquellos viejos maestros de la guitarra flamenca del siglo pasado, Ramón Montoya, Sabicas, Niño Ricardo, Manolo de Huelva, Carlos Montoya o Perico el del Lunar, algunos de ellos genios comparables a Albéniz o a Granados, que en algunos casos también tuvieron que coger el petate y buscarse las habichuelas, el público y el prestigio en otros sitios.

Paco también se exilió, solo como un loco, y varias veces. Probablemente ha debido pasar más tiempo fuera que dentro, y eso desde luego es un síntoma de que algo falla en el oído de la patria. La primera vez que se marchó era casi imberbe, se puso a tocar en los bares y los cafés de Nueva York y de allí salió de gira por todo el país de la mano del mismo judío astuto que explotó el filón de Julio Iglesias. La diáspora fue larga pero enriquecedora: Paco bebió jazz, comió blues y durmió, o mejor no durmió, con artistas que le enseñaron los caminos y le detuvieron en los cruces adecuados. Su genialidad hizo el resto. Todo aquello que había aprendido lo metió en su guitarrilla flamenca y con ello hizo la revolución de un arte estancado y de un instrumento que estaba ya paralítico por el miedo de los viejos a enseñar a los jóvenes las falsetas y los trémolos que les daban de comer. Pero la marcha del maestro marciano surgido de la nada pícara y autodidacta y de la necesidad algecireña de los tiempos de Franco, tuvo también un demoledor efecto colateral: los jóvenes tocaores que surgieron en aquellos años no tenían posibilidad de aprender con el profesor en directo. Les quedó el recurso de sus discos y la obligación de labrarse el futuro y el conservatorio igual que lo había hecho él: por libre, de noche, a salto de mata, en medio de una soledad incomprensible e impresentable.

Pese a todo, salieron discípulos aventajados, y Manolo Sanlúcar abrió su sabiduría a algunos jóvenes inquietos como Riqueni o Amigo. Y como el valor de las cosas buenas aumenta con el tiempo Paco fue asentando y transmitiendo su conocimiento apenas sin intervenir, simplemente dando

ejemplo: superándose en cada disco, luchando a muerte en cada composición nueva por hacer algo distinto a lo anterior.

Así, el hijo de Lucía venció los miedos, el éxito, la fama, la sordera y la ignorancia. Y hoy llega este premio, clamoroso de obvio y de torpe, pues llega seguramente tarde para poder tapar la verdad: que este país crea genios con la misma pasmosa facilidad con que los destruye y los obliga a largarse. Pero quizá sirva para una cosa, para que algunos pierdan el miedo, el prejuicio y el desprecio hacia una música que nosotros hemos criado y maltratado y que gente como Paco de Lucía ha convertido en indispensable y universal.

**MIGUEL MORA** - *El País* 15/07/2004

## *Para apoyar el modelo de educación autodirigida...*

...podéis suscribiros a este boletín, enviándonos vuestros datos, y así:

- nos apoyáis moralmente,
- también económicamente y
- nos posibilitais la tarea de seguir publicando en un futuro la publicación **Autodidacta**.

Suscripción mínima: 30 €/anuales

Suscripción voluntaria (especificar cuantía): \_\_\_\_\_ €/anuales

Nombre:

\_\_\_\_\_

Apellidos:

\_\_\_\_\_

Dirección postal:

\_\_\_\_\_

C. P. \_\_\_\_\_ Población: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

Correo-e: \_\_\_\_\_

Podéis realizar ingreso en la cuenta de Bankinter número:

**0128-0634-36-01000014832**

Una vez realizado, enviarnos una copia del justificante de ingreso, junto con este boletín cumplimentado, a:

***ojo de agua - ambiente educativo***

***Partida Racó de Pastor s/n, 03790 ORBA (Alicante)***

*Nota editorial:* La revista **Autodidacta** tiene una periodicidad trimestral y tiene por objetivo la difusión y profundización en el modelo educativo que promueve **ojo de agua - ambiente educativo**.  
Las fechas límite para la recepción de material para los próximos números son los días 15 del último mes de cada trimestre.  
Editor: Javier Herrero. Tel.: 965.583.213  
Correo electrónico: [ojodeagua@telefonica.net](mailto:ojodeagua@telefonica.net)  
Página web: [www.ojodeagua.es](http://www.ojodeagua.es)