



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
BAJA CALIFORNIA SUR

GOBIERNO DEL ESTADO DE B.C.S.  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
DIRECCIÓN DE PROFESIONES, EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
UNIDAD 03A



*MAESTRÍA EN*  
*DOCENCIA E INNOVACIÓN EDUCATIVA*

*HACIA LA INNOVACIÓN*

*IV SEMESTRE*

*ANTOLOGÍA*

**Elaboró: Dr. Lino Mattetotti Cota**

La Paz, B.C.S., julio de 2017

# Índice

	Pág.
<i>Presentación</i> .....	1
<i>Forma de trabajo</i> .....	2
<i>Evaluación del curso</i> .....	3
<i>Bibliografía Básica</i> .....	4
<i>1ª y 2ª sesión</i>	
<i>* El espíritu creativo</i> .....	6
<i>C mayúscula y c minúscula</i> .....	7
<i>Afinidad y persistencia</i> .....	11
<i>Atreverse a ser ingenuo</i> .....	16
<i>¿Como un coyote?</i> .....	23
<i>Nutrir la creatividad</i> .....	26
<i>Cuatro herramientas</i> .....	32
<i>Museos para niños</i> .....	41
<i>Odisea de la mente</i> .....	46
<i>El hombre que odiaba a su jefe pero amaba su trabajo</i> .....	50
<i>* La estimulación del lenguaje</i> .....	52
<i>Taller a padres</i> .....	55
<i>Etapas del desarrollo</i> .....	60
<i>3ª y 4ª sesión</i>	
<i>* La didáctica en cuestión</i>	
<i>La investigación en didáctica</i> .....	81

<i>El cuadro actual.</i> . . . . .	82
<i>El profesor frente a su propia realidad</i> . . . . .	84
<i>Cuestiones de didáctica</i> . . . . .	85
<i>Preparar para el cambio</i> . . . . .	87
<i>* Los siete saberes necesarios...</i> . . . . .	91
<i>Enseñar la comprensión.</i> . . . . .	92
<i>La ética del género humano.</i> . . . . .	103

**5ª y 6ª sesión**

<i>* Las inteligencias múltiples en el aula</i>	
<i>Las inteligencias múltiples y las estrategias didácticas.</i> . . . . .	115
<i>Estrategias didácticas para la inteligencia lógico – matemática</i> . . . . .	119
<i>... para la inteligencia espacial</i> . . . . .	122
<i>... para la inteligencia corporal-kinética</i> . . . . .	126
<i>... para la inteligencia interpersonal</i> . . . . .	131
<i>... para la inteligencia intrapersonal</i> . . . . .	135

**7ª, 8ª, 9ª y 10ª sesión taller**

**11ª y 12ª Foro de productos**

## PRESENTACIÓN

*El presente semestre, último de los estudios de la Maestría en Docencia e Innovación Educativa, permitirá conjuntar y clasificar una serie de factores entre los cuales se encuentran: el cúmulo de lecturas realizadas, el nivel de avance de la escritura de la tesis, la posición personal ante los conocimientos desarrollados y adquiridos y por qué no, lo que no pudo materializarse y quedó en el plano de la idea o del objetivo no logrado.*

*Aun así, el compromiso programático, eje rector de la materia hacia la Innovación se presenta como la oportunidad de crear, innovar prácticas educativas que posibiliten dar respuesta al planteamiento del problema construido y desarrollado en las materias de Seminario I, II Y III respectivamente.*

*Analizar lo que es innovación, creatividad y calidad, serán temáticas fundamentales para dar base a los planteamientos innovadores que se construirán a lo largo del semestre.*

*La reflexión sobre las lecturas sugeridas y comprendidas en la antología, será enriquecida con temáticas adicionales que respondan a los planteamientos particulares de los maestrantes.*

*El desarrollo de contenidos teóricos, será compartido con tiempo para taller, mismo que tendrá como resultado una dinámica de producción de escritura suficientemente satisfactoria.*

*Para enriquecer el proceso de socialización de los productos del semestre, en el último fin de semana se expondrán las innovaciones y/o avances de tesis que los alumnos hayan construido, con lo que se dará cierre a las actividades áulicas de la maestría.*

*Los objetivos del semestre son:*

- Plantear alternativas de innovación al problema construido.*
- Avanzar en el desarrollo de la tesis de grado.*
- Buscar el continuo enlace con los otros dos cursos.*
- Conocer generacionalmente las alternativas de innovación realizadas.*

#### *FORMA DE TRABAJO*

*El volumen de lectura de este semestre ha bajado considerablemente, ya que se considera que el aspecto de creación y desarrollo de escritura se turnan prioritarios en este nivel de los estudios.*

*La antología contiene una pequeña muestra del aspecto teórico a desarrollar, misma que será enriquecida con lecturas adicionales, específicas de algunas problemáticas de los maestrantes.*

*Una modalidad que será utilizada al principio, es que los estudiantes visiten direcciones de INTERNET, y obtengan información relacionada y funcional con su alternativa de innovación, y en algunos casos socializarla en el grupo.*

*Los primeros tres fines de semana se combinará análisis de lectura maestro – alumnos, con sesiones taller, principalmente en la construcción de la alternativa de innovación.*

*Se entenderá como alternativa de innovación, la respuesta de solución que el alumno dé al problema de investigación planteado.*

*Los fines de semana cuatro y cinco, serán de taller, mismos en los cuales se podrá trabajar el desarrollo de la tesis en combinación con la alternativa de innovación.*

*El último fin de semana, será de socialización de las alternativas de innovación y/o avances de tesis construidas por los maestrantes.*

*Para cerrar el ciclo se intentará publicar una antología por grupo en la cual se editará una síntesis de la alternativa de innovación y/o tesis.*

#### *EVALUACIÓN DEL CURSO*

*Aspectos a evaluar:*

- a) Asistencia a las sesiones (85%)*
- b) Participación individual y en equipo.*
- c) Entrega de la alternativa de innovación.*
- d) Participación en la socialización de la alternativa de innovación (claridad, congruencia, control, materiales).*

*\* Adicional podrá ser el avance de la tesis.*

*Se hace el recordatorio, que los aspectos a evaluar podrán discutirse para su aprobación o modificación, siempre y cuando el resultado no contravenga al reglamento de estudios de posgrado.*

## ***BIBLIOGRAFÍA BÁSICA***

*ARMSTRONG, Thomas. "Las inteligencias múltiples en el aula". Manantial, Buenos Aires, 1999.*

*CANDAU, Vera maría. "La didáctica en cuestión". Narcea, Madrid, 1987.*

*GERALDO, Sánchez Irma Cecilia. "La estimulación del lenguaje oral en niños preescolares que presentan dificultades de articulación en su habla"". Tesis Licenciatura. UPN, Unidad 03A, La Paz, B.C.S., México, 2001.*

*GOLEMAN, Daniel. "El espíritu creativo", Vergara.*

La libre expresión es la capacidad de asumir constantemente una actitud crítica y creativa al enfrentarse con la realidad circundante.

**FIorenzo ALFIERI**

Es difícil dialogar cuando los argumentos se sustituyen por agresiones.

**HÉCTOR P. AGOSTI**

Con la palabra el hombre se hace hombre.

**PAULO FREIRE**

Quien comunica a alguien una idea constructiva, lo enriquece para siempre.

**ALFRED ARMAND**

Sin una comunicación fluida entre maestro y alumno, los frutos de la educación suelen ser pobres.

**ANÓNIMO**

Todos los padres son iguales: primero enseñan al niño a hablar y a andar. Y en cuanto aprende, le ordenan que se calle y se siente.

**ANÓNIMO**

La represión da buenos resultados, pero con el estímulo se logra más.

**JOHANN WOLFGANG GOETHE**

Trata a los niños como si ya fueran las personas que puedan ser.

**HAIM GINOTT**

Hay maestros que no se cansan de hablar, unos con éxito y otros sin él. Unos tienen fácil palabra y ponen en sus relatos y conversaciones tal poder de seducción que logran mantener pendiente de sus palabras a su auditorio infantil, o adulto, por un tiempo realmente increíble; otros, apenas logran hacerse oír a fuerza de reglazos y jalones de orejas, mas no por eso dejan de hablar.

No es malo hablar, si se habla bien; pero hay que dejar que hablen los demás, sobre todo si los demás son nuestros alumnos: ellos tienen también un mensaje que transmitir a los demás.

**LUIS ÁLVAREZ BARRET**

El diálogo, que siempre es comunicación, sostiene la colaboración.

**PAULO FREIRE**

# DANIEL GOLEMAN

autor de *La inteligencia emocional*

PAUL KAUFMAN Y MICHAEL RAY



## EL ESPÍRITU CREATIVO

LA REVOLUCIÓN DE LA CREATIVIDAD Y CÓMO APLICARLA A TODAS LAS ACTIVIDADES HUMANAS

Vergara

## C MAYÚSCULA Y C MINÚSCULA

Existe creatividad cuando se reúnen algunos elementos clave: originalidad, oportunidad y un público receptivo en su ámbito.

Este último elemento, el público, se aplica principalmente a la creatividad "con C mayúscula", es decir, los logros deslumbrantes de los genios. Pero muchos no nos consideramos muy creativos, porque no tenemos un gran público para lo que hacemos. De hecho, nos concentramos demasiado en la creatividad "con C mayúscula" y pasamos por alto las maneras en que cada uno despliega talento e imaginación en su vida.

"Nos hemos vuelto limitados en cuanto a las formas de considerar la creatividad —observa Teresa Amabile—. Tendemos a pensar que la creatividad es algo inalcanzable: son creativos los artistas, los músicos, los poetas y los cineastas. Pero una *chef* muestra creatividad en su cocina al inventar una variación de una receta. Y un albañil muestra creatividad cuando piensa una manera nueva de disponer los ladrillos o de hacer el mismo trabajo con menos materiales."

Aun así, mucho de lo que sabemos sobre nuestro tema proviene del estudio de los gigantes creativos. Howard Gardner, que ha estudiado a los genios creativos que trabajaron a principios de este siglo, observa:

"Lo asombroso de Albert Einstein o Sigmund Freud o Virginia Woolf o Martha Graham, es que no sólo hicieron algo nuevo. En realidad cambiaron para siempre el campo o ámbito en que trabajaban. Pero sin una curiosidad y pasión iniciales, que todas estas personas tuvieron desde temprana edad, y sin años de dedicación, en que realmente llevaron la danza o la pintura o la física hasta donde lo habían hecho otros, jamás habrían experimentado el tipo de hallazgo creativo que cambia todo un ámbito."

Gardner cree que lo que se aplica a los creadores con C mayúscula también es aplicable al resto de las personas. Todos tenemos inclinación por un ámbito en particular. "Toda

## Revivir el momento del "¡Eureka!"

Comienza ya mismo este ejercicio básico. Lo llamaremos el ejercicio de la "Gran idea". Para éste y los demás ejercicios quizá desees grabar las instrucciones para volver a pasarlas luego, o pedirle a un amigo que te las lea. Cuando haya instrucciones que alguien deba leerte o que debas grabar, verás este símbolo: \*

También te sugerimos que lleves un diario, para que puedas analizar el proceso y reflexionar sobre él. Si no quieres aplicar este método, toma notas en tu agenda o en un cuaderno. Escribir sobre tus experiencias aumenta la probabilidad de revisarlas y revivirlas. Cuando empiezas a prestar más atención a tu propia creatividad, ésta tiende a convertirse en un hábito beneficioso.

\* Siéntate en una posición cómoda, con la espalda recta pero no rígida, los pies totalmente apoyados en el suelo y las manos en el regazo. Cierra los ojos y respira hondo de la siguiente manera: aspira hasta

persona tiene un interés especial en ciertas áreas —afirma Gardner—. Podría tratarse de algo que hacen en el trabajo: la manera en que escriben memorandos o ejercen su oficio en una fábrica, o la forma en que dan una clase o venden algo. Después de trabajar cierto tiempo pueden llegar a destacar en lo suyo, tanto como cualquiera a quien conozcan en su mundo inmediato.

"Ahora bien, muchas personas se contentan sólo con hacer bien lo suyo, pero yo no emplearía la palabra 'creativo' para describir este nivel de trabajo.

Sin embargo, hay otros para quienes no basta con esto; necesitan ser creativos. "No se sienten bien simplemente haciendo las cosas como marca la rutina —explica Gardner—. Entonces, se imponen pequeños desafíos, como preparar una comida de manera un poco diferente de como la han hecho hasta el momento.

"Digamos que este año decides arreglar el jardín de un modo ligeramente distinto. O, si eres docente, te dices: 'Estoy harto de escribir los informes de los alumnos igual que siempre. En lugar de eso, este año entregaré antes los informes y dejaré que los chicos participen con sus propias opiniones'.

"Nada de esto te hará aparecer en la enciclopedia. No es probable que cambies la práctica habitual de la jardinería, la cocina o la docencia. Pero estás yendo más allá de la rutina y lo convencional, y eso te da una clase de placer muy análogo al que sienten los creativos con C mayúscula.

## EL ESTOFADO DE LA CREATIVIDAD

La vida cotidiana es una de los principales escenarios para desarrollar y aplicar la innovación y la solución de problemas: el dominio mayor, pero menos celebrado, del espíritu creativo. Como dijo Freud, dos sellos distintivos de una vida

sana son las capacidades de amar y de trabajar. Ambas requieren imaginación.

"Ser creativo es parecido a hacer un estofado —dice Teresa Amabile—. En la creatividad hay tres ingredientes básicos, como los hay también en un estofado para ser verdaderamente sabroso."

El ingrediente esencial, algo semejante a los vegetales o la carne del estofado, es la pericia en un área específica, las habilidades en el propio ámbito de actividad. Estas habilidades representan tu dominio básico de un campo. Poseer estas habilidades significa que sabes, por ejemplo, escribir música, usar con destreza un programa gráfico de computadora o realizar experimentos científicos.

"Nadie hará algo creativo en física nuclear si no sabe algo, y probablemente mucho, de física nuclear —observa Amabile—. Del mismo modo, un artista no será creativo si no tiene las habilidades técnicas que se requieren, digamos, para hacer grabados o mezclar colores. Los ingredientes de la creatividad comienzan con la habilidad en el ámbito propio, con la pericia."

Muchas personas poseen aptitud para algo. "El talento es la propensión natural para producir un trabajo importante en un ámbito particular —continúa Amabile—. Por ejemplo, es altamente improbable que, con un entrenamiento musical como el que recibió Mozart, cualquier niño acabaría produciendo una obra como la que él produjo. Había algo que Mozart tenía desde el principio, que facilitaba su capacidad de escuchar música, comprenderla y poder producir tanto, y tan bien, a edad tan temprana."

Pero sin entrenamiento en las habilidades propias de un ámbito, hasta el talento más promisorio languidecerá. Y con el debido desarrollo de esas habilidades, hasta un talento mediano puede convertirse en la base de la creatividad.

El segundo ingrediente del estofado es lo que Amabile denomina las "habilidades de pensamiento creativo": es decir, las maneras de abordar el mundo que te permitan encontrar una

sentir que el aire te llega al vientre y te llena los pulmones, de modo que se expandan primero el vientre, luego la caja torácica y después el pecho, y puedas sentir que el aire llena tu cuerpo hasta los hombros.

Mantén el aire un momento y luego comienza a soltarlo, empezando por el vientre y siguiendo por los hombros.

Haz esto dos veces más, cada vez conteniendo el aliento unos segundos más entre la inhalación y la exhalación.

Puedes utilizar la respiración profunda en cualquier momento del día en que empieces a sentir estrés y desees calmar tu mente para ser más creativo.

Ahora vuelve a la respiración normal. Mientras respiras, verás que hay una pausa de una fracción de segundo entre inspiración y espiración. Después de aspirar profundamente, hay otra pausa antes de que empieces a exhalar.

Después hay otra pausa más antes de que comiences a inhalar. Sigue reparando en estas pausas entre la entrada y la salida del aire. Para intensificar tu conciencia, prueba contar en silencio, para tus adentros: "Uno, dos, tres..." durante el breve lapso entre respiraciones. Haz esto durante unos minutos más, sabiendo que puedes repetirlo siempre que quieras tranquilizar tu mente, en cualquier momento en que sientas esa necesidad.

Ahora, en el espacio abierto de tu mente serenada, recuerda

alguna vez en que hayas tenido una gran idea, una que haya solucionado un problema o resuelto una situación problemática. Podría ser una ocasión en que calmaste imaginativamente un enconado antagonismo entre dos amigos o cuando se te ocurrió una forma ingeniosa de proteger de los niños una sala de estar llena de antigüedades. Continúa con los ojos cerrados.

No es necesario que alguien considere también que esta idea era particularmente importante, pero debe haber sido significativa para ti. Puede haber sucedido hace años u hoy mismo. El único requisito es que hayas sentido que tuviste una gran idea.

Comienza a revivir mentalmente todo el episodio en que tuviste esa idea. Empieza por considerar el momento anterior a que se te ocurriera la idea, cuando tenías el problema pero no la solución. ¿Cómo era? ¿Cómo te sentías?

Ahora revive lo sucedido cuando se te ocurrió la idea, el momento del ¡eureka! ¿Cuáles eran las condiciones en que tuvo lugar el hallazgo? Tómame un momento para saborear ese instante.

A continuación, evoca cómo pusiste tu idea en acción y el efecto que esa idea tuvo en cuanto a resolver el problema.

Mientras continúas sentado, busca en tu memoria otras ideas y soluciones a problemas que hayas experimentado en tu

posibilidad nueva y verla hasta su plena ejecución. "Éstas son como las especias y las hierbas que usamos para dar sabor a los ingredientes básicos de un estofado —prosigue Amabile—. Hacen que los sabores sean únicos, ayudan a la combinación de los ingredientes básicos para producir algo diferente."

Estas habilidades de pensamiento creativo incluyen la de imaginar una variada gama de posibilidades, la de ser persistente en el enfoque de un problema y la de guiarse por pautas elevadas de trabajo. "También incluyen la habilidad de dar vuelta las cosas en la mente, para tratar de convertir en conocido lo extraño y extraño lo desconocido —agrega Amabile—. Muchas de estas habilidades tienen que ver con ser una persona independiente: estar dispuesto a correr riesgos y tener el valor de intentar algo que nunca se ha hecho antes."



Sazonar el estofado de la creatividad.

Otra variedad de estas habilidades tiene que ver con la posibilidad de intuir la manera de nutrir el proceso creativo en sí; por ejemplo, saber cuándo dejar de lado un problema para que incube durante un tiempo. Si una persona posee sólo habilidades técnicas en un ámbito —el primer ingrediente— pero ninguna habilidad de pensamiento creativo, el estofado saldrá soso y sin sabor.

Por último, el elemento que en realidad cuece el estofado creativo es la pasión. El término psicológico para esto es "motivación intrínseca", o sea el impulso de hacer algo por el mero placer de hacerlo, más que por cualquier premio o compensación. El tipo opuesto de motivación —extrínseca— es aquella que nos hace realizar algo porque debemos hacerlo, no por el placer que podría darnos. Lo hacemos para obtener una recompensa, para complacer a alguien o para obtener una buena evaluación profesional.

La creatividad comienza a cocerse cuando la persona está motivada por la pura dicha de lo que está haciendo. A un físico ganador de un premio Nobel —recuerda Amabile— le preguntaron qué creía él que marcaba la diferencia entre los científicos creativos y los no creativos. El hombre respondió que la diferencia residía en si el trabajo que realizaban era o no “una labor de amor”.

Los científicos más exitosos y revolucionarios no son siempre los más dotados, sino aquellos movidos por una intensa curiosidad. En cierta medida, una fuerte pasión puede compensar la falta de talento innato. La pasión “es como el fuego que cuece el estofado —dice Amabile—. Es lo que en verdad calienta todo, mezcla los sabores y hace que las especias combinen con los ingredientes básicos para producir algo que sabe de maravillas”.

## AFINIDAD Y PERSISTENCIA

La creatividad comienza con la afinidad con algo. Es como enamorarse. “Lo más importante, al principio, es que un individuo sienta algún tipo de conexión emocional con algo”, afirma Howard Gardner.

La fascinación de Albert Einstein por la física comenzó cuando tenía apenas cinco años, mientras se hallaba en cama, enfermo. El padre le llevó de regalo una pequeña brújula. Einstein permanecía durante horas mirando embelesado la aguja que señalaba infaliblemente hacia el norte. Cuando tenía cerca de setenta años, declaró: “Esta experiencia marcó en mí una impresión honda y duradera. Tenía que haber algo profundamente oculto detrás de las cosas”.

Gardner cree que tales momentos de la infancia constituyen una clave para la comprensión de las vidas creativas. “Sin ese amor y esa conexión emocional iniciales, creo que las

vida, aunque en ese momento no los hayas considerado particularmente creativos. Márcalos mentalmente como lo que en realidad fueron: innovadores y útiles.

Cuando estés listo, abre los ojos. ✨

Puedes beneficiarte mucho si dispones de un rato cada día para practicar este ejercicio. La idea consiste en desarrollar el hábito de prestar atención a tu propia creatividad. Al final llegarás a tener más confianza en ella y en forma instintiva recurrirás al ejercicio cuando te enfrentes con un problema.

Quizá desees también hablar de tus momentos creativos con alguien cercano a tí, alguien en quien confías. Este tipo de intercambio franco suele producir un entusiasmo asombroso; probablemente se deba a que estás hablando de algunos de los momentos más ricos y cargados de emoción de tu vida.

Ir a la página 66



Helen Keller con Anne Sullivan.

probabilidades de realizar más adelante un buen trabajo creativo son mínimas —comenta—. Pero la fascinación inicial en sí misma no basta. En esencia te empuja a dar pasos para aprender más sobre aquello que al principio te interesa, y descubrir sus complejidades, sus dificultades, sus fortalezas y sus oscuridades."

De ese amor inicial por hacer algo nace el empeño. Las personas a quienes les gusta apasionadamente lo que hacen no se rinden con facilidad. Cuando llega la frustración, persisten. Cuando los demás se muestran resistentes a su innovación, ellas siguen adelante de todos modos. Como dijo Thomas Edison: "¡El genio es perseverancia!"

Sorda y ciega, Helen Keller vivía aislada del mundo y el contacto humano

hasta que apareció Anne Sullivan. La creatividad de Sullivan residía en su pasión y su negativa a darse por vencida. Estaba dispuesta a obstinarse en su determinación de llegar a Helen.

Años más tarde, Helen Keller evocó ese primer momento en que la persistencia, el amor y la pasión dieron frutos:

"Mi maestra, Anne Mansfield Sullivan, trabajó conmigo casi un mes para enseñarme los nombres de una cantidad de objetos. Me los ponía en la mano, deletreaba los nombres con sus dedos y me ayudaba a formar las palabras.

"Pero yo no tenía la menor idea de lo que ella estaba haciendo. No sé qué pensaba. Sólo tengo un recuerdo táctil de mis dedos haciendo esos movimientos y cambiando de una posición a otra.

"Un día me dio una taza y deletreó la palabra. Después puso un líquido dentro de la taza y deletreó: A-G-U-A.

"Dice que mi expresión fue de perplejidad. Yo confundía las dos palabras, y deletreaba 'taza' por 'agua' y 'agua' por 'taza'.

"Al fin me enfadé, porque la señorita Sullivan seguía repitiendo las palabras una y otra vez. Desesperada, me llevó a donde estaba la bomba de agua cubierta de hiedra y me hizo sostener la taza bajo el grifo mientras ella bombeaba.

"En la otra mano me deletreó A-G-U-A enfáticamente. Yo me quedé inmóvil, todo mi cuerpo y mi atención fijos en los movimientos de sus dedos. Mientras el agua fría me corría por la mano, experimenté de repente una extraña agitación en mi interior, una conciencia brumosa, una sensación de algo recordado.

"Fue como si hubiera vuelto a la vida después de estar muerta.

## LA CREATIVIDAD NO TIENE EDAD

El potencial de creatividad está siempre presente. La creatividad no tiene por qué disminuir a medida que avanza la vida. "A veces, al envejecer, la pintura vieja se vuelve transparente —escribió Lillian Hellman—. Cuando eso ocurre, en algunos cuadros es posible ver las líneas originales. Se ve un árbol a través del vestido de una mujer. Un niño deja lugar a un perro. Y un gran barco ya no está en un mar abierto. A eso se le llama '*pentimento*', porque el pintor se arrepintió, cambió de idea. Tal vez se pudiera decir que la vieja concepción fue reemplazada por una elección posterior. Es una manera de ver, y luego ver de nuevo."

Bill Fitzpatrick redescubrió su creatividad en el final de su vida. Él es la prueba de que aquello con que nacemos está siempre ahí: que uno puede verlo y luego verlo de nuevo. Él comenzó a pintar después de jubilarse, la pintura era algo que le había gustado mucho en su juventud. Ahora, pasados los ochenta años, Fitzpatrick ha ganado numerosos premios por sus acuarelas.

"Conozco mucha gente que se limita a sentarse a esperar al empleado de la funeraria —dice Fitzpatrick—. Creo que



Bill Fitzpatrick trabajando.

la gente que está por jubilarse debería dedicarse a buscar algo que ocupe su tiempo, su esfuerzo y sus pensamientos.

"Tengo ochenta años, pero no pienso en que tengo ochenta años... Soy una especie de cincuentón tieso y achacoso. Creo que es importante vivir así, de lo contrario vegetas.

De niño, Fitzpatrick pensaba que llegaría a ser artista. Pero entonces vino la Depresión de los treinta. Como tantos otros, aceptó el mejor empleo que pudo encontrar. Y así, durante treinta y un años trabajó como chófer para la empresa Nabiscus. Pero durante todo ese tiempo continuó con la pintura, encontrando momentos libres en las largas horas de trabajo. Fue por eso que empezó a pintar acuarelas: eran fáciles de llevar de un sitio a otro y de disponer. Cuando se jubiló tomó esa actividad más en serio y empezó a participar en muestras.

"La gente dice: 'Si tuviera talento para dibujar...!' Y yo les digo que lo tienen. Porque, una vez que sientes el impulso y empiezas, después es todo mecánico. Lo único que no es mecánico es la creatividad que empleas para resolver tus problemas.

"La creatividad es muy importante en la vida de uno: te da diversidad. Si eres creativo, pruebas diferentes maneras de hacer las cosas. Si eres creativo, desde luego, cometes montones de errores. Pero si tienes la valentía de continuar a pesar de tus errores, obtendrás la respuesta.

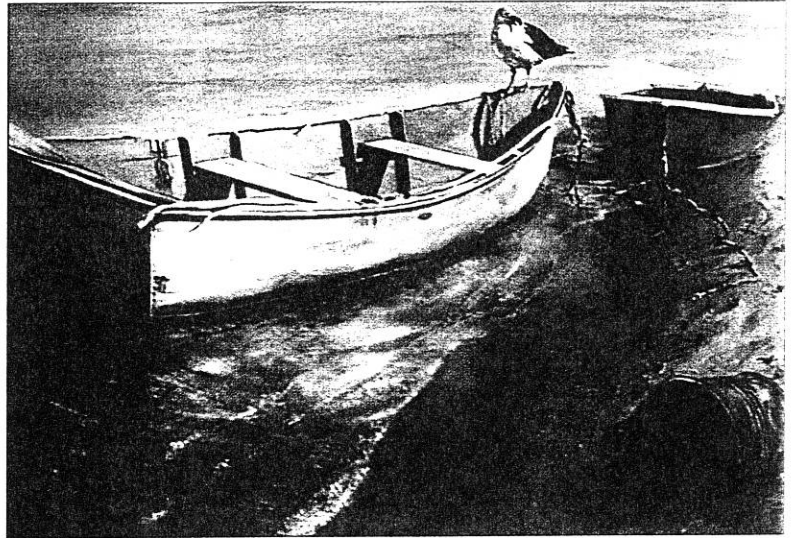
"Yo sigo adelante y no tengo tiempo para pensar en mis problemas. Poseo una habilidad. Una vez que has perdido eso, creo que más te vale preparar las maletas. Lo principal es, sencillamente, ¡no envejecer!"

Erik Erikson, el psicólogo que definió las etapas del crecimiento personal a lo largo de la vida, describió el triunfo de la última etapa de la existencia como "una inmensa generatividad": una profunda preocupación por la generación más joven y las que aún no han nacido. La inmensa generatividad es un enfoque sabio y creativo de enriquecer a los demás, una afirmación de la vida ante la inevitabilidad de la

muerte. A menudo, la comunidad en general es la beneficiaria de la persona mayor generadora.

Mary Stoneman Douglas, que en la actualidad tiene cien años de edad y está ciega, continúa su batalla por salvar los Everglades (zona pantanosa del estado de Florida). Comenzó su cruzada hace casi un siglo, mucho antes de que se iniciara el movimiento ambientalista de hoy, con su libro *Rivers of Grass*. En 1947 mostró que los Everglades eran un vasto aunque frágil ecosistema que ya comenzaba a degradarse a causa del riego agrícola y sufría la invasión de los constructores de viviendas. Educando a recién llegados al estado acerca del constante peligro que corría la zona de los pantanos, la señora Douglas fundó Friends of the Everglades; en la actualidad se dedica a terminar su décimo libro sobre el tema. "Un cerebro de noventa años no tiene nada de inherentemente defectuoso —escribió en su autobiografía, *Voices of the River*, publicada en 1987—. Si lo mantienes alimentado e interesado, comprobarás que se conserva en muy buen estado."

Pablo Picasso dijo: "La edad sólo importa cuando uno envejece. Ahora que he llegado a una edad avanzada, bien podría tener veinte años". El espíritu creativo, lejos de declinar con la edad, puede en realidad ganar fuerza y vigor cuando una mujer o un hombre mayor —cara a cara con la perspectiva de la muerte inminente— se concentra en lo que en verdad importa.



"¿Dónde están todos?":  
Una acuarela de Bill Fitzpatrick.

## ATREVERSE A SER INGENUO

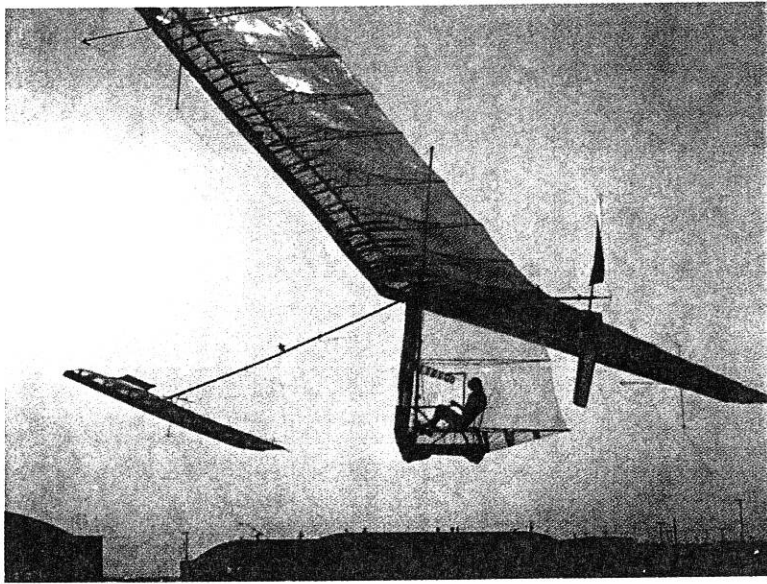
La habilidad de ver las cosas de una manera nueva es de vital importancia para el proceso creativo; radica en las ganas de cuestionar cualquier supuesto.

Esta habilidad está personificada por Paul MacCready, uno de los más prolíficos inventores de Estados Unidos. Su logro más conocido es el *Gossamer Condor*, el primer avión propulsado con energía humana que consiguió volar más de un kilómetro y medio. Ese triunfo permitió a MacCready ganar un premio de 100.000 dólares, y a su avión, un lugar en la Smithsonian Institution junto al *Spirit of St. Louis* y al avión de los hermanos Wright.

“Es importante comenzar con una hoja de papel en blanco... para no tener preconcepciones —dice MacCready—. Para diseñar el *Gossamer Condor*, tenía que hacer de cuenta que nunca

había visto un avión. Tenía que figurarme cuál era la estructura de peso más liviana para hacer un ala de ese tamaño, y luego figurarme cómo la mantendría estable y cómo la propulsaría. Pero nada de esto debía ser hecho de la misma forma como se habían hecho otros aviones, porque la gente que diseña aviones corrientes enfrenta desafíos muy diferentes. Es bueno tener cierta inocencia y los ojos muy abiertos.

“Si sabes demasiado acerca de lo que no funcionó en el pasado y de lo que estimas que no puede funcionar, entonces no intentas tantas cosas. Yo tuve suerte: tenía una buena formación en aerodinámica pero ninguna en estructuras de aviones. De modo que me resultó fácil pensar en un avión muy ligero y muy sencillo,



El *Gossamer Condor*, el primer avión propulsado por energía humana que consiguió volar más de un kilómetro y medio.

y ésta resultó ser una buena manera de atacar este problema en particular.

"El *Gossamer Condor* no tenía que volar alto ni rápido, de manera que nadie se haría daño si caía. Sólo necesitaba ser ligero. Por lo tanto, debía ser muy largo y fino, casi a punto de romperse. Y la única manera de saber que habías logrado el peso absolutamente mínimo era que el avión se rompiera de vez en cuando.

"Si no se rompía nunca, obviamente el avión era demasiado pesado, más fuerte de lo necesario. Por supuesto, si se rompía siempre, no podías cumplir tu misión. Pero si se rompía cada veinticinco vuelos, estaba justo. Y así fue como lo diseñamos. Ahora bien, aunque ésa es una manera terrible de diseñar un avión corriente, era muy buena para este vehículo en particular. Que se rompiera no era una falla, sino un éxito.

Hacer la pregunta acertada es de crucial importancia para la iluminación creativa. Dice MacCready: "Una vez que has formulado la pregunta, a la gente pueden ocurrírsele las respuestas. Pero debes plantear el desafío apropiado".

Einstein tenía la capacidad de hacer preguntas tan fundamentales que las respuestas transformaron nuestra comprensión del mundo físico. Según lo expresó el filósofo Alfred North Whitehead: "El análisis de lo obvio exige una mente muy fuera de lo común". El prolífico inventor Buckminster Fuller lo expresó de manera más directa: "Atrévete a ser ingenuo".

## EL ARTE DE ESCUCHAR

Reunir información precisa es esencial para las primeras etapas —preparación— del proceso creativo. Cuanto más cantidad de buena información tengas acerca de un problema, tanto mejores son las probabilidades de encontrar una solución. Cuando el desafío abarca a otras personas, el arte de mirar y escuchar es mucho más esencial aún.

## MANTENER EL SENTIDO DEL HUMOR

Hay una paradoja: aunque la creatividad exige arduo trabajo, el trabajo sale más fácilmente si lo tomas con cierta ligereza. El humor aceita las ruedas de la creatividad.

Esto se explica porque, cuando haces chistes, eres más libre de considerar cualquier posibilidad; después de todo, sólo estás bromeando. Divertirte te ayuda a desarmar al censor interior que tanto se apresura a condenar tus ideas por considerarlas ridículas. Es por eso que en las sesiones de intercambio de ideas en la ciencia y los negocios la regla operativa es que todo vale, y nadie puede desechar de inmediato una idea por demasiado absurda. La gente es libre de generar tantas ideas como puedan ocurrírsele, por muy locas que parezcan. Y en una de esas ideas a menudo se halla la semilla capaz de crecer hasta convertirse en una solución innovadora.

Los investigadores informan que, cuando varios equipos de personas están trabajando juntos en un problema, los que más y con mayor frecuencia se ríen (dentro de ciertos límites, ya que no es posible solamente holgazanear) son más creativos y productivos que los más serios y formales. Hacer bromas es muy útil: el humor es en sí mismo un estado creativo. Como manifiesta el payaso Wavy Gravy: "Si no puedes reírte de algo, es que ya no es gracioso".

Una sutil barrera para adquirir buena información puede ser nuestro papel social o profesional: ese personaje imponente que presentamos al mundo. Es decir, quien tratamos de ser puede interferir con lo que necesitamos saber. Uno de los papeles profesionales más intimidadores es el del médico. Sin embargo, la doctora Alexa Canady, neurocirujana pediátrica de Detroit, escucha con atención para ser más creativa en su trabajo. "Mi objetivo es ser la cordial neurocirujana del barrio —dice la doctora Canady—. Cuando la gente se entera de que eres neurocirujana, se levanta una barrera que debes superar. Cuando me ves como neurocirujana, te pones nervioso, olvidas qué querías decirme, tu tensión arterial se eleva, no puedes comunicarte conmigo porque estás intimidado."

## NO HAY DOS OPERACIONES IGUALES

En la medicina existe amplio espacio para la iluminación creativa. Pese a la ciencia sólida en que se basa, la práctica médica también es un arte curativo con mucho espacio para la flexibilidad. "La gente tiene la noción de que la medicina es específica, que si alguien viene con X, entonces nosotros hacemos Y —dice la doctora Canady—. Si analizas racionalmente los tratamientos que aplicamos en alrededor del noventa y ocho por ciento de las cosas que hacemos, no existe ningún estudio controlado y comprobado que muestre que Y es mejor que Z. Los cirujanos llegan a ciertos enfoques mediante la experimentación."

"En la facultad de Medicina todo parece prolijo y rutinario, hasta que haces tu primera operación. Entonces te das cuenta de que

ninguna operación es idéntica a otra, ni siquiera una sencilla como extraer el apéndice. Descubres que cada persona es única: es diferente la anatomía, es diferente la enfermedad. Y también es diferente cómo respondes tú, según lo que encuentres."



LISA SCHNE

"Con las operaciones estás siempre probando, aprendiendo de cada intervención la manera de hacerlo un poco mejor, ampliando tu repertorio. Operar es divertido, por un par de razones. Es un momento en que puedes concentrarte plenamente en algo, sin interrupción. Y en la sala de operaciones hay camaradería. En un mundo en el que todos están trabajando juntos, dejas de lado el ego. Además es un lugar donde tienes que ser creativo."

"Pienso que la creatividad es esencial en la vida. Puede mostrarse en cómo te relacionas con tus hijos o en tus pasatiempos... Creo que, para la mayoría de la gente, la creatividad de su vida no está en el trabajo. Pero en algún lugar de tu vida debe haber una pasión. Tiene que haber algún deseo de progresar. Si no, ¿para qué vivir?"

"Pero en neurocirugía la mayoría de los diagnósticos se hacen mediante el conocimiento de la historia del que llega y observando al paciente y la manera en que se mueve. Y si se conduce de una manera anormal a causa de la situación incómoda en mi consultorio, entonces yo tengo menor percepción de lo que sucede. O está intimidado o demasiado nervioso, no me da la información que necesito.

"De modo que quiero que las personas se sientan cómodas, para que te hablen con franqueza, aunque crean que lo que te dicen es una tontería. A mí, más que revisarte, me interesa tener una conversación. No quiero que me veas como cirujana sino como persona.

Continúa la doctora Canady: "Creo que en la medicina la parte más importante de la creatividad consiste en escuchar. Debes escuchar lo que el paciente te dice de verdad, más allá de lo que digan sus palabras. Debes escuchar lo que te dice la gente que trabaja contigo. Todos los que ven a un paciente tienen algo para decirte.

"La asistente de la enfermera puede decirte algo sobre el paciente. Nosotros tenemos aquí a una mujer maravillosa, May, que a lo largo de los años ha cuidado a montones de niños en estado de coma a causa de lesiones cerebrales. Cuando escuchas a May, sabes con exactitud qué ha estado haciendo el paciente y cuándo comenzará a despertar. Ella pasa muchas horas con ellos cada día, y tiene una noción mucho mejor que yo de su progreso, ya que yo sólo los veo unos quince minutos durante mis rondas.

"También escuchas a los padres, porque una de las cosas que descubrimos es que los pacientes que están en coma a menudo responden a sus padres mucho antes que a cualquier otra persona. Si te quedas junto a ellos y observas la relación que se da, es diferente: los niños en coma mueven un dedo para sus padres antes de hacerlo para otros.

"De modo que escuchas a cualquiera que sepa algo, porque necesitas toda la ayuda que puedas obtener.



La doctora Alexa Canady con una niña paciente.

## APRENDER DEL RIESGO

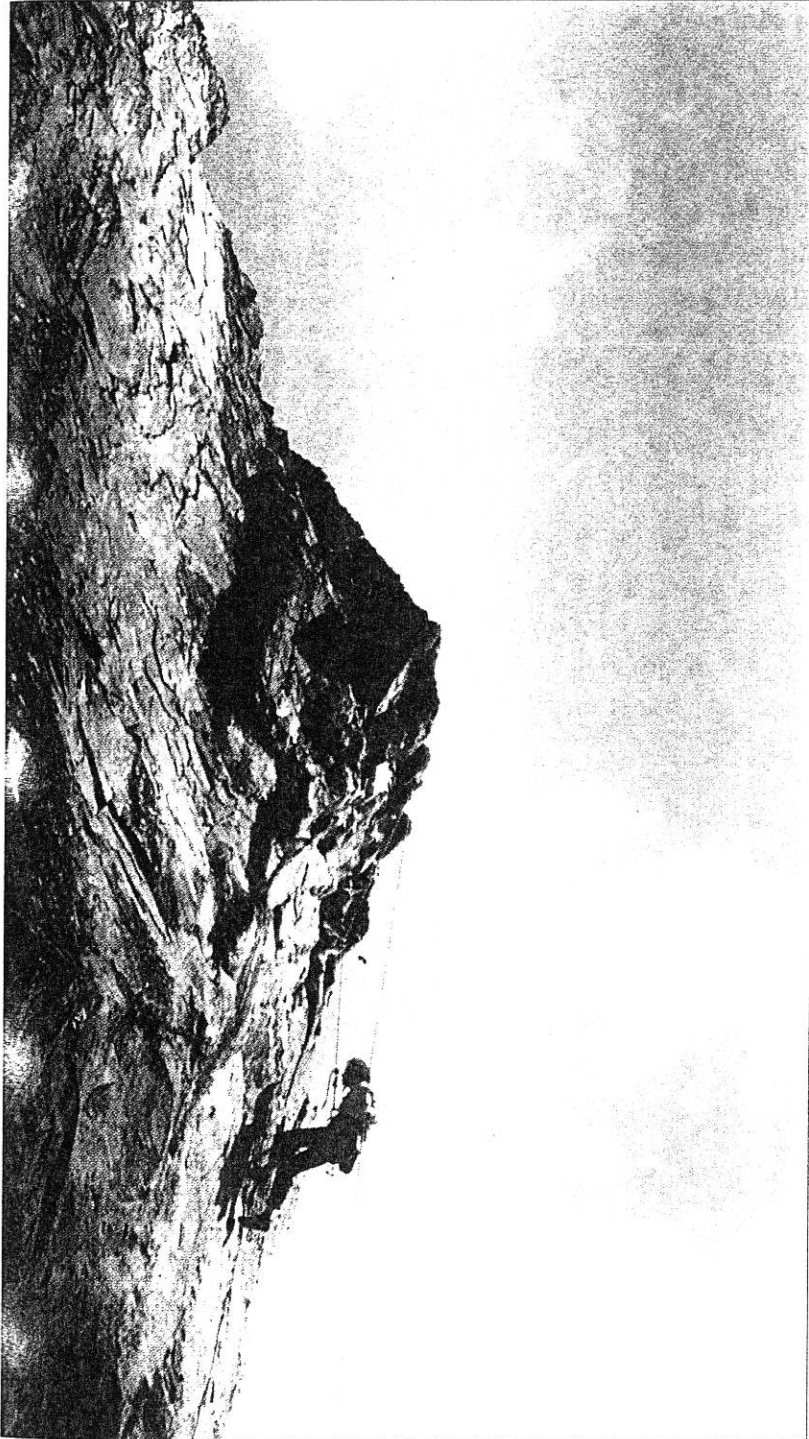
Las personas creativas no sólo están abiertas a nuevas experiencias de todo tipo, sino también dispuestas a correr riesgos. Jim Collins, incansable escalador, es también conferencista en la facultad de la Empresa de la universidad de Stanford. Aunque dedicado a escalar, Collins pasa mucho tiempo en el campus de Stanford, entre las colinas plácidas de la península de San Francisco. Para permanecer en buena forma física cuando se encuentra lejos de los lugares donde escala, utiliza los edificios del campus de Stanford para mejorar su técnica.

Las escaleras del edificio de física o las paredes del patio cuadrangular histórico se convierten en superficies en las que puede probar y refinar sus habilidades. De ese modo, cuando en verdad intenta una escalada difícil, sus complejos movimientos están bien practicados y no le hace falta calcularlos cuando se halla en lo alto de una roca peligrosa. Su mente y su energía quedan libres para un hallazgo creativo.

Dice Collins: "Escalar es una de las cosas más creativas que he hecho en mi vida. Es una constante resolución de problemas. No existe mapa alguno para trepar una roca. Miras la pared lisa de una montaña y te dices: 'Es muy probable que haya una ruta para llegar allí arriba'. Pero tienes que inventarla sobre la marcha".

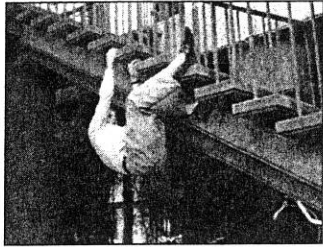
Collins afirma que escalar le enseña acerca de la creatividad en los negocios. Ya se trate de escalar rocas o iniciar un nuevo proyecto comercial, "Cuando lo miras desde afuera dices: 'Vaya, esto parecía realmente arriesgado'. Los empresarios a menudo responden diciendo: 'Yo no sabía si eso funcionaría, pero me arriesgué'. En la facultad de la Empresa utilizamos árboles de decisión, una forma muy estructurada de analizar posibilidades de que algo suceda. Lo cierto es que las probabilidades cambian una vez que te arriesgas.

"En este deporte, si eres osado y simplemente vas y lo haces, cuando te quedas sin protección piensas en las consecuencias de una caída. Es entonces cuando empiezas a ponerte



Jim Collins escala la formidable Beach Crack de California.

KAREN HEILMAN



USA, SONNE

Collins practicando en el edificio de física.

realmente creativo y a trabajar arduamente para no caer de la roca. Aquí, en la facultad de la Empresa, nos entrenan para mantener abiertas nuestras opciones. Pero si te pasas la vida manteniendo abiertas tus opciones, no harás otra cosa que eso. No puedes llegar a lo alto de la montaña con un pie apoyado en la tierra."

## LOGRAR LO IMPOSIBLE EN EL PSYCHO ROOF

Jim Collins comenzó a escalar durante su infancia en Boulder, Colorado, una región que cuenta con algunas de las pendientes más difíciles del continente. Collins comenzó a escalar por diversión, pero el 28 de julio de 1978 hizo historia en esta actividad, pues se convirtió en la primera persona que conquistó el Psycho Roof, una roca peligrosa del cañón de El Dorado, un lugar mundialmente famoso situado en las sierras de las afueras de Boulder.

Había una sola ruta para subir el Psycho Roof, ruta que, según sabían los escaladores desde hacía años por amarga experiencia, era simplemente imposible. El problema consistía en colocar un gancho en el borde de lo alto del risco. El ángulo con que sobresalía el borde bloqueaba las manos del es-

calador, pues se hallaba fuera del alcance del brazo de éste.

La solución: Collins se dio cuenta de que podía ponerse cabeza abajo, colgando de un costado del risco apenas por debajo del borde, y enganchar un dedo del pie en el borde.

Como la pierna es más larga que el brazo, Collins aprovechó la ventaja que marcó la crucial diferencia: usando los dedos de los pies como si fueran los de las manos, pudo sostenerse al tiempo que tendía el otro brazo y aferraba el borde con la mano. La ruta imposible del Psycho Roof se tornó posible porque Collins "saltó" lentamente los esquemas establecidos de pensamiento el tiempo suficiente para abordar el problema de un modo que nunca se había intentado.

## ¿COMO UN COYOTE?

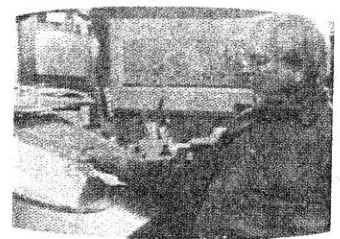
En el proceso creativo de solución de problemas un error es un experimento del cual se puede aprender, información valiosa acerca de qué se debe intentar a continuación. En verdad, muchos inventos se han originado en errores. William Perkins, químico británico, descubrió la manera de hacer tinturas artificiales mientras trataba de crear una quinina sintética, una tarea en la que fracasó. Pero notó que la sustancia que había formado en su experimento dejaba una mancha violeta. Nuevas investigaciones de esa mancha marcaron el comienzo de la industria de las tinturas sintéticas.

A menudo las personas interrumpen sus esfuerzos porque temen cometer errores. Éstos pueden resultar vergonzosos, incluso humillantes. Pero si no corres riesgos y no cometes errores, no aprendes; mucho menos aún haces nada fuera de lo común o innovador. Como expresó un bromista anónimo: "No te niegues a acometer alguna empresa quimérica de vez en cuando. Para eso están las quimeras".

La investigación indica que las personas altamente creativas cometen más errores que sus pares menos imaginativos. La razón no es que sean menos diestros, sino que hacen más intentos que la mayoría de los demás. Generan más ideas, se les ocurren más posibilidades, conciben más proyectos. Ganan algunos, pierden otros.

Chuck Jones, el legendario animador del Coyote y Bugs Bunny, dice: "No creo que aprendamos de nuestros triunfos, sino de nuestros errores. Bien sabe Dios que no es eso lo que deseas, pero los tropiezos nos dan cierto indicio de que estamos en el buen camino.

"Lo que pasa con el Coyote es que se parece mucho a todos nosotros. El filósofo George Santayana lo describe perfectamente: 'Un fanático es alguien que redobla su esfuerzo cuando ya ha olvidado su objetivo'. Si ésa no es la definición del Coyote, no sé de quién es." Y admiramos del Coyote que continúe intentándolo.



El animador Chuck Jones.

Por muy heroicos que sean nuestros esfuerzos, el momento creativo no puede forzarse; llega naturalmente, cuando las circunstancias son las adecuadas. No obstante, a menudo las exigencias y los plazos de nuestra vida no esperan el surgimiento espontáneo de la iluminación. Cuando las energías creativas no aparecen en un problema o proyecto, es útil contar con otro del cual sea posible ocuparse, según aconseja el psicólogo Dean Simonton, de la universidad de California:

"La mayoría de los grandes creadores de la historia no ponían las manos en una sola cuestión; tenían montones de cosas diferentes en marcha. Si se topaban con obstáculos en una, la dejaban de lado un tiempo y pasaban a otra cosa. Al tener múltiples proyectos, es más probable que alcances un hallazgo importante en alguna parte, porque estás siempre avanzando."

Leonardo da Vinci se sumergía simultáneamente en la arquitectura, la pintura, el planeamiento urbano, la ciencia y la ingeniería. Por su parte Darwin, mientras realizaba a bordo del *Beagle* los estudios que fundarían la teoría de la evolución, también tomaba voluminosas notas sobre zoología, geología e incluso catalogaba expresiones faciales de seres humanos y animales. El doctor Howard Gruber, psicólogo de la universidad de Ginebra, que ha estudiado la creatividad de Darwin, denomina una "red de empresas" a esos intereses de tan amplio espectro. Plantea que, al cambiar de un proyecto a otro, la gente creativa lleva elementos y perspectivas que puedan ayudar de un área a otra. También significa que, si llegan al estadio de la frustración en un proyecto, pueden pasarlo a un segundo plano mental mientras se ocupan de otro.



© WARNER BROS. INC. 1988

## LA ANSIEDAD ES ALIADA DE LA CREATIVIDAD

Encontrar la valentía de aceptar tus ansiedades y dar el paso siguiente es esencial para todo tipo de creatividad. Chuck Jones lo sabe bien: "El miedo es un factor vital en cualquier trabajo creativo. Los pescadores de las islas de Aran, cerca de la costa oeste de Irlanda, uno de los puntos de pesca más difíciles del mundo, dicen que nadie que no tema al océano debería pescar".

Jones confiesa: "Nunca en mi vida he hecho una película de dibujos animados en la que no haya enfrentado este monstruo del miedo. En la acción en vivo es un pedazo de película, conmigo es un pedazo de papel. Nunca he terminado un dibujo sin preguntarme si podré hacer otro o no. ¡O si podré atreverme siquiera a empezar otro!

"La ansiedad es aliada de la creatividad. Pero lo que importa es reconocer el miedo y la voluntad de enfrentarlo. El miedo es el dragón, y tú eres el caballero. Si un caballero no sudaba la armadura antes de entrar en el combate, no era un muy buen caballero.

"Creo que la ansiedad es vital. Pero la disposición a enfrentarla es lo que hace a un artista. Cuando pones el lápiz aquí y dices: 'Ahora sé qué puedo hacer', en ese momento eres uno con los dioses, porque te das cuenta de que posees las herramientas. De pronto no existe más ansiedad. La ansiedad es el trampolín que lleva a tu habilidad a unirse con los dioses capaces de dibujar.

O, como lo expresó Oscar Wilde, "La ansiedad es insoportable. Sólo espero que dure para siempre".



© 1991 WARNER BROS. INC., LJE INC.

# Nutrir la creatividad



Si la creatividad es el estado natural del niño, ¿qué sucede en el camino a la adultez? Muchos nos reconoceremos en el triste relato de la pequeña Teresa Amabile, ahora especialista en creatividad.

"Cuando yo estaba en el jardín de la infancia, mi adorada maestra, la señora Bollier, fue a casa para tener una conversación de fin de año con mi madre. Y, por supuesto, yo estaba escuchando la conversación desde la habitación contigua."

A Teresa le encantó oír que la señora Bollier decía a su madre: "Creo que Teresa tiene muchas posibilidades para la creatividad artística; espero que sea algo que realmente desarrolle con los años".

"Yo no sabía qué era 'creatividad' —evoca—, pero sin duda sonaba a algo que era bueno tener.

"Recuerdo que, cuando asistía al preescolar —continúa—, iba corriendo todos los días, muy entusiasmada por ponerme ante el caballete y jugar con todos esos colores fuertes y esos grandes pinceles que teníamos. Y había una mesa para el trabajo con arcilla en la que se nos daba libre acceso a los materiales artísticos. Recuerdo que todos los días, después del preescolar, regresaba a casa y le decía a mi madre que quería

jugar con lápices de colores, que quería dibujar, que quería pintar."

Pero el jardín de la infancia sería el punto culminante de la carrera artística de Teresa. Al año siguiente entró en una escuela estricta y tradicional, y las cosas comenzaron a cambiar. "En lugar de tener libre acceso a materiales artísticos todos los días, el arte se convirtió en una asignatura más, algo que hacíamos durante una hora y media los viernes por la tarde."

Semana tras semana, durante toda la escuela primaria, fue la misma clase de arte. Y muy restringida, incluso desalentadora. "Nos daban pequeñas reproducciones de alguna obra maestra de la pintura, una diferente cada semana. Así, por ejemplo, recuerdo que una semana, en segundo grado, todos teníamos una pequeña copia de la "Adoración de los Reyes Magos", de da Vinci.

"El objetivo era que apreciáramos el arte, pero no era así como lo usaban nuestros profesores. Ellos nos decían que sacáramos nuestros materiales de arte y copiáramos. Pedían a niños de segundo grado que copiaran a da Vinci... con sus hojas sueltas y sus lápices de colores. ¡Un ejercicio de frustración!

"A esa edad uno todavía no tiene el desarrollo de la destreza necesaria para lograr siquiera que esos caballos y ángeles entren en la hoja, y mucho menos que se parezcan a algo. Era muy desmoralizador. Todos podíamos ver que lo que hacíamos era muy malo.



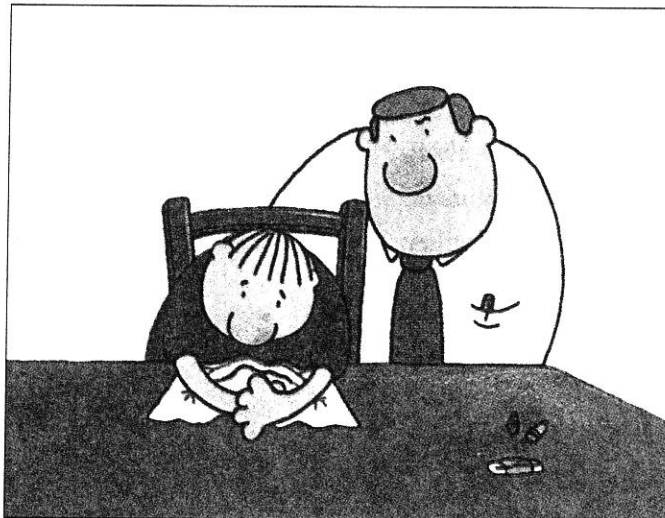
"No nos ayudaban en absoluto a desarrollar nuestra habilidad. Peor aún, nos calificaban sobre la base de esas monstruosidades que producíamos, de modo que sentíamos una fuerte presión en cuanto a la evaluación. Yo tenía mucha conciencia, en esa época, de que estaban anulando por completo mi motivación para realizar trabajos artísticos. Ya no quería ir a casa al final del día para tomar mis lápices o pinceles y ponerme a dibujar o pintar."

## LOS ASESINOS DE LA CREATIVIDAD

Las presiones psicológicas que inhiben la creatividad del niño tienen lugar en las primeras etapas de la vida. A la mayoría de los niños que van al preescolar, al jardín de la infancia, e incluso al primer grado de la primaria, les encanta estar en la escuela. Sin embargo, cuando llegan a tercero o a cuarto grado, a muchos ya no les gusta la escuela, y mucho menos tienen algún sentido del placer de su propia creatividad.

La investigación de la doctora Amabile ha identificado los principales asesinos de la creatividad:

- La vigilancia: Situarlos junto a los niños, haciéndolos sentir que son observados constantemente mientras trabajan. Cuando un niño se halla bajo constante observación, el impulso creativo y las ganas de arriesgarse, resulta ahogado y se esconde.
- La evaluación: hacer que los niños se preocupen por cómo juzgan los demás lo que ellos hacen. A los niños debe preocuparles en primer lugar si ellos mismos se sienten



satisfechos con sus logros, en lugar de concentrarse en cómo los evaluarán o calificarán, o qué pensarán sus pares.

- Las recompensas: el uso excesivo de premios, como estrellas doradas, dinero o juguetes. Utilizados en exceso, los premios privan al niño del placer intrínseco de la actividad creativa.

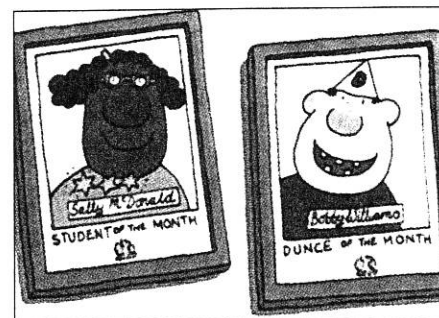
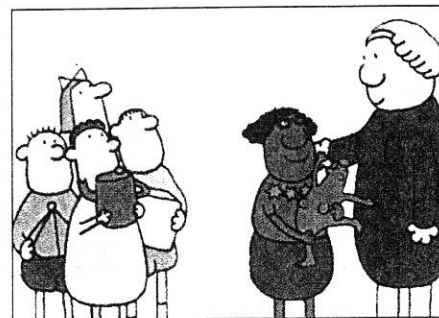
- La competencia: poner a los niños en una situación desesperada de ganar o perder, en la que sólo uno de ellos puede ocupar el primer puesto. Al niño debe permitírsele progresar a su propio ritmo. (Puede haber, sin embargo, una competencia sana que fomente el espíritu de grupo o equipo, como veremos en la página 120.)

- El exceso de control: indicar a los niños exactamente cómo hacer las cosas: sus tareas escolares, sus trabajos, incluso sus juegos. Los padres y los maestros a menudo confunden esta manipulación con su deber de instruir. Esto provoca en los niños la sensación de que cualquier originalidad es un error y cualquier exploración, una pérdida de tiempo.

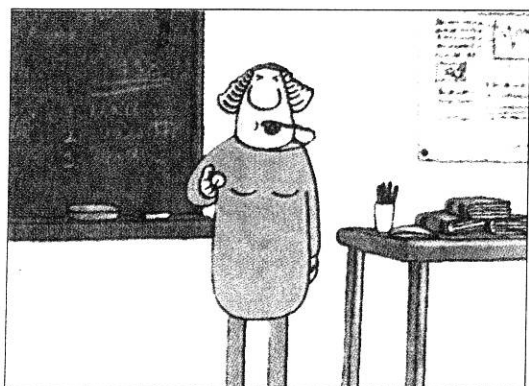
- La restricción de las elecciones: decir a los niños qué actividades deben practicar, en lugar de permitirles que se dejen llevar por su propia curiosidad y pasión. Es mejor dejar que el niño elija lo que le interesa, y apoyar esa inclinación.

- La presión: establecer expectativas exageradas para el desempeño del niño. Por ejemplo, los regímenes de entrenamiento tipo "invernadero" —que obligan a los niños muy pequeños a aprender el alfabeto o a contar antes de que tengan ningún interés real— pueden con facilidad tener el efecto contrario y producir aversión por el tema que se está enseñando.

Uno de los mayores asesinos de la creatividad, no obstante, es más sutil y se halla tan profundamente arraigado en nuestra cultura que apenas si lo reconocemos. Tiene que ver con el tiempo.



Si la motivación intrínseca es una clave de la creatividad del niño, el elemento crucial para cultivarla es el tiempo: tiempo ilimitado para que el niño saboree y explore una actividad o un material en particular hasta hacerse dueño de él. Tal vez uno de los mayores crímenes que cometen los adultos contra la creatividad del niño sea el de robar ese tiempo a los niños.



Los niños, más naturalmente que los adultos, entran en ese estado último de creatividad llamado *flujo*, en el cual la absorción total puede engendrar picos de placer y creatividad. En el estado de flujo el tiempo no importa; existe sólo el momento atemporal inmediato. Es un estado que resulta más cómodo a los niños que a los adultos, que son más conscientes del paso del tiempo.

"Nuestro ingrediente de creatividad es el tiempo sin límite", afirma Ann Lewin, directora del Capital Children's Museum, de Washington, D. C. El museo de los niños es una ámbito destinado a llevar a los niños al estado creativo. Pero, como bien puede Lewin comprobar allí todos los días, existe una marcada diferencia entre los ritmos de los niños que van al museo y los de los adultos que los llevan.

"Los niños poseen la capacidad de ser cautivados en cualquier cosa que estén haciendo, de una manera que resulta mucho más difícil para un adulto —explica—. Ellos necesitan tener la posibilidad de seguir sus inclinaciones naturales, sus talentos particulares, de ir adonde los lleven sus inclinaciones."

Lamentablemente, los niños son interrumpidos, arrancados de su profunda concentración; su deseo de trabajar en algo hasta llegar al fondo resulta frustrado. Lewin explica: "Los adultos tienen la compulsión de recorrer todo el museo y verlo todo. Pero aquí hay cientos de cosas que pueden absorber profundamente a un niño, cosas con las que los niños pueden pasar horas. Y ves que los adultos los tironean y les dicen: 'Ya está bien; vamos'."

"Es terriblemente frustrante que te interrumpan cuando estás en medio del proceso. Pero vivimos de una manera muy apresurada, de modo que una y otra vez se interrumpe a los niños en medio de cosas que les encanta hacer. Se les dan plazos, horarios. No existe tiempo para que se relajen a su propio ritmo.

"Nosotros, los adultos, estamos demasiado presionados, demasiado ocupados. No creo que nuestros niños dispongan de tiempo suficiente: o se los organiza demasiado, o demasiado poco. Es necesario tener la posibilidad de seguir en una actividad durante el tiempo que ella captive la imaginación, aunque sea días o semanas.

"Una cultura apresurada significa que una y otra vez los adultos interfieren justo en ese momento creativo en que el niño va rumbo a la destreza, y le pone fin. En las escuelas hay campanas que te interrumpen en lo que haces. Está el ritmo de las actividades extraescolares. Están los horarios de los padres que se imponen al tiempo de los niños. A los niños se les apremia para que sigan adelante con su existencia sin tener en cuenta el ritmo natural que exigiría el ir desplegándose poco a poco. Eso, más que cualquier otra cosa, mata la creatividad."

No sólo en las visitas a los museos entran en conflicto los tiempos de los niños y los adultos. Imaginemos una niña que juega con la arena: pone arena en un cubo y la vuelca; pone arena y la vuelca... pone y vuelca.

"El padre, que necesita preparar el mortero, se enloquece al mirarla —dice Lewin—. Un adulto tiene en la mente un producto terminado en casi cualquier actividad, y cualquier acción que no lo lleve directamente a ese fin le parece un desperdicio y por lo tanto le resulta frustrante."

## Cuatro herramientas

Para desarrollar tu creatividad tienes cuatro poderosas herramientas a tu disposición:

- Fe en tu creatividad
- Ausencia de crítica
- Observación precisa
- Preguntas agudas.

"Fe" es una palabra engañosa. Aquí, cuando decimos "tener fe en algo", nos referimos a poder confiar en ello sin pensarlo dos veces. Tener fe es "saber" que hay en tu interior un poder que siempre está disponible para ti. Tu creatividad puede convertirse en eso para ti, y la fe en ella fortalece su presencia en tu vida cotidiana.

Como dijo San Pablo en su Epístola a los Hebreos, la fe es "la sustancia de lo que se espera, la prueba de lo que no se ve". Cuando alguien tiene fe en su creatividad, demuestra una claridad de propósito capaz de sorprender a quienes le rodean.

Una segunda herramienta es la ausencia de crítica, es decir, aprender a silenciar esa voz interior autocrítica que censura tus ideas antes de que den frutos. Tu "voz de juicio", o "VDJ", puede hacer que te resulte difícil creer que tienes alguna buena idea. Una manera eficaz de callar la cháchara negativa de la VDJ consiste en

## LOS MÉRITOS DEL GARABATO

La destreza —una de las metas esenciales de la infancia— se adquiere mediante las acciones repetidas una y otra vez. Esto significa practicar los pequeños pasos del camino, sin preocuparse por obtener resultados. Mantener ilimitadas las actividades del niño permite a éste hacer lo mismo una y otra vez en una variedad de formas diferentes y así perfeccionar aquello que se proponga hacer.

La repetición no sólo perfecciona la habilidad, sino que permite al niño sentir: "Esta actividad es mía, es parte de mí". Y a la larga eso puede ser más importante para la creatividad que la simple destreza técnica, pues le permite enamorarse de la actividad.

Por ejemplo, algunos niños pasan horas interminables dibujando caricaturas en sus cuadernos, libros de textos, escritorios... en todas partes. Los maestros y los padres suelen considerarlo una actividad sin propósito que los distrae de actividades más importantes. Pero hay otra manera de verlo.

En una ocasión, el Capital Children's Museum buscó en toda la ciudad de Washington a aquellos alumnos que enloquecían a sus maestros porque lo único que hacían en clase era dibujar. El museo organizó en clases de animación a varias docenas de estos incipientes artistas. Resultó que las horas interminables que los chicos pasaban garabateando caricaturas en las tapas de sus libros y cuadernos no habían sido un "desperdicio", como afirmaban sus maestros, sino más bien un paso esencial en el dominio de una habilidad. Las clases de animación sólo les brindaron un ambiente en el cual esa habilidad era apreciada y la práctica, valorada.

La práctica exitosa desarrolla la confianza, la fe en uno mismo: Albert Bandura, psicólogo de Stanford, denomina "autoeficacia" a esa fe, la sensación de que uno es capaz de dominar los desafíos. Su investigación muestra que la gente que posee poca autoeficacia es, comprensiblemente, tímida. Tiene

poca fe en sí misma, o en su habilidad de triunfar. Aborrecen el riesgo; los aterra.

Pero los que tienen confianza en sus habilidades abordan algo nuevo con una fuerza que proviene de haber enfrentado y dominado muchos desafíos antes. Esa sensación surge en gran medida de una historia de logros: montar a caballo, tocar el piano, solucionar una ecuación de segundo grado, escribir un poema, actuar en una obra, etcétera. Para ellos lo desconocido es un desafío más que una amenaza. El riesgo les gusta. Se atreven a intentar lo nuevo, lo inexplorado, lo completamente original.

La confianza en uno mismo también depende de la sensación de que los adultos —padres y maestros— respetan la habilidad de uno. La crítica constante o la permanente indiferencia por los logros de un niño puede socavar la autoeficacia de hasta el niño más capaz. En lugar de una sensación de confianza, el niño es cargado con inseguridad y dudas sobre sí mismo. Durante toda la vida oír un murmullo interior, los ecos de los comentarios subestimadores de la infancia.

En resumen, el espíritu creativo incipiente se alimenta del aliento y se marchita con la crítica. Dominar una tarea es una de las maneras en que los niños construyen la confianza en sí mismos. Saber que han sido apreciados por realizar un buen trabajo es otra. Es mejor juzgar el esfuerzo de un niño de acuerdo con sus propios estándares; el elogio lo lanzará e impulsará hacia adelante.

## LOS NIÑOS NO SON ADULTOS PEQUEÑOS

“Los niños no son adultos pequeños —dice el animador Chuck Jones, creador del Coyote, el Correcaminos y una cantidad de famosos personajes de dibujos animados—. Pero sí son profesionales. Su trabajo es jugar, su trabajo es experimentar, su trabajo es probar cosas diferentes.

practicar los ejercicios de respiración de pp. 40 y 41.

Ahora llegamos a la tercera herramienta: la observación precisa. Esto significa ver el mundo con el asombro de un niño y la precisión de un científico. Significa mirar y abarcar todo lo que te rodea con una conciencia renovada.

La cuarta herramienta es tu habilidad y tus ganas de hacer preguntas que van al fondo de la cuestión. Algunas de las preguntas más incisivas son aquellas que suelen llamarse “preguntas tontas”. El inventor Paul MacCready nos recuerda: “La única pregunta tonta es la pregunta que no haces”.

Para ayudarte a dominar estas herramientas, hemos creado una serie de ejercicios que puedes adaptar a tu propios horarios y necesidades. Los ejercicios requieren que incorpores en tu vida cotidiana una guía o un método práctico particular. Denominamos “heurísticas” a estas pautas, y esto parece especialmente apropiado, ya que la palabra tiene la misma raíz griega que “¡Eureka!”, tan a menudo conectada con el momento creativo.

Te pedimos que adoptes una de estas heurísticas durante un tiempo: idealmente, no menos de veinticuatro horas y no más de una semana.

Por ejemplo, para vivir el “Prestar atención” heurístico (destinado a fortalecer la observación precisa), podrías programar tu reloj para que

suene a determinada hora y te acuerdes que debes estar plenamente consciente de todo lo que te rodea en ese momento. La idea consiste en salir de lo preestablecido, romper de pronto la conciencia de rutina que pone a dormir tus poderes de observación.

Otra manera de salir de lo preestablecido (en especial si pasas mucho tiempo en una oficina) consiste en encontrar un lugar tranquilo en un parque. Sólo sal y siéntate un rato y permite que tus sentidos absorban todo lo que veas y huelas.

Ir a la página 86



"Cuando la madre dice: 'Por favor, querido, no hagas ruido que tu padre está muy cansado porque trabajó todo el día', el niño puede contestar legítimamente: 'Y yo jugué todo el día'. Y es la verdad: él es un niño profesional en el mismo sentido en que un médico es un médico profesional. Y tiende a cometer errores lo mismo que el médico cuando olvida los fórceps.

Como sin duda los niños cometen errores, los padres deben ser muy cautelosos en cuanto a cómo emplean sus críticas. La creatividad de un niño no puede desarrollarse bajo la crítica constante, pero el tipo de elogio inadecuado puede resultar igualmente perjudicial.

"El amor de los padres no es una fuente, sino un pozo. Si lo entregas y lo entregas sin cesar, pierde su impacto. En cambio, si está allí cuando el niño necesita un poco, es mucho mejor. De esa manera, no es lo que tú necesitas en tu amor por los niños, sino lo que necesitan ellos en su amor por ti.

"Mis padres me querían de esa manera. Digamos, por ejemplo, que yo hacía un dibujo, con mucho azul y algunas figuras graciosas. Cuando se lo mostraba a mi madre, en lugar de preguntar: '¿Qué es esto?', me decía: 'Vaya, has usado mucho azul, ¿no?'.

En ese enfoque no hay crítica, sino sólo una reflexión honesta que vuelve al niño con respecto a lo que ha hecho. "En el dibujo de un chico siempre hay algo que puedes observar que no tiene nada que ver con la crítica", afirma Jones.

"Algunos padres que no saben nada de crítica de arte se sienten perfectamente bien criticando los trabajos de arte de sus hijos. Igualmente malo es el padre que, cada vez que su hijo le muestra un dibujo, lo pega en la puerta de la heladera y exclama: '¡Qué hermoso!'

"Pero no es necesariamente hermoso, y si sigues diciendo 'hermoso' todo el tiempo, el niño inconscientemente empieza a pensar: 'No confío en éste', porque el chico sabe que el dibujo no es hermoso todas las veces.

Chuck Jones ofrece el siguiente ejemplo de un padre o una madre puestos en críticos de arte. Digamos que una niña dibuja una flor:

"No es un dibujo malo —dice Jones—. Pero la mayoría de los padres no pueden dejar atrás la idea de que son críticos.

"Entonces el padre dice: '¿Qué es? ¿Supongo que esa niña eres tú?

"Y ella responde: 'Sí'.

"Y el padre dice: 'Pero la flor es más grande que tú'.

"Y en ese momento es el toque de difuntos. Porque cuando descubres algo, cuando lo miras y nunca lo has visto antes, parece mucho más grande que tú. Es enorme. Es como las hormigas: son hermosas. Te agachas, miras entre la hierba y allí están esas hormigas enormes. De modo que el chico realmente está conociendo una flor, realmente la está mirando por primera vez. Y es enorme.

"Entonces le padre dice: '¿Y esto otro?' La niña contesta: 'Soy yo. Estoy bailando'. Y el padre dice: 'Sí, pero tú no tienes tantas rodillas, tienes una sola'.

"Eso es un disparate. Lo único que debes hacer es observar cuando bailas. Sientes que tienes diez codos y catorce rodillas y tobillos, en todas partes.

"De modo que cuando un chico te trae un dibujo, míralo y fíjate en qué es diferente de otros dibujos. Pero además no mires sólo el dibujo, sino al chico. Si el chico está orgulloso del dibujo, tienes derecho a fomentar ese orgullo; de ese modo y te acercará mucho más a tu hijo.

"Pero si el chico no está feliz con el dibujo, no le digas: '¡Magnífico!', porque eso no lo hará sentirse mejor. Él sabe que el dibujo no es magnífico. Tal vez no esté descontento, pero seguro que no está contento.



## Fe en tu creatividad

La creatividad surge de recursos interiores que están dentro de ti en gran abundancia. Tener fe en tu creatividad significa tener fe en recursos específicos que se hallan a tu disposición. Uno es la intuición, una manera inmediata de conocer algo sin pasar por un proceso de razonamiento. A menudo experimentas la intuición como una corazonada o un súbito rayo iluminador.

Otro es la voluntad, la fuerza a la que puedes apelar para cumplir tus objetivos. Las personas creativas a menudo experimentan una apremiante sensación de misión que las impulsa hacia adelante aunque las probabilidades estén contra ellas. Un tercer recurso es el gozo, el puro deleite capaz de penetrar una actividad hasta convertirla en su propia recompensa.

Con frecuencia hablamos de la creatividad en términos de hallazgos originales. Para romper con el muro del miedo y la crítica que amenaza con detenerte, necesitas utilizar una cuarta cualidad: el valor. La creatividad implica correr ciertos riesgos, y el valor te permite usar tu intuición y tu voluntad.

## PLACER, NO PRESIÓN

La creatividad florece cuando las cosas se hacen por placer. Cuando los niños aprenden una forma creativa, la protección de la alegría es tan importante—si no más— como “hacerlo bien”. Lo que importa es el placer, no la perfección.

Por ejemplo, muchos padres desean que sus hijos desarrollen algún tipo de habilidad musical. Tal vez lamenten no haber aprendido ellos mismos a tocar un instrumento, y no quieren que sus hijos se pierdan esa posibilidad. Y así comienza el ritual infantil de tomar lecciones de música.

Lamentablemente, con demasiada frecuencia ese deseo se descamina: el niño toma lecciones de música durante unos meses, incluso años, y luego pierde interés. Dice que ya no quiere seguir practicando piano. Se queja de que le aburre el trombón. O afirma que el violín es demasiado frustrante y que lo odia.

Una manera mejor consiste en seguir, no forzar; dejar que el niño guíe. La profesora Teresa Amabile cuenta la siguiente anécdota: “Tengo unos amigos en California que querían que su hija tocara el piano; sin embargo temían destruir, en su intento, el amor que la niña tenía por la música, como había pasado con ellos cuando les obligaron a tomar lecciones de piano.

“Hicieron algo brillante: alquilaron un piano. Esto significaba que no hicieron una gran inversión de dinero, a menudo esto suele formar parte del problema, ya que los padres que han hecho esta inversión acaban diciendo a sus hijos: ‘Por Dios, aprenderás esto quieras o no. ¡Gastamos mucho dinero en el piano!’

“Pero mis amigos se limitaron a alquilar, así que no sentían esa presión. Llevaron a su hija, de siete años, para que los ayudara a elegir el piano; esto dio a la niña cierto sentido de participación en la empresa. Cuando llevaron el instrumento a

la casa no dijeron una sola palabra sobre que ella debía tomar lecciones de piano. En cambio, le comentaron: 'Tío Luis toca el piano, él viene mucho a casa. Cuando venga, será estupendo tener el piano para que todos podamos cantar y él nos acompañe'.

"Ahora bien, ¿qué es un piano para un niño? Un gran juguete. La niña no podía quitarle las manos de encima; vivía aporreando el instrumento. Esto continuó durante bastante tiempo, y realmente fue muy útil. Como tocaba en forma bastante ruidosa, sólo le permitían sentarse al piano a determinadas horas del día; así ella miraba el reloj esperando la hora en que podía tocar.

"Al cabo de un tiempo se dio cuenta de que no hacía mucha música con el instrumento: era sólo ruido. De modo que pidió a sus padres si podían enseñarle a tocar una canción. Pero ellos le respondieron: 'Lo lamentamos, pero no sabemos tocar el piano'. La nena trató de aprender por su cuenta, pero fracasó. Y no dejaba de pedir: '¿Puedo aprender a tocar canciones como el tío Luis?' Y sus padres contestaban: 'Ah, bueno; para eso necesitas un profesor de piano'. Y la niña empezó a pedir un profesor de piano.

"Cuando quedó claro tanto para ella como para sus padres que eso era lo que ella de veras quería hacer, al final le permitieron empezar. Y le encantó.

## EL AMBIENTE DEL HOGAR

Imagina una casa donde la puerta de la habitación familiar está cubierta de pintadas (por ejemplo: "Los deberes son un asco", escrito por una mano infantil en varios tipos de letras), donde se enciende y se apaga un cartel de neón que dice "¡Uff!", las paredes del baño se hallan empapeladas con postales estrafalarias, la puerta de un dormitorio está cubierta de

Un último recurso es la compasión, es decir, lo que te permite colaborar, trabajar con otros y valorar sus esfuerzos aunque los resultados sean deficientes. La compasión, cuando se extiende a ti mismo, ayuda a acallar la voz de la autocrítica que te desalienta a arriesgarte.

Tómate un momento para considerar lo que sería tu vida si pudieras hacer pleno uso de por lo menos algunos de estos recursos creativos.

## Afirmar tus recursos creativos

Probablemente estés familiarizado con el enfoque psicológico de crear una imagen mental de lo que quieres lograr antes de hacerlo en realidad. Los jugadores de tenis y de golf, los levantadores de pesas, esquiadores y buceadores utilizan variaciones de una técnica en la cual visualizan lo que están por hacer antes de llevarlo a cabo. Utilizando palabras o imágenes clave, reúnen toda su voluntad y afirman sus intenciones. De manera similar, este ejercicio te ayuda a hacer uso de tus recursos y aplicarlos a solucionar un problema.

Este ejercicio no producirá necesariamente soluciones

instantáneas, pero si lo haces con regularidad aumentará tu disposición a las nuevas ideas.

\* Siéntate cómodamente con la espalda recta y las manos en una posición relajada. Cierra los ojos y respira hondo varias veces. Luego respira normalmente. Observa las pausas entre inspiración y espiración. Permite que tus pensamientos vayan y vengan, sin demorarte en ellos. Ahora deja que un problema o tema que te resulte importante ocupe el centro de tu mente. Plantéate el problema de una manera libre de críticas y emociones. Sencillamente está allí, en los ojos de tu mente.

Ahora, en voz baja o para tus adentros, di: "La intuición que hay dentro de mí ya conoce la solución creativa para este problema". Permítete absorber esta idea. Imagina que incluso percibes la energía latente de tu intuición.

Respira normalmente unos momentos. Luego continúa con la afirmación siguiente: "Dentro de mí, en el centro de mi cuerpo, hay una voluntad absolutamente sólida, el fundamento de todo lo que puedo hacer para resolver este tema".

Respira normalmente unos momentos. Luego continúa así: "Dentro de mí está la capacidad del gozo". Permite que el flujo de esa alegría te lleve a solucionar el problema.

Respira normalmente unos momentos. Luego continúa diciendo: "Tengo el valor para

pegatinas de colores intensos. Además, en la casa hay docenas de juegos de mesa y cientos de libros, un lagarto y un pez, un piano eléctrico, un par de gatos y otro de perros, una computadora, una guitarra, cuatro cangrejos ermitaños y algunas serpientes.

¿Excéntrico? Tal vez, pero seguramente bastante típico en muchos hogares en los que hay niños vivaces y curiosos. Éste es un catálogo parcial del ambiente que rodea a Jason Brown, cuya obra teatral *Tender Places*, escrita cuando él tenía once años, ganó un concurso para jóvenes dramaturgos y más adelante se pudo ver en la televisión.

El catálogo de las cosas que hay en la casa de Jason lo hizo la profesora Amabile tras una visita que le hizo para ver qué tipo de vida familiar podía permitir el surgimiento de tanta creatividad. Encontró un hogar lleno de lo insólito y lo curioso, con las herramientas para la expresión creativa siempre a mano. El hogar de Jason ejemplifica el ambiente rico y variado que conduce a la creatividad.

Pero una ambiente físico estimulante constituye sólo una parte de la ecuación. Amabile —así como muchos investigadores— ha identificado actitudes específicas que también fomentan el espíritu creativo en los jóvenes. En las familias creativas, hay una sensación diferente en el aire; hay más espacio para respirar. Los padres de niños creativos les dan una cantidad de libertad que podría resultar asombrosa. Esa libertad podría incluir hasta la colaboración con el niño para que éste concrete su impulso creativo. Consideremos el caso siguiente:

Es la década de los cincuenta. En una cocina, una madre abre latas y vacía su contenido en una olla de presión. El hijo, niño explorador, quiere obtener la insignia al mérito en cine. El padre ha comprado una cámara filmadora de super-8 para que él trabaje. Entonces el niño tiene la inspiración de hacer una película de terror.

Para una toma necesita que una pasta pegajosa roja, de aspecto sangriento, chorree de los armarios de la cocina.

De modo que la madre sale, compra 30 latas de cerezas en almíbar, vuelca el contenido en la olla de presión y logra una pasta pegajosa deliciosamente roja.

La madre no es de las que dicen: "Vete a jugar afuera; no quiero esas porquerías en casa". Es absolutamente complaciente; deja que su hijo se adueñe de la casa, le permite convertirla en su estudio de filmación... moviendo muebles, poniendo fundas aquí y allá. Lo ayuda a hacer disfraces e incluso actúa en sus películas. Cuando el niño quiere una escena en el desierto, ella lo lleva al desierto en el jeep de la familia.

Después de la escena de la cocina que chorreaba la mezcla roja, según recordó la madre mucho después, estuvo limpiando mermelada de cerezas en los armarios durante años.

El nombre del niño: Steven Spielberg.

Amabile cita a la madre de Spielberg como ejemplo del padre o madre que respalda el talento y la pasión del hijo: "Imagina el tipo de efecto que eso surte en ti, si eres un niño. Te entusiasma algo, tienes habilidades que recién empiezas a desarrollar; tu padre y tu madre te permiten explorar en pleno esas habilidades... aunque eso signifique dejar la casa perdida".

Ésta no es una lección fácil para muchos padres. "Lo principal que he aprendido de mi propia hija, Christene, sobre la creatividad es que no debo ejercer un control excesivo y la importancia de que los padres den libertad y espacio a sus hijos", dice Amabile.

"Cuando ella era muy pequeña, de dos o tres años, yo la veía jugar con un juguete nuevo, por ejemplo, o algo que había sacado de algún lugar. Y trataba de armar algo o hacer algo de una manera que yo sabía era errada; no era la manera que se 'suponía' que debía armarse el juego. Y me apresuraba a decirle: 'No, no, mi amor; déjame mostrarte cómo se hace. Es así y así'. Y en cuanto yo hacía eso, ella perdía interés.

"Pero si yo le daba oportunidades y le permitía hacer las cosas a su modo, la situación era diferente. Entonces le

hacer lo que sea necesario para resolver este problema". Continúa sentado tranquilamente y permítete sentir la presencia de tu valor.

Por último, afirma tu capacidad de compasión: "Mi compasión me permite identificarme con los demás y perdonar sus errores, tanto como los míos, en la solución de este problema".

A medida que acudan a tu mente los pensamientos sobre tus recursos, deja que tu atención se fije en el problema o tema. No trates de resolverlo; más bien entrégate a él, ofreciéndole los recursos que acabas de afirmar.

Cuando estés listo, abre los ojos. \*

No es fácil mantener una conciencia de estos recursos mientras te hallas inmerso en tus actividades cotidianas. De modo que, si necesitas una "recarga", vuelve a repasar las afirmaciones. Además, la forma particular de expresar estas afirmaciones no está grabada en piedra; encarnan la semilla de una idea; debes sentirte perfectamente libre de expresar esta idea con cualquier palabra que te haga sentir más cómodo.

Ir a la página 148



dejaba todo tipo de cosas alrededor, cosas estimulantes que ella podía manejar, mirar, jugar. Y yo estaba disponible si ella quería hacerme preguntas. Pero me contenía un poco.

"Me di cuenta de que mi hija estaba descubriendo nuevas formas de jugar con juegos y juguetes. Tal vez no lo hacía de la manera que se suponía debía hacerlo, pero estaba siendo creativa.

### "NUNCA LLEGARÁS A NADA"

Benny Golson, músico y compositor de jazz, recuerda que se dedicó con pasión a la música desde una edad muy temprana, casi con exclusión de otras cosas: "Ni siquiera tenía pasatiempos. No hacía las cosas que hacían mis amigos de la infancia, porque estaba en casa tratando de aprender esto que se llama música. Recuerdo que una vez vino a verme un amigo, y yo estaba ocupado practicando. Él quería que hiciera otra cosa, y yo quería practicar.

"Cuando se marchó hizo un comentario muy desalentador —recuerda Golson—; dijo que de todos modos yo no iba a llegar a nada, ¿entonces por qué perdía el tiempo? Pero él no sabía que yo 'tenía' que hacerlo."



# Museos para niños

Completamente absorta, una niña tira de "la cola del diablo", la larga manija con que se hace funcionar una prensa de imprimir del siglo XVI. Tira una y otra vez, con crecientes vigor y autoridad. Envuelto en un poncho, un niño de una ciudad populosa saborea por primera vez una dulce bebida mejicana de chocolate. Una cabra permite las tímidas caricias de un niño tímido.

El ambiente es el Capital Children's Museum de Washington, D. C. Los museos para niños son relativamente nuevos. En la década de los setenta había apenas un puñado, pero en la última década han surgido 300 sólo en Estados Unidos. Un museo para niños se define no sólo por el público al que va dirigido, sino por la ingeniosa combinación de entretenimiento con educación. Es un ambiente amistoso para los niños, lleno de aparatos mecánicos y exhibiciones elaboradas que pocas escuelas pueden permitirse.

Los museos para niños sirven como antídoto a fuerzas más grandes que oprimen a los niños. Para los niños de clase media está el frenético ritmo de las clases consecutivas, las actividades fuera de horario escolar y los deberes que reflejan las presiones de tiempo de los adultos. Para los niños



Aprendiendo a dominar la imprenta en el Capital Children's Museum.

de las grandes ciudades se suma la atmósfera de pobreza, violencia y miedo. Sumemos a esto el hecho de que los niños pasan cada vez más tiempo sentados frente a un televisor y cada vez menos llegando a conocer a una variedad de personas diferentes y viendo cómo funciona realmente el mundo. "En estos tiempos hasta los juguetes se juegan solos; el chico no tiene que poner nada de sí —dice Ann Lewin, directora del Capital Children's Museum—. Pero lo primero que necesitas para la creatividad es alimentar al niño con la riqueza de la experiencia."

"Es casi como si tuviéramos que reinventar la infancia —continúa—. La sociedad no está en sintonía con lo que un niño necesita para crecer sanamente. Necesitamos encontrar formas nuevas que permitan a los niños crecer enteros, que permitan que florezca la creatividad, que dejen que la infancia vuelva a ser infancia."

### ¿DE DÓNDE VIENE LA LECHE? DEL ENVASE DE CARTÓN, POR SUPUESTO

En gran medida gracias a la televisión, los niños de hoy disponen de más información sobre una mayor variedad de lugares y cosas, pero tienen mucho menos experiencia en profundidad. En un sentido real, los niños saben más pero comprenden menos. La experiencia práctica que tenían los niños en épocas anteriores con la agricultura y los oficios les dejaba en claro que la vida es un proceso de hacer, y que un proceso tiene un principio, un medio y un final. Por medio de la rápida sucesión de imágenes y compresión de tiempo propias de la televisión se destruye este sentido de proceso, transmitiendo la ilusión de que las cosas simplemente "suceden".

Los niños rara vez tienen ocasión de ver el origen de las cosas que usan, y mucho menos cómo se hacen. "Las gaseosas

llegan en una lata y la comida viene en envases que metes en el horno de microondas —dice Lewin—. Los niños no tienen forma de obtener una apreciación del tiempo y el trabajo que implica cultivar las plantas o criar las vacas que dan la leche que ellos beben."

"En nuestros museos entran niños que nunca han tenido contacto con un animal de granja o que no tienen idea de cómo se hacen las cosas", descubre Lewin. El trabajo que hacía la gente, que siempre formó parte de la experiencia común del niño, ha desaparecido en gran medida de la vista en unas pocas generaciones. Las granjas y fábricas van desapareciendo. Lo que antes era lugar común ahora es raro: los barrios solían tener sus panaderías, sastres y talleres de reparaciones de cualquier cosa, desde aparatos domésticos hasta muñecas.

Una manera en que el Capital Children's Museum muestra el proceso es mediante una exhibición que recrea una fábrica de ropa en miniatura. Los niños pueden seguir los rollos de tela cuando llegan, ver el trazado del molde, la sala de corte y la de costura. Y, por último, la ropa se cuelga en perchas, se embala y se carga en un camión en el otro extremo de la fábrica. Esta exhibición revela los misteriosos pasos que tienen lugar antes de que las prendas aparezcan en los percheros de la tienda: la única forma en que la mayoría de los niños las han visto en su vida.

## LENGUAJE Y ESPACIO

En el Capital Children's Museum, una sala está dedicada a recrear aspectos de la vida mejicana, desde una cocina de Oaxaca hasta un pozo de aldea. Habitaciones y edificios en muchos niveles están conectados por un laberinto de rampas, escaleras, balcones, puertas. Pero no hay un itinerario marcado que se deba seguir a través de esta compleja exhibición; el



El nacimiento de la comunicación se puede descubrir en la cueva del período glaciario del Capital Children's Museum.

niño tiene que encontrarlo por su cuenta. "Este espacio pone en juego la inteligencia espacial —señala Lewin—, que virtualmente se deja de lado en la educación formal. En el preescolar damos bloques y arena a los niños para que construyan. Después les quitamos esas cosas durante los doce años siguientes de su educación y esperamos que sean arquitectos e ingenieros."

La destreza del niño con las palabras, las imágenes y los gestos que se usa para expresar ideas es esencial para la creatividad. En el museo, los niños pueden recorrer una sucesión de ambientes, cada uno de los cuales representa un estadio diferente de la evolución de la comunicación humana, desde el arte rupestre hasta la animación en vídeo. Las exhibiciones muestran los hitos de la historia del progreso tecnológico, hasta los medios electrónicos de hoy, de un modo que permite al niño, paso a paso, comprender la naturaleza de la comunicación.

El niño camina por el interior oscuro y sombrío de una cueva simulada del período glaciario. Manchones de luz en las toscas paredes revelan coloridos dibujos de animales, que sugieren que esas imágenes vívidamente pintadas pueden haber sido un medio vital de comunicación temprana. La salida de la cueva lleva a otra exhibición: la recreación de una imprenta de los tiempos de Gutenberg. Utilizando una robusta prensa, con tipografía, tinta y montones de papel, los niños se abren camino a través de los pasos sucesivos del proceso de impresión. "En una época de manipulación de los medios —dice Ann Lewin—, incluso esta serie de acciones sumamente simples puede constituir una experiencia liberadora, pues le dice al niño: 'Yo puedo hacerlo. Yo también puedo crear un mensaje'."

Algunas de las experiencias más absorbentes tienen lugar en el laboratorio de animación en vídeo, que está decorado con dibujos originales de Chuck Jones. "Animar significa 'invocar la vida'", dice Jones; usando una cámara de animación y una cinta de vídeo, el niño puede dar vida a sus dibujos en

pocos minutos. Y, más allá del deleite de descubrir las leyes secretas del movimiento, el niño también puede comenzar a entender el significado y la importancia del "proceso". (Tras haber pasado media hora para producir un mínimo de movimiento en su historia animada de una carrera de bicicletas, una niña se vuelve hacia su amiga, suspira y le dice: "Imagina el tiempo que se necesita para hacer algo tan largo como *La cenicienta*... ¡Puf!") Una de las metas de Ann Lewin es despertar en el niño la apreciación del hecho de que toda la vida es un proceso. "La paciencia y la habilidad para trabajar a través de una larga serie de pasos —de figurarse las cosas— es un fundamento para la vida creativa posterior de los chicos", afirma.

En la vida, a menudo el trabajo creativo requiere que solucionemos problemas como integrantes de un grupo. Los desafíos puramente intelectuales de encontrar soluciones se entretrejen con las exigencias emocionales de la colaboración y la competencia.



© 1991 WARNER BROS. INC., LIE INC.

# Odisea de la mente

A Sam Micklus le encanta Fazio's, un inmenso almacén de materiales de construcción que hay en Nueva Jersey. En Fazio's se puede conseguir casi cualquier cosa. "Afuera tendría que haber un cartel que dijera: 'Si nosotros no lo tenemos, tú no lo necesitas'", comenta Micklus mientras merodea por los corredores. Micklus se encuentra allí cumpliendo una misión: está buscando una extraña combinación de

cosas que pueda utilizar para plantear desafíos creativos a niños y adolescentes.

Su búsqueda de objetos raros forma parte de la Odisea de la mente, un programa destinado a alentar la solución creativa de problemas. Como fundador de Odisea, Micklus plantea desconcertantes desafíos a los alumnos que trabajan juntos en equipos en una competencia internacional. Es un concurso de creatividad, en el

En la competencia Odisea de la mente: una Olimpiada de la innovación.



cual los concursantes son juzgados por su ingeniosidad más que por su prolijidad. No existe una respuesta correcta; sólo la más imaginativa. Es una suerte de Olimpíada infantil de la innovación. En 1990 participaron más de un millón de estudiantes de todo el mundo.

"La Odisea de la mente no plantea ninguna receta para solucionar problemas. Todos tienen su propio modo de solucionarlos", dice Micklus.

"En mi opinión, un gran grupo de solucionadores de problemas son los niños que viven en granjas, pues están acostumbrados a observar a sus padres improvisar cuando algo va mal. Si tienen que subir a un camión un toro de mil kilos y el animal no quiere entrar, ¿qué hacen? No llaman a un movedor de toros; piensan una manera de hacerlo."

Trabajar en equipo es esencial para el desafío de la Odisea. "En el mundo de hoy muy pocas personas hacen algo creativo por sí solas —comenta Micklus—. Casi todo lo que debemos hacer es un esfuerzo grupal. Tenemos que trabajar juntos, depender uno de otro, negociar unos con otros. Ésa es una tremenda habilidad para toda la vida." Los equipos que mejor funcionan, según afirma Micklus, son los que intercambian ideas y generan docenas de soluciones creativas antes de decidir cuál se llevará a la práctica.

## MÁS ALLÁ DE LO CORRECTO E INCORRECTO

"Creo firmemente que la creatividad puede enseñarse —dice Micklus—. El pensamiento creativo es una habilidad y puede refinarse como cualquier otra." Agrega, sin embargo, que una manera de matar la creatividad es plantearse preguntas sobre correcto/incorrecto y penalizar a los niños por las respuestas incorrectas. El antídoto de la Odisea: preguntas abiertas, limitadas sólo por las fronteras de la imaginación.

"Si ofrecemos a los jóvenes preguntas o problemas que para ellos tienen soluciones abiertas, adelantamos mucho —continúa Micklus—. En lugar de decirles: 'Así es como debes hacerlo', optamos por la visión opuesta: 'Éste es el problema; busca la solución'. Si alguien nos hace una pregunta, la respondemos con otra pregunta."

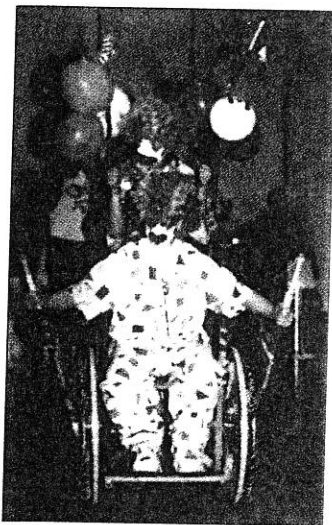
Un año, por ejemplo, se desafió a los alumnos a crear una especie de ser robótico, un personaje que tuviera una cara capaz de mostrar emociones. Y además la idea era que ese personaje riera y llorara actuando en una comedia original.

Otro desafío consistió en diseñar, construir y conducir un vehículo propulsado por un movimiento similar al de los remos, utilizar el vehículo en una carrera y encontrar una forma imaginativa de representar visual y espectacularmente a tres países que el vehículo podría haber visitado.

Un clásico problema de la Odisea consiste en hacer que un equipo monte una estructura de madera balsa y pegamento a partir de módulos que han fabricado ellos. La estructura debe ser estable y soportar el mayor peso posible. Tienen quince minutos para realizar el montaje con las partes prefabricadas hechas por el equipo.

Una de las ideas fundamentales es que los chicos "rompan los esquemas" usando de una manera insólita un objeto de todos los días. Por ejemplo, Micklus comenta acerca de un gato hidráulico: "Demoré años en pensar un modo de usar esa herramienta en un desafío porque cuando el pistón del gato sube, produce una enorme cantidad de energía. De modo que desafiamos a los chicos a construir un vehículo que pudiera propulsarse con el movimiento del pistón de un gato hidráulico."

Problemas como éste exigen una inventiva cuidadosamente pensada. Por ejemplo, éste podría ser un modo de usar el gato hidráulico para propulsar un vehículo: imaginemos una viga larga que gira en un punto de apoyo, como un subibaja. Si colocáramos el gato debajo de la viga, cerca de un extremo fijo al suelo, entonces el otro extremo subiría al



Diversión inventiva: un vehículo propulsado por remos.

elevarse el gato. Y a causa de la fuerza del pistón, esa viga podría mover una soga, que a su vez podría hacer girar un eje...  
Por supuesto, probablemente tú ya lo habías pensado.

### NADA MENOS QUE "EXCELENTE"

La naturaleza competitiva del programa Odisea aporta un nuevo toque al espíritu creativo. La competencia no enfrenta a los niños; los pone a trabajar codo a codo, fusionando el acto creativo con la búsqueda de la excelencia.

Existe un papel para la competencia una vez que se ha dominado un aspecto: el de aumentar el desafío. Según lo ve Micklus: "Si damos a un alumno un proyecto que hacer, tendemos a decir: 'Bueno, esto está bastante bien', aunque sepamos que no está del todo bien. Pero si están compitiendo, los chicos dicen: 'Bueno, si no está del todo bien, hagámoslo bien. Prestemos atención a los detalles. Hagamos esto lo mejor que podamos'." Esa búsqueda de la excelencia es un elemento que la naturaleza competitiva de Odisea agrega al acto creativo.

"Una parte de lo que hacemos para poner en marcha la creatividad consiste en lograr que, al despertarse por la mañana, los chicos se sientan de veras entusiasmados por lo que van a hacer. Si no se conforman con algo que está sólo bien, sino que quieren algo excelente, habrán aprendido una lección para toda la vida que les ayudará a hacer una verdadera contribución importante. Cuando la gente va ese paso más allá, cuando se da el ciento diez por ciento... eso es lo que separa a una sociedad buena de una excelente."

### NOTICIAS DEL PASADO CREATIVO

Tal vez ahora Chester Greenwood, de trece años, lleve una vida un poco más abrigada.

Al igual que muchos de nosotros, los estadounidenses del siglo XIX, Chester patina en el hielo del viejo estanque junto con sus amigos, aunque está bastante harto de que se le enfríen las orejas. Sin embargo, al contrario de otras personas, se ha propuesto algo para solucionarlo. Con un poco de alambre, tela, relleno y la ayuda de su abuela, ha inventado un aparato para ponerse en la cabeza. Cuando hace poco apareció en el estanque llevando su invento, sus amigos se rieron de su aspecto ridículo y lo llamaron una y otra vez "orejas de alce". Pero a medida que iba haciendo más frío, los chicos dejaron de reírse: tuvieron que regresar a sus casas. Chester, en cambio, siguió patinando.

Ahora el invento de Chester está de última moda. Algo que todavía no se sabe es qué nombre ponerle. ¿Calientaorejas?

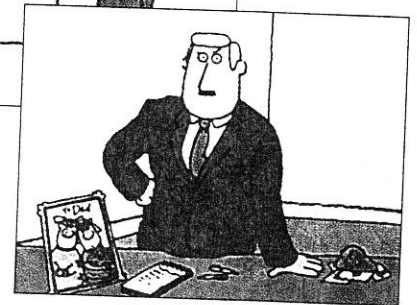


## El hombre que odiaba a su jefe pero amaba su trabajo

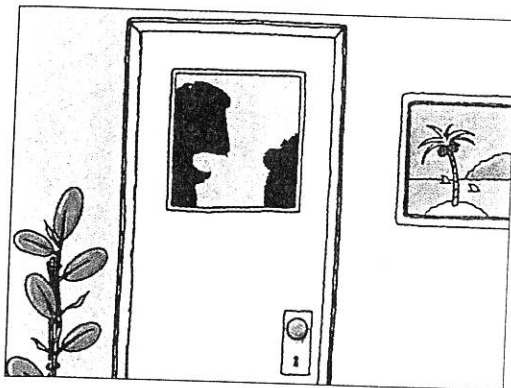
Aquéllos que nos encontramos trabajando en circunstancias poco agradables podemos inspirarnos en esta fábula del lugar de trabajo moderno.



**1** Había una vez un hombre que amaba su trabajo y a sus compañeros. Y ganaba bastante bien.



**2** Pero había un detalle desagradable: su jefe.



**3** De hecho, el jefe le hacía la vida tan insostenible que el hombre podía hacer una sola cosa: decidió renunciar.



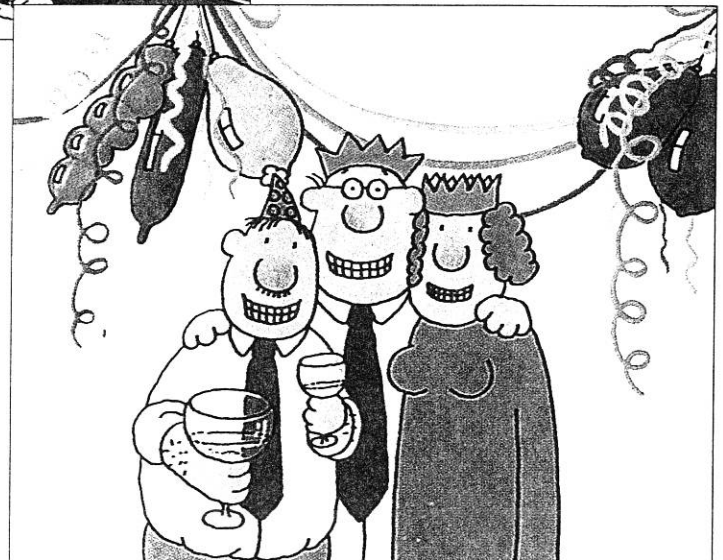
**4** Así que fue a la oficina de un cazatalentos para conseguir un nuevo empleo. Pero seguía muy desdichado, porque en realidad quería quedarse donde estaba.



**5** En el colmo de su desesperación, al hombre se le ocurrió una idea muy creativa. ¿Cómo no lo había pensado antes? Volvió a la agencia del cazatalentos y les dio el nombre y el currículo de su jefe.



**6** La agencia encontró un empleo mejor para el jefe, que lo aceptó muy contento.



**7** Mientras tanto, el hombre se quedó en su trabajo y meses después lo promovieron al puesto que antes había ocupado su jefe.



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
BAJA CALIFORNIA SUR



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
UNIDAD 03 A

**LA ESTIMULACIÓN DEL LENGUAJE ORAL EN NIÑOS  
PREESCOLARES QUE PRESENTAN DIFICULTADES DE  
ARTICULACIÓN EN SU HABLA.**

**IRMA CECILIA GERALDO SÁNCHEZ**

**TESIS QUE SE PRESENTA PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN  
EDUCACIÓN PREESCOLAR.**

**ASESOR: ABRAHAM HIPÓLITO MEZA MIRANDA.**

**LA PAZ, B.C.S., MÉXICO, 2001**

**PROPUESTA DE ACTIVIDADES PARA LA  
ESTIMULACIÓN FONOLÓGICA EN NIÑOS  
PREESCOLARES QUE PRESENTAN DIFICULTADES  
EN SU HABLA**



## LAS ACTIVIDADES QUE SE SUGIEREN PRETENDEN UN FIN, EVIDENCIADO A TRAVÉS DE LOS SIGUIENTES OBJETIVOS:

- ✘ Propiciar la participación de los padres de familia en el proceso de desarrollo y estimulación del lenguaje oral del niño.
- ✘ Favorecer la comunicación y la relación que se establece padre-hijo.
- ✘ Estimular el habla del niño a través de diversas situaciones de la vida diaria.
- ✘ Propiciar una mejor integración del niño al contexto escolar y social en el que se desenvuelve.
- ✘ Incrementar el vocabulario de acuerdo con las características propias del desarrollo del niño en edad preescolar.
- ✘ Desarrollar un lenguaje competitivo que le permita al alumno elevar su autoestima y desarrollo de áreas inherentes a su aprendizaje escolar.



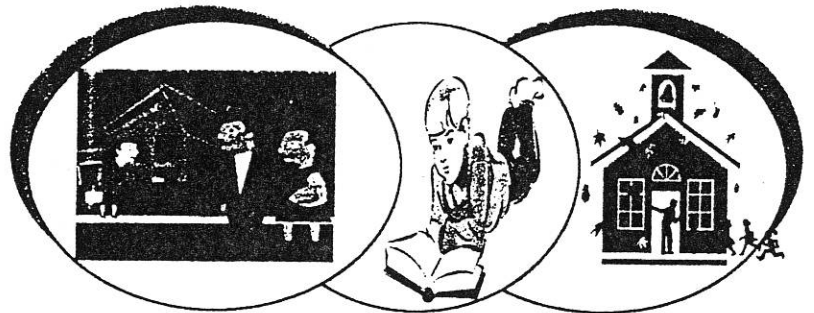
## 1.- Taller a padres y madres de familia para desarrollar habilidades de lenguaje en el ámbito familiar y social.

El primer núcleo de desarrollo social del niño es la familia y es evidente por este hecho la importancia que tienen los padres como primeros guías de enseñanza para sus hijos.

Lo anterior deriva una relación crucial entre la familia y la escuela para la obtención de los mejores resultados escolares y afectivos emocionales de los niños.

A continuación se presenta el desarrollo de un taller de lenguaje a padres, denominado; "Orientaciones didácticas para el desarrollo de habilidades del lenguaje en el ámbito familiar y social", el cual se estructura en 4 sesiones y en donde se aborda información y actividades vivenciales para realizarlas en el hogar, contribuyendo así a tener un espacio de relación entre padres-hijos y escuela.

Este taller fue elaborado con la aportación de maestras especialistas de C.A.P.E.P. (Coordinación de Atención Psicopedagógica de Educación Preescolar), llevándose a la práctica y obteniéndose resultados significativos con los padres participantes.



## PRIMERA SESIÓN

### EL DESARROLLO DEL LENGUAJE



#### PROPÓSITOS:

A través de la sesión los padres de familia habrán de:







- ✓ Conocer el desarrollo del lenguaje e identificar posibles alteraciones.
- ✓ Descubrir que como padres de familia pueden aplicar estrategias tendientes a estimular la creación de significados en sus hijos.

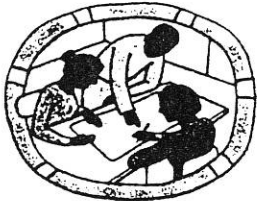



#### TEMAS;

Posibles alteraciones en el desarrollo del lenguaje del niño preescolar.

¿Qué necesito saber y saber hacer para desarrollar significados en mi hijo?

**TALLER DE LENGUAJE  
PRIMERA SESIÓN.**

TIEMPOS	OBJETIVOS	ACTIVIDAD	MATERIALES
*	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Crear una atmósfera de confianza y compartir experiencias.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Saludo.</li> <li>✓ Encuadre (expectativas de los padres sobre el taller a desarrollar).</li> <li>✓ Establecer reglas de trabajo.</li> <li>✓ Dinámica para integrar al grupo (la que el maestro o maestra considere adecuada).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hojas rotafolio.</li> <li>✓ Marcadores.</li> <li>✓ Seguir la dinámica elegida.</li> </ul> 
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Que los padres y madres de familia conozcan las etapas del desarrollo del lenguaje.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Teniendo como base las etapas del desarrollo del lenguaje, los padres de familia a través de la técnica de lluvia de ideas irán compartiendo sus experiencias y en forma colaborativa se constituirá el contenido del desarrollo lingüístico que han vivenciado con sus hijos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Hojas de rotafolio y/o acetatos con el cuadro de desarrollo del lenguaje (anexo 2).</li> </ul> 
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Que los padres y madres de familia vivencien diferentes formas de cómo ayudar a sus hijos a encontrar significados en su habla cotidiana.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aplicación práctica del ejercicio de Haywood F.C.4</li> <li>✓ "Crear una historia", siguiendo el procedimiento utilizado en el programa de desarrollo de habilidades del pensamiento.</li> <li>✓ Presentar la tarea ¿qué ves aquí?</li> <li>✓ Dar significado al vocabulario expresado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Copias del ejercicio F.C.4 de Haywood.</li> </ul> 

		por los padres, ¿qué es un niño?, ¿qué es un patín?, etc.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Desarrollo de la actividad.</li> <li>✓</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dar la consigna de la actividad que se realizará, cuestionar ¿qué es un cuento?.</li> <li>✓ Desarrollo de la actividad; cada uno de los participantes creará una historia con los personajes que aparecen en los dibujos.</li> <li>✓ Cada participante escribirá la historia que creó.</li> <li>✓ La comparten al interior del equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lápices.</li> <li>✓ Hojas blancas.</li> </ul> 	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evaluar la sesión.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Metacognición.</b></li> <li>✓ ¿Qué hice?.</li> <li>✓ ¿Cómo lo hice?.</li> <li>✓ ¿Para qué me sirve?.</li> <li>✓ <b>Transferencia</b> o <b>punteo.</b></li> <li>✓ ¿Dónde lo puedo aplicar?.</li> <li>✓ <b>Principio.</b></li> <li>✓ ¿Qué aprendí?.</li> <li>✓ Cada participante escribe un principio o una idea que quedó de la vivencia del ejercicio.</li> <li>✓ Comparte el principio frente al grupo en general.</li> </ul>		

\* En este apartado se especificará el tiempo destinado a cada actividad registrándose en horas y minutos.

### **ACTIVIDAD PREVIA.**

Antes de iniciar la primera sesión del taller se aplicará a los padres y madres de familia el siguiente cuestionario de 5 preguntas relacionadas con la expresión oral de su hijo.


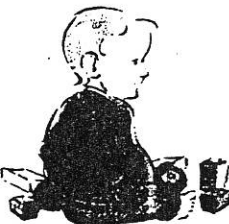
### **CUESTIONARIO PARA APLICAR A LOS PADRES Y MADRES DE FAMILIA, PREVIO AL TALLER DE LENGUAJE (ANEXO 1)**

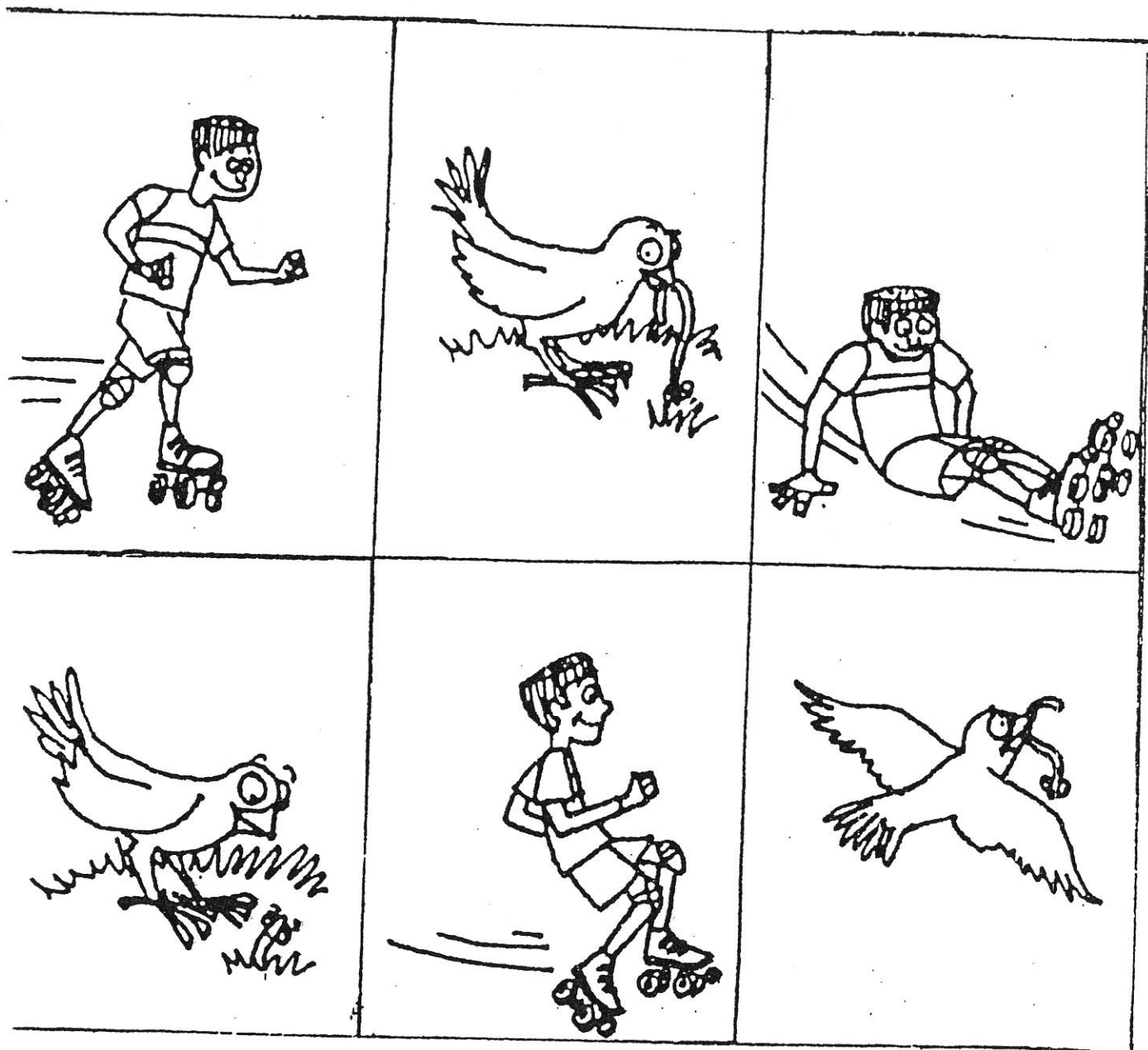
- 1.- ¿El (la) niño (a) entiende (comprende) lo que usted le dice?
- 2.- ¿Usted comprende lo que el (la) niño (a) habla?
- 3.- Escriba algunas palabras tal como las dice el (la) niño (a).
- 4.- ¿Su hijo (a) habla claramente?
- 5.- ¿Por qué cree que su hijo (a) habla así?

#### **NOTA:**

***Se realizará seguimiento durante el ciclo escolar por medio de tareas, así como de sugerencias a los padres y madres de familia, y a las educadoras.***

## ETAPAS DEL DESARROLLO DEL LENGUAJE (ANEXO 2)

<b>ETAPA PRELINGÜÍSTICA</b>	
<p><b>Primer período</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>☺ Llanto; en un primer momento, es un acto reflejo, posteriormente es comunicativo.</li> <li>☺ Vocalizaciones. Más variantes que las del llanto.</li> <li>☺ Cantaleo o arrullo. Repeticiones vocálicas del fonema /u/, juego vocálico.</li> <li>☺ Balbuceo. Su función puede ser: juego, comunicación, forma natural para ejercitar los órganos fonoarticuladores.</li> </ul>
<b>ETAPA LINGÜÍSTICA.</b>	
<p><b>Segundo período</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>☺ Emisión de la primera palabra (palabra frase: leche, agua, bibí, etc.)</li> <li>☺ Emisión de 2,3 y 4 palabras, uso de la palabra pivote: más.... galleta, leche, agua, etc.</li> <li>☺ Lenguaje telegráfico.</li> <li>☺ Construcción gramatical.</li> </ul>



## SEGUNDA SESIÓN

### LA ESTIMULACIÓN DEL LENGUAJE



#### PROPÓSITOS:

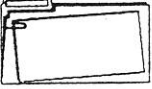


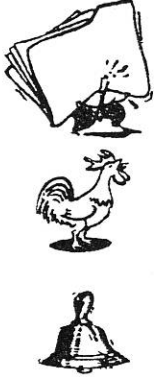
A través del desarrollo de la sesión los padres y madres de familia habrán de:



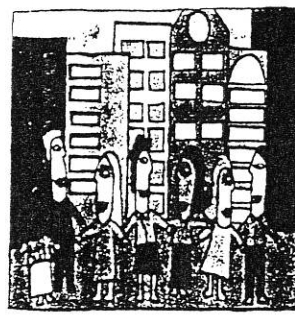

- ✦ Reconocer su papel de mediadores en la estimulación integral hacia sus hijos, aprovechando diversas situaciones cotidianas que se viven en el hogar.

#### TEMA:

Actividades que pueden aplicar los padres en el hogar para favorecer el desarrollo del lenguaje en sus hijos y fomentar la unión familiar.

**TALLER DE LENGUAJE  
SEGUNDA SESIÓN**

TIEMPOS	OBJETIVO	ACTIVIDAD	MATERIAL
	<p>✦ Que los participantes experimenten el gusto por realizar actividades y juegos que ayuden a desarrollar el lenguaje.</p>	<p>✦ Saludo. ✦ encuadre (mencionar objetivo de la sesión). ✦ Dinámica para integrar equipos (la que la especialista o maestra considere).</p>	<p>✦ Hojas rotafolio si se considera necesario.</p> 
	 	<p>✦ Integrados en equipos los padres de familia participarán en actividades tendientes a desarrollar el lenguaje.</p> <p>✦ 1er.equipo. Lotería. Se organiza el equipo para que un miembro del mismo dé las cartas en forma descriptiva ,por ejemplo: El que canta quiquiriquí.... La que suena tan,tan.....</p> <p>✦ 2do.Equipo. Discriminación auditiva. El equipo se divide en dos, se entregan tarjetas con pares de dibujos o palabras, se coloca una cortina, la que dividirá a los participantes, del otro equipo tratarán de identificar o buscar a la persona que emite el sonido que corresponde a su tarjeta, la moderadora irá solicitando la</p>	<p>✦ Cartas de la lotería.</p>  <p>✦ Tarjetas con dibujos o palabras de los sonidos que representarán: timbre, licuadora, teléfono, etc.</p>

		<p>participación al azar de los números.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3er. Equipo. Debate o discusión; se organiza el equipo para que en relación con un tema propuesto, desarrollen un debate frente al resto de los padres, argumentando su particular punto de vista.</li> </ul>	 <p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tema a desarrollar.</li> </ul> </p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Presentación de los equipos.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación de la sesión.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Metacognición: <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué hice?.</li> <li>¿Cómo lo hice?.</li> <li>¿Para qué me sirve?.</li> </ul> </li> <li>Transferencia o puenteo: <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Dónde lo puedo aplicar?.</li> </ul> </li> <li>Principio: <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué aprendí?.</li> </ul> </li> <li>Cada participante escribe una idea de lo que aprendió en esta sesión.</li> <li>Comparten la idea frente al grupo.</li> </ul>	

## SUGERENCIAS:

- ✦ Se puede incluir a los niños en las actividades y decidir entre el grupo de padres asistentes, quién ocupará el lugar de la profesora, al finalizar, la coordinadora o coordinador realizará la metacognición (evaluación).



## ACTIVIDADES PARA SUGERIR A LOS PADRES.

- ✦ Participación del niño en actividades cotidianas del hogar: preparar alimentos, limpieza de la casa, lavar, etc. siempre con la intención de hacer conciencia del uso del lenguaje. (¿Qué es, para qué es, cómo es, a qué se parece, dónde está?, etc).
- ✦ Relato de cuentos.
- ✦ Llevar el registro de palabras nuevas. (pegarlas en el refrigerador).
- ✦ Significar los sentimientos agradables y desagradables.
- ✦ Imitar sonidos ambientales (cómo hace el agua, la batidora, la regadera, etc.).
- ✦ Repetir rimas y trabalenguas.
- ✦ Haga notar de qué material están elaborados los muebles y objetos decorativos, para qué sirven y el lugar que ocupan.
- ✦ Planee conjuntamente actividades para realizar en el día.
- ✦ Pídale al niño que ubique objetos: arriba-abajo, adelante-detrás, dentro-fuera, al lado, etc.
- ✦ Jueguen a establecer relaciones de palabras que rimen: plato-pato, cepillo-grillo, silla-tortilla, etc.
- ✦ Mencione cuatro palabras que pertenezcan a un acto determinado y uno que no pertenezca, pregunte ¿cuál objeto no debe estar en la actividad? Ejemplo: bañarse: agua, jabón escoba, shampoo, toalla.
- ✦ Comer: plato, tenedor, zapato, servilleta, cuchillo.
- ✦ Pintar: hoja, pincel, crema, pintura, lápiz.
- ✦ Juegue a establecer semejanzas y diferencias entre objetos, gráficos, etc.
- ✦ Juegue a completar frases que necesiten la comprensión de palabras con significados opuestos:
  - ✦ En la noche vemos a la.....
  - ✦ En el día vemos el.....
  - ✦ Los carros ruedan, los aviones.....
  - ✦ El gato maúlla, el perro.....
- ✦ Juegue a adivinar a qué huele (tapando los ojos)
- ✦ Secuencia de actividades cotidianas por ejemplo:
  - ✦ Una piña recién comprada.
  - ✦ La piña sin cáscara.
  - ✦ La piña en rebanadas.
  - ✦ El niño comiendo la piña.
- ✦ Cuestione al niño acerca del porqué de una secuencia y por qué cree que van de esa forma.
- ✦ Identificar objetos: largos-cortos, grandes-chicos, delgados-gruesos, lentos-rápidos, fríos-calientes, etc.
- ✦ Cuando llegue del jardín de niños pregúntele a su hijo (a), ¿qué hicimos desde que nos levantamos esta mañana? (si presenta dificultad para mencionar la secuencia, ayúdelo con algunas palabras: antes....., después de....., etc.

## TERCERA SESIÓN

### ASPECTO FONOLÓGICO.



#### **Propósitos:**

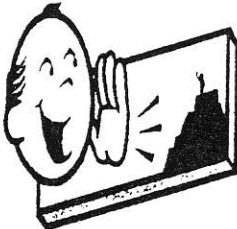
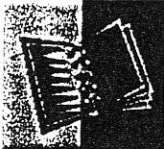

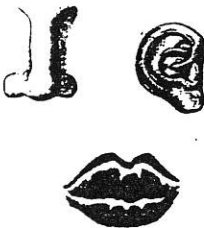
A través del desarrollo de la sesión los padres de familia habrán de:


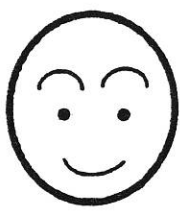
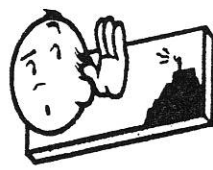
- ▲ Aplicar estrategias tendientes a favorecer el habla de sus hijos.



#### **Temas:**

La estimulación del habla del preescolar, como parte del desarrollo del lenguaje

**TALLER DE LENGUAJE  
TERCERA SESIÓN**

Tiempos	Objetivo	Actividad	Material
	<p>▲ Que el padre de familia identifique las estrategias individuales que utiliza el niño en la adquisición del lenguaje y los órganos que intervienen en la articulación de fonemas.</p> 	<p>▲ Saludo.            ▲ Encuadre (mencionar el objetivo de la sesión).            ▲ El coordinador (a) expone las estrategias individuales que utiliza el niño en la adquisición del lenguaje.            ▲ Proceso de sustitución (pelo por perro).            ▲ Reducción de grupos consonánticos (patel por pastel)            ▲ Omisión de fonemas (uva por uvas).            ▲ Se solicita a los padres que piensen en alguna expresión de su hijo y la ubiquen en alguna de las estrategias descritas.</p>	<p>▲ Acetatos o rotafolio.            ▲ Cuadro de desarrollo de adquisición fonológica. (anexo 3)</p> 
		<p>▲ El coordinador realiza la siguiente pregunta: ¿Qué creen ustedes que se necesita para que sus hijos hablen en forma clara?            Del resultado de la participación de los padres:            ▲ Hace participar a los padres socializando sus opiniones.            ▲ Enfoca la actividad hacia la función que tienen los órganos articuladores en la emisión de los fonemas (lengua, paladar, labios, mejillas, etc).</p>	 <p>Cuadro, dibujo de la ubicación de los órganos fonoarticuladores (anexo 4).</p>

		<p>▲ El coordinador da a conocer la ubicación y función que tienen los órganos fonoarticuladores al emitir los fonemas e invita a los padres a que lo experimenten y se concienticen de éstos.</p>	
		<p>▲ El coordinador hace referencia a diversos ejercicios favorecedores para ejercitar los órganos fonoarticuladores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Soplo.</li> <li>▲ Absorción.</li> <li>▲ Respiración.</li> <li>▲ Linguales.</li> <li>▲ Labiales.</li> <li>▲ De mejillas.</li> <li>▲ De relajación.</li> </ul> <p>En forma general se revisan los ejercicios de soplo, labios, lengua, (presentados en anexo gráfico) solicitándoles a los padres que practiquen y creen algunos otros.</p>	
		<p>▲ Discriminación auditiva: se solicita la participación de cinco padres de familia de forma espontánea, pidiéndose emitir un sonido ambiental, ejemplo: la sirena de la ambulancia, el sonido de la campana, el sonido del teléfono, etc. identificándolo el resto de los padres.</p>	

		<p>▲ El coordinador hace énfasis en la estimulación integral del lenguaje, abarcando todos los aspectos del proceso de desarrollo, recomendando en particular los ejercicios articulatorios se realicen de la manera más amena, natural y sin exceder de cinco minutos.</p>	
	<p>Evaluación.</p> 	<p>▲ Metacognición:  ¿Qué hice?  ¿Cómo lo hice?  ¿Para qué me sirve?</p> <p>▲ Transferencia:  ¿Dónde lo puedo aplicar?.</p> <p>▲ Principio:  ¿Qué aprendí?  Cada participante escribe un principio o una idea que quede de la vivencia del ejercicio.</p> <p>▲ Comparten el principio frente al grupo en general.</p>	

▲ **Sugerencias:**

En esta sesión puede invitarse a un médico especialista (otorrinolaringólogo) para ampliar el tema, así como prevención de enfermedades y tratamientos que se presentan frecuentemente en los niños preescolares que presentan dificultades en su habla.

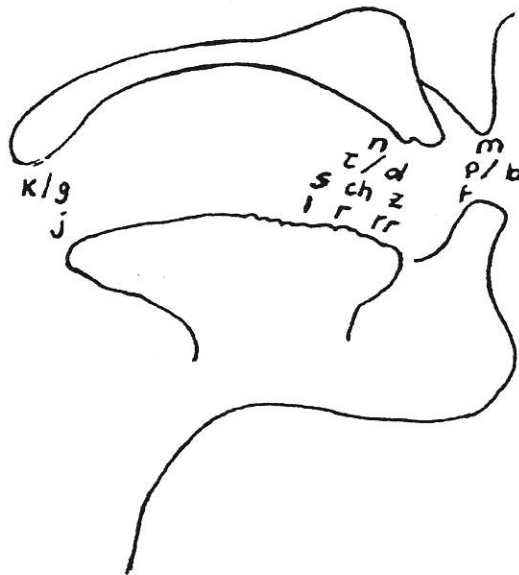
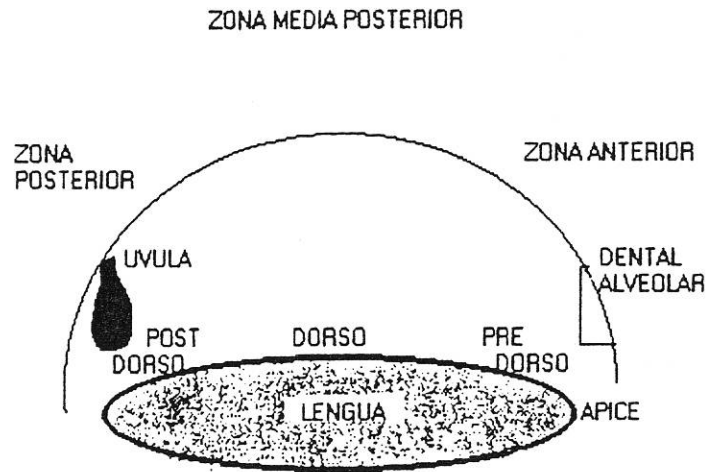
Anexo 3

Adquisición fonológica. (María Melgar 1981).

EDAD	(AÑOS)	SONIDOS DEL HABLA
3 a	3 6/12	m c ñ k t x p n l f
4 a	4 6/12	r p b g pl bl ie
5 a	5 6/12	kl br fl kr gr au ei
6 a	6 6/12	s rr pr gl fr tr eo



## ESQUEMAS REPRESENTATIVOS DE LA PRODUCCIÓN DE FONEMAS



## CUARTA SESIÓN

### LA COMUNICACIÓN COMO UNA FORMA DE EXPRESAR EL PENSAMIENTO



#### Propósitos:

A través del desarrollo de la sesión los padres de familia habrán de:


- ✕ Identificar la importancia que tiene la expresión verbal y no verbal en el desarrollo afectivo, intelectual y social de sus hijos.






#### Temas:



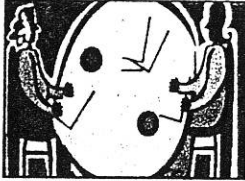

Respeto a la individualidad de los niños al comunicarse.

Estrategias que los padres pueden llevar a cabo para ejercitar el pensamiento de sus hijos y utilizarlos en la realidad contextual.

TALLER DE LENGUAJE  
CUARTA SESIÓN

Tiempos	Objetivo	Actividad	Material
	<p>✘ Que el padre de familia reflexione acerca de la importancia que tiene la expresión verbal y no verbal en el desarrollo del pensamiento del niño.</p> 	<p>✘ Saludos. ✘ Encuadre (mencionar el objetivo de la sesión). ✘ Reglas (retomar las establecidas en la primera sesión). ✘ Dinámica de integración: Se invita a todos los padres a ponerse de pie y seguir las indicaciones que da el coordinador. Al decir: <b>Brisa:</b> caminarán lentamente. <b>Lluvia:</b> caminan a ritmo normal y saludan a los otros participantes. <b>Tormenta:</b> caminan rápidamente.</p>	  
	<p>✘ Analice y reflexione a través de una lectura, el papel que juega la expresión verbal y la no verbal del niño en el aprendizaje.</p> 	<p>✘ Lectura del texto: "La jirafa", para posteriormente en forma grupal responder a los siguientes indicadores: ¿Qué valor dan los padres a la actitud del niño? ✘ ¿Qué trascendencia puede tener una actitud así en el niño? ✘ ¿Qué alternativa podrían encontrar los padres?.</p>	<p>✘ Ver texto (anexo 5).</p> 

		<ul style="list-style-type: none"> <li>✘ Armar un rompecabezas en equipo, con la consigna de no hablar. (al rompecabezas le debe faltar una pieza).</li> <li>✘ Preguntar: ¿cómo se sintieron?.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✘ Rompecabezas.</li> </ul>  <ul style="list-style-type: none"> <li>✘ Cuestionar.</li> </ul> 
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✘ Crear, conocer y compartir actividades que lleven a desarrollar la habilidad comunicativa del niño.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✘ En equipo los padres de familia participarán en actividades tendientes a estimular la expresión verbal y no verbal del niño:</li> <li>✘ <b>EQUIPO # 1:</b> Revisando las actividades sugeridas por el coordinador, eligen una para su aplicación frente al resto del grupo.</li> <li>✘ Caras y gestos.</li> <li>✘ Juegos de sombras.</li> <li>✘ Cuentos, rimas y canciones.</li> <li>✘ <b>EQUIPO # 2:</b> Campos semánticos. Categoría-abstracción; realizarán clasificaciones con base a criterios que ellos elijan y justifiquen, ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> <li>✘ Animales.</li> <li>✘ Armario y maleta.</li> <li>✘ Planteamiento de situaciones.</li> </ul> </li> <li>✘ <b>EQUIPO # 3:</b> Interpretar refranes: <ul style="list-style-type: none"> <li>✘ Hijo de tigre pintito.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✘ Ver (anexo 6 y 7).</li> </ul> 

		<ul style="list-style-type: none"> <li>✘ De tal palo tal astilla etc. posteriormente el equipo lo hará de forma práctica con el resto del grupo de padres, quiénes tratarán de encontrar el significado de los refranes (dos).</li> </ul>	
		<p>Metacognición.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué hice?.</li> <li>¿Cómo lo hice?.</li> <li>¿Para qué me sirve?.</li> <li>✘ Transferencia:</li> <li>✘ ¿Dónde lo puedo aplicar?.</li> <li>✘ Principio:</li> <li>✘ ¿Para qué sirve?</li> <li>✘ Cada participante escribe un principio o una idea que le quede de vivencia de la sesión de trabajo.</li> <li>✘ Comparten el principio frente al grupo en general.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✘ Evaluación del taller.</li> </ul> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>✘ Por medio de un escrito breve donde los padres den a conocer lo que consideren más significativo del taller.</li> </ul>	

### SUGERENCIAS:

En las actividades pueden ser utilizados materiales que utilicen los niños en el salón de clases (loterías, cartas, etc.)

## LA JIRAFÁ

Después de visitar el zoológico, la mamá proporciona material plástico a sus hijos para que “expresen” sus impresiones.

Con mucho entusiasmo, Javier quiere armar una jirafa que le impresionó mucho por su cuello tan largo y su cabeza tan pequeña. Para hacer su trabajo, busca material, pidiendo a sus hermanos que le presten unas formas largas y amarillas porque las que él tiene no le alcanzan para armar un cuellote.

Después de probar de varias formas el ensamblado de las piezas por fin, termina.

Javier: ¡mamá, mira mi jirafa!

Mamá: espérame, tengo que terminar de hablar por teléfono.

—Después de un rato—

Javier: ¡mamá, mi jirafa es igual a la del zoológico, tiene un cuello muy largo!

Mamá: vete a jugar Javier, después la veo.

Javier: ¿puedo llevar mi jirafa a la escuela para que la maestra la vea?

Mamá: no, no te puedes llevar este material.

Javier: ¿pero sí lo puedo enseñar y traerlo después, verdad?

Mamá: vamos a ver.

Javier platica con sus hermanos sobre su trabajo.

Javier: mamá yo hice una jirafa.

Mamá: sí, ya lo dijiste, recojan todo porque ya van a venir a comer. Y si no guardan las cosas no nos va a dar tiempo de ir a la papelería.

Javier ayuda a recoger el material, menos su jirafa. La mamá pasa por ahí y recoge los botes de material, deshace la jirafa y guarda el material.



Mónica María Malnar Figueroa.

### CATEGORÍA / ABSTRACCIÓN

A continuación tienes el nombre de varios animales. Escríbelos en (4) grupos, de modo que en cada grupo queden los nombres de los animales que más se parezcan entre sí.

**NOTA:** Este mismo ejercicio se puede trabajar empleando estampas .



Lagartija

Abeja

Mariposa

Paloma

Tigre

Grillo

Pájaro

Lagarto

Vaca

Conejo

Serpiente

Ardilla

Águila

Cocodrilo

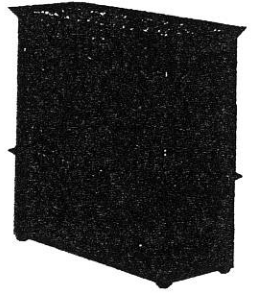
Avispa

Pato

1	2	3	4

✂ Lee atentamente lo que se te pide y contesta.....

Escribe lo que hay en el armario (ropero, closet, etc).






Escribe todo lo que se puede llevar en una maleta.


3a y 4a

SESSION

# La Didáctica en cuestión

INVESTIGACION Y  
ENSEÑANZA

**Vera María Candau**

Profesora de la  
Pontificia Universidad Católica  
de Río de Janeiro



03A  
LA PAZ BCS

1987

NARCEA, S. A. DE EDICIONES  
MADRID

80

## 2. La investigación en Didáctica: realidades y propuestas

Newton Cesar BALZAN

### Introducción

Sin la Didáctica y sin las demás disciplinas pedagógicas, ¿cómo entender la formación del profesional que va actuar con el enorme contingente de población que se dirige a nuestras escuelas? Parece ser esta la expresión clara de un consenso general, manifestado tanto por el propio profesorado, como por los profanos. Sin embargo, también forma parte del consenso general el concepto de los cursos de Licenciatura como “cursos desligados de la realidad, que, aparte de no conducir a nada, llevan a la frustración a la mayor parte de los candidatos a educadores”. “Mero cumplimiento de rituales académico-burocráticos”, es otro de los rótulos a los que ya estamos acostumbrados.

¿Por qué esto? ¿Tendrá que ser necesariamente así? ¿Cuál es el eslabón —si es que existe— que estaría uniendo las expectativas, casi siempre frustradas, de nuestros licenciados y de nuestros jóvenes alumnos? ¿Qué está sucediendo de hecho? ¿Es posible hacer algo concreto para cambiar sustancialmente el actual panorama de las Licenciaturas? ¿Cómo actuar, a fin de que este “hacer” no redunde en mero activismo al servicio del mantenimiento del actual estado de cosas? ¿Cuáles son los puntos que tendrán que ser atacados de inmediato, si queremos, de hecho, salir de la encrucijada en la que estamos metidos ¿qué se espera de la Didáctica en este contexto? ¿De qué forma la investigación educativa puede contribuir a buscar nuevas alternativas para nuestros cursos de Licenciatura y, por consiguiente, para la Didáctica?

A través de este trabajo pretendo contribuir de algún modo a la búsqueda de alternativas para estos problemas. No pretendo presentar la solución y mucho menos señalar *el* camino para superar el actual estado de cosas. Pretendo, esto sí, unir mis fuerzas a los demás profesio-

nales aquí reunidos, en la búsqueda de soluciones para estos problemas. Mi interés en presentarlo se fundamenta en la esperanza de que las salidas son posibles y que están a nuestro alcance. Tengo la certeza, sin embargo, de que exigen madurez por parte de los educadores, lo que presupone la necesidad de superar toda una serie de obstáculos que, si no fuimos nosotros quienes los creamos, hemos ayudado a mantenerlos: modismos de todo tipo, visión ingenua sobre los problemas educativos —desvinculados de la problemática político-económico-social— y, sobre todo, falta de compromiso con la propia Educación.

### El cuadro actual

¿Valdría la pena escribir, una vez más sobre los defectos de nuestros cursos de Licenciatura? ¿Valdría la pena citar una serie de investigaciones para probar estadísticamente que las cosas no van bien?

Pienso que no. Sin embargo, me gustaría poner de relieve algunos puntos que me parecen fundamentales y que ayudan a responder las preguntas presentadas al principio. Voy a enumerarlas, limitándome a comentarios bastante sencillos al respecto. Que cada uno de nosotros reflexiones sobre ellos y que saque sus propias conclusiones. Tal vez contribuyan a incomodarnos un poco más, despertando nuestro conformismo. Si esto sucede, será altamente positivo.

### El alumno de secundaria y la Didáctica

“Una buena clase para mí, es la que está bien explicada, en la que el profesor utiliza debates”.

“Una clase ideal se da cuando la explicación es clara, dando tiempo para que la gente la siga”.

“Considero que una clase es buena cuando el profesor y el alumno participan conjuntamente en la explicación”.

“Bien explicada, bien dirigida: discutida”.

(*Respuestas de alumnos de primer curso de 2.º grado, turno nocturno, a la pregunta: “Cómo es para tí una clase ideal”*)<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Esta pregunta, junto a otras diez, forma parte de un cuestionario aplicado al 30% de los alumnos que al final del año académico de 1981 asistían a los primeros cursos noturnos de 2.º grado de una escuela pública de São Paulo. Elaborado con el objetivo de conocer sus opiniones sobre la enseñanza que se les ofrecía el instrumento abarcaba los siguientes aspectos, además de la concepción de la metodología de la enseñanza: apreciación general sobre el trabajo desarrollado durante el año; intereses sobre los contenidos de las diferentes asignaturas, factores que intervienen en el rendimiento; distribución de las diferentes disciplinas en categorías basadas en el área afectiva.

“Una clase mala es una clase donde el profesor, habla, habla, habla y los alumnos no entienden nada”.

“Aquella en que el profesor es el único que participa olvidando que hay más gente en la clase”.

“... aquella en la que el profesor llena todo el encerado de la asignatura, explica y adiós”.

“Es aquella en que el profesor, en medio de la explicación, corta con un chiste, haciendo que cambie todo el sentido de la clase”.

(*Respuestas recogidas del mismo grupo, a partir de la pregunta: ¿Cómo es para tí una clase mala?*).

Aunque las respuestas anteriores sean solamente parte de un estudio de caso, sugieren que nuestros alumnos de este nivel exigen de sus profesores mucho menos de lo que podríamos suponer, a primera vista. En este sentido es importante señalar, que de todo el conjunto de respuestas recogidas no había una sola referencia a alteraciones en el proceso de la enseñanza que implicaran dotaciones de recursos para la adquisición de equipos sofisticados (“tapes”, “videocassettes”, etc.). Por el contrario, apenas parecen solicitar lo mínimo: “Que expliquen mejor los contenidos”. “Que nos ofrezcan condiciones para que podamos comprender los significados de todos esos contenidos”.

¿Por qué no darles esto? ¿Qué nos impide conceder este mínimo?

### Las disciplinas pedagógicas en los cursos de Licenciatura

#### La Didáctica

1. En la enseñanza programada se lleva al alumno a aprender:

- a) en intervalos de tiempo rígido;
- b) en horarios especiales;
- c) según velocidades previsible por el instructor;
- d) según su propio ritmo de trabajo.

2. A través del Estudio Dirigido:

- a) se lleva al alumno a respetar ciertas operaciones mentales;
- b) se provoca al alumno a realizar ciertas operaciones mentales;
- c) se condiciona al alumno a realizar ciertos comportamientos;
- d) se lleva al alumno a memorizar con gran facilidad.

3. Es condición indispensable para que haya trabajo de grupo didáctico que:

- a) todos los participantes tengan objetivos comunes;
- b) todos puedan pensar libremente sobre sus problemas personales;
- c) no haya una dirección por parte del coordinador;
- d) todos los participantes entiendan de dinámica de grupo.

4. Una de las principales ideas de la Escuela Nueva es la de la actividad porque:

- a) el educando es hoy muy activo;
- b) toda actividad es educativa;
- c) el rápido desarrollo técnico exige del hombre actual intensas actividades;
- d) la actividad espontánea y natural es condición para el desarrollo del educando.

Los ítems anteriores fueron extraídos de una prueba de 50 Preguntas —del mismo tipo— aplicadas a casi 1.000 alumnos matriculados en los cursos de Licenciatura de una de las mayores Universidades del país.

¿Qué podemos esperar a partir de aquí? Se podrá argumentar que se trata de parte de un proceso de evaluación, el cual es poco representativo de lo que ocurre en un curso como un todo. Sin embargo, ¿no será exactamente al proceder a la evaluación de sus alumnos cuando el profesor se sitúa tal como realmente es, en la medida en que explícita de una manera bastante clara sus verdaderos objetivos?

Las afirmaciones anteriores revelan toda una concepción de la Educación y, por consiguiente, de lo que se entiende por Didáctica. Dienen más de los reales objetivos de los profesores relacionados con un programa de formación de docentes, que todo el listado de objetivos educativos e instructivos contenidos en sus planes de curso. Aquí —al evaluar a sus alumnos— el profesor se desnuda, a veces se traiciona...

¿Qué se puede esperar de todo esto? ¿Que nuestros futuros profesores respondan a las expectativas de sus jóvenes alumnos de primaria y secundaria?

Otras disciplinas

#### Estructura y funcionamiento del 1.º y 2.º grado

1. Dar el objetivo general de enseñanza de 1.º y 2.º grado.
  2. ¿Qué dice el artículo 25 de la ley?
  3. En la ley ¿la educación del grado medio? ¿a qué se destina?
- Obs.: Siguen además dos preguntas del mismo tipo.

#### Psicología educativa

1. La escuela tradicional recurre a la ..... del alumno cuando no tiene material .....
  2. La primera tarea de la educación consiste en desarrollar el .....
  3. El esquema atomístico, en que son agregados y relacionados los elementos, es uno de los fallos del .....
  4. El estudiante, desde el comienzo, debe participar en una búsqueda de ..... para problemas nuevos, todavía no resueltos, so pena de no comprender una .....
  5. Los procesos audiovisuales conducen al alumno a un verbalismo de .....
- Obs.: Siguen otras 25 preguntas del mismo tipo.

#### Respuestas

1. Imagen
2. Formal
3. Autonomía intelectual y moral
4. Enseñanza tradicional
5. Raciocinio

6. Imaginación-concreto
7. Ideas-experiencia sensible
8. Programación-capacidad
9. Soluciones-ciencia
10. Cualitativas-infra-estructura.

Obs.: La selección de los ítems de respuestas sigue hasta 30.

Las preguntas anteriores se aplicaron a casi un centenar de alumnos matriculados en el curso de Pedagogía de una institución privada del Centro Sur del país.

¿Habría alguna esperanza a partir de ahí, de que los alumnos matriculados en ella se estén capacitando para actuar con los niños y jóvenes, de modo que contribuyan al desarrollo de su inteligencia? ¿Que sepan estimular el desarrollo del espíritu crítico? ¿Que se “capaciten para responder a las aspiraciones reales de la comunidad en relación a la educación de sus hijos”?

¿Cómo pretender que nuestros futuros educadores trabajen en la dirección de esos objetivos, si son medidos —no me atrevería a decir evaluados— exclusivamente en función del grado más bajo de sus habilidades y capacidades intelectuales y, además, de aspectos irrelevantes?

#### El Licenciamiento y la Licenciatura

“Lo que me pareció muy negativo es que no existe un curso de Licenciatura. Existen asignaturas aisladas que nos dan los créditos para que podamos dar clase” (...) “Pienso que debería haber una unidad que contribuyese a la formación del alumno” (...) “Si por un lado los profesores predicen formas innovadoras de afrontar la realidad, por otro ellos utilizan métodos tradicionales y comprobadamente superados. La experiencia de enseñanza debería comenzar aquí, en los cursos de Licenciatura y partir de nosotros, para que podamos afrontar, o por lo menos, hayamos tenido ya una experiencia en este sentido”. (De un estudiante en Biología).

“... no había una visión práctica de lo que se estudiaba. Se limitaba a teorías”. (Estudiante de Matemáticas).

“Los cursos deben estar más orientados hacia la realidad de la enseñanza nacional, pues existe una diferencia muy grande entre ser *educador de gabinete* y ser educador que vive diariamente en el mismo medio en que se verifica la educación.” (Estudiante de Ciencias Sociales).

“Creo que es absolutamente necesario que la planificación se haga en conjunto, tanto a nivel de Facultad de Educación como entre esta y los Institutos y Facultades que ofrecen las asignaturas específicas”. (Alumno de Licenciatura - Física).

(Respuestas recogidas de algunos alumnos del último curso de Licenciatura a partir del cuestionario que se les aplicó con ocasión de la clausura del Curso).

<sup>2</sup> Véase a este propósito *Relações de reciprocidade entre avaliação e desenvolvimento profissional dos educadores* de Newton C. Balzan y James P. Maher, trabajo presentado bajo forma de conferencia con ocasión del Simposio: “A utilização educacional para incrementar las oportunidades educacionais”. Fundación Carlos Chagas e International Association for Education Assessment, São Paulo, noviembre 1978.

Las afirmaciones anteriores ciertamente explicitan lo obvio, esto es, lo que sucede en la mayor parte de nuestros Cursos de Licenciatura. Sin embargo, ¿qué es lo que nos lleva a no atender a este mínimo que los alumnos vienen solicitando? Habrá todavía acaso, entre nosotros, quien acepte mantener esta misma situación que las opiniones anteriores parecen denunciar?

### *El profesor frente a su propia realidad*

"Todo lo que yo sé de programación, se resume en aquello que se hace en el colegio en el que enseño: al comienzo de cada año, se coge la programación del año anterior y se copia; o si no, los profesores en conjunto, adoptan un libro y, a partir del índice, hacen una previsión de cuando se va a dar cada unidad". (Extracto de la relación de una profesora de Química de Escuela Pública de 2.º grado)<sup>3</sup>.

"Pregunté una vez a los alumnos de segundo curso de 2.º grado cuál era la visión que tenían de una célula. Para mi sorpresa, célula para ellos era una estructura plana y no tridimensional, totalmente estática, consecuencia de los esquemas que aparecen en los libros didácticos, que siempre la muestran plana, muchas veces en cortes, sin que esto se explique en el texto". (...) "Miles de nombres de estructuras, se lanzan sobre el cerebro del alumno, sin ninguna finalidad, sin ninguna interrelación. Un caso típico lo constituyen los alumnos programados de los cursillos preparados para aprobar el examen de ingreso a la Universidad, que aprenden innumerables estructuras y detalles ínfimos de la vida particular de una ameba, por ejemplo". (Del informe de una profesora de Biología)<sup>4</sup>.

"A lo largo de los 8 años de primer grado estos alumnos habrán oído y repetido cientos de veces cosas del tipo: tenemos dos trópicos, el trópico de Capricornio y el trópico de Cáncer, que distan cada uno de ellos 23º 27' del Ecuador" (...) "tenemos dos Círculos Polares..." (...) "la línea del Ecuador divide a la Tierra en dos hemisferios, el septentrional y el meridional", etc., etc. Sin embargo, son incapaces de aplicar correctamente tales nociones, localizando una determinada área geográfica en el mapa. El término "hemisferio" presenta para ellos diversos significados, todos bastante distantes del real. Y cuando procuré explicar la palabra "hemi", "hemi" —mitad— más "esfera" —globo— aumentó mi sorpresa todavía más, pues el término esfera era prácticamente desconocido por parte del grupo con el que trabajaba". (Informe de un profesor de Geografía)<sup>5</sup>.

Los extractos anteriores tal vez no sean representativos de la inmensa mayoría de profesionales que realizan actividades en las escuelas, pero sí lo son de una parcela más activa, más crítica, más sensible a lo que viene sucediendo con la educación en nuestro país. Sin embargo, ciertamente revelan el estado de espíritu reinante en nuestro magisterio que,

<sup>3</sup> Se trata de un ejemplo, de entre los innumerables, presentados con ocasión del comienzo del curso "Problemas de Metodología de Ensino", de los postgraduados en Educación - Concentración en Metodología de la Enseñanza de la Facultad de Educación de la Universidad del Estado de Campinas (UNICAMP). Campinas 1980.

<sup>4</sup> Véase la observación anterior.

<sup>5</sup> Relación presentada de la introducción al curso "Estrategias e Práticas de Ensino", de los Programas de Post Graduados ya citados.

ante el actual panorama de crisis por el que pasa la educación, se ve aturcido, sin saber qué hacer.

¿Cómo esperar que sea diferente, si, como estamos intentando explicar, el círculo vicioso —mala calidad de los cursos de Licenciatura/expectativas frustradas de los alumnos de 1.º y 2.º grado/insatisfacción de los profesionales de la Educación— prácticamente se cierra sin dejar otra alternativa que no sean sus propias tradiciones?

Evidentemente, no todo es así. Hay excepciones y más excepciones. Hay innumerables ejemplos de trabajos buenos que realizan en puntos muy distantes y, muchas veces, bajo las condiciones más adversas. Sin embargo, los tópicos señalados probablemente constituyen una muestra bastante significativa de la realidad vigente.

Importa señalar, sin embargo, que lo que ocurre en las Licenciaturas no es una excepción dentro del proceso educativo como un todo. Hay una crisis general, conviene recordar, que se sitúa en el conjunto de la propia era de cambio por la que estamos pasando y que plantea innumerables problemas a los educadores, muchos de los cuales precisan ser afrontados por primera vez. En general, el profesional formado por las escuelas, en sus varios niveles y ramas de especialización —y no solamente en el caso de la Licenciatura— viene siendo rechazado por las instituciones de empleo, que no ahorran críticas a la mala calidad del producto ofrecido.

Sin embargo, como el objetivo de este trabajo es discutir los problemas relativos a la formación del profesional de la Educación, específicamente los problemas de la Didáctica —por eso y sólo por eso— los comentarios presentados aquí serán bastante severos en relación a nuestros propios cursos y especialistas. Por tanto, tengamos siempre presente esta observación a lo largo de este trabajo. Ella dará la verdadera medida de las cosas.

¿Cómo proceder para salir de esta situación?

Me parece que cualquier intento, bien sea a través de mini-reformas, bien sea a través de "grandes proyectos", estará abocado al fracaso, a no ser que nos dispongamos a responder con valentía, madurez y seriedad a determinadas cuestiones que se nos presentan, con vistas a la formación de ese profesional. Estar dispuesto a esto implica, en primer lugar correr el riesgo de no encontrar de inmediato, las mejores respuestas. Sin embargo, independientemente de los resultados, siempre habrá habido un compromiso con la Educación de nuestra gente.

Veamos, a continuación algunas de esas cuestiones y sus consecuencias en términos de Didáctica y de investigación aplicada a la Didáctica.

## Cuestiones de Didáctica cuestiones de educación

### Más allá del nivel educativo

Evidentemente cualquier solución que pretenda ceñirse a los problemas educativos estaría abocada al fracaso, ante un cuadro en el que los aspectos políticos, económicos y sociales preceden, impregnan y al mismo tiempo reflejan el aspecto educativo.

Nuestros problemas se sienten en las clases, pero sus soluciones no pueden pensarse exclusivamente a este nivel, no pueden circunscribirse al proceso de enseñanza y aprendizaje y ni siquiera pueden resolverse, si se entienden en el ámbito exclusivo del área educativa. Se trata de una paradoja: "Nosotros los detectamos a nivel de clase y principalmente en la clase es donde podemos actuar. Sin embargo nuestra acción sólo tendrá sentido si entendemos que esos problemas no están exactamente ahí?". *Aprender esta paradoja* me parece que es la condición primera para la superación del actual estado de cosas.

¿Qué significado tiene esto para la Didáctica y para las demás disciplinas de Licenciatura?

Nos permite superar dos posturas erróneas y, por lo tanto, igualmente indeseables:

- a) Tener la pretensión de que podemos, a través de la Didáctica, capacitar a nuestros alumnos para resolver los problemas de la Educación de nuestro país. Se trata de una postura que se explicita principalmente a través de la *Didáctica como recetario*. Bajo esta perspectiva, cabría al profesor de Didáctica dar todas las fórmulas para que el futuro profesor las aplicase en su vida profesional. Esta idea se fundamenta en el "pedagogismo ingenuo", tendencia según la cual "la escuela tiene el poder de cambiar la sociedad, para lo cual le bastaría tener buenos profesores. Cuando se atribuye al concepto de buenos profesores el significado de "profesores bien entrenados", se llega a la propia degeneración de esta tendencia.

- b) La postura de caer en el extremo opuesto, o sea, no comprometernos en la formación del futuro profesional con la disculpa de que *nada se puede hacer*, ya que los problemas son de origen social, político, etc. Se trata de una postura que lleva a los profesores de Didáctica a comenzar sus cursos con una afirmación del tipo: "Nosotros no estamos aquí para enseñar a nadie a dar clase. Se desprende en parte de una visión cerrada de la Educación, considerada exclusivamente como agencia de reproducción de las relaciones sociales vigentes en la sociedad capitalista. Refleja

una especie de reduccionismo de la llamada "Teoría de la Reproducción" que, a nivel de la Universidad, viene creando una actitud que recuerda el proceso de autoflagelación. Esta postura lleva a comportamientos de rechazo, ante cualquier compromiso con lo que podríamos llamar contenidos específicos de la Didáctica y de las demás disciplinas pedagógicas. Se queda en el área de las discusiones de contenidos políticos y sociales, dejando de establecerse las debidas relaciones con los aspectos pedagógicos.

Cuando se tiene presente que la Educación es parte de un contexto más amplio —social, económico, político y cultural— cuando se vive este hecho, lo que significa, por ejemplo, conocer y sentirse tocado por las precarias condiciones de vida y de trabajo que se ofrecen a los trabajadores en general —incluso al magisterio— los contenidos de las disciplinas de Licenciatura adquieren un a nueva dimensión. Sin perder su individualidad, adquieren mayor amplitud y profundidad. En términos concretos, esto implica trabajar con esos contenidos teniendo como base las diferentes situaciones intra-escolares, sobre las cuales los futuros docentes podrán actuar, contenidos estos, que se ven bajo la óptica de la problemática social más amplia, que se constituye como referencial permanente o como telón de fondo.

Didácticamente, esto significa, por ejemplo, problematizar los contenidos a partir de temas extraídos de la realidad socio-cultural. He aquí algunos de ellos, a título de ejemplo:

"De cada 1.000 niños brasileños que se matriculan en el primer curso de primer grado, menos de la mitad cursa el segundo curso, menos de 300 alumnos terminan el cuarto curso y poco más de 100 terminan el primer grado. ¿Cómo se explica este hecho?"

"¿Cómo trabajar con los alumnos que llegan desfasados culturalmente al segundo grado después de 8 años de escolaridad, de manera que se pueda contribuir a que puedan superar las limitaciones acumuladas a lo largo del proceso anterior?"

"¿Cómo recuperar a los alumnos que no dominan determinados contenidos, considerados fundamentales, sin repetir los mismos procedimientos que seguramente habrán impedido un aprendizaje significativo?"

Temas de este tipo, además de servir como elementos para la integración de varias disciplinas, pueden conducir a una serie de experiencias que enriquecerá sustancialmente los cursos de Licenciatura. Pueden llevar a la observación del trabajo que se viene realizando en las clases de la Comunidad, cuando no de la propia Universidad, ofreciendo condiciones favorables para la vinculación de la teoría y práctica. Pueden dar un nuevo sentido a los períodos de prácticas. Convierten el proceso de aprendizaje en un desafío constante, en la medida en que obligatoriamente movilizan la inteligencia y la imaginación creadora de alumnos y profesores. Contribuyen a la superación de la dicotomía enseñanza-investigación, en la medida en que se trata de temas prioritarios de in-

vestigación por parte de los docentes que trabajan en la formación de educadores.

### *Educación y sociedad*

La riqueza potencial de temas resultantes de la problematización de lo real es enorme, ya que las posibilidades que de ahí se desprenden se van desarrollando indefinidamente. La principal de ellas, ciertamente, es garantizar la condición necesaria, aunque no suficiente, que permita responder a una segunda cuestión, prácticamente implícita en la primera. Se trata de *vivenciar en nuestros cursos de Licenciatura —por lo menos en la disciplina de Didáctica— una situación de trabajo que hemos aprendido a valorar, aunque siempre nos pueda parecer ideal y demasiado distante:*

“Profesores y alumnos investigando juntos, en la búsqueda de soluciones para problemas nuevos y significativos, extraídos de la realidad sociocultural”.

De este modo, estaremos superando la esfera del “hablar sobre” y comenzando a “hacer con”. En lugar de hablar sobre el concepto de “Educación bancaria”, vivir con nuestros alumnos, aquí y ahora, una situación de Educación no-bancaria.

Me gustaría poner un ejemplo sobre como puede hacerse esto, tomando como referencia un trabajo que se viene desarrollando desde hace 4 años en la UNICAMP, en los cursos de Licenciatura.

“Se trata de la experiencia en Educación y Sociedad, asignatura que integra los contenidos de Didáctica y de Estructura y Funcionamiento de la Enseñanza de 1.º y 2.º grado, considerados importantes para el alumno de Licenciatura, dándole una perspectiva más amplia y profunda.

A través de ella se pretende proporcionar al alumno que ingresa en los Cursos de Licenciatura una visión más amplia sobre el proceso educativo, de manera que se concientice sobre el significado del trabajo del educador en el momento actual.

Normalmente, se parte de la propia realidad educativa vigente en las escuelas públicas de 1.º y 2.º grado del municipio y zonas próximas, a través de una unidad del tipo “Investigando la realidad”, cuyos resultados, una vez discutidos y analizados, constituyen el “hilo conductor” de los contenidos de la unidad siguiente. Esto acaba generando la necesidad de un retorno a las escuelas para la realización de nuevas observaciones, ahora más refinadas y así sucesivamente, hasta el fin del semestre, en que tiene lugar una asamblea de síntesis.

Los resultados obtenidos hasta ahora se han revelado bastante prometedores, principal-

mente si se tiene en cuenta que han actuado como fuerzas de presión para el cambio en los procedimientos didácticos de otras asignaturas”<sup>6</sup>.

### *Situaciones de enseñanza y aprendizaje*

Estas consideraciones apuntan, ya, a una tercera cuestión, así como a las condiciones que permiten su superación. Se trata de eliminar, definitivamente, de los cursos de Didáctica, la situación conocida como aula. Nosotros sencillamente no podemos pretender “*dar clases de Didáctica*” y *menos todavía*, “*dar clases de Prácticas de Enseñanza*”. Es importante que pronunciemos esas expresiones en voz alta y sintamos lo mal que suenan: “DAR CLASE DE DIDÁCTICA”... “DAR CLASE DE PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA”. O sustituimos las clases en el sentido “estricto” de la palabra, de tal manera que nuestros alumnos tengan posibilidades de proceder así más tarde, o, si no, no asustemos cuando los alumnos de prácticas vengan a contarnos que nuestros ex-alumnos están dando largas y monótonas clases expositivas.

Tenemos a nuestra disposición todas las condiciones para realizar, aquí y ahora lo que Bruner (1973) propone y que siempre nos ha parecido tan sencillo y correcto: organizar las situaciones de enseñanza y aprendizaje de tal manera que nuestros alumnos actúen como los profesionales de este campo acostumbran a actuar: como investigadores. ¿Por qué hemos de centrar nuestras actividades en torno a conclusiones extraídas de compendios, a veces tan gastados, en lugar de centrarnos en la propia investigación, si nuestro campo —la Didáctica— es un campo de investigación intelectual? Las palabras del propio autor ciertamente tienen más fuerza: “Al estudiar física, el alumno es un físico; y es más fácil aprender física comportándose como un físico, que haciendo cualquier otra cosa”.

Para ello basta con que nos dispongamos a estudiar con nuestros alumnos los problemas que con ello se plantean. Como este hecho presupone la selección de textos adecuados, importa comprender el significado de la trasposición de esta situación —del estudio en lugar de la “clase dada” para el alumno, que más tarde actuará en primaria y secundaria. El material disponible se resume prácticamente en los libros de texto, generalmente de pésima calidad. Elaborados de modo que

<sup>6</sup> Informaciones detalladas sobre este trabajo se pueden obtener a partir de la lectura del texto *A disciplina “Educação e sociedade” na Faculdade de Educação da UNICAMP: relato de uma experiência*, de Lucília Swantes AROUCA, contenido en el próximo número de Cuadernos CEDES: “Licenciaturas: cuestionando e buscando soluções”, São Paulo.

destacan los aspectos visuales —gráficos— en perjuicio de los contenidos, pobres en cuanto a las informaciones suministradas, estos libros vie- nen siempre acompañados de los llamados “cuadernos de estudio diri- gido”, “ejercicios” y/o “parte práctica”, de tan bajo nivel, que poca o ninguna posibilidad real dejan al profesor para realizar sesiones efec- tivas de estudio.

El hecho de que este material sea ampliamente utilizado por los profesores<sup>7</sup> justifica el interés de los especialistas en Didáctica al res- pecto.

La calidad del libro didáctico, bien como elaboración de nuevos mate- riales, incluida su comprobación, podría constituir una “línea de investi- gación” de una importancia fundamental. Más allá de implicar procedi- mientos de análisis calcados de modelos similares, podría conducir a una diversidad en la búsqueda de soluciones.

### *Integración entre teoría y práctica*

Los temas anteriores apuntan, ya, a la necesidad de que en nuestros cursos alcancemos, si no ya la integración plena, por lo menos el *trata- miento no dicotomizado entre teoría y práctica*.

Como los comentarios anteriores cubren este área, prefiero ceñirme

<sup>7</sup> La importancia del libro de texto, dado su uso intensivo entre los alumnos viene siendo com- probada por una serie de investigaciones que se refieren a áreas consideradas normalmente distan- tes entre sí. Veamos dos ejemplos:

a) Eloísa de Mattos HÖFLING, después de entrevistas a gran número de profesores de Estu- dios Sociales, concluye: “El libro de texto viene ocupando un importante lugar en el desempeño de las actividades de los profesores. De materia de consulta del docente, ha pasado a definir el conte- nido de sus clases, la metodología usada en ellas, e incluso la evaluación aplicada a los alumnos. Prueba de esto es el porcentaje bastante alto (78,6%) de profesores que adoptan el libro de texto con sus alumnos, en contraposición con el 21,4% que no lo adoptan” (...).” gran parte de estos profesores (más del 40%) usa el propio libro de texto para preparar sus clases; o, cuando no es exactamente el mismo libro usado en clase, recurre a libros de nivel equivalente al que usa para dar clase”, (...). 74,3% de los profesores desarrollan en sus clases las mismas actividades sugeri- das por el libro”. Véase a propósito de la autora citada: *A concepção da cidadania veiculada em livros didáticos de Estudos Sociais no primeiro grau*, Tesis de Mestrado, Campinas; univer- sidad del Estado de Campinas (UNICAMP).

b) Decio PACHECO, al analizar los ejercicios propuestos en los libros de Física adoptados en las escuelas de 2.º grado, entrevistó a 43 de los 48 profesores que en 1978 enseñaban en el municí- pio de Campinas, S. Paulo, llegó a la conclusión de que el 79% de los profesores había adoptado libro de texto en el período 1976-1978. “Esto puede indicarnos que el libro de texto, como instru- mento de trabajo del profesor y como fuente de consulta para sus alumnos, se convierte en mate- rial relevante para el estudio de algunos aspectos relativos a la enseñanza de la Física que se vienen desarrollando en las clases de las escuelas de segundo grado de Campinas”. Para mayor ilustra- ción, véase de lo citado autora: *Análise dos exercícios propostos nos livros didáticos de Física adotados nas escolas de segundo grau de Campinas*, tesis de Mestrado. Universidad de Estado de Campinas (UNICAMP), 1979.

a la presentación de un ejemplo, sin pretender que este sea considerado como ideal y aplicable a otras instituciones.

“La necesidad de una revitalización de los cursos de Licenciatura, de modo que se evite la compartimentalización entre las áreas de contenido específico y las de formación pedagó- gica, así como la separación entre el contenido teórico y la parte práctica de las disciplinas llamadas pedagógicas, condujo a una experiencia que se viene realizando en la UNICAMP y que apunta a la formación de profesores de Matemáticas para las escuelas de 1.º y 2.º grado a través de la participación conjunta de profesores y alumnos en todo el trabajo, así como de la integración entre docentes de dos unidades de la Universidad: la Facultad de Educación y el Instituto de Matemática e Informática.

El curso se desarrolla a través de *proyectos de enseñanza* elaborados, ejecutados y eva- luados bajo la orientación de un grupo interdisciplinar de profesores, cada uno de los cua- les colabora con los aspectos relevantes de su área para la puesta en marcha de los mismos, garantizando de esta manera la realización de un currículo integrado.

En lugar de las clases de Psicología Educativa, de Didáctica y Estructura y Funciona- miento de la Enseñanza de 1.º y 2.º grado, los contenidos de esas asignaturas son asimila- dos por los alumnos a medida que desarrollan sus proyectos de enseñanza, cuya compleji- dad aumenta gradualmente a lo largo del curso.

Se trata de una experiencia bastante reciente, cuyos resultados deben ser evaluados an- tes de que se pueda hacer un juicio sobre su validez, teniendo en cuenta la formación de un profesional mejor capacitado para el desarrollo de las actividades docentes. Sin embargo, el trabajo desarrollado hasta ahora se ha revelado prometedor, sobre todo cuando se tiene en cuenta las enormes barreras que ha habido que superar. Estas se refieren no sólo a los propios profesores —cuyos contenidos (por hablar sólo de los contenidos) se trabajan si- guiendo formas de tratamiento y ordenación totalmente distintas de lo tradicional— sino también a los propios alumnos, que a veces añoran las clases expositivas, prefiriendo si- tuaciones rápidas y terminadas y que están poco dispuestos a asumir sus propios Pro- yectos<sup>8</sup>.

### *Preparar para el cambio*

Al desarrollar nuestros cursos de Didáctica, no tenemos ninguna cer- teza sobre el tipo de realidad con que nuestro alumno se enfrentará a continuación. Podrá actuar tanto en una escuela frecuentada por alum- nos procedentes de un medio social elevado, como en una institución en la que predomine la población carente bajo todos los aspectos. Dada la complejidad inherente a la propia sociedad, es probable que el futuro docente tenga que actuar en un mismo día en realidades extremada- mente diferenciadas.

Este hecho, si por un lado, deja sin sentido la pretensión de dar toda las soluciones a nuestros alumnos, por otro lado no nos libera de la res- ponsabilidad de preparar a nuestros futuros profesores de tal manera que se capaciten para pasar con *desenvoltura de un medio escolar a otro*.

<sup>8</sup> *Nova maneira de formar professores de Matemáticas*, de Afira Vianna RIPPER y Maria Lu- cia R. de CARVALHO, en *Cadernos CEDE*, Licenciatura: cuestionando e buscando soluções, Cortez, São Paulo.

Ahora bien, esto no es fácil de alcanzar, en la medida en que implica una serie de condiciones previas, algunas de las cuales aparentemente opuestas y, sin embargo, mutuamente inclusivas. A título de ejemplo: planificar su acción en función de cada una de las realidades encontradas y prepararse para actuar de modo que se mantenga la unidad en relación con determinados principios, cualquiera que sea el medio en que vaya a actuar, exige condiciones que nos hacen volver al primer punto aquí expuesto: identificar problemas y limitaciones inherentes a los diferentes orígenes sociales de los alumnos, en situación escolar.

La desvinculación entre la Universidad —el profesor de Didáctica es parte de ella— y este cuadro real y sumamente variado hace muy difícil el logro de este objetivo. Su superación podría obtenerse a través del desarrollo de Proyectos de investigación no convencionales: “investigación en acción”<sup>9</sup> e “investigación-acción”<sup>10</sup> por ejemplo.

Me gustaría ofrecer un ejemplo al respecto, que puede ser bastante clarificador. En él están presentes los “grandes objetivos” de las Universidades, en general: docencia, investigación y extensión. A través de él las experiencias de los alumnos de Licenciatura cubrieron un número bastante diversificado de situaciones en las que se pretendía capacitarlos para actuar entre una clientela de los más variados niveles. Al reali-

<sup>9</sup> La “Investigación en acción”, aunque prescindiendo del rigor científico que caracteriza la “Investigación” Educativa Formal de la cual difiere en cuanto a los objetivos y por consiguiente en cuanto a los procedimientos utilizados por el investigador, cuando es bien conducida puede llevar a resultados bastante útiles para la práctica educativa. En efecto, si por un lado, a partir de sus resultados no se puede llegar a grandes generalizaciones, y tampoco a nuevos presupuestos del cuadro de referencia teórico-educativo, las conclusiones que resultan de ella permiten superar ampliamente el dominio de los juicios subjetivos, de las opiniones, en fin, del sentido común. Para informaciones detalladas sobre este tema, incluso datos exhaustivos sobre ambos modelos de investigación, consultar el trabajo de Ana María SAUL: *Modelo de pesquisa em educação aplicado ao treinamento de professores*, tesis de Mestrado, Pontificia Universidad Católica de São Paulo, 1971.

<sup>10</sup> Son de origen bastante reciente los trabajos desarrollados a partir de la “investigación-acción”, así como los estudios relativos a sus presupuestos teóricos. Un ejemplo interesante de aplicación de sus principios a una realidad dada y una amplia bibliografía al respecto, pueden encontrarse en el trabajo *O ensino obrigatório e as crianças fora da escola: um estudo da população de 7 a 14 anos excluída da escola, na cidade de S. Paulo*, coordinado por Maria M. MALTA CAMPOS y realizado a través del Departamento de Investigaciones Educativas de la Fundación Carlos Chagas, en 1981. Hay que destacar que se trata en este caso de un subproyecto titulado “Educação e desenvolvimento social” desarrollado a través de la citada Fundación.

Los trabajos realizados por Victor D. BONILLA y otros (*Causa popular, ciência popular: uma metodologia del conhecimento científico a través de la acción*, La Rosca, Bogotá, 1972), por Orlando F. BORDA (“Investigating reality in order to transform it: Colombian Experience”, en *Diagnetical Anthropology*, 4, 1, marzo 1979) y por Michel J. THIOLENT (*Crítica metodológica, investigación social e enquête operária*, Póis, São Paulo, 1980) pueden ser una ayuda bastante útil al respecto.

Ver también una serie de artículos sobre “investigación-acción” en la *Revue Internationale d'Action Communautaire*, 5/45, primavera, 1981.

zarlo, docencia e investigación estuvieron siempre integrados, esta bajo la forma de investigación-acción.<sup>a</sup>

Se trata de una experiencia de enseñanza realizada por la Prof. Thais Leiroz Godenotti, de zoología, con alumnos de Licenciatura en Ciencias Biológicas de la Universidad de Passo Fundo, RS, en situación bastante atípica: el período lectivo tiene lugar en los meses normalmente dedicados a las vacaciones —enero, febrero y julio— y la clientela procede de 40 Municipios distintos, localizados en los tres Estados de la región sur del país.

Con los alumnos de Licenciatura —66 en total— con los que se examinaron contenidos específicos de Zoología, se elaboró “Proyecto de Enseñanza para el área de Ciencias en el nivel de primer grado”, que preveía la acción de los estudiantes junto con sus propios alumnos de 6.º curso localizados en 15 municipios de Río Grande del Sur, 3 municipios de Santa Catarina y 2 en Paraná.

Esta acción se hace sentir no sólo en el desarrollo de contenidos de Ciencias entre aquellos alumnos —Zoología— realizado a partir del modelo de “Currículo Espiral” de J. Bruner, sino en una serie de otras actividades: obtención de datos, visitas a las familias y conferencias sobre el tema “Higiene y Salud”, bajo los aspectos “acción y atención”, desarrolladas primero en las escuelas y después sin solución de continuidad en la población allí instalada, especialmente entre las capas sociales más carentes. La acción va teniendo un desarrollo externamente más rico, incluyendo, además no sólo a los estudiantes del primer momento, sino a 1710 alumnos de primer grado, varios directores y supervisores de Escuelas de 1.º y 2.º grado y 2 Secretarías Municipales de Educación. El espacio social alcanzado se extiende a 52 barrios periféricos, una reserva indígena y 4 barrios rurales, incluyendo un total de 863 familias.

El análisis de los resultados, realizado a partir de la “Evaluación Iluminativa” vino a demostrar que la implicación del estudiante —en contacto con la realidad, es decir, preguntando, oyendo, discutiendo problemas, planeando su acción y buscando las causas más profundas de los fenómenos observados— hizo que se plantease una serie de cuestiones sobre la función social de la escuela en el momento actual, acabando por contribuir a la formación de un profesional más crítico y activo<sup>11</sup>.

### Integración enseñanza-investigación

Las observaciones anteriores ponen de manifiesto una sexta cuestión. Se refiere a la necesidad de realizar la *integración enseñanza-investigación* al actuar en Didáctica, de manera que se garanticen las condiciones para que el futuro docente sea también un investigador.

La implicación del profesor de Didáctica en Proyectos de Investiga-

<sup>11</sup> Informaciones detalladas al respecto se pueden obtener consultando el trabajo de la autora *Proyecto de ensino de zoologia com extenso sócio-educacional*. Tesis de Mestrado, Fac. de Educação, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), 1979. En forma de resumen y con el título “Una experiencia de ensino no Rio Grande do Sul”, se publicará en *Cadernos CEDES* - “Licenciatura: questionando e buscando soluções”, ya citado anteriormente.

ción, bien sea bajo las formas sugeridas anteriormente, bien a través de procedimientos que se aproximen más a los modelos llamados formales, proporcionan condiciones para que esta exigencia sea atendida.

Aunque hayan sugerido a lo largo de los puntos anteriores algunas alternativas al respecto, me gustaría ahondar todavía más en los siguientes aspectos, cuya investigación requiere nuestra atención inmediata. Es-tudiarlos significa no sólo disponernos a abrir nuevos caminos para la Didáctica, sino, y sobre todo, no correr el riesgo de quedarnos al margen del proceso de cambio que se viene dando en los demás sectores de la cultura.

Ya no se acepta una educación que sólo dure el tiempo en que el individuo frecuenta la escuela; se impone como necesario el que ese proceso continúe durante toda la vida. Surge, así, la necesidad de la Educación Permanente, término que significa mucho más que la actualización constante, que no implica "retorno periódico a la escuela" y que no puede entenderse como algo que comienza en el momento en que se acaba la educación escolarizada. La satisfacción de esta exigencia plantea otro problema que el educador no puede ignorar: la necesidad de *auto-aprendizaje*, esto es, de encontrar formas para que, frecuentando la escuela, el alumno adquiera medios que le capaciten para aprender independientemente del profesor. Ambos conceptos están íntimamente asociados y en el momento actual cualquier propuesta de educación que los ignore falla por no tener en cuenta tendencias que ya pueden observarse y que ciertamente serán dominantes en un futuro próximo. Un problema, entre otros, se plantea de inmediato a los educadores, especialmente a aquellos que actúan en Didáctica: si la educación permanentemente no significa aumento de los años de escolaridad y si la rapidez con que se operan los cambios en los más diversos campos de la cultura convierte rápidamente en obsoletos los conocimientos adquiridos, ¿cómo planificar la educación, de modo que, reduciéndose el número de años de escolaridad se asegure al educando la capacidad de aprender de forma que dirija su propio aprendizaje, recurriendo a los más diversos medios disponibles? Estamos ante propuestas que vienen desafiando la capacidad de los profesionales de la educación. ¿Cómo resolver tales problemas? ¿Cómo situar la investigación educativa en este contexto?

La *moderna tecnología*, por lo que parece, ha venido para quedarse. No constituye un fenómeno pasajero. Ante los extraordinarios recursos que proporciona al servicio de la Cultura de Masas, los procedimientos didácticos de que el profesor normalmente dispone, en la clase, tienden a perder siempre en brillo, en capacidad de motivación, etc.

Sin embargo, la mera incorporación de la tecnología a la educación, realizada frecuentemente a través de la adopción, en clase, de los recursos y procedimientos utilizados por los medios de comunicación de masas, sin visión crítica al respecto, se configura apenas como una moda más, cuyos resultados negativos son fácilmente previsibles. Por otro lado, ignorar esos recursos simplemente puede parecer una postura bastante conservadora, propia de quien prefiere mantenerse al margen de la propia cultura, con recelo de contagios supuestamente indeseables.

Los desafíos que tal problema plantea a los especialistas en Didáctica se refieren a la búsqueda de nuevas alternativas, a fin de *superar las limitaciones de la Educación formal en el contexto actual*, sin incidir en cualquiera de las posturas anteriores. En términos operativos, significa responder a preguntas del tipo siguiente: ¿Cómo utilizar los recursos ofrecidos por la tecnología para la integración del trabajo docente en el contexto de la Educación Informal? ¿Cómo *redimensionar* los conocimientos divulgados por los medios de comunicación de masas, poniéndolos al servicio de la educación?

El presente punto y las cuestiones incluidas en él sugieren la necesidad de nuevos Proyectos de Investigación, orientados predominantemente hacia la experimentación. Cuidemos, sin embargo, de no quedarnos simplemente "rodando en falso", esto es repitiendo, a través de la aplicación en grupos experimentales y grupos de control, temas y procedimientos cuyos resultados ya sabemos de antemano que serán fatalmente favorables a los grupos experimentales.

## Conclusiones

La exposición hecha hasta aquí parece sugerir que se está esperando demasiado de la Didáctica y, por consiguiente, de sus especialistas. Estos, aparentemente, deben ser docentes con una serie de predicados, deben ser investigadores, deben ser sujetos conscientes no sólo de la situación educativa, sino también de los fenómenos sociales, políticos y económicos, etc.

La verdad, sin embargo, es que no se trata de sumar una serie de cualidades y de acumular competencias. Si nos fijamos bien veremos que hay como un núcleo, común a las cuestiones subyacentes. Este núcleo podría traducirse en términos de "una Didáctica comprometida con su pueblo y con su tiempo".

Su pueblo que, o está fuera de la escuela —los 6.916.000 brasileños entre 7 y 14 años de edad (y por tanto en la etapa de escolaridad obligatoria) que continúan sien-

do analfabetos, o el 58% de jóvenes de São Paulo entre 15 a 19 años que están fuera del sistema de educación regular— o bien, viene a través de la institución escolar recibiendo una educación que deja mucho que desear en cuanto a calidad. Su tiempo, tiempo de cambio acelerado, de consumismo, de masificación, de modismos y otros "ismos".

Este compromiso implica la conciencia de nuestras posibilidades y límites. Hay que aceptar que el espacio del que dispone el profesional de la educación para actuar como agente de cambio es realmente pequeño. Pero este espacio existe y esto es lo que importa. Es necesario aprovecharlo íntegramente, explotando todas las oportunidades, para hacerse presente a través de aquello que la Didáctica de hecho puede ofrecer.

Si esta conciencia nos quita la sensación de grandeza —¡falsa grandeza!— nos da el sentido de la realidad y esto vale la pena.

Nuestros alumnos y profesores quieren saber cómo hacer las cosas, cómo elaborar sus planes de cursos, cómo realizar estudios sobre el medio, cómo trabajar en grupos de forma correcta, como organizar sesiones de estudio dirigido, etc. Quieren incluso saber como "dar clase".

No tenemos derecho a negarles estas informaciones. Sin embargo es necesario preguntar: ¿continuaremos simplemente *hablando sobre* esas cosas, y situándonos así al lado de las fuerzas que trabajan contra la Educación —la burocracia, la masificación, los manuales de pésima calidad— o estaremos, ya, *pensando en esos temas* y ayudando, de esta forma, a invertir la señal, esto es, diciendo sí a la inteligencia, a la verdad, a la conciencia crítica, al uso de la razón?

## Referencias bibliográficas

- BALZAN, N.C. y MAHER, J.P. (1978): "Relações de reciprocidade entre avaliação e desenvolvimento profissional dos educadores", en Simposio: *A utilização da avaliação educacional para incrementar as oportunidades educacionais*. Fundação Carlos Chagas e International Association for Education Assessment, São Paulo, noviembre.
- BONILLA, V.D. (1972): *Causa popular, ciência popular: uma metodologia del conocimiento científico através de la acción*. La Rosca, Bogotá.
- BORDA, O.F. (1979): "Investigation reality in order to transform it: the Colombian experience", en *Dialectical anthropology*, 4, 1, marzo.
- BORG, W. (1967): *Educational research, an introduction*. David McKay, Nueva York.
- BRUNER, J.S. (1973): *El proceso de la educación*. Uteha, México.
- CODONOTTI, T.L. (1979): *Projeto de ensino de zoologia com extensão sócioeducacional (Elaboração, aplicação e avaliação de experiência de ensino no Rio Grande do Sul)*. Fac. de Educação, Universidade Est. de Campinas (UNICAMP), Tesis de Mestrado.
- COREY, S.M. (1953): *Action research to improve school practice*. Teachers College, Columbia University Press, Nueva York.

FUNDACION CARLOS CHAGAS (1981): *Educação e desenvolvimento social*. Subprojeto: "O ensino obrigatório e as crianças fora da escola: um estudo da população de 7 a 14 anos excluída da escola na cidade de São Paulo". Coord. M.M.M. CAMPOS, São Paulo.

HOFLING, E. de M. (1981): *A concepção de cidadania veiculada em livros didáticos de Estudos Sociais no primeiro grau*. Fac. de Educação, Universidade Est. de Campinas (UNICAMP), Tesis de Mestrado.

PACHECO, D. (1979): *Análise dos exercícios propostos nos livros didáticos de Física adotados nas escolas de segundo grau de Campinas*. Fac. de Educação da Universidade Est. de Campinas (UNICAMP), Tesis de Mestrado.

PETRUCI, M. das G.R.M. (1980): *Fatores que atuam na escolha de métodos e técnicas de ensino: um estudo em escolas de 1.º grau na cidade de Franca*. Fac. de Educação, Universidade Est. de Campinas (UNICAMP), Tesis de Mestrado.

SAUL, A.M. (1971): *Modelo de Pesquisa em ação aplicado ao treinamento de professores*. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP), Tesis de Mestrado.

TABA, H. y NOEL, E. (1957): *Action research: a case study*. Association for Supervision Curriculum Development, Washington.

THOLLENT, M.J. (1980): *Crítica metodológica, investigação social e enquête operária*. Polis, São Paulo.

VARIOS (1981): *Revue Internationale d'action communautaire*. Forum International d'action communautaire, 5/45, Montreal, primavera.

— "Licenciaturas: questionando e buscando soluções", en *Cadernos CEDES*, Cortez, São Paulo.

Organización de las Naciones Unidas para la  
Educación, la Ciencia y la Cultura

# Los siete saberes necesarios para la educación del futuro

EDGAR MORÍN

*Traducción de Mercedes Vallejo-Gómez,  
profesora de la Universidad Pontificia Bolivariana  
de Medellín-Colombia  
con la contribución de Nelson Vallejo-Gómez  
y François Girard*



1999

# CAPÍTULO VI

## ENSEÑAR LA COMPRESIÓN

---

La situación sobre nuestra Tierra es paradójica. Las interdependencias se han multiplicado. La conciencia de ser solidarios con su vida y con su muerte liga desde ahora a los humanos. La comunicación triunfa; el planeta está atravesado por redes, faxes, teléfonos celulares, módems, Internet. Y sin embargo, la incomprensión sigue siendo general. Sin duda, hay grandes y múltiples progresos de la comprensión, pero los progresos de la incomprensión parecen aún más grandes.

El problema de la comprensión se ha vuelto crucial para los humanos. Y por esta razón debe ser una de las finalidades de la educación para el futuro.

Recordemos que ninguna técnica de comunicación, del teléfono a Internet, aporta por sí misma la comprensión. La comprensión no puede digitarse. Educar para comprender las matemáticas o cualquier disciplina es una cosa, educar para la comprensión humana es otra; ahí se encuentra justamente la misión espiritual de la educación: enseñar la comprensión entre las personas como condición y garantía de la solidaridad intelectual y moral de la humanidad.

El problema de la comprensión está doblemente polarizado:

- ◆ Un polo, ahora planetario, es el de la comprensión entre humanos: los encuentros y relaciones se multiplican entre personas, culturas, pueblos que representan culturas diferentes.
- ◆ Un polo individual es el de las relaciones particulares entre familiares. Éstas están cada vez más amenazadas por la incomprensión (como se indica más adelante). El axioma «entre más allegados, más comprensión» sólo es una verdad relativa y se le puede oponer al axioma contrario «entre más allegados, menos comprensión» puesto que la proximidad puede alimentar malos entendidos, celos, agresividades, incluso en los medios intelectuales aparentemente más evolucionados.

## 1. LAS DOS COMPRESIONES

La comunicación no conlleva comprensión.

La información, si es bien transmitida y comprendida, conlleva inteligibilidad, primera condición necesaria para la comprensión, pero no suficiente.

Hay dos comprensiones: la comprensión intelectual u objetiva y la comprensión humana intersubjetiva. Comprender significa intelectualmente aprehender en conjunto, *com-prehendere*, asir en conjunto (el texto y su contexto, las partes y el todo, lo múltiple y lo individual). La comprensión intelectual pasa por la inteligibilidad.

Explicar es considerar lo que se debe que conocer como un objeto y aplicarle todos los medios objetivos de conocimiento. La explicación es obviamente necesaria para la comprensión intelectual u objetiva.

La comprensión humana sobrepasa la explicación. La explicación es suficiente para la comprensión intelectual u objetiva de las cosas anónimas o materiales. Es insuficiente para la comprensión humana.

Ésta comporta un conocimiento de sujeto a sujeto. Si veo un niño llorando, lo voy a comprender sin medir el grado de salinidad de sus lágrimas y, encontrando en mí mis angustias infantiles, lo identifico conmigo y me identifico con él. Las demás personas se perciben no sólo objetivamente sino como otro sujeto con el cual uno se identifica y que uno identifica en sí mismo, un *ego alter* que se vuelve *alter ego*. Comprender incluye necesariamente un proceso de empatía, de identificación y de proyección. Siempre intersubjetiva, la comprensión necesita apertura, simpatía, generosidad.

## 2. UNA EDUCACIÓN PARA LOS OBSTÁCULOS A LA COMPRESIÓN

Los obstáculos externos a la comprensión intelectual u objetiva son múltiples.

La comprensión del sentido de las palabras de otro, de sus ideas, de su visión del mundo siempre está amenazada por todos los lados:

- ◆ Hay «ruido» que parasita la transmisión de la información, crea el malentendido o el no entendimiento.

- ◆ Hay polisemia de una noción que, enunciada en un sentido, se entiende en otro; así, la palabra «cultura», verdadero camaleón conceptual, puede significar todo lo que no siendo naturalmente innato debe ser aprendido y adquirido; puede significar los usos, valores, creencias de una etnia o de una nación; puede significar todo lo que aportan las humanidades, la literatura, el arte, la filosofía.
- ◆ Existe la ignorancia de los ritos y costumbres del otro, especialmente los ritos de cortesía que pueden conducir a ofender de manera inconsciente o a autodescalificarse con respecto al otro.
- ◆ Existe la incomprensión de los valores imperativos expandidos en el seno de otra cultura, como lo son en las sociedades tradicionales el respeto hacia los ancianos, la obediencia incondicional de los niños, la creencia religiosa o, al contrario, en nuestras sociedades democráticas contemporáneas, el culto al individuo y el respeto a las libertades.
- ◆ Existe la incomprensión de los imperativos éticos propios de una cultura, el imperativo de la venganza en las sociedades de tribus, y el imperativo de la ley en las sociedades evolucionadas.
- ◆ Existe a menudo la imposibilidad, dentro de una visión del mundo, de comprender las ideas o argumentos de otra visión del mundo, o dentro de una filosofía comprender otra filosofía.
- ◆ Por último, y más importante, existe la imposibilidad de comprensión de una estructura mental a otra.

Los obstáculos interiores a las dos comprensiones son enormes; no solamente existe la indiferencia sino también el egocentrismo, el etnocentrismo, el sociocentrismo, cuya característica común es considerarse el centro del mundo y considerar como secundario, insignificante u hostil todo lo extraño o lejano.

### 2.1 El egocentrismo

El egocentrismo cultiva la *self-deception*, traición a sí mismo engendrada por la autojustificación, la autoglorificación y la tendencia a adjudicar a los demás, extraños o no, la causa de todos los males. La *self-deception* es un juego rotativo complejo de mentira, sinceridad, convicción, duplicidad, que nos conduce a percibir, de manera peyorativa, las palabras o actos de los demás, a seleccionar lo que es desfavorable, a eliminar lo que es favorable, a seleccionar nuestros recuerdos gratificantes, a eliminar o transformar los deshonorosos.

*El círculo de la cruz*, de Iain Pears, muestra bien, a través de cuatro relatos diferentes de eventos iguales y de un mismo homicidio, la incompatibilidad entre los relatos debido no sólo al disimulo y a la mentira sino a las ideas preconcebidas, a las racionalizaciones, al egocentrismo o a la creencia religiosa. *La fiesta una vez más*, de Louis-Ferdinand Céline, es un testimonio único de la autojustificación frenética del autor, de su incapacidad de autocriticarse, de su razonamiento paranoico.

En realidad, la incompreensión de sí mismo es una fuente muy importante de la incompreensión de los demás. Uno se cubre a sí mismo sus carencias y debilidades, lo que nos vuelve despiadados con las carencias y debilidades de los demás.

El egocentrismo se amplía con el abandono de la disciplina y las obligaciones que anteriormente hacían renunciar a los deseos individuales cuando se oponían a los de parientes o cónyuges. Hoy día, la incompreensión destroza las relaciones padres-hijos, esposos-esposas; ésta se expande como un cáncer en la vida cotidiana suscitando calumnias, agresiones, homicidios síquicos (deseos de muerte). El mundo de los intelectuales, escritores o universitarios, que debería ser el más comprensivo, es el más gangrenado por el efecto de una hipertrofia del yo asumido por una necesidad de consagración y de gloria.

## 2.2 Etnocentrismo y sociocentrismo

Etnocentrismo y egocentrismo nutren las xenofobias y racismos hasta el punto llegar a quitarle al extranjero su calidad de humano. Por esto, la verdadera lucha contra los racismos se operaría más contra sus raíces ego-socio-céntricas que contra sus síntomas.

Las ideas preconcebidas, las racionalizaciones a partir de premisas arbitrarias, la autojustificación frenética, la incapacidad de autocriticarse, el razonamiento paranoico, la arrogancia, la negación, el desprecio, la fabricación y condena de culpables son las causas y consecuencias de las peores incompreensiones provenientes tanto del egocentrismo como del etnocentrismo.

La incompreensión produce tanto embrutecimiento que éste, a su vez, produce incompreensión. La indignación economiza examen y análisis. Como dice Clément Rosset: «La descalificación por razones de orden moral evita cualquier esfuerzo de inteligencia del objeto descalificado, de manera que un juicio moral traduce siempre un rechazo al análisis e incluso al pensamiento.»<sup>12</sup> Como señalaba Westermarck: «El

<sup>12</sup> C. Rosset, *Le démon de la tautologie, suivi de cinq pièces morales*, ed. Minuit, París, 1997, p. 68.

carácter distintivo de la indignación moral sigue siendo el instintivo deseo de devolver pena por pena.»

La incapacidad de concebir lo complejo y la reducción del conocimiento de un conjunto al de una de sus partes provocan consecuencias aún más funestas en el mundo de las relaciones humanas que en el del conocimiento del mundo físico.

### 2.3 El espíritu reductor

Reducir el conocimiento de lo complejo al de uno de sus elementos, considerado como el más significativo, tiene consecuencias peores en ética que en estudios de física. Ahora bien es también el modo de pensar dominante, reductor y simplificador aliado de los mecanismos de incomprensión, el que determina la reducción de una personalidad múltiple por naturaleza a uno solo de sus rasgos. Si el rasgo es favorable, habrá desconocimiento de los aspectos negativos de esta personalidad. Si es desfavorable, habrá desconocimiento de sus rasgos positivos. En ambos casos habrá incomprensión. La comprensión nos pide, por ejemplo, no encerrar, no reducir un ser humano a su crimen, ni siquiera reducirlo a su criminalidad así haya cometido varios crímenes. Como decía Hegel: «El pensamiento abstracto no ve en el asesino más que esta cualidad abstracta (sacada fuera de su contexto) y (destruye) en él, con la ayuda de esta única cualidad, el resto de su humanidad.»

Recordemos también que la enajenación por una idea, una fe, que da la convicción absoluta de su verdad, anula cualquier posibilidad de comprensión de la otra idea, de la otra fe, de la otra persona.

Los obstáculos a la comprensión son múltiples y multiformes: los más graves están constituidos por el bucle egocentrismo ↔ autojustificación ↔ *self-deception*, por las posesiones y las reducciones, así como por el talión y la venganza; estructuras éstas arraigadas de manera indeleble en el espíritu humano que no se pueden arrancar, pero que se pueden y se deben superar.

La conjunción de las incomprensiones, la intelectual y la humana, la individual y la colectiva, constituyen obstáculos mayores para el mejoramiento de las relaciones entre los individuos, grupos, pueblos, naciones.

No son solamente las vías económicas, jurídicas, sociales, culturales las que facilitarán las vías de la comprensión, también son necesarias vías intelectuales y éticas, las cuales podrán desarrollar la doble comprensión intelectual y humana

### 3. LA ÉTICA DE LA COMPRENSIÓN

La ética de la comprensión es un arte de vivir que nos pide, en primer lugar, comprender de manera desinteresada. Pide un gran esfuerzo ya que no puede esperar ninguna reciprocidad: aquel que está amenazado de muerte por un fanático comprende por qué el fanático quiere matarlo, sabiendo que éste no lo comprenderá jamás. Comprender al fanático que es incapaz de comprendernos es comprender las raíces, las formas y las manifestaciones del fanatismo humano. Es comprender por qué y cómo se odia o se desprecia. La ética de la comprensión nos pide comprender la incompreensión.

La ética de la comprensión pide argumentar y refutar en vez de excomulgar y anatematizar. Encerrar en la noción de traidor aquello que proviene de una inteligibilidad más amplia impide reconocer el error, el extravío, las ideologías, los desvíos.

La comprensión no excusa ni acusa: nos pide evitar la condena perentoria, irremediable, como si uno mismo no hubiera conocido nunca la flaqueza ni hubiera cometido errores. *Si sabemos comprender antes de condenar estaremos en la vía de la humanización de las relaciones humanas.*

Lo que favorece la comprensión es:

#### 3.1 El «bien pensar»

Este es el modo de pensar que permite aprehender en conjunto el texto y el contexto, el ser y su entorno, lo local y lo global, lo multidimensional, en resumen, lo complejo, es decir, las condiciones del comportamiento humano. Él nos permite comprender igualmente las condiciones objetivas y subjetivas (*self-deception*, enajenación por fe, delirios e histerias).

#### 3.2 La introspección

La práctica mental del autoexamen permanente de sí mismo es necesaria, ya que la comprensión de nuestras propias debilidades o faltas es la vía para la comprensión de las de los demás. Si descubrimos que somos seres débiles, frágiles, insuficientes, carentes, entonces podemos descubrir que todos tenemos una necesidad mutua de comprensión.

El autoexamen crítico nos permite descentrarnos relativamente con respecto de nosotros mismos, y por consiguiente reconocer y juzgar nues-

tro egocentrismo. Nos permite dejar de asumir la posición de juez en todas las cosas.<sup>13</sup>

#### 4. LA CONCIENCIA DE LA COMPLEJIDAD HUMANA

La comprensión hacia los demás necesita la conciencia de la complejidad humana.

Así podemos extraer de la literatura novelesca y del cine la conciencia de que un ser no se debe reducir a la mínima parte de sí mismo, ni al peor fragmento de su pasado. Mientras que en la vida ordinaria nos apresuramos a encerrar en la noción de criminal a quien ha cometido un crimen, reduciendo los demás aspectos de su vida y de su persona a ese único rasgo, descubrimos los múltiples aspectos en los reyes gánsters de Shakespeare y en los gánsters reales de las películas policiacas. Podemos ver cómo un criminal se puede transformar y redimir como Jean Valjean y Raskolnikov.

Ahí podemos, finalmente, aprender las más grandes lecciones de la vida, la compasión por el sufrimiento de todos los humillados y la verdadera comprensión.

##### 4.1 La apertura subjetiva (simpática) hacia los demás

Somos abiertos para ciertos allegados privilegiados, pero la mayor parte del tiempo permanecemos cerrados a los demás. El cine, que favorece el pleno empleo de nuestra subjetividad, por proyección e identificación, nos hace simpatizar y comprender a aquellos que nos serían extraños o antipáticos en un momento cualquiera. Aquel que siente repugnancia por el vagabundo que encuentra en la calle simpatiza de todo corazón en el cine con el vagabundo Charlot. Siendo que en la vida cotidiana somos casi indiferentes a las miserias físicas y morales, con la lectura de una novela o en una película experimentamos la compasión y la conmiseración.

##### 4.2 La interiorización de la tolerancia

La verdadera tolerancia no es indiferente a las ideas o escepticismos generalizados; ésta supone una convicción, una fe, una elección ética

<sup>13</sup>«C'est un con» (es un estúpido), «c'est un salaud» (es un cabrón), son dos frases que expresan tanto la incompreensión como la pretensión de la soberanía intelectual y moral.

y al mismo tiempo la aceptación de la expresión de las ideas, convicciones, elecciones contrarias a las nuestras. La tolerancia supone un sufrimiento al soportar la expresión de ideas negativas o, según nosotros, nefastas, y una voluntad de asumir este sufrimiento,

Existen cuatro grados de tolerancia. ...El primero, expresado por Voltaire, nos obliga a respetar el derecho de proferir un propósito que nos parece innoble; no se trata de respetar lo innoble, se trata de evitar que impongamos nuestra propia concepción de lo innoble para prohibir una palabra. El segundo grado es inseparable de la opción democrática: lo justo de la democracia es nutrirse de opiniones diversas y antagónicas; así, el principio democrático ordena a cada uno respetar la expresión de las ideas antagónicas a las suyas. El tercer grado obedece al concepto de Niels Bohr, para quien el contrario de una idea profunda es otra idea profunda; dicho de otra manera, hay una verdad en la idea antagónica a la nuestra, y es esta verdad la que se debe respetar. El cuarto grado proviene de la conciencia de las enajenaciones humanas por los mitos, ideologías, ideas o dioses, así como de la conciencia de los desvíos que llevan a los individuos mucho más lejos y a un lugar diferente de donde quieren ir. La tolerancia vale, claro está, para las ideas no para los insultos, agresiones o actos homicidas.

## 5. COMPRENSIÓN, ÉTICA Y CULTURA PLANETARIAS

Debemos ligar la ética de la comprensión entre las personas con la ética de la era planetaria que no cesa de mundializar la comprensión. La única y verdadera mundialización que estaría al servicio del género humano es la de la comprensión, de la solidaridad intelectual y moral de la humanidad.

Las culturas deben aprender las unas de las otras y la orgullosa cultura occidental que se estableció como cultura enseñante debe también volverse una cultura que aprenda. Comprender es también aprender y reaprender de manera permanente.

¿Cómo pueden comunicar las culturas? Magoroh Maruyama nos da una indicación útil.<sup>14</sup> En cada cultura, las mentalidades dominantes son etno o sociocéntricas, es decir, más o menos cerradas con respecto de las otras culturas. Pero también hay dentro de cada cultura mentalidades abiertas, curiosas no ortodoxas, marginadas, y también **100**

<sup>14</sup> «Mindscapes, individuals and cultures in management», en *Journal of Management Inquiry*, vol. 2, núm. 2, junio 1993, p. 138-154. Sage Publication.

existen los mestizos, frutos de matrimonios mixtos que constituyen puentes naturales entre las culturas. A menudo, los marginados son escritores o poetas cuyo mensaje puede irradiarse en su propio país y en el mundo exterior.

Cuando se trata de arte, música, literatura, pensamiento, la mundialización cultural no es homogeneizante. Constituye grandes olas transnacionales que favorecen, al mismo tiempo, la expresión de las originalidades nacionales en su seno. Así ocurrió en Europa con el Clasicismo, las Luces, el Romanticismo, el Realismo, el Surrealismo. Hoy día, las novelas japonesas, latinoamericanas, africanas, se publican en las grandes lenguas europeas y las novelas europeas se publican en Asia, en Oriente, en África y en las Américas. Las traducciones de una lengua a otra de las novelas, ensayos, libros filosóficos, permiten a cada país acceder a las obras de los otros países, y alimentarse de las culturas del mundo nutriendo con sus propias obras un caldo de cultura planetaria. Éste, que recoge los aportes originales de múltiples culturas, está aún limitado a esferas restringidas en cada nación, pero su desarrollo es una característica de la segunda parte del siglo XX y se debería extender hacia el siglo XXI, lo cual sería un triunfo para la comprensión entre los humanos.

Paralelamente, las culturas orientales suscitan en Occidente diversas curiosidades e interrogaciones. Occidente ya había traducido el *Avesta* y las *Upanishads* en el siglo XVIII, Confucio y Lao-Tse en el siglo XIX, pero los mensajes de Asia permanecían solamente como objeto de estudios eruditos. Es sólo en el siglo XX cuando el arte africano, las filosofías y místicas del Islam, los textos sagrados de la India, el pensamiento de Tao, el del Budismo, se vuelven fuentes vivas para el alma occidental llevada/encadenada en el mundo del activismo, del productivismo, de la eficacia, del divertimento y que aspira a la paz interior y a la relación armoniosa con el cuerpo.

La apertura de la cultura occidental puede parecer para algunos incomprensiva e incomprensible a la vez. Pero la racionalidad abierta y autocrítica proveniente de la cultura europea permite la comprensión y la integración de lo que otras culturas han desarrollado y que ella ha atrofiado. Occidente también debe integrar en él las virtudes de las otras culturas con el fin de corregir el activismo, el pragmatismo, el cuantitativismo, el consumismo desenfrenados que ha desencadenado dentro y fuera de él. Pero también debe salvaguardar, regenerar y propagar lo mejor de su cultura que ha producido la democracia, los derechos humanos, la protección de la esfera privada del ciudadano.

La comprensión entre sociedades supone sociedades democráticas abiertas, lo que quiere decir que el camino de la comprensión entre

culturas, pueblos y naciones pasa por la generalización de las sociedades democráticas abiertas.

Pero no olvidemos que incluso en las sociedades democráticas abiertas reside el problema epistemológico de la comprensión: para que pueda haber comprensión entre estructuras de pensamiento se necesita poder pasar a una metaestructura de pensamiento que comprenda las causas de la incomprensión de las unas con respecto de las otras y que pueda superarlas.

La comprensión es a la vez medio y fin de la comunicación humana. El planeta necesita comprensiones mutuas en todos los sentidos. Dada la importancia de la educación en la comprensión a todos los niveles educativos y en todas las edades, el desarrollo de la comprensión necesita una reforma planetaria de las mentalidades; esa debe ser la labor de la educación del futuro.

# CAPÍTULO VII

## LA ÉTICA DEL GÉNERO HUMANO

Como vimos en el capítulo III, la concepción compleja del género humano comprende la tríada *individuo ↔ sociedad ↔ especie*. Los individuos son más que el producto del proceso reproductor de la especie humana, pero este mismo proceso lo producen los individuos de cada generación. Las interacciones entre individuos producen la sociedad y ésta retroactúa sobre los individuos. La cultura, en sentido genérico, emerge de estas interacciones, las religa y les da un valor. *Individuo ↔ sociedad ↔ especie* se conservan en sentido completo: se sostienen, se retroalimentan y se religan.

Así, *individuo ↔ sociedad ↔ especie* son no solamente inseparables sino coproductores el uno del otro. Cada uno de estos términos es a la vez medio y fin de los otros. No se puede absolutizar a ninguno y hacer de uno solo el fin supremo de la tríada; ésta es, en sí misma, de manera rotativa, su propio fin. Estos elementos no se podrían comprender de manera disociada: toda concepción del género humano significa desarrollo conjunto de las autonomías individuales, de las participaciones comunitarias y del sentido de pertenencia a la especie humana. En medio de esta tríada compleja emerge la conciencia.

Desde ahora, una ética propiamente humana, es decir, una antropoética debe considerarse como una ética del bucle de los tres términos *individuo ↔ sociedad ↔ especie*, de donde surgen nuestra conciencia y nuestro espíritu propiamente humano. Esa es la base para enseñar la ética venidera.

La antropoética supone la decisión consciente y clara:

- ◆ De asumir la humana condición *individuo ↔ sociedad ↔ especie* en la complejidad de nuestra era.
- ◆ De lograr la humanidad en nosotros mismos en nuestra conciencia personal.
- ◆ De asumir el destino humano en sus antinomias y su plenitud.

La antropoética nos pide asumir la misión antropológica del milenio:

- Trabajar para la humanización de la humanidad.
- Efectuar el doble pilotaje del planeta: obedecer a la vida, guiar la vida.
- Lograr la unidad planetaria en la diversidad.
- Respetar en el otro, a la vez, tanto la diferencia como la identidad consigo mismo.
- Desarrollar la ética de la solidaridad.
- Desarrollar la ética de la comprensión.
- Enseñar la ética del género humano.

La antropeútica conlleva, entonces, la esperanza de lograr la humanidad como conciencia y ciudadanía planetaria. Comprende, por consiguiente, como toda ética, una aspiración y una voluntad, pero también una apuesta a lo incierto. Ella es conciencia individual más allá de la individualidad.

## 1. EL BUCLE INDIVIDUO ↔ SOCIEDAD: ENSEÑAR LA DEMOCRACIA

Individuo y Sociedad existen mutuamente. La democracia permite la relación rica y compleja individuo ↔ sociedad donde los individuos y la sociedad pueden entre sí ayudarse, desarrollarse, regularse y controlarse.

La democracia se funda sobre el control del aparato del poder por los controlados y así reduce la esclavitud (que determina un poder que no sufre la autorregulación de aquellos que somete); en este sentido la democracia es, más que un régimen político, la regeneración continua de un bucle complejo y retroactivo: los ciudadanos producen la democracia que producen los ciudadanos.

A diferencia de las sociedades democráticas, que funcionan gracias a las libertades individuales y a la responsabilidad de los individuos, las sociedades autoritarias o totalitarias colonizan los individuos que no son más que súbditos; en la democracia el individuo es ciudadano, persona jurídica y responsable que, por un lado, expresa sus deseos e intereses y, por el otro, es responsable y solidario con su ciudad.

### 1.1 Democracia y complejidad

La democracia no se puede definir de manera simple. La soberanía del pueblo ciudadano comprende al mismo tiempo la autolimitación de

esta soberanía por la obediencia a las leyes y el traspaso de soberanía a los elegidos. La democracia comprende al mismo tiempo la autolimitación del poder estatal por la separación de los poderes, la garantía de los derechos individuales y la protección de la vida privada.

Evidentemente, la democracia necesita del consenso de la mayoría de los ciudadanos y del respeto de las reglas democráticas. Necesita que un gran número de ciudadanos crea en la democracia. Pero, al igual que consenso, la democracia necesita diversidades y antagonismos.

La experiencia del totalitarismo ha relevado un carácter fundamental de la democracia: su vínculo vital con la diversidad.

La democracia supone y alimenta la diversidad de los intereses así como la diversidad de las ideas. El respeto de la diversidad significa que la democracia no se puede identificar con la dictadura de la mayoría sobre las minorías; ella debe incluir el derecho de las minorías y contestatarios a la existencia y a la expresión, y debe permitir la expresión de las ideas heréticas y marginadas. Así, como se debe proteger la diversidad de las especies para salvar la biosfera, hay que proteger la de las ideas y opiniones y también la diversidad de las fuentes de información y de los medios de información (prensa y demás medios de comunicación), para salvar la vida democrática.

La democracia necesita tanto conflictos de ideas como de opiniones que le den vitalidad y productividad. Pero la vitalidad y la productividad de los conflictos sólo se pueden expandir en la obediencia a la norma democrática que regula los antagonismos reemplazando las batallas físicas por las batallas de ideas, y determina por la vía de los debates y las elecciones un vencedor provisional de las ideas en conflicto, el cual, a cambio, tiene la responsabilidad de dar cuenta de la realización de sus ideas.

Exigiendo, a la vez, consenso, diversidad y conflicto, la democracia es un sistema complejo de organización y de civilización políticas que alimenta y se alimenta de la autonomía de espíritu de los individuos, de su libertad de opinión y de expresión, de su civismo que alimenta y se alimenta del ideal, *Libertad ↔ Igualdad ↔ Fraternidad*, el cual comporta un conflicto creador entre estos tres términos inseparables.

La democracia constituye, por consiguiente, un sistema político complejo en cuanto que vive de pluralidades, competencias y antagonismos permaneciendo como una comunidad.

Así, la democracia constituye la unión de la unión y de la desunión; tolera y se alimenta endémicamente, a veces en forma explosiva, de conflictos que le dan vitalidad. Ella vive de pluralidad hasta en la cima del Estado (división de los poderes ejecutivo, legislativo y judicial) y debe conservar esta pluralidad para conservarse ella misma.

El desarrollo de las complejidades políticas, económicas y sociales nutre los desarrollos de la individualidad y ésta se afirma en sus derechos (humano y del ciudadano); adquiere libertades existenciales (elección autónoma del cónyuge, de la residencia, de los placeres...)

## 1.2 La dialógica democrática

Todas las características importantes de la democracia tienen un carácter dialógico que une de manera complementaria términos antagónicos: *consenso/conflicto, libertad ↔ igualdad ↔ fraternidad, comunidad nacional/antagonismos sociales e ideológicos*. En resumen, la democracia depende de las condiciones que dependen de su ejercicio (espíritu cívico, aceptación de la regla del juego democrático).

Las democracias son frágiles, viven de conflictos, pero éstos las pueden sumergir. La democracia aún no está generalizada en todo el planeta, que incluye dictaduras y residuos del totalitarismo del siglo XX o gérmenes de nuevos totalitarismos. Ella seguirá amenazada en el siglo XXI. Además, las democracias existentes no es que no se hayan logrado sino que están incompletas o inacabadas.

La democratización de las sociedades occidentales ha sido un proceso largo que ha continuado irregularmente en ciertos campos como el acceso de las mujeres a la igualdad con los hombres en la pareja, el trabajo, el acceso a las carreras públicas. El socialismo occidental no ha podido democratizar la organización económico-social de nuestras sociedades. Las empresas siguen siendo sistemas autoritarios jerárquicos, democratizados muy parcialmente en su base por consejos o sindicatos. Es cierto que la democratización tiene límites en organizaciones cuya eficacia está basada en la obediencia, como en el ejército. Pero nos podemos cuestionar si, como lo hacen ver ciertas empresas, no se puede lograr otra eficacia apelando a la iniciativa y responsabilidad de individuos o grupos. De todas formas, nuestras democracias comportan carencias y lagunas. Por ejemplo, los ciudadanos implicados no son consultados sobre las alternativas en materia, por ejemplo, de transporte (TGV —tren de gran velocidad—, aviones cargueros, autopistas, etcétera).

No existen solamente las incapacidades democráticas. Hay procesos de regresión democrática que tienden a marginar a los ciudadanos de las grandes decisiones políticas (con el pretexto de que éstas son muy «complicadas» y deben ser tomadas por «expertos» tecnócratas); a atrofiar sus habilidades, a amenazar la diversidad, a degradar el civismo.

Estos procesos de regresión están ligados al crecimiento de la complejidad de los problemas y al modo mutilador de tratarlos. La política se fragmenta en diversos campos y la posibilidad de concebirllos juntos disminuye o desaparece.

Del mismo modo, hay despolitización de la política que se autodisuelve en la administración, la técnica (el expertismo), la economía, el pensamiento cuantificador (sondeos, estadísticas). La política en trietas pierde la comprensión de la vida, de los sufrimientos, de los desamparos, de las soledades, de las necesidades no cuantificables. Todo esto contribuye a una gigantesca regresión democrática: los ciudadanos desposeídos de los problemas fundamentales de la ciudad.

### 1.3 El futuro de la democracia

Las democracias del siglo XXI estarán cada vez más enfrentadas a un problema gigantesco que nació con el desarrollo de la enorme máquina donde ciencia, técnica y burocracia están íntimamente asociadas. Esta enorme máquina no produce sólo conocimiento y elucidación, también produce ignorancia y ceguera. Los desarrollos disciplinarios de las ciencias no han aportado sólo las ventajas de la división del trabajo; también han aportado los inconvenientes de la superespecialización, la separación y la parcelación del saber. Este último se ha vuelto cada vez más esotérico (accesible sólo para especialistas) y anónimo (concentrado en bancos de datos y utilizado por instancias anónimas, empezando por el Estado). De igual manera, el conocimiento técnico se reserva a los expertos cuya habilidad en un campo cerrado se acompaña de una incompetencia cuando este campo es parasitado por influencias externas o modificado por un evento nuevo. En tales condiciones el ciudadano pierde el derecho al conocimiento; tiene el derecho de adquirir un saber especializado haciendo estudios *ad hoc*, pero está desprovisto como ciudadano de cualquier punto de vista global y pertinente. El arma atómica, por ejemplo, ha desposeído por completo al ciudadano de la posibilidad de pensarla y de controlarla; su utilización depende en general de la decisión personal y única de un jefe de Estado sin consultar ninguna instancia democrática regular. Entre más técnica se vuelve la política, más retrocede la competencia democrática.

El problema no se plantea solamente por la crisis o la guerra. Es un problema de la vida cotidiana: el desarrollo de la tecnoburocracia instala el reino de los expertos en todos los campos que hasta ahora dependían de discusiones y decisiones políticas y suplanta a los ciudadanos en los campos abiertos a las manipulaciones biológicas de la

paternidad, de la maternidad, del nacimiento, de la muerte. Estos problemas no han entrado en la conciencia política ni en el debate democrático del siglo XX, a excepción de algunos casos.

En el fondo, la fosa que se agranda entre una tecnociencia esotérica, hiperespecializada y los ciudadanos crea una dualidad entre los conocientes—cuyo conocimiento es parcelado, incapaz de contextualizar y globalizar— y los ignorantes, es decir, el conjunto de los ciudadanos. Así se crea una nueva fractura de la sociedad entre una «nueva clase» y los ciudadanos. El mismo proceso está en marcha en el acceso a las nuevas tecnologías de comunicación entre los países ricos y los países pobres.

Los ciudadanos son rechazados de los asuntos políticos cada vez más acaparados por los «expertos» y la dominación de la «nueva clase» impide, en realidad, la democratización del conocimiento.

De esta manera, la reducción de lo político a lo técnico y a lo económico, la reducción de lo económico al crecimiento, la pérdida de los referentes y de los horizontes, todo ello produce debilitamiento del civismo, escape y refugio en la vida privada, alteración entre apatía y revoluciones violentas; así, a pesar de que se mantengan las instituciones democráticas, la vida democrática se debilita.

En estas condiciones se plantea a las sociedades conocidas como democráticas la necesidad de regenerar la democracia, mientras que, en una gran parte del mundo, se plantea el problema de generar democracia y que las necesidades planetarias nos piden engendrar a su nivel una nueva posibilidad democrática.

La regeneración democrática supone la regeneración del civismo, la regeneración del civismo supone la regeneración de la solidaridad y de la responsabilidad, es decir, el desarrollo de la antropoética.<sup>15</sup>

<sup>15</sup> Por último podríamos preguntarnos si la escuela no podría ser práctica y concretamente un laboratorio de vida democrática. Obviamente se trataría de una democracia limitada en el sentido que un profesor no sería elegido por sus estudiantes, que una necesaria autodisciplina colectiva no podría eliminar una disciplina impuesta e igualmente en el sentido que la desigualdad de principio entre los que saben y los que aprenden no se podría abolir.

Sin embargo (y de todas formas la autonomía adquirida por el tipo de edad adolescente lo requiere), la autoridad no podría ser incondicional, y se podrían instaurar reglas de cuestionamiento de las decisiones consideradas como arbitrarias, en especial con la institución de un consejo de grupo elegido por los estudiantes o incluso por instancias de arbitramento externas. La reforma francesa de los liceos que se realizó en 1999 instaura este tipo de mecanismo.

Pero sobre todo, la clase debe ser el lugar de aprendizaje del debate argumentado, de las reglas necesarias para la discusión, de la toma de conciencia de las necesidades y de los procesos de comprensión del pensamiento de los demás, de la escucha y del respeto de las voces minoritarias y marginadas. Así, el aprendizaje de la comprensión debe tener un papel fundamental en el aprendizaje democrático.

## 2. EL BUCLE INDIVIDUO ↔ ESPECIE: ENSEÑAR LA CIUDADANÍA TERRESTRE

El vínculo ético del individuo con la especie humana se afirma desde las más antiguas civilizaciones. Fue el autor latino Terence quien, en el siglo II antes de la era cristiana, hacía decir a uno de los personajes del *Bourreau de soi-même*: «*homo sum nihil a me alienum puto*» («soy humano, nada de lo que es humano me es extraño»).

Esta antropoética se ha cubierto, oscurecido, minimizado por las éticas diversas y cerradas pero no ha dejado de conservarse en las grandes religiones universalistas ni de resurgir en las éticas universalistas, en el humanismo, en los derechos humanos, en el imperativo kantiano.

Ya decía Kant que la finitud geográfica de nuestra tierra impone a sus habitantes un principio de hospitalidad universal, reconociendo al otro el derecho de no ser tratado como enemigo. A partir del siglo XX, la comunidad de destino terrestre nos impone de manera vital la solidaridad.

## 3. LA HUMANIDAD COMO DESTINO PLANETARIO

La comunidad de destino planetario permite asumir y cumplir esta parte de la antropoética que concierne a la relación entre el individuo singular y la especie humana como un todo.

Ésta debe trabajar para que la especie humana, sin dejar de ser la instancia *biológico-reproductora* del humano, se desarrolle y dé, al fin, con la participación de los individuos y de las sociedades, concretamente nacimiento a la Humanidad como conciencia común y solidaridad planetaria del género humano.

La Humanidad dejó de ser una noción meramente biológica debiendo ser plenamente reconocida con su inclusión indisociable en la biosfera; la Humanidad dejó de ser una noción sin raíces; ella se enraizó en una «Patria», la Tierra, y *la Tierra es una Patria en peligro*. La Humanidad dejó de ser una noción abstracta: es una realidad vital ya que desde ahora está amenazada de muerte por primera vez. La Humanidad ha dejado de ser una noción solamente ideal, se ha vuelto una comunidad de destino y sólo la conciencia de esta comunidad la puede conducir a una comunidad de vida; la Humanidad, de ahora en

adelante, es una noción ética: ella es lo que debemos realizar todos y en cada uno.

Mientras que la especie humana continúa su aventura con la amenaza de la autodestrucción, el imperativo es salvar a la Humanidad realizándola.

En realidad, la dominación, la opresión, la barbarie humanas permanecen en el planeta y se agravan. Es un problema antropohistórico fundamental para el cual no hay solución *a priori*, pero sobre el cual hay mejoras posibles, y el cual únicamente podría tratar el proceso multidimensional que nos civilizaría a cada uno de nosotros, a nuestras sociedades, a la Tierra.

Como tales y en conjunto, una política del hombre,<sup>16</sup> una política de civilización,<sup>17</sup> una reforma de pensamiento, la antropoética, el verdadero humanismo, la conciencia de *Tierra-Patria* reducirían la ignominia en el mundo.

Aún por más tiempo (*cf.* capítulo III), la expansión y la libre expresión de los individuos constituyen nuestro propósito ético y político para el planeta; ello supone a la vez el desarrollo de la relación *individuo ↔ sociedad* en el sentido democrático, y el desarrollo de la relación *individuo ↔ especie* en el sentido de la realización de la Humanidad; es decir que los individuos permanecen integrados en el desarrollo mutuo de los términos de la tríada *individuo ↔ sociedad ↔ especie*. No tenemos las llaves que abran las puertas de un futuro mejor. No conocemos un camino trazado. «El camino se hace al andar.»\* Pero podemos emprender nuestras finalidades: la continuación de la hominización en humanización, vía ascenso a la ciudadanía terrestre. Para una comunidad planetaria organizada: ¿no sería esa la misión de una *verdadera Organización de las Naciones Unidas*?

<sup>16</sup> Cf. Edgar Morin, *Introduction à une politique de l'homme*, nueva edición, Le Seuil Points, 1999.

<sup>17</sup> Cf. Edgar Morin, Sami Naïr, *Politique de civilisation*, Arlea, 1997.

\* Antonio Machado.

BIBLIOTECA DEL DOCENTE

# Las inteligencias múltiples en el aula

Thomas Armstrong

prólogo de Howard Gardner

manantial

5a y 6a

SESSION

THOMAS ARMSTRONG

LAS  
INTELIGENCIAS  
MÚLTIPLES  
EN EL AULA

1999

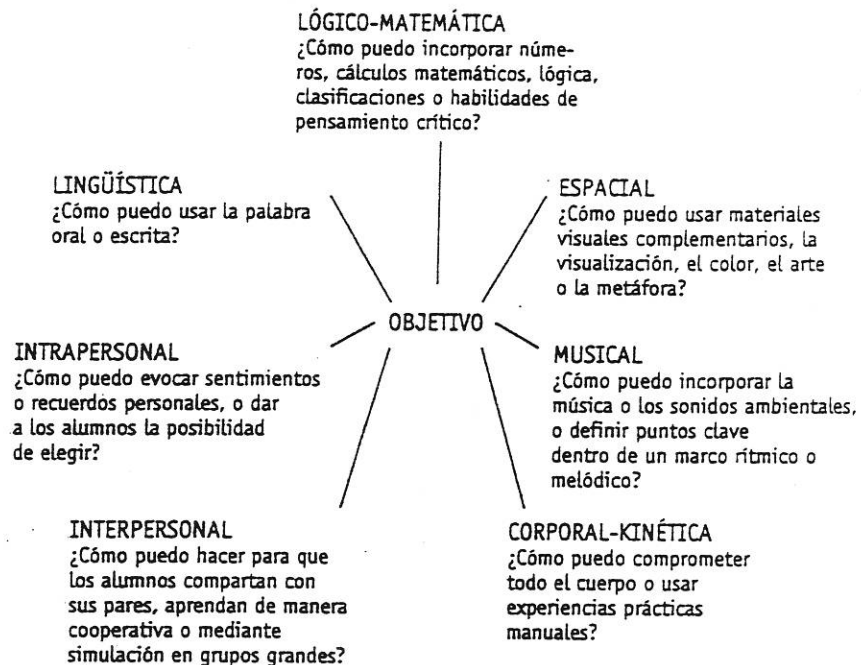
MANANTIAL  
Buenos Aires

El procedimiento en siete pasos que sigue a continuación sugiere una manera de cómo planificar clases o unidades curriculares usando la teoría de las IM como marco organizador:

1. *Concéntrese en un tema u objetivo específico.* Usted puede querer desarrollar currículos en gran escala (por ejemplo, para un tema de un año de duración) o crear un programa para lograr un objetivo de instrucción específico (por ejemplo, el plan de educación individualizada para un alumno). Sin embargo, sea que usted haya elegido “la ecología” o “el sonido ‘erre’” como tema en el cual quiere concentrarse, asegúrese de haber formulado el objetivo de manera clara y concisa. Anote el objetivo o tema en el centro de una hoja de papel, tal como se muestra en la figura 5.2.

2. *Plantee las preguntas clave de IM.* La figura 5.2 muestra las

FIGURA 5.2  
Preguntas para la planificación en IM



## Capítulo 6

# *Las inteligencias múltiples y las estrategias didácticas*

Si la única herramienta que tiene es un martillo, todo lo que lo rodea le parecerán clavos.

ANÓNIMO

La teoría de las IM abre la puerta a una amplia variedad de estrategias de enseñanza que pueden implementarse fácilmente en el aula. En muchos casos, son estrategias que los buenos docentes han usado durante décadas. En otros, la teoría de las IM ofrece a los docentes una oportunidad para desarrollar estrategias didácticas innovadoras que son relativamente nuevas en la escena educacional. En uno u otro caso, la teoría de las IM sugiere que ningún conjunto de estrategias de enseñanza funcionará mejor para todos los alumnos en todo momento. Todos los niños poseen diferentes inclinaciones en relación con las siete inteligencias, de modo que cualquier estrategia particular es probable que sea altamente exitosa con un grupo de alumnos y menos exitosa con otros grupos. Por ejemplo, los docentes que usan ritmos, rap y cánticos (véase más abajo) como herramienta pedagógica probablemente encontrarán que los alumnos inclinados hacia la música responden con entusiasmo a esta estrategia, mientras que a los alumnos no musicales no los conmueve. De manera similar, el uso de fotografías e imágenes en la enseñanza será efectivo con alumnos con una orientación más espacial, pero quizá tenga un efecto diferente con aquellos que están más inclinados hacia lo físico o lo verbal.

tizan actividades de lengua abiertas que resaltan la inteligencia lingüística de *todos* los alumnos.

*Narración oral de cuentos o historias.* La narración de cuentos ha sido un entretenimiento tradicional para los niños en bibliotecas o durante momentos especiales de enriquecimiento en el aula. La narración de cuentos debería considerarse una herramienta vital de enseñanza, porque eso es lo que ha sido en culturas de todo el mundo durante miles de años. Cuando usted usa la narración en el aula, entreteje conceptos, ideas y metas de instrucción esenciales en un cuento que narra de manera directa a sus alumnos. Aun cuando a la narración se la concibe generalmente como una manera de transmitir conocimientos en el área de las humanidades, también puede aplicarse a las matemáticas y las ciencias. Por ejemplo, para enseñar la idea de la multiplicación les puede contar a sus alumnos la historia del grupo de hermanos y hermanas que tienen poderes mágicos: todo lo que tocan se multiplica (para el primero de los niños, se duplica, para el segundo, se triplica, y así sucesivamente). Para transmitir la idea de la fuerza centrífuga usted puede llevar a sus alumnos en un viaje mítico al país donde todas las cosas giran de manera rápida.

Prepare la narración haciendo una lista de los elementos esenciales que le gustaría incluir en el cuento. Entonces use su imaginación para crear un lugar especial, un grupo de personajes coloridos y un argumento ingenioso que comunique el mensaje a los alumnos de manera directa. Puede ayudarlo el hecho de visualizar el cuento primero, y practicarlo contándoselo a su esposo o su esposa, o frente a un espejo. Los cuentos no necesitan ser especialmente originales o fabulosos para que los niños los aprovechen. Los alumnos a menudo se impresionan simplemente cuando ven que el docente está dispuesto a ser creativo y hablar desde el corazón sobre un tema.

*Tormenta de ideas:* Lev Vygotsky dijo una vez que un pensamiento es como una nube de la cual llueven palabras. Durante una sesión de tormenta de ideas, los alumnos producen un torrente de pensamientos verbales que pueden coleccionarse y ponerse en el pizarrón o en transparencias para retroproyector. La tormenta de ideas puede ser sobre cualquier cosa: palabras para un poema de la clase, ideas para desarrollar un proyecto de grupo, pensamientos sobre el material de una lección que se está enseñando, sugerencias para un picnic de la

clase o cualquier otro tema. Las reglas generales para la tormenta de ideas son: comparta cualquier cosa que se le ocurra que sea pertinente, no se debe descartar o criticar ninguna idea, y *todas* las ideas cuentan. Las ideas pueden anotarse a medida que van saliendo, sin un orden determinado, o usando algún sistema especial (como un bosquejo, un mapa de la mente o un diagrama de Venn) para organizarlas. Después de que todos hayan tenido la oportunidad de aportar, busque patrones o agrupamientos entre las ideas, invite a los alumnos a reflexionar sobre las ideas o úselas en algún proyecto específico (como en un poema creado de manera colectiva). Esta estrategia permite que todos los alumnos que tienen una idea sean reconocidos de manera especial por sus ideas originales.

*Grabaciones de la propia palabra.* Un grabador es probablemente una de las herramientas didácticas más valiosas en cualquier clase. Ofrece a los alumnos la oportunidad de aprender sobre sus poderes lingüísticos y los ayuda a usar sus habilidades verbales para comunicarse, resolver problemas y expresar pensamientos íntimos. Los alumnos pueden usar el grabador para “hablar en voz alta” sobre un problema que están intentando resolver o un proyecto que están pensando encarar. De este modo, reflexionan sobre sus propios procesos de resolución de problemas o sus habilidades cognitivas. También pueden usar el grabador para prepararse antes de poner algo por escrito, ayudando a preparar el terreno para su tema, por así decirlo. Los alumnos que no son muy buenos escribiendo, pueden preferir grabar sus pensamientos en un casete como forma alternativa de expresión. Algunos alumnos pueden usar el grabador para mandar “cartas verbales” a otros alumnos de la clase, para compartir experiencias personales o para recibir retroalimentación sobre cómo se están comunicando con los demás en la clase.

El grabador se puede usar para *recolectar* información —en entrevistas, por ejemplo— o como reproductor de información —como en un libro hablado. Los grabadores también pueden usarse para proveer información. Por ejemplo, se pueden colocar grabadores en cada centro de actividad para que los alumnos puedan escuchar información sobre el tema en ese centro. Cada clase debería tener disponibles varios grabadores y los docentes deberían usarlos de manera asidua para promover el crecimiento de las mentes de los alumnos.

*Llevar un diario.* Llevar un diario personal compromete a los alumnos a hacer registros escritos, con una cierta regularidad, relacionados con un dominio específico. El dominio puede ser amplio y abierto (“Escriban sobre todo lo que piensan y sienten durante el tiempo que pasan en la escuela”) o bien específico (“Use el diario para llevar un registro imaginario de su vida como agricultor durante el siglo XIX, como parte del curso de historia”). Los diarios pueden llevarse para las matemáticas (“Escriba sobre las estrategias de resolución de problemas que usted usa”), las ciencias (“Haga un registro de los experimentos que realiza, las hipótesis que está sometiendo a comprobación y las ideas nuevas que se le aparecen mientras está haciendo su trabajo”), la literatura (“Lleve un diario sobre sus reacciones a los libros que está leyendo”), o cualquier otra materia. Pueden ser absolutamente privados, compartidos entre el alumno y el docente, o leídos de manera regular a toda la clase. También pueden incorporar las inteligencias múltiples, permitiendo hacer dibujos, bocetos, pegar fotografías, reproducir diálogos u otros tipos de información no verbal. (Note que esta estrategia también destaca la inteligencia intrapersonal, en la medida en que el trabajo de los alumnos es individual y usan el diario para reflexionar sobre sus vidas.)

*Publicaciones.* En las clases tradicionales, los alumnos escriben monografías que deben entregar al docente, éste las califica y con frecuencia terminan en la basura. Muchos alumnos, sometidos a este tipo de rutina, empiezan a ver la escritura como un proceso aburrido de hacer tareas. Los educadores deberían hacer llegar a sus alumnos un mensaje diferente: que escribir es una herramienta poderosa para comunicar ideas e influir en las personas. Al ofrecer a los alumnos la oportunidad de publicar y distribuir sus trabajos, pueden recalcar este concepto.

La publicación puede asumir distintas formas. Los alumnos pueden escribir en hojas de un tamaño unificado y hacer copias (con una fotocopidora normal de oficina) para distribuir. Si dispone de una computadora con un procesador de palabras podrán imprimirse muchas copias. Los alumnos pueden presentar sus trabajos en el periódico del aula o de la escuela, en un diario de la ciudad o del pueblo, en una revista infantil o en alguna otra forma de publicación que acepte trabajos de alumnos. Las cosas que escriben los alumnos también pueden encuadernarse en forma de libro y estar disponibles para la lectura en una sección especial de la biblioteca de la clase o de la escuela.

Después de la publicación, estimule la interacción entre los autores y los lectores. Puede, tal vez, organizar presentaciones de los trabajos de cada alumno, donde el autor dedicará ejemplares, u organizar un círculo de lectura para debatir los trabajos escritos de los alumnos. Cuando los niños ven que a los demás les importa tanto lo que escriben que lo copian, lo debaten y hasta llegan a discutir sobre su contenido, se enriquecen lingüísticamente y se sienten motivados para seguir desarrollando sus habilidades como escritores.

#### ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA INTELIGENCIA LÓGICO-MATEMÁTICA

De manera típica, el pensamiento lógico-matemático está restringido a los cursos de matemáticas y ciencias. Hay componentes de esta inteligencia, sin embargo, que pueden aplicarse a todo el currículum. La emergencia de la corriente de pensamiento crítico sugiere por cierto una manera muy amplia de cómo la inteligencia lógico-matemática ha afectado a las ciencias sociales y las humanidades. De manera similar, el llamado a la “numerización [*numeracy*]” (el equivalente lógico-matemático de la “alfabetización [*literacy*]”) en nuestras escuelas y, en particular, la recomendación de aplicar las matemáticas a un currículum interdisciplinario señalan la aplicación amplia de esta forma de pensamiento a todas las partes de la jornada escolar. Las siguientes son cinco estrategias importantes para desarrollar la inteligencia lógico-matemática que pueden emplearse en todas las materias escolares.

*Cálculos y cuantificaciones.* De acuerdo con los actuales esfuerzos de reforma educativa, los docentes están siendo estimulados a descubrir oportunidades para hablar de los números en el área de las matemáticas y las ciencias, y fuera de ella. En materias tales como historia y geografía, pueden enfocarse de manera asidua en las estadísticas más importantes: vidas perdidas en las guerras, la población de los países, y así por el estilo. ¿Pero cómo alcanzar la misma meta en materias como literatura? No deberían forzarse las conexiones que simplemente no existen. Es sorprendente, sin embargo, cuántas novelas, cuentos cortos y otras obras literarias hacen referencia a los números. En una novela de Virginia Woolf la autora dice que le costó cincuenta libras esterlinas arreglar el techo de un invernadero. ¿Cómo

se traduce esta cifra a dólares estadounidenses? En un cuento de Doris Lessing, un niño debe contar para comprobar cuánto tiempo puede permanecer debajo del agua y entonces compara esta cifra con el tiempo que le lleva a un nadador experimentado atravesar un túnel sumergido. Cada uno de estos pasajes ofrece una base para el pensamiento matemático. Por supuesto, no se deberían inventar problemas sobre las grandes obras literarias. Hacerlo sería una experiencia opresiva, por decir lo menos. Es una buena idea, sin embargo, mantenerse alerta a los números interesantes y los problemas matemáticos intrigantes dondequiera que se encuentren. Al prestar atención a los números en medio de materias no matemáticas, podrá involucrar mejor a los alumnos que tienen una inteligencia lógico-matemática elevada, y los otros alumnos pueden aprender que las matemáticas no pertenecen sólo a las clases de matemáticas sino a la vida.

*Clasificaciones y categorizaciones.* Puede estimularse la mente lógica siempre que la información (sea lingüística, lógico-matemática, espacial o de otros tipos) se coloque en algún tipo de marco racional. Por ejemplo, en una unidad sobre los efectos del clima sobre la cultura, los alumnos pueden hacer una lista de lugares geográficos sugeridos por ellos en una sesión de tormenta de ideas y clasificarlas después según el tipo de clima (por ejemplo: desértico, montañoso, pradera o tropical). O, en una unidad de ciencia sobre los estados de la materia, el instructor puede escribir los nombres de tres categorías—gaseoso, líquido y sólido— encabezando tres columnas en el pizarrón y después pedir a los alumnos que den ejemplos de cosas que pertenecen a cada categoría. Otros ejemplos de marcos lógicos incluyen: diagramas de Venn, líneas de tiempo, redes de atributos (hacer una lista de los atributos de una persona, un lugar o una cosa, como si fueran los radios que salen del tema central), organizadores de las “5W” (en inglés: diagramas que responden a las preguntas *who*, *what*, *when*, *where* y *why*: quién, qué, cuándo, dónde y por qué) y mapas mentales. La mayoría de estos marcos también son de naturaleza espacial. El valor de este enfoque es que fragmentos de información dispares pueden organizarse alrededor de ideas centrales o temas, haciendo más fácil recordarlos, debatirlos o pensar en ellos.

*Interrogación socrática.* El movimiento de pensamiento crítico ha ofrecido una alternativa importante a la imagen tradicional del docen-

te como proveedor de conocimientos. En la interrogación socrática el docente instruye haciendo preguntas sobre los "puntos de vista" de los alumnos. El sabio griego Sócrates es el modelo de este tipo de instrucción. En vez de hablarle a sus alumnos, el docente participa en un diálogo *con* ellos, intentando descubrir la verdad o el error de sus creencias. Los alumnos comparten sus hipótesis sobre cómo funciona el mundo y el docente guía la "comprobación" de estas hipótesis, buscando claridad, precisión, exactitud, coherencia lógica y pertinencia por medio de preguntas inteligentes. Un alumno de historia que declara que la Segunda Guerra Mundial nunca se hubiera desencadenado si los soldados hubieran resistido de manera activa la conscripción militar, está diciendo algo que vale la pena considerar. Su punto de vista se somete entonces a un escrutinio riguroso, según este enfoque de enseñanza. Al alumno que defiende las motivaciones de un personaje de la novela *Huckleberry Finn* se lo interroga cuidadosamente hasta dirimir si su posición se apoya o no en los hechos que suceden en la novela. El propósito no es humillar a los alumnos o demostrar que están equivocados, sino ayudarlos a perfeccionar sus propias habilidades de pensamiento crítico para que no formen sus opiniones a partir de una emoción fuerte o la pasión del momento (véase Paul, 1992).

*Heurística.* El campo de la heurística se refiere a una colección muy amplia de estrategias, evaluaciones, guías y sugerencias para la resolución de problemas lógicos.

En términos de las metas de este libro, sin embargo, la heurística puede considerarse como una estrategia de enseñanza/aprendizaje importante. Los ejemplos de los principios de la heurística incluyen: encontrar analogías para un problema que se quiere resolver, separar las diversas partes del problema, proponer una solución posible al problema y después recorrer el camino inverso, desde la solución hacia atrás, y encontrar un problema relacionado con el propio, y resolverlo. Aún cuando las aplicaciones más evidentes de la heurística pertenecen al campo de las matemáticas y las ciencias, los principios heurísticos también pueden aplicarse a temas que no son propiamente de carácter lógico-matemático. Al tratar de encontrar soluciones al problema de los deshechos que genera el gobierno, por ejemplo, un alumno puede buscar analogías preguntándose qué otras entidades crean deshechos. Cuando el alumno está buscando cuál es la idea principal de un texto breve que está leyendo, puede separar ese texto

en partes (cada oración) y someter cada una a pruebas para corroborar si su propuesta de idea principal es correcta. La heurística proporciona a los alumnos mapas lógicos, por decirlo de alguna manera, que los ayudarán a encontrar un camino en terrenos académicos que no conocen a fondo (véase Polya, 1957).

*Pensamiento científico.* Del mismo modo como se deben buscar las matemáticas en todas las materias del currículum, también se deberían buscar ideas científicas en áreas que no sean las ciencias. Esta estrategia es especialmente importante cuando leemos que se han hecho investigaciones que demuestran que el 95% de los adultos carece de un conocimiento elemental del vocabulario científico y demuestra no entender el impacto de la ciencia en el mundo (“Poll finds americans are ignorant of science”, 1988) [Una encuesta descubre que los norteamericanos son ignorantes en cuanto a las ciencias]. Hay formas de incluir el pensamiento científico en todo el currículum. Por ejemplo, los alumnos pueden estudiar la influencia que las ideas científicas más importantes han tenido en la historia (por ejemplo, cómo el desarrollo de la bomba atómica determinó el resultado final de la Segunda Guerra Mundial). Pueden estudiar la ciencia ficción observando si las ideas que contiene son posibles. Pueden aprender sobre temas globales —como por ejemplo el sida, la explosión demográfica y el efecto invernadero— que requieren una base científica para poder entenderlos bien. En cada parte del currículum, la ciencia ofrece otro punto de vista que puede enriquecer considerablemente la perspectiva del alumno.

#### ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA INTELIGENCIA ESPACIAL

Las pinturas rupestres del hombre prehistórico son evidencia de que el aprendizaje espacial ha sido importante desde hace mucho tiempo para los seres humanos. Por desgracia, en las escuelas actuales, la idea de presentar información a los alumnos de modos visuales tanto como auditivos a veces se limita a simplemente escribir en el pizarrón, una práctica que es de naturaleza lingüística. La inteligencia espacial responde a las *imágenes*, sean éstas las de la propia mente o las del mundo exterior: fotografías, diapositivas, películas, dibujos, símbolos gráficos, lenguajes ideográficos, y así por el estilo. Siguen

cinco estrategias de enseñanza diseñadas para activar la inteligencia espacial de los alumnos:

*Visualización.* Una de las formas más fáciles de ayudar a los alumnos a traducir el material de los libros y las clases magistrales a imágenes es pedirles que cierren los ojos y se imaginen lo que se esté estudiando. Una aplicación de esta estrategia consiste en hacer que los alumnos creen su “pizarrón interior” (o pantalla de cine o de televisión) en su ojo mental. Entonces podrán hacer aparecer en ese pizarrón mental cualquier material que necesiten recordar: la ortografía de ciertas palabras, fórmulas matemáticas, hechos históricos y todo otro tipo de información. Cuando se les pide recordar un conjunto de información específico, lo único que necesitan hacer es volver a traer a la mente el pizarrón y “ver” la información que tienen escrita en él.

Una aplicación más abierta de esta estrategia es requerir a los alumnos que cierren los ojos y vean una imagen de lo que acaban de leer o estudiar (por ejemplo: un cuento o un capítulo del libro de texto). Después, pueden dibujar o hablar sobre sus experiencias. Los docentes también pueden guiar a sus alumnos en sesiones de “visualización guiada” más formal, como un modo de introducirlos a conceptos o materiales nuevos (por ejemplo: llevándolos de la mano en una “visita guiada” a través del sistema circulatorio, para aprender anatomía). Durante estas actividades, los alumnos también pueden experimentar contenidos no visuales (por ejemplo: imágenes kinéticas, imágenes verbales o imágenes musicales).

*Señales con colores.* Los alumnos de gran inclinación espacial son a menudo sensibles a los colores. Por desgracia, el día escolar está por lo general lleno de textos en blanco y negro, cuadernos, planillas de trabajo y pizarrones. Sin embargo, hay muchas maneras creativas de poner color en la clase como una herramienta de aprendizaje. Use distintos colores de tiza, marcadores y transparencias para retroproyección cuando escriba frente a la clase. Ofrezcales marcadores o lápices de colores y papel de diferentes colores para hacer sus tareas. Los alumnos pueden aprender a usar marcas de distintos colores para “codificar por colores” el material que están estudiando (por ejemplo: marque todos los puntos clave en rojo, toda la información que los apoya en verde y todos los pasajes que no les resultan claros en naranja). Use el color para destacar los patrones, las reglas o las clasifi-

caciones durante la clase (por ejemplo: coloreando todas las “haches” en rojo en una lección de ortografía; usando diferentes colores para escribir sobre las distintas épocas de la historia griega). Por último, los alumnos pueden usar sus colores preferidos para reducir el estrés cuando trabajan con problemas difíciles (por ejemplo: “Si encuentra una palabra, problema o idea que no entiende imagine que su color preferido le llena la cabeza; esto puede ayudarlo a encontrar la respuesta correcta o clarificar las cosas en su propia mente”).

*Metáforas visuales.* Una metáfora consiste en usar una idea para referirse a otra. Una metáfora visual expresa una idea en una imagen visual. Los psicólogos evolutivos sugieren que los niños más pequeños son docentes de la metáfora (véase Gardner, 1979). Es triste que esta capacidad a menudo disminuye a medida que los niños crecen. Sin embargo, los educadores pueden recurrir a esta corriente subterránea (¡para usar una metáfora!) para ayudar a los alumnos a dominar temas nuevos. El valor educacional de la metáfora está en que establece conexiones entre lo que los alumnos ya saben y lo que se les está presentando. Piense en el punto clave o concepto principal que usted quiere que los alumnos dominen. Después relacione la idea con una imagen visual. Construya la metáfora completa usted mismo (por ejemplo: “¿En qué se parecen el desarrollo de las colonias durante el primer período de la historia de Estados Unidos y el crecimiento de una ameba?”) o deje que los alumnos desarrollen sus propias metáforas (por ejemplo: “Si los principales órganos del cuerpo fueran animales, ¿qué animal sería cada uno?”).

*Bosquejo de ideas.* Un repaso de algunos de los cuadernos de notas de individuos eminentes en la historia, incluyendo a Charles Darwin, Thomas Edison y Henry Ford, revela que usaron dibujos sencillos, a veces apenas bocetos, para desarrollar algunas de sus ideas más potentes. Los docentes deberían reconocer el valor que puede tener este tipo de pensamiento visual para ayudar a los alumnos a decir de manera clara y sencilla lo que han comprendido de un tema. La estrategia de dibujar ideas implica pedir a los alumnos que dibujen el punto clave, la idea principal, el tema central o el concepto central que se esté enseñando. La prolijidad y el realismo no deberían exigirse, sino una serie de bocetos rápidos que ayuden a articular una idea.

Al preparar a los alumnos para esta clase de dibujos, puede ser im-

portante hacerlos jugar *Pictionary*, o *Win, Lose or Draw* [Gane, pierda o tome una carta] para que los alumnos se acostumbren a hacer dibujos rápidos que comuniquen una idea central. Después, pídale a los alumnos que dibujen el concepto o la idea que se va a enfocar en su lección. Esta estrategia puede usarse para evaluar la comprensión que un alumno tiene de una idea, para subrayar un concepto o para darles a los alumnos una oportunidad amplia de explorar en mayor profundidad una idea. Siguen algunos ejemplos de temas o conceptos que usted puede elegir para que los alumnos los ilustren: la Gran Depresión, la gravedad, la probabilidad (en matemáticas), las fracciones, la democracia, la fuerza de los sentimientos (en una obra literaria), el ecosistema o el movimiento de los continentes. Es importante que después de haber hecho los dibujos se converse con los alumnos sobre la relación entre cada dibujo y el tema. No evalúe el valor estético de los dibujos mismos; “extraiga” de ellos la comprensión de los alumnos del tema (véase McKim, 1980).

*Símbolos gráficos.* Una de las estrategias de enseñanza más tradicionales es escribir palabras en el pizarrón. Menos común, especialmente después de los primeros grados, es *hacer dibujos* en el pizarrón, aun cuando los dibujos pueden ser de gran importancia para la comprensión en los alumnos inclinados hacia lo espacial. En consecuencia, los docentes que pueden apoyar su enseñanza con dibujos o símbolos gráficos además de palabras alcanzarán a una gama más amplia de educandos. Esta estrategia, entonces, requiere que usted *dibuje* por lo menos una parte de su clase –por ejemplo, creando símbolos gráficos que representen los conceptos que deben aprenderse–. Aquí siguen algunos ejemplos:

- Mostrando los tres estados de la materia mediante el dibujo de una masa sólida (con marcas bien fuertes de la tiza), una masa líquida (con una línea ondulada más fina) y una masa gaseosa (con puntitos).
- Indicando las “raíces” de las palabras poniendo pequeñas raíces en la base de esas palabras en el pizarrón.
- Dibujando una línea de tiempo para la trama de una novela o un suceso histórico y marcándola no solamente con fechas y nombres sino también con dibujos que simbolicen los hechos.

No se necesita tener una habilidad superior como dibujante para usar esta estrategia; símbolos gráficos hechos de manera aproximada bastarán, en la mayoría de los casos. Su disposición a hacer dibujos imperfectos puede servir de ejemplo para que los alumnos no se intimiden al mostrar sus propios dibujos a la clase.

#### ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA INTELIGENCIA CORPORAL-KINÉTICA

Los alumnos pueden dejar sus libros de texto y sus carpetas en la escuela al terminar el día. Pero llevan su cuerpo dondequiera que vayan. En consecuencia, encontrar formas para ayudar a los alumnos a integrar el aprendizaje a “nivel visceral o intuitivo” puede ser muy importante para incrementar su retención y comprensión. Tradicionalmente, el aprendizaje físico ha sido considerado el campo de la educación física y la educación vocacional. Las siguientes estrategias, sin embargo, muestran qué fácil es integrar actividades de aprendizaje manuales y kinéticas en las materias académicas tradicionales como la lectura, las matemáticas y la ciencia.

*Respuestas corporales.* Pídale a los alumnos que respondan a la instrucción usando sus cuerpos como medio de expresión. El ejemplo más simple y muy usado de esta estrategia es pedir a los alumnos que levanten la mano para indicar que han comprendido algo. Esta estrategia, sin embargo, puede variar de muchas maneras. En vez de levantar una mano los alumnos pueden sonreír, guiñar un ojo, levantar los dedos (un dedo cuando se ha comprendido un poco, los cinco cuando han comprendido todo), hacer como que vuelan con sus brazos, y así por el estilo. Los alumnos pueden proveer “respuestas corporales” durante una clase magistral (“Si han entendido lo que les he dicho pónganse el índice en la sien; si no han entendido rásquense la cabeza”), mientras están leyendo un texto (“Cuando encuentren algo en el texto que les parezca desactualizado, quiero que frunzan el entrecejo”) o al responder a preguntas que tienen un número limitado de respuestas (“Si creen que esta oración está construida de manera paralela, quiero que levanten las dos manos en alto, como si estuvieran celebrando haber metido un gol; si piensan que no es una construcción paralela, pónganse las dos manos sobre la cabeza, como haciendo el techo de una casa”).

*El teatro del aula.* Para hacer que aflore el actor en cada uno de sus alumnos, pídale que actúen los textos, los problemas u otros materiales que estén aprendiendo, actuando el contenido o representando distintos papeles. Por ejemplo, los alumnos pueden representar un problema matemático cuya resolución implica tres pasos, mediante una obra teatral de tres actos. El teatro del aula puede ser tan informal como una improvisación de un minuto sobre un fragmento de lectura durante la clase, o tan formal como una obra de una hora, al final del semestre, que resuma la comprensión de los alumnos de un tema de aprendizaje más amplio. Puede hacerse sin materiales o con el uso sustancial de elementos escénicos y vestuario. Los alumnos pueden actuar ellos mismos en estas obras, cortas y esquemáticas o largas y más desarrolladas, o pueden producir un espectáculo con títeres o dramatizaciones en miniatura (por ejemplo: mostrando cómo se libró una batalla con soldados de juguete, sobre un campo de batalla de madera terciada, moviendo los soldados para representar los movimientos de tropas). Para ayudar a los alumnos mayores que pueden sentirse incómodos de actuar en actividades de representación teatral, ensaye algunos ejercicios de precalentamiento (véase Spolin, 1986).

*Conceptos kinéticos.* El juego de "Dígalo con mímica" ha sido siempre un favorito de las personas que van a fiestas por la forma no convencional en que desafía a los participantes a expresar su conocimiento. La estrategia de conceptos kinéticos implica introducir conceptos nuevos a los alumnos por medio de ejemplos físicos o pedir a los alumnos que hagan una pantomima de conceptos o términos específicos de la lección. Esta actividad exige que los alumnos traduzcan la información de sistemas simbólicos lingüísticos o lógicos a una expresión puramente corporal-kinética. La gama de temas es casi infinita. Siguen algunos ejemplos de conceptos que podrían expresarse por medio de gestos o movimientos físicos: la erosión del suelo, la mitosis celular, una revolución política, la oferta y la demanda, la resta (de números), la epifanía (en una novela) y la biodiversidad en un ecosistema. Las pantomimas sencillas pueden extenderse en experiencias de movimiento creativas más elaboradas o danzas.

*Pensamiento manual.* Los alumnos que muestran señas de poseer la inteligencia corporal-kinética deberían tener oportunidades para aprender por medio de la manipulación de objetos o haciendo cosas

con sus manos. Muchos educadores ya han ofrecido este tipo de oportunidades incorporando elementos manipulativos (como por ejemplo los varillas *Cuisinaire* o los bloques de Dienes) en la instrucción matemática y haciendo participar a los alumnos en experimentos o en el laboratorio en ciencias. En los proyectos temáticos los alumnos también pueden usar el pensamiento manual (por ejemplo, construyendo cabañas de adobe en una unidad sobre las tradiciones de los norteamericanos nativos o construyendo dioramas del bosque tropical en un tema sobre ecología. Esta estrategia general también puede extenderse a muchas otras áreas curriculares. En el nivel del aprendizaje repetitivo elemental, los alumnos pueden estudiar la ortografía o un vocabulario nuevo formando las palabras con arcilla o con limpiadores de pipas. En un nivel cognitivo más elevado, los alumnos pueden expresar conceptos más complejos creando esculturas con arcilla o talladas en madera, *collages* u otras construcciones. Por ejemplo, los alumnos pueden comunicar su comprensión del término “déficit” (en su sentido económico) usando solamente arcilla o algún otro material disponible y después compartir sus producciones durante un debate en la clase.

*Mapas corporales.* El cuerpo humano provee una herramienta pedagógica conveniente cuando se lo transforma en un punto de referencia o “mapa” para dominios de conocimiento específicos. Uno de los ejemplos más comunes de este enfoque es el uso de los dedos para contar o calcular (hay sistemas de cálculo con los dedos elaborados como el “*chisanbop*” que se han adaptado al uso en el aula). Podemos hacer un mapa de muchos otros dominios en el cuerpo. En geografía, por ejemplo, el cuerpo puede representar a los Estados Unidos (si la cabeza representa los estados del norte, ¿dónde estará ubicado Florida?). El cuerpo también puede usarse para hacer el mapa de una estrategia para resolver problemas en matemáticas. Por ejemplo, al multiplicar un número de dos dígitos por un número de un dígito, los pies pueden ser el número de dos dígitos y la rodilla derecha el número de un dígito. Los alumnos entonces podrán ejecutar las siguientes acciones para “resolver” el problema: golpéese suavemente la rodilla derecha y el pie derecho para obtener el primer producto (que se indica golpeándose los muslos); golpéese la rodilla derecha y el pie izquierdo para obtener el segundo producto (que se indica golpeándose el estómago); golpéese los muslos y el estómago (para indicar la suma de

los dos productos) y golpéese la cabeza (para indicar el producto final). Repitiendo movimientos físicos que representan procesos o ideas específicos, los alumnos podrán internalizar gradualmente el proceso o la idea.

#### ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA INTELIGENCIA MUSICAL

Durante miles de años, el conocimiento se impartió de generación en generación por medio del canto. En el siglo XX, los publicitarios han descubierto que las melodías publicitarias breves o “jingles” ayudan a las personas a recordar los productos que anuncian. Los educadores, sin embargo, han sido más lentos en descubrir la importancia de la música en el aprendizaje. Como resultado, la mayoría tenemos miles de “jingles” comerciales almacenados en nuestra memoria a largo plazo pero relativamente pocas canciones relacionadas con la escuela. Las siguientes estrategias lo ayudarán a empezar a integrar la música en el núcleo del currículum:

*Ritmos, canciones, raps o cantos.* Tome lo esencial del tema que está enseñando y póngalo en un formato rítmico que pueda ser cantado o “rapeado”. En el nivel más elemental de la memorización repetitiva, puede tratarse de ir deletreando una palabra nueva siguiendo el ritmo de un metrónomo o cantar tablas de multiplicación en la tonada de una canción popular. También puede identificar el punto central que quiere subrayar en una clase magistral, la idea principal de un cuento o el tema central de un concepto y ponerlo en un formato rítmico. Por ejemplo, para enseñar el concepto de “ley natural” de John Locke haga que la mitad de la clase cante repetidamente: “Ley natural, ley natural, ley natural, ley natural” mientras la otra mitad repite “vi-da, li-ber-tad, fe-li-ci-dad; vi-da, li-ber-tad, fe-li-ci-dad...”. Invite a los alumnos a crear ellos mismos canciones, “raps” o cantos para resumir, sintetizar o aplicar significados de las materias que están aprendiendo. Al hacerlo trasladará a los alumnos a un nivel de aprendizaje aún más alto. Esta estrategia puede mejorarse por medio del uso de instrumentos de percusión u otros instrumentos musicales.

*Discografías.* Complemente sus bibliografías del currículum con

listas de selecciones musicales grabadas, en cintas, casetes, discos compactos o discos de pasta, que ejemplifiquen, incorporen o amplíen el contenido que usted quiere comunicar. Por ejemplo, al desarrollar una unidad sobre la guerra civil entre los estados del sur y los del norte en los Estados Unidos, podría reunir canciones relacionadas con ese período de la historia, incluyendo "When Johnny Comes Marching Home Again", "Tenting Tonight", el "Battle Hymn of the Republic" y la más contemporánea "The Night They Drove Old Dixie Down". Después de escuchar las grabaciones, los alumnos pueden debatir sobre el contenido de las canciones en relación con los temas de la unidad.

Además, podrá encontrar frases musicales, canciones o piezas grabadas que resuman de manera potente el punto clave o el mensaje principal de una lección o unidad. Por ejemplo, para ejemplificar la primera ley del movimiento de Newton (Un objeto permanecerá en estado de reposo a menos que una fuerza que opere sobre él lo lleve a cambiar de estado) puede tocar las primeras líneas de la versión de Sammy Davis Jr. de la canción "Something's Gotta Give" ["Cuando una fuerza irresistible como tú..."]. "Conceptos musicales" como éste, dado un medio receptivo y anticipativo, son muchas veces formas efectivas de iniciar una lección.

*Música para supermemoria.* Hace veinticinco años, investigadores de la educación en Europa oriental descubrieron que los alumnos pueden guardar mejor en la memoria la información que reciben si escuchan la instrucción del docente sobre un fondo musical. Se descubrió que las más efectivas eran las piezas de música barroca y clásica en compás de 4/4 (por ejemplo: el Canon en re de Pachelbel y los movimientos en Largo de los conciertos de Handel, Bach, Telemann y Corelli). Los alumnos deberían estar en un estado relajado (apoyando la cabeza sobre el escritorio o la mesa donde trabajan o acostándose en el suelo) mientras el docente transmite la información que quiere que aprendan, haciéndolo de manera rítmica (por ejemplo: palabras nuevas de vocabulario u ortografía, hechos históricos, términos científicos) sobre el fondo musical (véase Rose, 1987).

*Conceptos musicales.* Los tonos musicales pueden usarse como herramientas creativas para expresar conceptos, esquemas o formas en muchas materias. Por ejemplo, para transmitir de manera musical

la idea de un círculo, comience a entonar con la boca cerrada una nota, vaya bajando de nota a medida que el círculo desciende y cuando el círculo vuelve a ascender, vaya subiendo, hasta llegar a la nota original. Puede utilizar técnicas similares para expresar cosenos, elipsis y otras formas geométricas o matemáticas. Y puede utilizar *ritmos* para expresar ideas. Por ejemplo, en una lección sobre el drama de Shakespeare *Romeo y Julieta* puede usar distintos ritmos enfrentados para representar las dos familias en conflicto, mientras en medio de esos dos ritmos, hay otros dos, más tranquilos y que pueden llegar a combinarse en una armonía (los personajes de Romeo y Julieta). Esta estrategia ofrece una oportunidad amplia para la expresión creativa tanto del docente como de los alumnos.

*Música para diferentes estados de ánimo.* Busque música grabada que cree un ambiente o una atmósfera emocional adecuados para una unidad o lección en particular. Esta música puede incluso contener efectos sonoros (la mayor parte de los sonidos no verbales se procesan por medio del intelecto musical), sonidos de la naturaleza o piezas clásicas o contemporáneas que expresan estados emocionales específicos. Por ejemplo, antes que los alumnos lean un cuento que tiene lugar junto al mar hágalos escuchar una grabación de sonidos marinos (las olas cuando rompen en la playa, gaviotas que graznan, etc.) o *La Mer* (El mar) de Claude Debussy (véase Bonny y Savary, 1990, para obtener más información en torno a la música y la mente).

#### ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA INTELIGENCIA INTERPERSONAL

Algunos alumnos necesitan tiempo para compartir sus ideas con otros compañeros a fin de funcionar de manera óptima en el aula. Estos educandos sociales se han beneficiado mucho con la aparición del aprendizaje cooperativo. Pero puesto que todos los niños tienen una inteligencia interpersonal más o menos desarrollada, todo educador debería ser consciente de enfoques de la enseñanza que incorporen la interacción entre las personas. Las siguientes estrategias pueden ayudar a sacar a flote en todos los alumnos su necesidad de conectarse con otros y pertenecer a grupos:

*Compartir con los compañeros.* Compartir es probablemente la estrategia más fácil de implementar en las IM. Todo lo que necesita hacer es decirles a los alumnos: “Vuélvanse hacia el compañero que tengan más cerca y compartan...”. Los puntos suspensivos pueden sustituirse por prácticamente cualquier tema. Puede ser que usted quiera que los alumnos se limiten a procesar el material que usted cubrió en una clase (“Compartan una pregunta que tengan sobre lo que acabo de decirles”). O puede querer iniciar una clase o unidad con un momento de intercambio entre pares, para traer a la luz lo que los alumnos ya saben sobre el tema que se va a estudiar (“Compartan tres cosas que sepan sobre los primeros colonos en lo que hoy son los Estados Unidos”). Puede querer establecer un sistema de “compañeros fijos”, de manera que cada alumno comparta siempre con el mismo compañero. O puede querer que los alumnos compartan siempre con un compañero distinto, de tal modo que al terminar el año todos hayan compartido algo con todos sus compañeros. Los períodos de compartir pueden ser breves (treinta segundos) o largos (una hora o más). Compartir con los pares puede evolucionar hasta convertirse en tutoría entre pares (un alumno que ayuda a aprender o enseña un tema específico a otro compañero) o tutoría cruzada (un alumno mayor trabaja con un alumno menor de otra clase).

*Esculturas vivientes.* Todas las veces que se les pide a los alumnos que se junten y representen de manera física una idea, un concepto o alguna otra meta específica del aprendizaje, *están haciendo esculturas vivientes con personas*. Si los alumnos están estudiando el sistema del esqueleto, puede construir una escultura viviente de un esqueleto en la que cada persona representa un hueso o grupo de huesos. Para una unidad sobre invenciones, los alumnos pueden construir esculturas vivientes de diferentes inventos, incluso con partes que se mueven. En la clase de álgebra pueden construir esculturas vivientes de diferentes ecuaciones, en la que cada persona representa un número o una función de la ecuación. De manera similar, en la clase de lengua pueden hacer esculturas con personas que representen la ortografía de las palabras (cada persona sostiene una letra), oraciones (cada persona es una palabra) o párrafos enteros (cada persona es una oración o frase). Asigne a un alumno para que ayude a “dirigir” la actividad o deje que los componentes de la escultura se organicen entre ellos. La belleza de este enfoque es que tenemos personas representando cosas que an-

tes estaban sólo en los libros, en carteles o en clases magistrales. Las esculturas vivientes elevan el aprendizaje de su remoto contexto teórico y lo ponen en un contexto social accesible de manera inmediata.

*Grupos cooperativos.* El uso de pequeños grupos que trabajan juntos en torno a una meta de instrucción común es el componente central del modelo de aprendizaje cooperativo. Estos grupos probablemente trabajen de manera más efectiva cuando están integrados por tres a ocho miembros. Los alumnos que cooperan en un grupo pueden abordar un tema de diferentes maneras. El grupo puede trabajar colectivamente en una tarea escrita, por ejemplo, y cada miembro aportar ideas (del mismo modo como trabajan juntos los guionistas de los programas de televisión cuando preparan un episodio nuevo de una serie). También pueden dividir sus responsabilidades de diferentes modos. En un caso, los miembros del grupo se asignarán tareas individuales que se basarán en la estructura de la tarea, con uno haciéndose cargo de la introducción, otro de la parte central y un tercero de la conclusión. O pueden recurrir a una estrategia de rompecabezas, asignando a cada alumno la responsabilidad de un determinado libro o subtema. De manera alternativa, pueden asignar distintos papeles a los miembros del grupo, de manera que uno se ocupe de escribir, otro de revisar lo que el primero ha escrito buscando los errores de ortografía o puntuación, y un tercero de leer el informe a la clase. El cuarto miembro podrá moderar el debate después de la lectura.

Los grupos cooperativos son especialmente adecuados para la enseñanza con las IM porque pueden estructurarse para incluir alumnos que representen todo el espectro de las inteligencias. Por ejemplo, un grupo encargado de preparar una presentación en video puede incluir un alumno muy desarrollado en la inteligencia interpersonal para que ayude a organizar el grupo, un miembro inclinado hacia la lingüística que se encargue de escribir, un alumno orientado hacia lo espacial para hacer los dibujos, un alumno corporal-kinético para aportar los elementos de utilería o actuar en el rol principal, y así sucesivamente. Los grupos cooperativos brindan a los alumnos la oportunidad para actuar como una unidad social, un prerrequisito importante para funcionar de manera exitosa en los diferentes medios de trabajo en la vida real.

*Juegos de mesa.* Los juegos de mesa son una manera entretenida

para que los alumnos aprendan en el contexto de un grupo social informal. En un nivel, los alumnos conversan, discuten las reglas del juego, tiran los dados y se ríen. En otro nivel, sin embargo, están ocupados en aprender la habilidad o la materia que es el centro del juego, cualquiera sea ésta. Los juegos de mesa pueden fabricarse de manera fácil usando carpetas de cartulina, marcadores (para crear el típico recorrido o camino serpenteante del Juego de la Oca), un par de dados y autos en miniatura, personas en escala o cubos de diferentes colores (que pueden adquirirse en las jugueterías o negocios donde se venden materiales didácticos), para que sirvan como piezas del juego. Los temas pueden incluir una gama muy amplia de materias: desde datos matemáticos hasta habilidades fonéticas, o información sobre los bosques tropicales y preguntas de historia. La información a aprender puede escribirse en los cuadrados en que está dividido el recorrido (por ejemplo, el dato matemático  $5 \times 7$ ) o en tarjetas hechas de madera muy delgada o papel de cartulina grueso. Las respuestas pueden presentarse de diferentes maneras: por separado, en una planilla; por una persona designada como "contestadora" de respuestas o en las mismas tarjetas o en el tablero (pegue sobre el tablero cuadrados de papel de tal modo que puedan levantarse para leer lo que está escrito debajo: arriba estará escrita la pregunta, abajo la respuesta; lo único que tienen que hacer los jugadores es levantar el papel para leer la respuesta).

También puede diseñar juegos de mesa que requieran ejecutar tareas rápidas orientadas hacia una actividad o abiertas. Lo único que tiene que hacer es describir la actividad en los cuadrados del recorrido o en las tarjetas (por ejemplo, "Explique lo que haría para controlar la contaminación si fuera el presidente de los Estados Unidos", o "busque en el diccionario la palabra 'dintel'").

*Simulaciones.* Una simulación hace participar a un grupo de personas que deben crear juntas un entorno de "como-si". Este medio temporario se convierte en un contexto donde se tendrá un contacto más directo con el material que se está aprendiendo. Por ejemplo, los alumnos que estudian un período histórico pueden llegar a vestirse con disfraces que representen la moda de la época, a convertir el aula en un lugar que puede haber existido en ese entonces y a actuar *como si* estuvieran viviendo en esa época. De manera similar, cuando están estudiando distintas regiones geográficas o ecosistemas, los alumnos pueden convertir el aula en una jungla o un bosque tropical.

La simulación puede ser rápida e improvisada, siendo el docente quien propone el escenario donde se va a actuar: "Muy bien, ustedes recién han bajado del barco en su viaje al Nuevo Mundo y están parados todos juntos. ¡Comience la acción!". O pueden ser más elaboradas y requerir preparativos sustanciales, tales como utilería, disfraces y otros elementos que ayuden a crear la ilusión de una era o región particular del mundo.

Aunque esta estrategia involucra varias inteligencias (incluyendo la corporal-kinética, la lingüística y la espacial), está en la sección interpersonal porque la interacción que se produce entre las personas ayuda a los alumnos a desarrollar un nuevo nivel de comprensión de las cosas. Por medio de la conversación y otras interacciones, los alumnos empiezan a lograr una visión desde adentro del tema que están estudiando.

#### ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA LA INTELIGENCIA INTRAPERSONAL

La mayoría de los alumnos pasan seis horas por día, cinco días a la semana, en una clase con otras veinticinco a treinta y cinco personas. Para individuos con una inteligencia intrapersonal altamente desarrollada, esta atmósfera intensamente social puede llegar a ser algo claustrofóbica. Por lo tanto, los docentes deben incluir oportunidades frecuentes durante el día para que los alumnos puedan sentirse seres autónomos, con una historia de vida única y un sentimiento de profunda individualidad. Cada una de las siguientes estrategias logra este objetivo de maneras ligeramente diferentes:

*Períodos de reflexión de un minuto.* Durante las clases magistrales, los debates, los trabajos en proyectos y otras actividades, los alumnos deberían tener frecuentes "tiempos libres" para la introspección o el pensamiento profundo. Los períodos de reflexión de un minuto ofrecen a los alumnos tiempo para digerir la información que se les ha presentado o relacionarla con cosas que han sucedido o suceden en su propia vida. También significan un cambio de ritmo refrescante, que ayuda a los alumnos a mantenerse alertas y estar listos para la próxima actividad.

Un período de reflexión de un minuto puede ocurrir en cualquier

momento durante el día escolar, pero puede ser útil sobre todo después de la presentación de información especialmente difícil o de importancia central en el currículum. Durante este período de un minuto (que puede extenderse o acortarse para acomodar los diferentes períodos de atención) no debe hablarse y los alumnos deben pensar en lo que se les ha presentado de la manera que cada uno prefiera. El silencio es por lo general el mejor medio para la reflexión, pero de vez en cuando usted podrá querer usar música de fondo “para pensar”. Además los alumnos no deben sentirse obligados a “compartir” lo que han pensado. Puede ser útil, sin embargo, preguntar si alguno de los alumnos quiere compartir con los demás sus pensamientos.

*Conexiones personales.* La gran pregunta que acompaña a los alumnos con fuerte inclinación intrapersonal durante todos los años que pasan en la escuela es “¿qué tiene que ver todo esto con *mi* vida?”. Es probable que la mayoría de los alumnos se hayan hecho la misma pregunta en algún momento durante los años de su escolaridad. Toca a los docentes ayudarlos a responder a esta pregunta estableciendo todo el tiempo conexiones entre lo que se está enseñando y las vidas de sus alumnos. Esta estrategia, entonces, le pide que entretenga en la instrucción las asociaciones personales de los alumnos, sus experiencias y sentimientos. Puede hacerlo por medio de preguntas (“¿Cuántos de ustedes alguna vez han...?”), afirmaciones (“Ustedes quizá se pregunten qué tiene que ver esto con sus vidas. Bueno, si alguna vez piensan hacer...”) o peticiones (“Quiero que recuerden algún momento en sus vidas cuando...”). Por ejemplo, para introducir una lección sobre el sistema del esqueleto, puede preguntar: “¿Cuántos de ustedes se rompieron alguna vez un hueso?”. Los alumnos entonces cuentan historias y comparten experiencias antes de entrar a la lección de anatomía propiamente dicha. O, para una lección sobre geografía mundial, puede preguntar: “¿Alguno de ustedes ha estado alguna vez en otro país? ¿En cuál?”. Los alumnos pueden identificar los países que han visitado y ubicarlos en el mapa.

*Tiempo para elegir.* Dar a los alumnos alternativas para elegir es un principio fundamental de la buena enseñanza así como una estrategia específica de enseñanza intrapersonal. El tiempo para elegir consiste en dar a los alumnos oportunidades para tomar decisiones sobre sus experiencias de aprendizaje. Decidir sobre alternativas es como

levantar pesas. Cuanto mayor sea la frecuencia con que los alumnos puedan elegir de entre una gama de opciones, más potentes serán sus “músculos de responsabilidad”. Las elecciones pueden ser pequeñas y limitadas (“Pueden elegir trabajar en el problema de la página 12 o en el de la 14”) o pueden ser significativas y abiertas (“Elijan la clase de proyecto en el que les gustaría trabajar este semestre”). Pueden estar relacionadas con los contenidos (“Decidan cuál tema querrían explorar”) o con los procesos (“Elijan de esta lista un método para presentar su proyecto final”). Las elecciones pueden ser informales y surgir en el momento (“Bueno, ¿les gustaría seguir hablando de este tema o que paremos aquí?”) o pueden haber sido desarrolladas cuidadosamente y estar altamente estructuradas (como en el uso de un contrato de aprendizaje para cada uno de los alumnos). ¿Cómo puede usted hacer para que sus alumnos tengan oportunidades para elegir? Piense maneras de ampliar las experiencias de sus alumnos acerca de tomar decisiones.

*Momentos acordes con los sentimientos.* Uno de los descubrimientos más tristes de John Goodlad (1984) en su “Study of Schooling” fue que la mayoría de las 1.000 aulas observadas tenían muy pocas experiencias de verdaderos sentimientos: es decir, expresiones de excitación, sorpresa, enojo, gozo o preocupación por los demás. Lo más frecuente es que los docentes presenten la información a los alumnos de manera emocionalmente neutra. Sin embargo, se sabe que los seres humanos poseen un “cerebro emocional” que consiste en varias estructuras subcorticales (véase Holden, 1979). Para alimentar ese cerebro emocional los docentes tienen que enseñar con sentimiento. Esta estrategia, entonces, sugiere que los educadores son responsables de crear momentos, en su enseñanza, durante los cuales sus alumnos puedan reír, enojarse, expresar opiniones fuertes, excitarse con un tema o experimentar una gama muy amplia de otras emociones. Usted puede ayudar a crear momentos para sintonizar emociones de diferentes maneras: primero, demostrando usted mismo esas emociones mientras enseña; segundo, haciendo que los alumnos se sientan seguros cuando experimentan una emoción en el aula (autorizándolos, no estimulando las críticas y reconociendo los sentimientos cuando se producen), y, por último, ofreciendo experiencias (tales como un libro, película o idea polémica) que susciten reacciones emocionales.

*Sesiones para definir metas.* Una de las características de los estudiantes con una inteligencia intrapersonal altamente desarrollada es su capacidad de proponerse metas realistas. Esta capacidad ciertamente debería ser una de las más importantes que se necesitan para vivir de manera exitosa. En consecuencia, los docentes ayudan a sus alumnos en su preparación para la vida, de una manera inconmensurable, cuando les ofrecen oportunidades para proponerse metas. Estas metas pueden ser a corto plazo (“Quiero que cada alumno haga una lista de tres cosas que les gustaría aprender hoy”) o a largo plazo (“Díganme qué se ven haciendo dentro de veinticinco años”). Las sesiones para definir metas pueden durar sólo unos pocos minutos o involucrar una planificación profunda durante varios meses. Las metas pueden estar relacionadas con resultados académicos (“¿Qué calificaciones desean obtener durante este bimestre?”), o de consecuencias más amplias en el aprendizaje (“¿Qué les gustaría saber hacer cuando terminen la escuela?”) o tener que ver con metas para la vida (“¿En qué tipo de ocupación les parece que les gustaría desempeñarse después de terminar la escuela?”). Procure que *todos los días* los alumnos tengan algún tiempo para que definan metas propias. También sería conveniente mostrar a sus alumnos diferentes maneras de representar sus metas (por medio de palabras, imágenes, etc.) y métodos para graficar su paulatino progreso (por medio de gráficos, cuadros, diarios personales o cronologías).

#### PARA SEGUIR ESTUDIANDO

1. Seleccione tres estrategias que aparezcan en este capítulo, porque son las que más lo intrigan, que usted nunca haya usado antes en sus clases. Lea bibliografía sobre ellas o consulte con sus colegas tanto como sea necesario y desarrolle planes de clase específicos que describan con exactitud cómo va a usar estas estrategias. Ponga a prueba sus lecciones y después evalúe los resultados. ¿Cuáles son las cosas que resultaron y cuáles no? ¿Cómo modificaría cada estrategia en el futuro para que tenga más éxito?
2. Elija una inteligencia a la que usted por lo general no se dirige en su instrucción e investigue las estrategias que se relacionan con ella para usarlas en su enseñanza (consulte la lista de estrategias en

el capítulo 5 y la lista de recursos en el apéndice B, donde encontrará otras ideas).

3. Desarrolle para sus alumnos una experiencia de aprendizaje muy amplia, que incorpore por lo menos una estrategia para cada una de las inteligencias de entre las que se mencionan en este capítulo. Por ejemplo, desarrolle una unidad que incluya esculturas vivientes, música para diferentes estados de ánimo, momentos para sintonizar los sentimientos, compartir con pares, tormenta de ideas, códigos de color y cuantificaciones y cálculos. Trabaje solo o como parte de un equipo interdisciplinario.