

# José Antonio Marina

# La inteligencia ejecutiva

### Primera edición: mayo de 2012 Primera edición en esta presentación: marzo de 2022

© 2012 y 2022, José Antonio Marina

Derechos exclusivos de edición en español:

© Editorial Planeta, S. A.

Avda. Diagonal, 662-664, 08034 Barcelona
Editorial Ariel es un sello editorial de Planeta, S. A.

www.ariel.es

ISBN: 978-84-344-3517-9 Depósito legal: B. 2.951-2022

### Impreso en España

El papel utilizado para la impresión de este libro está calificado como papel ecológico y procede de bosques gestionados de manera sostenible.

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea este electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Art. 270 y siguientes del Código Penal).

Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

Puede contactar con CEDRO a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47.



# ÍNDICE

Prologo	
Diez años después, por José Antonio Marina	13
Introducción	25
Capítulo primero	
El gran giro	29
Capítulo segundo	
Definición en negativo	47
Capítulo tercero  El niño al asalto del poder	65
Capítulo cuarto	
La organización	93
Capítulo quinto  La transfiguración de la inteligencia	115
Capítulo sexto	
Nuestro asesor de decisiones	135
Capítulo séptimo	
La educación del bucle prodigioso	159
Capítulo octavo	
La educación del carácter	177
Apéndice	195

### CAPÍTULO PRIMERO

### EL GRAN GIRO

En el principio era la acción.

GOETHE, Fausto

### 1. Pero ¿qué es la inteligencia?

No hace falta ser un lince para saber que un zorro es más inteligente que una lombriz, pero hay que ser más que un lince para saber lo que eso significa, si es que significa algo. Atribuimos inteligencia a hombres, animales, computadoras y, últimamente, hemos comenzado a hablar de ciudades inteligentes, edificios inteligentes, y hasta de cafeteras inteligentes. Suele decirse que la inteligencia es la capacidad para resolver problemas, aprovechando la información, y aprendiendo de la experiencia. Hace años criaba perros fox-terrier, una raza muy inteligente, y a los cincuenta días sometía a los cachorros a un rudimentario test de inteligencia. Ponía el cacharro con la comida detrás de una lámina de cristal y los llamaba. Acudían corriendo, y al tropezar con el invisible cristal huían desconcertados. Tras una pausa para que se repusieran del susto, volvía a llamarlos. En esa segunda ocasión, alguno de ellos al menos se acercaba cautelosamente, exploraba la superficie invisible, y rodeaba el cristal para llegar a la comida. No conseguí que las gallinas resolvieran este mismo problema,

por lo que considero que los fox-terrier son más inteligentes que las gallinas.

Así pues, me parece acertada la definición de la inteligencia como gran solucionadora, pero debemos dar un paso más. Los problemas con que nos encontramos pueden ser de dos clases: teóricos y prácticos. Los teóricos se resuelven cuando conozco la solución, como sucede con los problemas matemáticos o científicos. En cambio, los prácticos no se resuelven cuando conozco la solución, sino cuando la pongo en práctica. Si digo a una pareja mal avenida que la solución está en que se quieran mucho y en que se comuniquen mejor, considerarán el consejo poco práctico. Trato con adolescentes que están queriendo salir de la droga. El problema teórico es fácil de resolver: que dejen de tomarla. Pero ¿cómo conseguir que una vez desintoxicados y de vuelta a su entorno consigan mantenerse a salvo? Quiero adelgazar, y el método es claro: dieta y ejercicio. Lo difícil es ponerlo en práctica. En cierta ocasión, un político norteamericano afirmó: «El conflicto entre judíos y palestinos tiene muy fácil solución. Basta con que todos se comporten como buenos cristianos». Es posible que teóricamente estuviera en lo cierto, pero sin duda se encontraba muy alejado de la realidad.

Los problemas prácticos son más complejos y difíciles de resolver porque en ellos se mezclan ideas, emociones, intereses, expectativas, esperanzas y dificultades. Pero ése es el mundo en que vivimos, y son ésos los problemas que tenemos que afrontar. Como escribió Gracián: «De nada vale que el entendimiento se adelante si el corazón se queda». Por eso, me gusta hablar de «inteligencia resuelta», la que resuelve problemas y avanza con resolución. ¿Quién no querría vivir resueltamente, sin enredarse, sin meterse en callejones sin salidas, sin sentirse atrapado por la ignorancia, el miedo, el desánimo, la violencia? *Vivere risolutamen* 

te era el valiente lema de Pietro Aretino, un poeta del Renacimiento. Tal vez nosotros no lo hayamos conseguido, pero nos gustaría ayudar a nuestros hijos o alumnos —nuestros alumhijos— para que lo consiguieran. Por eso conviene saber más acerca de la inteligencia, reconocer que es un modo de dirigir nuestro comportamiento, incluido nuestro comportamiento mental. Al hablar de «conocimiento» o de «ciencia» tendemos a pensar en un contenido estático, en una pizarra llena de ecuaciones, en un libro de texto, y cosas así. Nos conviene recuperar el significado activo de estas palabras. Conocer es una acción y hacer ciencia, también. El científico es una persona que se esfuerza por dirigir de una manera determinada su comportamiento: estudia, hace teorías, las comprueba, procura dejar sus manías fuera del laboratorio, etc.

Tras este breve prólogo, estamos en condiciones de dar una definición más adecuada de inteligencia humana.

Inteligencia es la capacidad de dirigir bien el comportamiento, eligiendo las metas, aprovechando la información y regulando las emociones.

## 2. Elegir las metas adecuadas

Somos los actuales protagonistas de un vuelo que comenzó hace mucho. La especie humana se separó de la selva, física y metafóricamente. Se empeñó en alejarse de la coacción de los instintos, de la tiranía de los estímulos, de los implacables mecanismos animales, para ampliar así su ámbito vital. Comenzó a dirigir su acción por metas lejanas. Por metas pensadas y no sólo por re-

forzadores sentidos. El palo y la zanahoria dejaron de ser los únicos recursos educativos. La inteligencia es la facultad del despegue y de la liberación. Es una energía aeronáutica. Nos permite ir más allá de lo dado, más allá de nuestras limitaciones, más allá de la selva de donde venimos, más allá de los mil pantanos en donde nos empantanamos.

Dicho en términos más rigurosos y científicos, los seres humanos fueron adquiriendo la capacidad de controlar sus acciones, anticipar el futuro, hacer proyectos, y todo esto fue hecho posible por el espectacular desarrollo de los lóbulos frontales, que son los encargados de realizar estas destrezas. Todos los autores están de acuerdo en el esquema nuclear de las funciones ejecutivas: anticipación y formulación de metas, planificación, ejecución efectiva. Cada uno de estos factores puede ser interpretado o analizado de diferentes maneras, pero este esquema básico está siempre presente.

La inteligencia humana añade al movimiento natural, determinado por causas eficientes, un movimiento intencional, determinado por metas conscientes.

Esta posibilidad de dirigir nuestro comportamiento por metas nos plantea dos problemas de radical importancia: elegirlas y realizarlas. Ambas cosas son importantes. La evaluación de una inteligencia no puede hacerse sólo por su habilidad para conseguir sus objetivos, sino por su talento al elegirlos. Les pondré como ejemplo a uno de mis alumnos. Estudiaba primero de bachillerato, tenía un cociente intelectual de más de 130, es decir, muy alto, y era muy buen estudiante. Pero al terminar ese curso había llegado a la conclusión de que era más listo que sus profesores y que sus compañeros. Le gustaba mangonear a los demás, y se convir-

tió en el cabecilla de un grupo de chicos de su barrio, más torpes que él, casi todos marginados del mundo escolar, a los que les fue animando a cometer pequeños hurtos. Al año siguiente no fue al instituto, porque pensaba que no podíamos enseñarle nada interesante. Ahora tiene veintitantos años y está en la cárcel por tráfico de drogas. ¿Es verdad que era tan inteligente? Básicamente, sí. Pero no supo usar inteligentemente su inteligencia. Se equivocó en la elección de sus metas, y se comportó estúpidamente. Tampoco se comportaría inteligentemente quien eligiera bien las metas, poseyera las competencias debidas, pero no las realizara por miedo, pereza o desánimo. Ya lo saben, el talento es la inteligencia que elige bien sus metas, y moviliza sus conocimientos, sus emociones y su energía para intentar alcanzarlas.

# 3. ¿Por qué se llaman ejecutivas?

LIAMAMOS «EJECUTIVAS» a todas aquellas operaciones mentales que permiten elegir objetivos, elaborar proyectos, y organizar la acción para realizarlos. Son las destrezas que unen la idea con la realización. Están, por lo tanto, presentes en todos los momentos de nuestra vida, y es importante que las eduquemos bien. Por eso, todo el proyecto educativo de la UP se basa en un modelo de inteligencia que reconoce el protagonismo de las funciones ejecutivas. Siguiendo los descubrimientos de la neurociencia, la experiencia proporcionada por las investigaciones sobre inteligencia artificial, y la observación psicológica, creo que hay que admitir un modelo de inteligencia estructurado en dos niveles. Hay un nivel generador de ideas, sentimientos, deseos, imaginaciones, impulsos, y un nivel ejecutivo que intenta controlar, dirigir, corregir, iniciar, apagar, todas esas operaciones mentales, con mayor o menor éxito.

(Paréntesis terminológico. Lo que llamo «inteligencia generadora» puede llamarse también «inteligencia computacional». Con esta expresión se quiere indicar que el cerebro funciona como una gran computadora, haciendo operaciones sin que lo sepamos. Un ejemplo, muy bien estudiado, al que volveré más tarde. Cuando un jugador de béisbol corre para atrapar la bola, ¿cómo calcula la trayectoria, la velocidad, y cómo ajusta la velocidad de su carrera para atraparla? Su cerebro la calcula con una maravillosa eficacia... no consciente. En este libro utilizaré «inteligencia generadora» e «inteligencia computacional» como sinónimos.)

Nuestra inteligencia es como un poderoso navío, dotado de una sala de máquinas y de un puente de mando. En la sala de máquinas residen la fuente de energía, los instrumentos para captar información, almacenarla y combinarla, y un archivo de singladuras pasadas y de las maniobras más exitosas. Con todo eso, sin que el sujeto lo sepa, se elabora una ruta que se envía al puesto de mando. Por ejemplo, sentimos deseo de hacer algo. Pero esta orden no se ejecuta de inmediato. Precisamente, el puente de mando está para que no se ejecute inmediatamente, sino para vigilar la oportunidad de esa orden. Allí, otra máquina compara esa orden con las cartas náuticas, con órdenes de superior nivel, con la potencia de los propulsores, con la previsión del tiempo, y da el visto bueno o rechaza la sugerencia de la sala de máquinas.

Explicado de una manera muy elemental, así funcionamos todos. En la sala de máquinas de nuestro cerebro se generan ocurrencias, ideas, sentimientos, deseos, procesos de ajuste. Algunos de ellos se hacen conscientes. Son los que, en el ejemplo anterior, acceden al puesto de mando. Un día me siento desanimado, sin saber por qué. En mi sala de máquinas ha ocurrido algo que desconozco. Ciertas cosas me dan miedo. No sé por qué. Pero en mi sala de máquinas hay algún engranaje que guarda memoria de algo amedrentador. Esa sala de máquinas, por supuesto, es mi cerebro. Allí se tejen los tapices de mi vida. Shakespeare habló de «la materia de la que están hechos todos los sueños», the stuff that dreams are made of, sin sospechar que se estaba refiriendo al cerebro.

No me importa citar a un poeta en el arranque de este libro, porque vamos a internarnos en los secretos de nuestra inteligencia, que es una inteligencia creadora. El lector me va a permitir una confidencia. Toda mi tarea científica se ha desarrollado bajo el signo de la poesía. La ciencia es una poesía cuya verdad ha sido justificada. Me considero un científico entusiasta, para quien el conocimiento, además de verdadero, es excitante, divertido, útil y magnífico. Lo que voy a estudiar en este libro es la fuente de la creatividad, del entusiasmo, y también de la destrucción y la desdicha. Por eso es todo él «material altamente inflamable».

# 4. Tres palabras mágicas: anticipar, proyecto y posibilidad

ME SORPRENDIÓ MUCHO OÍR DECIR a Russell Barkley, de quien les hablaré después, que una de las características de las personas con trastornos de la atención e hiperactividad es su dificultad para pensar en el porvenir. «Estos niños sufren una incapacidad para usar el sentido del tiempo, del pasado y del futuro, para guiar su comportamiento. Lo que no se ha desarrollado es la capacidad para separarse del aquí y el ahora para centrarse en el futuro. Cuando un niño se centra en el momento presente, actuar impulsivamente tiene sentido.» Por eso hay que ayudarles. Simplificando un poco, podríamos decir que la conducta animal está impulsada por

necesidades, mientras que la específicamente humana está impulsada también por metas inventadas. Nuestro cerebro ha inventado una maravillosa argucia: produce dopamina —una recompensa— al anticipar un premio y no sólo al recibirlo.

Los animales, en efecto, viven en el presente, aunque sus acciones —por ejemplo, guardar nueces las ardillas— estén dirigidas a un porvenir que no conocen. Son rutinas fijadas genéticamente. En cambio, los humanos nacemos anticipando cosas. Un niño de seis semanas prevé que un juguete que pasa por detrás de una cortina, saldrá por el otro lado. Y se sorprende si no lo hace. Su capacidad de anticipar crecerá asombrosamente. Podemos pensar lo que va a pasar o lo que queremos que pase, y ajustar nuestro comportamiento a ello. Tengo muchas ganas de fumar un cigarrillo, pero el médico me ha dicho que eso puede provocarme cáncer. La recompensa está cercana y el peligro muy lejano. Un animal no lo dudaría. Más vale una recompensa en mano que cien peligros volando. Nosotros, al menos, lo dudamos.

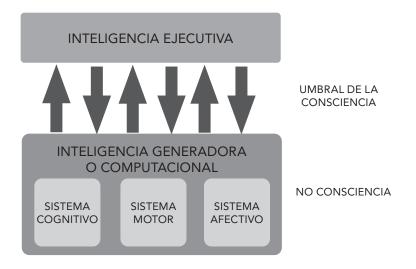
La inteligencia humana tiene que conocer su entorno, saber controlar y aprovechar las emociones, y tomar las decisiones adecuadas. Para ello no basta con conocer la realidad. Una de sus asombrosas tareas es «inventar posibilidades en la realidad». Ha aparecido la segunda palabra mágica.

Nuestro peculiar modo de vivir se debe a que habitamos al mismo tiempo en la realidad y en la posibilidad, en lo sentido y lo pensado, en el presente y en el futuro, en el determinismo y en la libertad.

Las posibilidades aparecen cuando nos dirigimos a la realidad con un proyecto inteligente. Supongamos que pasean por una playa un pintor, un navegante y un constructor. ¿Ven lo mismo? No. El pintor se fija en los juegos de la luz con las olas. El navegante se fija en el enorme espacio que podría surcar, en el viento, en las mareas. El constructor, en la productiva urbanización que podría construir en ese paraje. Posibilidad y proyecto son palabras esenciales para la inteligencia ejecutiva. En los programas de la UP insistimos mucho en la «educación para la posibilidad» y en la «educación por proyectos» porque ambas cosas permiten que el niño vaya tomando posesión de su inteligencia, configurando su autonomía. Nos ayuda el afán que el niño tiene de conseguirla. Su gran pasión es crecer, no lo olvidemos. Vivimos encontrando posibilidades en la realidad, también en nosotros mismos. Somos lo que somos más nuestras posibilidades, que debemos descubrir y realizar mediante nuestros proyectos vitales.

Es fácil comprender las grandes posibilidades, pero también los grandes problemas que plantean los sistemas ejecutivos. Tradicionalmente se englobaban bajo el concepto de «voluntad», de su fuerza o debilidad. Ahora se habla de déficit de atención e hiperactividad, impulsividad, problemas del control de los impulsos, abulia, trastornos del lóbulo frontal, incapacidad de mantener las metas, falta de regulación emocional, etc. Hablan de lo mismo, con diferentes palabras, es decir, del modo de controlar la acción. Los animales la ajustan mediante en juego inmediato de los estímulos, las pulsiones, y mecanismos automáticos. Los humanos, además de estos sistemas de autocontrol, podemos dirigir nuestras actividades por proyectos pensados, por metas soñadas, y enderezar toda la formidable maquinaria generadora de ideas hacia esos objetivos.

Para que no se pierdan, voy a dibujarles un mapa de la inteligencia humana, vuelvan a él cuando se pierdan.



П

### EN LOS PASILLOS DEL CONGRESO

Como este libro es el lanzamiento al gran público de un modelo de inteligencia en el que están trabajando muchos investigadores desde hace tiempo, me ha parecido oportuno organizar un Congreso Virtual sobre Inteligencia Ejecutiva, para reunir a los mejores especialistas del mundo. Están ustedes invitados. Los congresos, sobre todo si son mundiales como éste, son acontecimientos multitudinarios, con mucho ir y venir, saludos, despedidas, discusiones, y mucho pasillo y cafetería. Me gustaría que se quedaran con una impresión optimista al ver la gran cantidad de científicos que trabajamos para resolver los problemas que nos complican a todos la vida. Como en todos los congresos, en este también hay ponencias, y actividades paralelas. En su caso, po-

drán visitar una exposición sobre los padres fundadores de esta disciplina, y asistir a algunos talleres prácticos sobre problemas especiales. No asistiremos a las ponencias, sino que pasearemos por los pasillos para conversar con los asistentes, que es lo más interesante que suele pasar en los congresos. Tengo junto a mí a un BECARIO, enviado por una agencia de noticias para cubrir el evento en formato Twitter.

JAM. ¿Tienes idea de lo que se va a tratar en este Congreso?

Becario. Sí, de la inteligencia ejecutiva.

JAM. ¿Y eso qué significa?

Becario. Está claro, la inteligencia de los directores de empresa, de los ejecutivos. El mismo nombre lo indica.

JAM. Entonces crees que éste es un congreso de management.

BECARIO. Sí.

JAM. Pues empezamos bien...

He tenido ocasión de ver a viejos conocidos. A Ulric Neisser, que fue el primero al que oí hablar del «ejecutivo central», en los lejanos tiempos en que todos estábamos entusiasmados por el comienzo de la psicología cognitiva. Consideraba que, como todos los ordenadores, el cerebro humano tenía que estar estructurado en dos niveles. En el inferior estarían todos los programas instalados en la computadora. En el de arriba, estaría el programa

ejecutivo encargado de decidir qué programa debía entrar en acción. Por la misma época, mediados de los setenta, Donald Norman y Tim Shallice —a quien también he visto por aquí y he felicitado por su último libro, *The Organisation of Mind*— propusieron que la inteligencia se considerase una estructura con dos sistemas diferentes: «Uno de ellos es el control consciente y el conocimiento de la tarea y de la situación. Este sistema se llama CCD (control consciente y deliberado). El otro sistema implica un mecanismo PDP (procesamiento distribuido en paralelo), un conjunto de procedimientos preestablecidos y preprogramados que se realiza con un mínimo de control consciente e incluso de conocimientos». O sea, la inteligencia ejecutiva y la inteligencia computacional (o generadora, no lo olviden).

En la primera sesión ha intervenido Allan Schore, a quien ha entrevistado el becario.

Becario. ¿Por qué ha tenido tanto interés en ser el primero en intervenir?

Schore. Puesto que vamos a dirigirnos a padres y docentes, quería advertir cuanto antes que el tema de la autorregulación es el concepto fundamental para estudiar el desarrollo, y puede ser el punto de convergencia de la psicología y la neurología para elaborar una ciencia de la educación. Todo el mundo está de acuerdo en que el cerebro se autoorganiza y regula, pero se habla menos de que esa autoorganización del cerebro en desarrollo se hace siempre en relación con otro cerebro, socialmente. Otra persona, la madre, el cuidador principal, actúa como un regulador externo del crecimiento «dependiente de la experiencia».

El Becario ha mandado su tuit: «Shore dice que la mitad del cerebro del niño está en la madre».

He paseado por la exposición, viendo fotografías y libros que me resultan familiares, como los de Alexander Luria, Lev Vigotsky y su equipo. Pero me he detenido en un rincón especial, dedicado a cuatro filósofos: John Dewey, Martin Heidegger, Jean-Paul Sartre y José Ortega y Gasset. Los cuatro estudiaron los proyectos como parte esencial de la condición humana, y los hemos incluido para mostrar que también la filosofía participa en este nuevo modelo de inteligencia. John Dewey, uno de los filósofos americanos más influyentes de la historia, me resulta atractivo por muchas razones. La primera, porque en una carta a Alice, su esposa, escribió: «A veces pienso que dejaré de enseñar directamente filosofía, para enseñarla por medio de la pedagogía». Y en otro lugar señalaba que la escuela es la filosofía en acción. Pero figura en esta exposición por su convicción de que había que enseñar a los niños a participar activamente en la realización de proyectos, en el análisis personal de sus propios problemas y en los métodos para resolverlos. Quería que la educación fuera educación para la autonomía y para la participación democrática. Heidegger y Sartre están aquí porque ambos pensaron que el ser humano era, ante todo, proyecto. Es en el proyecto donde se manifiesta la libertad. El Becario ha resumido ambos sistemas filosóficos en un tuit: «H y S dicen que el ser humano no es más que un proyecto de ser humano. Eso lo serán ellos».

La presencia de Ortega en la exposición se debe a que utilizó la expresión «yo ejecutivo», que me gusta. Insistió también en la voluntad de aventura, en la vida vivida como empresa. Declaró una «guerra al capricho», basándose en un verso de Goethe: «Sólo el grosero sigue su capricho; el noble aspira a ordenación y ley». «La vida —escribió Ortega— está constituida de un lado por la fatalidad, pero de otro por la necesaria libertad de decidirnos frente a ella, hay en su misma raíz materia para un arte y nada la simbo-

liza mejor que la situación del poeta que apoya en la fatalidad de la rima y el ritmo la elástica libertad de su lirismo. Todo arte implica la aceptación de una traba, de un destino, y como Nietzsche decía: "El artista es el hombre que baila encadenado".»

Becario. No he entendido nada.

JAM. No es el momento de darte una lección de filosofía.

Becario. Mandaré mi tuit: «En la exposición un grupo de filósofos muertos hablan de sus cosas».

- III *-*

### EN EL TALLER

En el Congreso se han formado tres grupos: el de los neurocientíficos, el de los psicólogos y el de los pedagogos especializados en *executive skills*, en destrezas ejecutivas. Veo a unos cuantos reunidos en una sala para escuchar a Mary Hohmann, una profesora canadiense. A primera vista reconozco a Peg Dawson y Richard Guare, del Center for Learning and Attention Disorder, en el Seacoast Mental Health Center de Portsmouth, New Hampshire; Pierre-Paul Gagné de la Universidad de Quebec; Alain Caron, autor de un interesante método para fomentar la perseverancia, y Lynn Meltzer, de la Universidad de Tufts.

Mary Hohmann está presentando el programa High/Scope para preescolar. Es un método de aprendizaje activo basado en un proceso de planificación-acción-reflexión. En este momento explica, con la ayuda de videos tomados en sus clases con niños de cinco años, el modo como los docentes toman en serio sus proyectos e intenciones, y les hacen reflexionar sobre ellos. La profesora les hace preguntas como: «¿Qué piensas hacer ahora? Ayer me dijiste que te gustaría seguir dibujando una casa, ¿vas a hacerlo? Dime qué vas a hacer hoy». Cuando les hace esas preguntas, no sabe lo que el niño va a responder. Transcribo uno de los ejemplos presentados:

Educadora. Charles, ¿qué vas a hacer hoy?

Charles. El perro de mi prima se murió ayer.

Educadora. Ah, el perro de tu prima se ha muerto.

Charles. Mi prima lloraba, mi madre también. Y mi tía lloraba mucho.

EDUCADORA. Cuando se está triste llorar sienta bien.

CHARLES. Rompió la correa y echó a correr por la calle.

EDUCADORA. A los perros les gusta correr, pero hacerlo por la calle es peligroso.

CHARLES. Ojalá no hubiera corrido por la calle. (Pausa.) Yo podría hacer una casa con una pared muy grande alrededor. ¡Sí! ¡Eso es lo que voy a hacer!

EDUCADORA. Quieres hacer una casa con una tapia muy alta.

Charles. ¡Sí! Voy a hacerla con bloques y con los animales de la granja. Voy a hacer una pared para protegerlos.

Mary Hohmann explica que hay que ayudar a los niños para que precisen sus propios proyectos, escuchar atentamente sus respuestas, hablar de los detalles, y de la secuencia de acciones que tienen que hacer, recordar a los niños las decisiones que han tomado, y animar a los amigos a planificar juntos:

 Animarles a hacer un proyecto les interesa, centra su atención, y les permite sentir la satisfacción de estar consiguiéndolo.

Hubo contribuciones españolas. El Colegio Montserrat, de Barcelona, lleva mucho tiempo poniendo en práctica un currículum por proyectos desde infantil. M. Febrer y M. Jover presentaron un ejemplo de planificación de una clase de cuatro años. «¿Sobre qué vamos a trabajar este curso?» Uno de los temas propuestos fue «los aviones». El diálogo siguiente forma parte de ese proyecto de trabajo:

Andrea. Yo quiero aprender cómo vuelan.

Aldo. Y cómo aterrizan.

Andrea. Y además cómo son por dentro y por fuera.

MAESTRA. ¿No sabes cómo son por fuera?

Andrea. Un poco, pero no mucho.

DANI. Y sacan humo.

Maestra. ¿Sacan humo, Dani?

Dani. Sí.

MAESTRA. Si esto ya lo sabes, ¿cómo es que lo quieres aprender? ¿Qué quieres aprender del humo?

Dani. ¿Por qué sacan humo?

Domaris. Yo quiero saber cómo se escribe «avión».

MAESTRA. ¿Creéis que hace falta estudiar los aviones para aprender a escribir «avión»?

En el coloquio, les pedí que, puesto que era el primer día, se pusieran de acuerdo sobre lo que se consideran «habilidades ejecutivas». Hubo un consenso bastante rápido. Son las que permiten dirigir una acción movida por metas conscientemente elegidas:

- I. Inhibir la respuesta. No dejarse llevar por la impulsividad.
- 2. *Dirigir la atención*. Poder concentrarse en una tarea, y saber evitar las distracciones.
- 3. *Control emocional*. La capacidad para resistir los movimientos emocionales que perturban la acción.
- 4. Planificación y organización de metas.
- 5. *Inicio y mantenimiento de la acción*. Hay niños y adultos que son muy lentos en comenzar una tarea o incapaces de mantenerla.
- 6. *Flexibilidad*. La capacidad de cambiar de estrategia, de aprender cosas nuevas o de aprender de los errores.
- 7. *Manejo de la memoria de trabajo*. Capacidad para aprovechar los conocimientos que se tienen.
- 8. *Manejo de la metacognición*. Reflexionar sobre nuestro modo de pensar o de actuar, con el fin de mejorarlo.

Bajo esta fría lista de conceptos se ocultan multitud de problemas, con los que padres y educadores os enfrentáis. «Mi hij@ parece no escuchar», «Mi hij@ no consigue acabar las tareas que se le asignan», «Mi hij@ está siempre en las nubes», «Mi hij@ pierde a menudo las cosas», «Mi hij@ no puede concentrarse y se distrae con facilidad», «Parece que mi hij@ no puede trabajar sin que alguien le supervise». «Mi hij@ cambia constantemente de una actividad a a otra.» «Mi hij@ está a menudo confusa@ o parece no entender.» Niños desorganizados, impulsivos, con dificultades de concentración, excesivamente emotivos, que eluden el trabajo, hiperactivos, con dificultades de aprendizaje. Todos ellos necesitan aprender habilidades ejecutivas. Cuando el acuerdo se había logrado, se ha levantado Angela Lee Duckworth, a quien la oiremos en otras sesiones, para hacer una crítica.

— En esa relación se olvida lo que me parece la esencia de las funciones ejecutivas: la capacidad de soportar el esfuerzo, de aguantar las molestias, de guiarse por recompensas lejanas. Creo que de nada vale poseer esas habilidades, sin duda imprescindibles, si los niños no adquieren una cierta capacidad de sacrificio. Por eso, creo que la fórmula mágica de la inteligencia ejecutiva puede ser habilidades ejecutivas × esfuerzo.