

EDUCACIÓN Y VIVENCIA CREATIVA

Creatividad y educación

El científico, el filósofo, el artista y, desde luego, también el psicólogo estudian e investigan al hombre desde su propio punto de vista. Pero es tarea del educador establecer de tal modo las relaciones entre las distintas disciplinas que el alumno se desarrolle hasta convertirse en un individuo creativo. Tiene que aprender a encontrarse con su entorno de manera abierta y sin prejuicios, a sopesar las distintas vías posibles y a abordar esas vías y accesos desde los distintos sectores de su mundo experimental. En la práctica eso significa que el alumno establece asociaciones desde otras disciplinas a propósito del problema que se le plantea o que relaciona ese nuevo problema con otros que ya conoce (o que ha experimentado).

Cada uno de los autores tiene su propia opinión acerca del problema de si la creatividad puede aprenderse. Guilford (1967) cree que los factores intelectuales pueden desarrollarse y conducir así a la creatividad. Skinner cree que sus máquinas docentes pueden transmitir creatividad (citado por Parnes, 1964). Ma Itzman y otros (1958, 1959) están convencidos de que mediante reforzadores se puede educar para la creatividad y convertirse así en creativo. Otros, por el contrario, piensan que la creatividad es una facultad que se desarrolla en el individuo (cf. Smith 1964). Pero ¿no es el aprendizaje un aspecto del desarrollo?

Sidney Parnes (1964) ve los cometidos de la educación creativa en ayudar al individuo a poder utilizar sus potenciales (p. 168).

Martin Buber (1947,) decía ya en su *Discurso sobre lo educativo*, pronunciado en el 111 Congreso internacional de educación celebrado en Heidelberg en agosto de 1925, que cada individuo tiene en sí mismo las fuerzas básicas para la creatividad, cuenta con «fuerzas creativas». Desarrollarlas y ordenarlas de modo que se conviertan en la actividad natural del individuo será la tarea primordial de la educación. Parecida es la visión de Margaret Lowenfeld (1958) al afirmar que mediante la creatividad puede establecerse la relación con el entorno. De ahí que la educación sea tan necesaria para la creatividad.

Lowenfeld (1962) defiende el punto de vista de que nunca es demasiado pronto para iniciar la educación para la creatividad; es decir, que la acción creativa del niño no debería gravarse con prohibiciones, limitaciones o críticas (véase el cap. 11 de la primera parte sobre la creatividad y la inteligencia). Y, como Guilford, es del parecer de que los distintos factores y capacidades pueden desarrollarse para la creatividad y que es posible la transposición de la creatividad de un campo a otro. Para él es sobre todo la educación artística el instrumento por excelencia para una educación creativa general. En la medida en que un niño desarrolla una sensibilidad para los materiales y sus propiedades, está abierto a la percepción del entorno y relaciona entre sí las

cosas percibidas, en esa medida y con el tiempo aprenderá a aplicar esas facultades a otros campos (cf. Read 1957).

Aquí tienen los padres un papel importante, porque son ellos los que ya desde los primeros años pueden estimular al niño a la creatividad. Los progenitores nunca deberían rodear al niño de un orden excesivo, a fin de que no se vea obligado a mantener ese orden. Deberían llamar su atención sobre las cosas a fin de fomentar de ese modo su propia percepción, tienen que hacerle ver, escuchar y tocar para abrirle así el entorno. Cree Frank (1957) que los niños reciben sus primeras experiencias en gran parte a través del sentido del tacto. Cualquier experiencia de contacto y de comunicación se realiza todo por el roce físico. De ahí que el sentido del tacto sea tan importante para el hombre, porque es el que separa la mismidad del entorno a la vez que, por otra parte, pone en contacto con él.

Cuando hacemos que un niño huelga una flor, mire un árbol con todo detalle, o acaricie la piel de un gato, estamos impulsando sus primeros pasos hacia la creatividad. Tendrá que aprender a utilizar los ojos no sólo para ver sino también para mirar, los oídos no sólo para oír sí que también para escuchar con atención, y las manos no sólo para coger cosas sino también para palpar y sentir.

En la medida en que uno se educa para la creatividad artística, se está haciendo más creativo en general. Eso es lo que se desprende también de una investigación de Algalce Mainz (1960), que intentaba analizar la influencia de la educación artística en la creatividad general de los estudiantes. Los que habían aprendido los detalles técnicos mostraban un claro retroceso de la creatividad general, especialmente por lo que miraba a la fluidez y flexibilidad. El grupo segundo, que había sido instruido en la educación artística en general, mostraba un incremento en la creatividad.

Lowenfeld afirma que se puede aprender la sensibilidad frente al problema y la flexibilidad en el arte y que cabe trasladarlas a otros campos de la actividad. Con lo cual no significa otra cosa que una seguridad adquirida. Cuando se está seguro en un campo, uno se arriesga a pasar a otro. (Maslow 1959 cree que la educación para la creatividad puede darse también a través de la literatura y de la danza, cf. Deutsch y Murphy 1955 y Miiner 1959) .

En el fondo hay que agradecer a la seguridad psicológica la transferibilidad de la creatividad de un dominio otro, De ahí que toda educación debería empezar por hacer posible esa seguridad psicológica del individuo.

Influencia del entorno

La influencia de la sociedad sobre la creatividad del individuo la ha puesto de relieve Toynbee (1964), quien reprocha a la sociedad el que considere extraños y hasta peligrosos a los individuos creativos que no piensan con mentalidad conformista. Las causas del hecho las ve en las actitudes sociales de las instituciones comunitarias y piensa que sería deber de la democracia el fomentar la creatividad potencial. Ésa debería ser una cuestión vital para toda sociedad (Toynbee 1964, p. 4).

Esa afirmación, que suena a frase hecha pero cuyas exigencias son ineludibles para cualquier cultura y sociedad, se ha visto refrendada por las investigaciones antropológicas de Margaret Mead (1959). Esta autora estudió, en efecto, cuatro culturas para exponer cómo se trataba en ellas el problema de la creatividad individual y cuáles eran los individuos creativos y en qué condiciones vivían su creatividad.

En la cultura de los samoas la danza es el campo de expresión de la mismidad y de la creatividad de los individuos. Es verdad que a los miembros sólo se les permite una minúscula divergencia en la renovación de las danzas reproductivas tradicionales, pero no se fomenta la búsqueda de lo nuevo (1928b). Ello podría ser una explicación de que en dicha cultura no se haya creado un arte digno de tal nombre

La cultura de los arapes no da a sus miembros posibilidad alguna de manifestar su creatividad individual. Se ignoran las necesidades creativas de los individuos; lo que tiene como consecuencia una represión de los impulsos creativos, como lo demostró el test de Rorschach en Unabelín (1944): los niños crecían en una convergencia completa; a cada pregunta no había más que una respuesta y no se podía hablar de creatividad en ningún sector de la vida (1938).

La cultura de Bali (1941), cuyos miembros eran preferentemente artistas, consentía como la de Samoa una minúscula innovación, que por lo demás estaba aquí expuesta a una crítica apasionada. Los niños de este círculo cultural apenas si producen logros nuevos, sino que asumen la producción masiva de los ancianos. La «tragedia de los balineses» es que se identifican con su producto y no con el proceso creativo (1942).

En la cultura de los manus la creatividad carece de cualquier forma de expresión, pero se estimula al cuestionamiento y descubrimiento del entorno. Esta tribu, que originariamente no tuvo arte alguno, es hoy la más creativa gracias a una búsqueda permanente de nuevos métodos y formas.

Resumiendo podemos decir que las culturas que educan a sus niños de un modo abierto y libre para asumir los desafíos del entorno y plantearse esas cuestiones, los educan para el pensamiento divergente, y las que se orientan por el proceso y no por el producto son las que consiguen personalidades más creativas.

En este contexto se habla también de sistemas «abiertos» y «cerrados». El sistema abierto es el que posibilita la originalidad, la experimentación, la iniciativa y el descubrimiento, mientras que el sistema cerrado sólo hace posibles el almacenamiento de saberse, la memorización de hechos y la aplicación a los problemas de respuestas ya existentes, todo lo cual responde en educación a una forma de conformismo. Lo último responde al saber que se mide con los tests de inteligencia, mientras que lo primero ha de medirse con tests de creatividad (Anderson 1959c).

Se habla también de accesos «espontáneos» (*spontaneous*) y de accesos «premeditados» (*delibera se*) al aprendizaje. Las investigaciones han puesto de manifiesto que la vía «espontánea» del aprendizaje lleva a productos creativos (Burkhart 1962, Burkhart y Nitschke 1962; Mattil y otros 1961). Otro resultado de

esas investigaciones es el de que cuanto más desarrollado es el ejercicio artístico tanto mayor es la creatividad. Las experiencias negativas desvían del proceso incluso al estudiante más creativo. Lo decisivo no es la dotación personal sino las experiencias durante el proceso. Lo cual nos lleva a otro supuesto de la educación creativa: *la libertad garantizada* que se experimenta durante la actividad creativa.

Ann Roe (1952) descubrió que muchos científicos famosos durante su época escolar se vieron estimulados por un trabajo, para el que disponían de plena libertad y autonomía, hacia otras investigaciones.

MacK innon (1962), en sus estudios sobre arquitectos creativos, deduce de sus biografías algunas notas comunes: al niño se le otorgó libertad para explorar su entorno. Los padres reaccionaron con respeto a las ideas de los niños, tuvieron confianza en sus decisiones y les dieron a entender claramente que esperaban de ellos un comportamiento responsable y racional, Tampoco ejercieron presión alguna sobre la elección de profesión.

La libertad asegurada, así como la ausencia de presión hacia el comportamiento conformista, fueron sin duda factores importantes en su desarrollo creativo. Pero es importante asimismo que el alumno o el adulto sepa que se espera de él una creatividad (aunque sin exigencias ni presiones de hecho) y que esté informado sobre el ,proceso creativo. Eso pertenece a la actitud. En un experimento analizó Torrance entre estudiantes la influencia de las actitudes siguientes: 1. memorizar, 2. evaluar, 3. mejorar, de cara a resolver el cometido o bien de una manera cognitiva, memorativa, evaluativa o creativa. La actitud creativa condujo a los resultados creativos más altos, mientras que la evaluativa comportaba las respuestas de evaluación máxima.

Sobre un ejemplo similar en la industria informa Hyman (1964). Para su investigación *Creativity and the prepared mind* tomó como hipótesis este caso: una empresa industrial se encontraba al borde de la quiebra, porque desde hacía años no producía nada nuevo. En situación tan desesperada el director llamó a sus ingenieros y les expuso el estado de cosas rogándoles la propuesta de nuevas ideas. Al mes siguiente los ingenieros hicieron algunas buenas propuestas con la observación de que no habían sabido, que precisamente esto se esperase de ellos, a saber: que tenían que ser creativos.

Otro de los cometidos de la educación creativa sería, pues, el de explicar a los escolares que es necesaria una determinada actitud para el aprendizaje creativo: *el alumno debe saber que de él se espera creatividad.*

Supuestos para el aprendizaje creativo

Al hablar de «comportamiento creativo» (cap. V, 3 de la primera parte) me he referido ya al fomento de la seguridad y libertad psicológicas. Baste decir aquí, a modo de compendio, que la seguridad y libertad se fomentan a través de una atmósfera escasamente crítica, en la que el individuo puede sentirse incorporado y aceptado; una atmósfera, en la que cada uno es como *puede* ser, y no como *debe* ser. Pero al mismo tiempo hay que subrayar que ello no equivale a una garantía

permissiva, sino que se trata de unas reacciones de respuesta al comportamiento del niño.

Esta diferencia es importante porque no basta con ser tolerante sino que importa también lo que el niño puede hacer con la libertad garantizada. Sólo la respuesta adecuada del entorno, y especialmente la del profesor, resulta provechosa. Muchos psicólogos afirman que se obtuvieron resultados mejores cuando se pasaron por alto travesuras de niños difíciles en lugar de prestarles atención. El éxito se mide por cuanto que el niño a menudo comete fechorías porque no se le presta atención alguna. Estamos aquí ante un resultado manifiesto de la atmósfera permisiva. ¿Por qué deja el niño de ser impertinente? Porque el entorno no reacciona a sus malos modales. Baste recordar el caso de Juanito, que corre del colegio a casa y le cuenta a su madre que se ha caído y se ha hecho mucho daño. Tras lo cual le pregunta la madre si ha llorado mucho. Y Juanito responde: «So, allí no había nadie.» Lo mismo ocurre también en la situación creativa: el niño deja de ser creativo como deja de ser impertinente- cuando no encuentra reacción en su entorno.

Los adversarios de la creatividad afirman que en este acceso creativo a la educación surgen problemas insolubles, ya que la educación en general persigue un orden y disciplina, mientras que la creatividad conduce, por el contrario, a la anarquía. ¿Cómo se puede, por una parte, fomentar en los escolares la espontaneidad y la iniciativa y, por otra, mantenerlos bajo control? A menudo no se fomenta la creatividad no sólo por miedo a los problemas disciplinarios a que puede dar origen; también porque las respuestas inesperadas de los alumnos confunden y desconciertan al profesor, le ponen con frecuencia en un callejón sin salida, y sobre todo porque no tiene una respuesta adecuada a todo ello. Por falta de tiempo el profesor sugiere a menudo la solución de un problema, quitando con ello al alumno la posibilidad de probar por sí mismo las diferentes formas de abordarlo y llegar así a una solución. Con frecuencia los profesores tienen sentimientos de culpabilidad, por sugerir a los niños que todo se parece demasiado a un juego. Incluso tienen que educar en cierto modo a los niños para el conformismo, porque la sociedad así lo exige.

Me gustaría responder a tales objeciones con la definición que Rollo May da de la creatividad, May (1976) ve la creatividad como la relación entre espontaneidad interior y límites exteriores. Cuando se prefiere y alaba por propia iniciativa el pensamiento y aprendiza je creativo, cuando se fomentan y favorecen diversos modos de abordar un problema, la manipulación de objetos e ideas, y cuando se enseña a desarrollar un pensamiento autónomo y no referido al grupo, la tolerancia frente a las nuevas ideas, a plantear los problemas y hallarles la solución, entonces no existen problemas disciplinarios especiales. Y es que la disciplina llega por sí misma, cuando al alumno se le permite un comportamiento creativo, es decir, su individualidad y singularidad. Eso es lo que plantea la pregunta siguiente: ¿Cómo se puede vincular lo general con lo individual-irrepetible del alumno?

Los métodos científicos convencionales se orientan hacia normas universales, y en el mejor de los casos hacia normas de grupos menores, Cada hombre es, sin embargo, «como todos los otros hombres (norma universal), como muchos otros hombres (norma grupal), co mo ningún otro hombre (norma idiosincrática)»'. Reconocer eso peculiar y único en el alumno, aceptarlo y desarrollarlo es tarea de] educador creativo.

Cuán grande y decisiva sea la influencia de] educador sobre el alumno lo muestran los trabajos de Torrance (1962, 1962a, 1964), conocidos como *Minnesota Studies*. Una parte importante de su cometido la cumple el educador por el hecho mismo de crear los supuestos que favorecen la creatividad. Los *Minnesota Studies* se ocupan de las investigaciones de docentes con el propósito explícito de formar pedagogos creativos. Después de haber establecido que existe una correlación muy elevada entre la creatividad del profesor y la de los alumnos, Torrance (1962) organizó unos cursos para formar profesores en el pensamiento creativo. Profesores y alumnos fueron sometidos a tests antes y después del curso, Los resultados evidenciaban cambios notables y significativos en unos y otros a propósito del pensamiento creativo. Como ejemplo cita Torrance (1964a) una redefinición de un maestro: «Ya no tomamos en cuenta la travesura del niño, sino el modo y manera en que realiza sus travesuras» (p. 133).

Si fueran muchos los maestros que adoptasen esa postura y fueran personalmente de un talante creativo y aventurero, apenas plantearían problemas los niños bien dotados, Y ello porque serían aceptados en su divergencia y ya no constituirían ningún problema. En lugar de combatir su dotación y creatividad, que se manifiestan en el grupo heterogéneo, podrían ser útiles al mismo y elevar y mejorar el nivel de todo el grupo. Yo no creo que las dotes brillantes en un entorno que favorezca la creatividad -y cada escuela podría serlo - constituya un problema. La actitud creativa de cara a la educación posibilita a cada niño el reaccionar de acuerdo con sus facultades.

La actitud creativa frente a la educación

Seis puntos de nuestro credo en el enfoque creativo de la educación

Para nosotros la actitud creativa frente a la educación significa descubrimiento, liberación y fomento de los potenciales del hombre que enseña y del que aprende. El maestro es quien anima y estimula, y que no considera al alumno como alguien que aprende sino como alguien que piensa. Así las cosas intentamos:

- fomentar la individualidad y el inconformismo; - encontrar alegría en el proceso y no en la realización;
- enseñar preguntas, y no sólo respuestas (hechos);
- aportar un pensamiento interdisciplinar y no el encajonado y disciplinario;
- posibilitar una orientación de futuro y no de pasado;
- estimular lo lúdico y no sólo unos métodos rígidos de trabajo,

individualidad e inconformismo

La educación en el conformismo es el enemigo capital de] desarrollo creativo. Significa que sólo se intenta aquello que garantiza el máximo éxito. Esto responde a la descripción que hace Barron de la personalidad no creativa (1952) y a la orientación hacia el éxito de Tumin (1962). Si la norma reclama ser conforme, es

decir, ser como cualquier otro, el individuo creativo tendrá que contentarse enseguida y según la descripción de Getzel y Jackson (1962) reprimir sus capacidades creativas a fin de ser aceptado por la sociedad. La orientación de acuerdo con los compañeros de edad (*peer orientation*) equivale a no apartarse del conformismo. El miedo a diferenciarse del grupo reprime la necesidad de descubrir el entorno por sí mismo.

De ahí que a muchos estudiantes les gustaría no tener en modo alguno dotes especiales, porque no quieren diferenciarse de los demás. Hacer que tomen conciencia de sus posibilidades y ayudarles a desarrollarlas es uno de los cometidos de la educación para la creatividad. La individualidad del estudiante debe ser destacada y fomentada; el alumno ha de ser apoyado en aquellas capacidades que lo diferencian de los otros.

Haríamos una injusticia al niño menos dotado si lo comparásemos con el que tiene una dotación mayor. Al Pepito de hoy hemos de compararlo con el Pepito de ayer, sin que sea lícito comparar a ese Pepito mediocre con el brillante Paquito.

La educación en el conformismo crea valores como éstos: Pórtate como tu vecino; juzga a una persona por su *status* (y no por su valor), por *lo que* es y no por *quién* es. Este tipo de educación fomenta la creación de grupos cerrados, lo que a la corta o a la larga induce al desarrollo de prejuicios.

La creatividad también es combatida por el miedo a ser considerado femenino (Maslow 1962, Mackinnon 1962, Torrance 1959b). En el hecho de insistir en el conformismo tal vez esté también el motivo de la escasa existencia de mujeres creativas. Socialmente las mujeres no tienen las mismas posibilidades, y la división de roles en razón del sexo es parte preponderante de la presión conformista. Aunque nos vamos alejando de ver lo «loco» y desconcertante en cada dotación, la divergencia sigue equiparándose a lo «anómalo». Los niños descubren muy pronto que las consecuencias de un comportamiento divergente rara vez son satisfactorias. De ahí que gasten sus energías en combatir sus supuestas debilidades en vez de desarrollar sus dotes personales. Nosotros podemos reforzar la confianza en sí mismo escuchando sus ideas, reaccionando a las mismas, explicándoles su divergencia y alentándolos a que continúen por el mismo camino,

Gozo por el proceso discente y no por lo realizado

Son muchos los niños que no alcanzan la actualización de sus potenciales por haber logrado con facilidad lo que proponían y no ver ya ninguna necesidad de seguir desarrollándolos. Con lo cual las capacidades, que continúan sin ser utilizadas por no recibir el estímulo suficiente, hacen que con frecuencia el alumno mejor se hunda en la mediocridad de los demás (Leonard 1968). En casos extremos hasta puede ocurrir que el niño pierda el gusto de acudir al colegio (Gallagher 1975).

Por otra parte, los niños a los que se les fijan metas demasiado altas pueden experimentar sentimientos de impotencia, hasta el punto de dejar de esforzarse por cumplir su cometido. En ambos casos el potencial no se actualiza, lo que para un adolescente puede tener consecuencias graves: su orientación apuntará cada vez

más al producto, y no al proceso. Lo cual significa un esfuerzo permanente por hallar nuevos estímulos, sin sentirse satisfecho por el acto en sí. Las preguntas de esos muchachos persiguen siempre un objetivo: «¿Qué lograré con ello?» (serán los futuros afanosos de prestigio).

La persona educada sólo para el éxito se resistirá a aceptar los fracasos y aprender de los propios errores (y conviene recordar que a veces se aprende más de los errores que del éxito). Una persona así no tiene ninguna posibilidad de aceptar los reveses, ya que no considera como especialmente importante la actuación, sino el producto, que ha sido un fracaso. Un científico necesita para su labor investigadora muchísima decisión y la capacidad de soportar los fracasos. Lo único que conocemos siempre son los éxitos, pero nada sabemos de los innumerables experimentos fracasados de] científico. Pues bien, eso es algo que se debe aprender en la primera infancia.

El genuino valor de esta educación está en realizar con gozo y entrega lo que se hace (Getzel y Csikszentmihaly 1976) . El logro y el producto sólo son reforzadores en el largo proceso creativo. Cuando aprendemos a disfrutar de] mismo, hemos adquirido una fuente inagotable de incitaciones, actividad y satisfacción.

Preguntas y no hechos

La mayor parte de los profesores presentan su material docente en forma de hechos, reclamando para sus preguntas respuestas perfectamente claras y precisas. A los alumnos se les dice a veces de manera bastante explícita que ellos no deben plantear cuestiones por su parte (Suchman 1961). Las preguntas de los niños no siempre proceden de] saber almacenado, sino que a menudo derivan de su mundo fantástico. Ello podría darle al profesor una cierta variedad, mas también puede provocar situaciones en las que no sepa dar una respuesta. Los factores que bloquean la creatividad en los primeros años de la infancia se advierten en la temprana eliminación de la fantasía, en las «operaciones de moderación».

Esa eliminación precoz de la fantasía impide el aprendizaje creativo y conduce al mero almacenamiento de informaciones, cuando el aprendizaje debería ser un proceso que conduce a nuevas hipótesis, gracias al empleo activo de la imaginación sobre la base de la experiencia y del saber.

Por «operaciones de moderación» los educadores entienden por lo general las prohibiciones que apartan al niño de las acciones y asuntos que no son adecuados a su edad. Y eso se fundamenta diciendo que, de otro modo, el niño fracasaría y podría sentirse frustrado. Ahora bien, ese prohibir y mantener apartado de las cuestiones no conduce a nada, porque sólo existe un problema cuando faltan los medios para solucionarlo. Y sin problema no hay frustración.

Por otra parte, la frustración no siempre tiene que ser perjudicial, puesto que también puede actuar como incitación y reto. Y sin reto no hay creatividad.

La instrucción frontal y el examen de sus resultados mediante los tests de inteligencia admitidos normalmente conducen en los niños, como entre los adultos, al

pensamiento convergente. Y no es que los investigadores de la creatividad lo tuvieran esto por superfluo. No hay unanimidad alguna entre los investigadores sobre qué es lo importante de la inteligencia convencional (la cantidad de saber). Mientras que Bruner (1962) afirma que el hombre necesita de informaciones bien fundadas para poder alcanzar las ideas creativas divergentes, otros como C. Taylor (1962, 1963) afirman que la cantidad de saber no es un factor decisivo, aunque se requiere sin duda un cierto nivel de inteligencia para cualquier pensamiento creativo. Torrance (1964a,b) piensa que un coeficiente intelectual de 120 es el nivel límite necesario para la creatividad.

A nuestro entender la creatividad se funda en la inteligencia. Las ideas divergentes derivan de procesos convergentes (dominio del saber y adquirido) y conducen a horizontes más amplios, que son las nuevas soluciones creativas. Por ello, lo único que aquí nos importa es cómo poner en marcha esos procesos convergentes. Por medio de preguntas los niños aprenden más fácilmente, se comprometen más y de modo más hondo. Una pregunta surge siempre del mundo del niño, lo que facilita el proceso de asimilación, convierte al niño en un interlocutor comprometido, y ello da como resultado un ahondamiento de la vivencia del aprendizaje.

Ello significa en el fondo que puede formularse en forma de pregunta la información más compleja. Para ello el punto de partida debería tomarse a ser posible de la vida del estudiante. A una pregunta así el alumno puede reaccionar con su conocimiento, con sus fantasías o analogías. Y sobre esa base puede el profesor desarrollar la idea hasta llegar al concepto abstracto y simbólico. El alumno llega a la hondura y precisión de las que puede disponer. Es inútil preocuparse como ya hemos dicho antes de que todavía no está lo bastante maduro para ciertas cosas.

Cuando se enseña a formular preguntas, se induce al planteamiento creativo, que es uno de los supuestos más importantes para la personalidad en desarrollo. Ampliaremos este tema en el cap. IV de esta segunda parte al estudiar el cuestionamiento creativo.

Pensamiento interdisciplinar

El plan de estudios se divide a menudo en especialidades y disciplinas netamente definidas. Pero el entorno sólo puede ser asumido y elaborado de forma razonable cuando las asociaciones de acontecimientos nuevos van ligadas a sucesos del mundo experimental del pasado. Este proceso de codificación (coding) asociativa genera unas categorías. Lo cual significa que los miembros de una determinada cultura mostrarán la tendencia a codificar (code) de manera parecida; es decir, tenderán a dar un sentido similar. Ese lenguaje codificado puede ampliarse de manera innovadora o puede convertirse en una categoría rígida. Cuando mayor es el éxito con que se integran los datos que hasta ahora no se había relacionado entre sí y se establecen las relaciones entre datos de diferentes campos, tanto más se ampliarán las categorías y tanto más creativo será el pensamiento.

La creatividad va estrechamente ligada a la amplitud de la categoría: va vinculada a una división (Bruce 1971). La clasificación ampliada, en contraste con la clasificación convergente y estrecha, supone estas facultades: la buena disposición a correr riesgos, la apertura que hace posible la acogida de un máximo de conocimientos sacándolos del entorno, la capacidad de retrasar un enjuiciamiento, la valentía frente

al fracaso y el estar dispuesto a ser catalogado por el entorno como necio o «distinto». El pensador convergente sólo absorberá el entorno aquellos datos que de antemano encajan en su mundo experimental. Con otras palabras, seguirá el camino seguro y será aquello que nosotros hemos calificado como un conformista.

Para la comprensión de este mundo que cambia de continuo ya no basta ciertamente el pensamiento en categorías o clasificaciones. Se advierte más bien que tales esquemas mentales y tales clasificaciones resultan inútiles. Sin embargo, para poder elaborar la pluralidad de las informaciones, el individuo tendría que asumirlas como configuraciones en su acción recíproca. Y entendemos aquí las configuraciones como estructuras transitorias que surgen gracias a la acción conjunta de distintos puntos de partida, de métodos o disciplinas diferentes.

El individuo vive en un mundo en el que sólo cabe la supervivencia con tales figuraciones; pero como en la educación aprende principalmente un saber clasificado y categorizado, carece de dimensiones importantes para poder entender su entorno. ¿Y cómo podrá superar la discrepancia entre las clasificaciones aprendidas y las necesarias configuraciones?

La educación a base de disciplinas acotadas conduce a un pensamiento rígido y que pone categorías estrechas. Si en lugar de hacer que los niños se atengan a eso les enseñamos a ver un problema siempre desde perspectivas diferentes y a formar sus asociaciones hurgando en las distintas gavetas de su memoria, las categorías serán cada vez más flexibles, el pensamiento más maleable y las respuestas más creativas.

Orientación hacia el futuro y no hacia el pasado

Las cuestiones que enseñamos deberían proceder de la vida de los niños. Deberían brotar de su presente, Las informaciones acerca de tales problemas derivan del pasado en forma de hechos debidos a la experiencia del niño y del profesor. Pero el centro de interés está en la dirección de las nuevas informaciones hacia el futuro.

Para ello no es necesario preparar nuevos *curricula* ni revolucionar todo el sistema de enseñanza. Sólo tendríamos que añadir algunas preguntas a la información reformada: ¿Cómo continuamos? ¿Adónde puede llevarnos esto? ¿Qué queda sin explicar? «¿Qué os a por investigar a vosotros, que hoy sólo sois alumnos pero que mañana seréis también adultos?» A través de tales preguntas y de las conversaciones subsiguientes podemos ir rellenando la sima entre pasado y futuro discutiendo sobre el presente. Incitamos a los niños al aprendizaje y la investigación cuando les prometemos una a participación de la continuidad del pensamiento y del obrar humanos. La educación hace un buen trabajo cuando hace entender a los alumnos el pasado, pero sólo en los casos más raros les enseña ciertos acontecimientos actuales en los campos sociales o científicos. Y todavía les permite menos especulaciones hipotéticas y no científicas sobre el acontecer futuro. La educación formal apenas si posibilita una creatividad aplicada, ni una actitud de descubrimiento independiente. Apenas si proporciona medios para una planificación autónoma ni para tomar decisiones y adelantarse al futuro. Y es todo esto lo que podría proporcionar una orientación centrada en el futuro. Que los niños muestran interés por ello, lo describo en el cap. IV de esta segunda parte dedicado al cuestionamiento creativo,

Aprender jugando

«Sólo se conoce un objeto cuando lo manejamos», dice Piaget (1954). Los niños aprenden la realidad en la medida en que juegan con ella. El juego en el trabajo es inconcebible, porque el juego no tiene meta alguna y el trabajo está organizado; el trabajo se toma en serio, mientras que el juego sólo sirve de esparcimiento; en la clase aprendemos, y jugamos fuera... Éstos no son más que algunos de los innumerables prejuicios adquiridos acerca de la dicotomía trabajo-juego.

El niño aprende a andar, a hablar, a saber y a comunicarse en la medida en que prueba las cosas jugando. De ahí que los niños sean tan creativos. Ese descubrir gracias al aprendizaje lúdico de todas las cosas posibles se nos aparece en la distancia como un paraíso perdido. El juego infantil recorre diversos estadios: primero la repetición, después la experimentación (a los 12 -18 meses), siguiendo luego el juego simbólico (a los 2-7 años). En ese juego simbólico puede estar la génesis del pensamiento simbólico, que acaba conduciendo al pensamiento abstracto. En el arte y en la ciencia la creatividad consiste en manejar símbolos (números, fórmulas, palabras, notas musicales, la forma, el color, el espacio).

El trato familiar con los símbolos, propio de cualquier proceso creativo, **tiene** su origen en el temprano juego simbólico (Feitelson 1979, Sutton Smith 1971, Vygotsky 1966). Ese juego no se define todavía por la concurrencia, sigue siendo egocéntrico e individual. Sólo se complica más tarde con la participación de otros individuos capaces de tomar decisiones y que intervienen activamente en el proceso lúdico; entonces los símbolos se hacen más objetivos y lógicos (entre 8-11 años) y se rigen por unas reglas, un código de honor y una disciplina colectiva. Ese es el paso consciente desde el juego imitativo y dramático a los juegos de comunicación aptos para la acción recíproca y socialmente adecuados, de los que el niño aprende como preparación para la edad adulta a tratar con la vida real. Surge así el proceso transaccional de la comunicación entre el mundo interno y exterior de la personalidad en desarrollo.

Mediante el juego fomentamos la fluidez, la flexibilidad y la elaboración de las ideas (Guilford 1956, 1959, 1968; Torrance 1962, 1963). El juego hace posible, como ningún otro método, examinar la fantasía y la intuición y, eventualmente, integrarlas en los procesos mentales. En el juego los niños aprenden a cambiar, a renovarse

(Feitelson Ross 1973, Sutton Smith 1979) y a pensar de manera divergente (Liebermann 1977).

La educación a través de juego crea una transformación activa y dinámica del aprendizaje, es en sí una técnica pedagógica de motivación elevada. En los niños culturalmente subdesarrollados podemos desmontar la pasividad que les es propia posibilitándoles mediante el juego el análisis de situaciones infrecuentes sin ningún riesgo. Para los niños bien dotados el aprendizaje a través de juego resulta estimulante, porque pueden así actualizar más potencial que con cualquier otro método pedagógico: la fantasía, la intuición, la espontaneidad, el humor, los sentimientos y el saber acerca de sí mismos.

Cuando jugamos con niños, echamos los cimientos del adulto lúdico, que experimenta sin tomárselo demasiado en serio, que aprende de los reveses y que se arriesga a empezar de nuevo. Estamos poniendo el fundamento para un acceso creativo a la vida.

En el juego el niño aprende la existencia de reglas, que a menudo también valen para todos, como en la vida; pero aprende asimismo que en ese marco delimitado existen diversas posibilidades y alternativas. Esta idea tendrá un mayor desarrollo en el cap. 111 de esta segunda parte donde hablaremos de juego, la creatividad y la comunicación.

Veamos un ejemplo. En una clase de historia intenté explicar a los niños de cuarto curso de una escuela experimental cómo era la vida en la Grecia antigua. Les hablé del pabellón de la Feria Internacional de 1970 en Osaka, que representaba la arqueología del mañana y que yo había visitado. Los científicos de hoy les simplifican la! cosas a los arqueólogos del futuro y les posibilitan entender nuestra forma de vida, reuniendo en un recipiente gigantesco más de 1400 objetos como testimonio tanto de nuestros logros científicos y técnicos como de nuestra vida social y cotidiana, y que iban desde las fórmulas de Einstein hasta un par de calzoncillos. El recipiente en cuestión era enterrado en un determinado lugar, que queda anotado en todas las capitales del mundo. De ese modo dentro de unos milenios conocerán nuestra forma de vida y las cosas que nosotros usamos. Empezamos ahora a conjeturar qué ocurriría si la ciudad en que nosotros vivimos fuera destruida dentro de cien años, ¿Qué encontraría n los arqueólogos dentro de doscientos años? Y creamos así nuestra propia arqueología del futuro. Los niños llegaron con la mayor naturalidad a la conclusión de que permanecerían determinados materiales mientras que otros desaparecerían, algunos se destruirán pero otros permanecerán incólumes. Y los niños formularon el gran problema: ¿Cómo sabrán aquellas gentes de entonces para qué servía la goma de mascar?

Arrancamos de la vida de los niños para poner en claro lo que se puede aprender por las excavaciones arqueológicas de Grecia sobre la vida de los griegos antiguos. Los niños jugaban, se divertían y participaban. Ellos mismos formaban parte de la enseñanza y aplicaban los conocimientos que habían adquirido en todos los campos de la vida. Los niños aprendieron. Este método de enseñanza me recuerda un proverbio popular hindú: «El mundo es el juego de] creador, a cuyos ojos trabajo y juego con la misma cosa.»

5. Resumen final sobre la educación creativa

El aprendizaje consiste en una acción recíproca entre el aprendiz y su entorno. Ese entorno puede ejercer una influencia limitativa o promotora sobre el proceso creativo, cuya meta es el desarrollo de la personalidad de quien aprende.

Es necesario que un niño en desarrollo tenga la oportunidad de ejercitar también sus capacidades madurativas y de hacer realidad sus potenciales. No se trata, por consiguiente, de acelerar la vía evolutiva de] niño, sino de proporcionarle seguridad en el manejo de esas capacidades y de reforzar la conciencia de su mismidad.

Sin el fomento de esa conciencia de mismidad y de la confianza en sí mismo podría ocurrir que el niño se acobardase frente al conocimiento, tuviera miedo de abordar problemas nuevos. En vez de desarrollar sus capacidades potenciales, las combatiría en aras de conformismo. Sin duda que ese conformismo ofrece una seguridad aparente; pero es el mayor enemigo de descubrimiento, de la creación o del cambio de cualquier tipo; es decir, el conformismo impide crecimiento individual y específico.

La actitud creativa en educación persigue una relación vital entre las flexibles capacidades humanas y las incitaciones y necesidades de un mundo en cambio constante. Eso significa que los conocimientos y el saber de la cultura presente no deberían aprenderse mediante la repetición machacona de unos «hechos sagrados», ni mediante la acumulación afanosa de saberes, sino aprovechando el intercambio creativo a través de la investigación. El conocimiento consciente de la peculiaridad singular debería ocupar el puesto de una concurrencia mezquina.

La sociedad actual está marcada por cambios increíbles de los valores científicos, sociales, económicos y políticos. Sin duda que nos ocupamos del fenómeno de la transición, mas no tenemos ni la más vaga idea de adónde conduce ni cuáles son las implicaciones que ese fenómeno comporta.

La discrepancia entre las ciencias de la naturaleza y las ciencias sociales y del espíritu, que lentamente van quedando atrás, se hace cada vez mayor. La tecnología, que alivia nuestra vida pero que a la vez influye cada vez más en nuestra libertad personal, podría representar un cierto cambio, si pudiéramos entenderla en su sentido etimológico originario: *tekhnologos* quiere decir tanto como dar un sentido humano a la máquina.

Por ello es necesario que la educación sea decisiva para la vida presente y que el pensamiento abstracto esté en relación con la actuación concreta. Alumnos y estudiantes se apartan cada vez más del sistema educativo formal, porque éste les parece poco relevante para su vida, porque la escuela los fuerza a un rol pasivo y prefieren por ello buscar en otro sitio la relevancia y la acción.

En la medida en que las personas progresan en el campo tecnológico y al mismo tiempo se preocupan cada vez más de los problemas de la sociedad, andan a la búsqueda de caminos por los que aplicar la técnica y los principios de la ciencia a las necesidades humanas. Es absolutamente necesario que los conceptos científicos y las técnicas se entiendan y se apliquen de una forma humanística. Necesitamos un nuevo lenguaje de la acción, que haga posible traducir los análisis científicos en sus consecuencias humanas y las posturas humanas en formas analíticas. Un aprendizaje creativo podría brindar ese nuevo lenguaje de actuación. Es científico en su núcleo, porque se construye sobre un conocimiento objetivo y sobre el examen constante de la realidad. Pero a la vez fomenta la audacia para abordar, situaciones desconocidas, para «jugar» con objetos, materiales e ideas de un modo nada convencional y para ver el fracaso no como un revés sino como una invitación a empezar de nuevo y a mejorar.

El aprendizaje creativo es un diálogo entre hechos y fantasía, entre lo real y lo posible, entre lo que es y lo que podría ser. Es un proceso en que escuchamos, aprendemos, pensamos, actuamos, creamos y cambiamos, en el que nos procuramos

nuestra vida real y esperamos (en una época en que la esperanza no resulta fácil) que nuestras capacidades potenciales nos permitan ser un compañero equivalente en nuestro «destino», en nuestro futuro.

LANDAU, Erika. *El Vivir creativo*. Editorial Herder