

II

Trabajo y descanso del escolar*

(La fatiga)

FRANCISCO SECADAS

3.2 Correlatos de la fatiga

Pasemos a describir algunos de los fenómenos relacionados con la fatiga, sobre todo psicológica, comenzando por las manifestaciones observables que acusan la presencia de la misma en los escolares y penetrando en sus causas y efectos para fijar, si es posible, un concepto apropiado y útil del fenómeno. Iré considerando sucesivamente cuatro aspectos:

Incidencia de la fatiga (3.2.1).

Causas principales (3.3).

Efectos y manifestaciones (3.4).

Rasgos y concepto (3.5).

3.2.1 INCIDENCIA

Refirámonos primero a la realidad y presencia del fenómeno y a su frecuencia, aunque es clamor unánime de padres y educadores en todos los países.

En una encuesta realizada por Gratiot-Alphandéry (l. c.) con alumnos de escuela primaria, secundaria y técnica, de doce a trece años de edad, en Francia, se desprende que más del *cinquenta por ciento* de los adolescentes se encuentran cansados en el período de escolaridad. Se fatigan más las niñas que los niños y tanto en unos como en las otras aumenta la sensación de fatiga con la edad y con el nivel de estudios. Duermen cada vez peor y acusan dolores de cabeza tres de cada cuatro niñas y dos de cada tres muchachos en el bachillerato.

Tanto en Francia como en Bélgica, donde se reproduce por Ripoche la encuesta en parecidas condiciones, parece comprobarse para dos tercios de los casos que los días en que más se acusa la fatiga son los jueves y los viernes.

En la encuesta belga los síntomas de fatiga más pronunciados son la dificultad para despertar y el dolor de cabeza, uno y otro presentes en dos de cada tres muchachos testigos de fatiga.

* La primera parte de este trabajo de nuestro con-
sejero de Redacción, Francisco Secadas, fué publicada
en el número 176 de la REVISTA DE EDUCACION,
noviembre de 1965, págs. 53-59.

Boutourline Young (l. c.) revela que el púber acusa con frecuencia un estado permanente de cansancio, con cefaleas, síndromes óseos dolorosos y profunda fatiga. Las quejas más frecuentes de los niños de diez años se refieren a la falta de descanso a media mañana e insuficiente tiempo para comer. No quisieran tener más de cuatro clases y piden que se quiten las de la tarde. Cada hora de clase debería durar menos de sesenta minutos. Acusan gran ansiedad ante el examen, sobre todo oral. Desearían menos tareas para casa, delatan falta de ventilación, fatiga, exceso de trabajo y piden más comprensión por parte del maestro. Se entiende, relativa a este estado de fatiga.

Nuestros propios sondeos en los dos cursos de iniciación al aprendizaje encuentran expresiones pungentes de este estado de fatiga.

No insisto para no causar la impresión lastimera que a toda costa quiero evitar. Pero basta, para argumento, el clamor unánime contra la extensión de los programas de bachillerato y el número y dificultad de las asignaturas, atestiguada abrumadoramente por las comunicaciones de provincias a este pleno.

3.3 Causas

Escogeré entre el abundante repertorio de factores de la fatiga algunos de los más salientes, como muestrario, agrupados en torno a las causas principales de agentes de cansancio.

Como causas principales de la fatiga, revelan las encuestas de Gratiot Alphandéry (l. c.): los estudios difíciles, aunque éste es un motivo relativamente poco mencionado; el excesivo número de horas de curso o, en general, de trabajo, mencionado por uno de cada cinco bachilleres, uno de cada cuatro escolares primarios y tres de cada cuatro aprendices (!). Se añaden como causas las tareas complicadas, sobre todo en bachillerato, las lecciones, deberes y, en general, tareas para casa, los recreos escasos, la falta de deportes y, sobre todo, la falta de sueño o, mejor, la sobra de sueño y falta de descanso.

Las aducidas por diversos autores, investiga-

dores y directivos de la educación podrían clasificarse en torno a factores como los siguientes:

- Materiales y externas (3.3.1).
- Familiares (3.3.2).
- Orgánicas (3.3.3).
- Psicológicas (3.3.4).
- Didácticas (3.3.5).

3.3.1 CAUSAS MATERIALES Y EXTERNAS

No puedo mencionar todas las cosas materiales —muchas de ellas exteriores a la escuela, al instituto, al colegio o a la institución de formación profesional— que taran el trabajo del estudiante. Citaré algunas como espécimen:

Los transportes, por excesiva distancia del centro docente, no sólo cuando el escolar viaja del pueblo a la ciudad, sino en grandes poblaciones donde los escolares, sobre todo de economía humilde, tienen que madrugar, subir a tranvías, autobuses en horas punta, cambiar de vehículo, sufrir empujones y siempre con la angustia al cuello. Esta es la mayor causa de fatiga en la Institución «Virgen de la Paloma» que, además, está en el extrarradio de Madrid. Estadísticamente hace sospechar que cinco de cada seis aprendices vienen de distancias superiores a tres kilómetros y, la mayoría, de los suburbios extremos, dándose el caso de que muchos viajan de una a dos horas a la ida «llegando ya cansados» y otras tantas al regreso «sin tiempo para hacer los deberes»...

Muchas escuelas, academias, institutos, colegios están emplazados en *lugares poco salubres*, sin sol, con mala luz o *sin patios* para el esparcimiento físico, situación que tiende a empeorar por causa de la creciente ansia de cultura en las masas. Apenas se inspeccionan las *instalaciones*, se descuida la forma de los *asientos*...

3.3.2 FACTORES FAMILIARES

La familia se ha convertido en sistemático acusador de la organización escolar y esta posición belicosa le impide contemplar lo que la familia misma agrava la situación.

Una causa de fatiga, acaso la principal, es la escasez de *sueño*. Pues bien, la mayoría se quejan de que se hace madrugar demasiado al escolar, pero no advierte que el remedio está en sus manos, evitando que se acueste tarde. Se cena a las diez, se ve la televisión o se escucha la radio hasta las once, se acuesta a las doce... O le consienten estudiar hasta altas horas de la noche.

Se come tarde al mediodía y se obliga a que el muchacho estudie sin tiempo para la *digestión*, cuando los dos tercios del torrente sanguíneo están al servicio del organismo en función tan principal.

Se habla mientras el chico estudia, se encien-

de la radio o la televisión «para los otros», se le manda a recados, se le obliga a otras faenas...

No prejuzgo la necesidad ni si ello es evitable. Sólo apunto que para el escolar es causa de fatiga el régimen doméstico en muchos casos.

Se añaden la *alimentación* escasa o poco racional, los desayunos apresurados y parcos.

Todo ello sin contar que, a *nivel social* más bajo, se presenta antes la fatiga. Por consiguiente, se produce un esfuerzo mayor para un trabajo idéntico. Esta conclusión no es casual, se confirma al nivel de confianza de 0,01. Consecuentemente, se producirán más trastornos y dificultades escolares en los alumnos procedentes de hogares más modestos.

Por ley ordinaria también ocurrirá que el escolar modesto encuentre *menos ayuda* en los padres para resolver dificultades, escasas posibilidades de clases particulares y, en general, menos apoyo, aliento y comprensión de sus afanes, factor decisivo para la orientación vocacional.

3.3.3 CAUSAS BIOFISIOLÓGICAS

Un *sueño* reparador evitaría mucha fatiga, pero no está siempre al alcance de quien lo necesita, como revelan las encuestas.

La *alimentación* es un capítulo de esencial importancia. Nuestro país es pobre, pero, además, nuestros compatriotas desconocen, en su mayoría, los más elementales principios de una dieta racional.

El cerebro se alimenta de *glucosa*; es, pues, indispensable un nivel suficiente de azúcar en sangre durante el esfuerzo. Las reservas de glucógeno se agotan y las de otros principios elementales no bastan o no sirven, porque al gastarse no elevan la glucosa al nivel que necesita el cerebro. Mientras una ingestión rica en proteínas mantiene el suministro apropiado alrededor de cuatro horas —convirtiéndose la mitad en glucosa—, después de comidas grasas y carbohidratadas sólo dura unas dos horas aproximadamente (Börjeson, l. c.).

De ahí la importancia de un buen *desayuno*, como lo demuestra la campaña de nutrición escolar llamada «desayuno de Oslo», en Noruega. En cambio, el 70 por 100 de los escolares belgas van a clase sin desayunarse. Es defecto éste muy corriente en España.

El hierro es elemento importante (hemoglobina), sobre todo para las niñas en la pubertad, que pierden mucho con la menstruación.

Otro elemento básico son las *vitaminas*. Al faltar, el primer signo inespecífico es justamente la fatiga. La cocción inutiliza el 50 por 100 de la vitamina C y de la tiamina y también gran parte de la vitamina B (Börjeson).

Puede originarse fatiga sin pérdida de peso: poca ingestión calórica acompañada de bajo ejercicio muscular. El corazón se habitúa a trabajar menos y acaba por no poder esforzarse.

La obesidad proviene casi siempre de la poca actividad. Esta reducción de esfuerzo puede deberse a insuficientes proteínas, vitaminas y hierro. Se crea así un círculo vicioso de acumulación de grasas, seguida de inactividad, nueva ingestión de alimentos inadecuados...

Aparte las causas normales, como el sueño, la alimentación, la mala ventilación, el agotamiento de las reservas, etc., existen otras anómalas, orgánicas también, que perturban la tarea normal. Pensemos en defectos sensoriales, como la miopía y la sordera, que obligan a un incremento constante de la tensión atenta. Por no mencionar causas patológicas, como las citadas más arriba, y como el síndrome que esboza Amsler del alumno tuberculoso: «El muchacho se coloca fuera de circuito; de repente se muestra desatento, incapaz de atender; produce rendimientos pobres sin quejarse de nada concreto. El carácter cambia, se retrae y ensombrece. En familia muestra apatía y mal humor. Se encuentra cansado, da muestras de una fatiga invencible» (l. c.).

3.3.4 CAUSAS PSICOLÓGICAS

Tratándose de la psicológica, cualquier factor causante de fatiga participará en algún grado de la índole del efecto. Así, por ejemplo, un defecto de la vista o del oído dificulta la percepción, que es un fenómeno psicológico, y obliga a mayor esfuerzo para realizar el mismo trabajo.

Pero alguna reflexión sobre ciertos aspectos, ya sean de carácter evolutivo, intelectual, conativo o afectivo, es indispensable para una mínima comprensión del fenómeno.

3.3.4.1 Evolutivos

Desde el punto de vista evolutivo se cometen atentados sistemáticos contra la infancia y la adolescencia.

Se enseña a leer antes de los seis años de edad mental, que es la considerada como óptima, obligando al niño de cuatro y cinco años a un esfuerzo de discriminación de 28 signos, muchos de ellos ambiguos, carentes para él de sentido, y sometándolo a un constante estado de frustración y de impotencia.

Se le fuerza a una quietud contra la que lucha toda su bullente e inquieta naturaleza.

Se le obliga prematuramente a mantenerse en un plano de atención abstracta y verbal, donde fracasa inexorablemente pese a todas las fatigas.

Luego se le constriñe a cifrar su éxito en tareas de abstracción y simbolización, sin esperar a que su mente madure para estas funciones.

No me es preciso recurrir a otras autoridades para afirmar este hecho que con meridiana claridad aparece en mis propios trabajos. La instrucción española adolece de una premadurez sistemática. Y sin contar otros incontables males,

este desfase con respecto a la maduración es fuente de sobreesfuerzos y de frustraciones.

3.3.4.2 Intelectuales

Otra clase de factores psicológicos derivan de la naturaleza y funciones de la inteligencia.

No somos capaces de mirar a un punto fijo sin pestañear a los pocos segundos; pero se pretende que el niño mantenga la atención concentrada «sin pestañear» durante la hora entera de clase. ¿Cuándo concederemos al niño el derecho a distraerse?

Los niños menores de doce años no tienen bien desarrollada la capacidad de discurrir lógicamente, y mucho menos capaces son de operar al nivel abstracto habitualmente. El adulto impone su forma de pensar, su método, sus soluciones y su ritmo. Antes de razonar en abstracto, el alumno necesita insistir por vía concreta en la formación de los conceptos que luego emplea. Cuando el montañero escala un pico, se para de vez en cuando para clavar en la roca las clavijas que apoyan su ascenso. La escalada es más segura dedicando un rato a asegurar los estribos. El maestro, en cambio, cree perder el tiempo si no obliga al alumno a fabricarse los instrumentos «sobre la marcha». Pero los conceptos, antes de ser pedestales sobre los que camina el discurso lógico, han tenido que ser forjados a base de manipular, manejar, manosear los elementos de que se componen. Antes de ser instrumentos fueron objetos de estudio. Y estudio significa eso: dedicación a algo. Y, por cierto, dedicación reposada y aficionada.

Ocurre, por el contrario, que «la mayor parte de los fracasos escolares obedecen a una diferencia de ritmo entre el alumno y la clase, entre el individuo y la colectividad... Y los programas son inhumanos porque son demasiado precipitados» (Mme. O. C. Brunswich, l. c.)

Pero es que, además, el alumno en edades previas a la abstracción y a la síntesis piensa manipulando, visualizando, combinando y relacionando elementos. Ello responde a un método de tanteo, de «ensayo y error», que pide tiempo y «derecho a equivocarse». La presión de la tarea agobiante no da ocasión al error, el cual siempre se sanciona y pone en trance comprometido el éxito escolar.

Para colmo, no sólo se adelanta y fuerza el pensamiento abstractivo, sino que la enseñanza, en general, descansa en procesos de verbalización, como si la única forma de asimilar y exteriorizar el pensamiento fuera la palabra. Esta aberración no sólo causa fatigas injustificadas al reducir todo a literatura, sino que malogra un sin fin de capacidades técnicas, matemáticas, plásticas, ingeniosas, manipulativas y artísticas. Todas estas modalidades mentales están incómo-

das en una escuela verbalista y se fatigan por demás.

Aparte el fallo *evolutivo*, que anticipa la abstracción y verbalización a edades maduras, está la consideración *diferencial* de que se limita el éxito a un tipo de pensamiento, el simbólico-verbal, desigualmente repartido entre los alumnos, con perjuicio de otras formas de inteligencia. Esto plantea una doble cuestión: *orientadora*—cuya ausencia tantos lamentan en la enseñanza—, que encauza cada disposición mental hacia sus campos de mejor empleo, no sólo por el nivel de la capacidad, si es mucha o poca, sino de acuerdo con la modalidad o aptitud para diferentes disciplinas y tipos de estudio, y *metodológica*, que prevé modos alternativos de exploración de los conocimientos, y, sobre todo, que adecúa cada método a su objeto didáctico, confinando lo verbal a límites prudentes.

3.3.4.3 *Afectivas*

No haré más que mentar ahora los factores de índole *afectivo-conativa* y *motivacional*, porque los volveremos a encontrar como resultantes, y no sólo como causas de la fatiga. Se trata, en efecto, de un proceso de autoalimentación creciente: la inestabilidad emocional engendra fatiga, y el cansancio acrecienta la inestabilidad.

Está archicomprobado que la inestabilidad y los problemas afectivos restan eficacia al esfuerzo y empobrecen los rendimientos. Incluso el nivel mental queda afectado por la turbulencia emocional. No es que trabaje mejor o peor, ni que se encuentre más o menos lúcido; es que en periodos de agitación o de conflicto afectivo—por ejemplo, familiar—el alumno «es» menos inteligente, obra más torpemente.

La inadaptación afectiva al medio escolar es muy frecuente y funesta. Y se produce por condicionamiento emocional muy tempranamente. El niño va molesto a clase.

A veces ocurre sólo ocasionalmente, por temor a ser preguntado, por miedo a un examen, por amenaza de caer en otro desliz y agravar un estado de cosas ya existente, por angustia frente a un profesor, por terror al ridículo frente a los compañeros, por «complejo de nervios» al contestar...

El miedo al fracaso, el riesgo a perder la beca de no ingresar en la universidad, de incurrir en el desafecto familiar o de ocasionar disgusto a los padres—tal vez alguno de ellos enfermo—y mil otros oscuros duendes asedian al estudiante, *haciéndole vivir su ocupación no como tarea, sino como amenaza*.

El cansancio es vital y evidente. El niño que despierta con lentitud y dificultad está frustrado o teme salir del sueño. Ha retrotraído la fobia desde la escuela a la cama, donde se defiende inconscientemente contra la tarea del día, tal vez «sintiéndose» auténticamente enfermo.

El malestar emocional es piqueta demoledora

de la motivación. La primera consecuencia es el desinterés por el trabajo escolar. Las energías que, concentradas y dirigidas en la misma dirección, representarían una palanca poderosa del esfuerzo, se dispersan y malogran en emociones encontradas. El tiempo de trabajo se dilata, porque, como enuncia la *ley de economía o de menor acción*: «el producto del esfuerzo por el tiempo en el aprendizaje es constante y tiende a ser mínimo», y siendo menor el esfuerzo aplicado—el que produce rendimientos—, la acción se prolongará innecesariamente, y con ella la fatiga, que pronto se convierte en un estado permanente.

3.3.5 CAUSAS DIDÁCTICAS

¿Quién duda que la organización de la enseñanza y los métodos pedagógicos podrían aliviar, ya que no remediar por completo, el exceso de fatiga escolar?

No pequeña parte de las fatigas anteriormente citadas son imputables a una mala política educativa o a falta de método y de organización, y por eso justamente se estudian en esta ocasión.

La excesiva verbalización, el prurito de abarcar todo el saber, la falta de pausa para sedimentar lo adquirido, el agobio de tareas y penuria de descansos, el desinterés por los juegos y la total despreocupación por el ocio y por las aficiones del escolar, la pobreza de estímulos para la motivación, la inadecuación de los contenidos a las capacidades, el descompasamiento en relación con la marcha del desarrollo mental; todo ello describe en distinto grado nuestra docencia. Añádase la masificación de la enseñanza y la poca atención a la marcha y dificultades individuales, la inmovilización sistemática del alumno, el desperdicio de los factores sociales de la clase..., y la más grave de todas ellas: la despreocupación absoluta por investigar a fondo estos problemas, paliando con circunloquios hueros y con actitudes de mero sentido común, cuando no con desplantes desabridos, la carencia real de información objetiva y de comprobación de la eficacia comparada de los métodos didácticos. Este hecho, que hace decir al doctor Wall que «hasta ahora no se ha hecho auténtica investigación en educación», es lo que ha movido al Centro Internacional de la Infancia, como conclusión del seminario sobre la fatiga del escolar, habido en París del 13 al 15 de diciembre de 1962, a emprender el estudio de la fatiga y de sus causas y remedios, considerándola raíz de los problemas del desajuste escolar.

Como hemos de abordar el tema al proponer remedios y al referirnos más directamente a la clase, a las tareas y a los programas, me daré por contento con haber señalado la especie de fatiga que se origina de la misma distribución, realización, duración, dificultad o modo de ordenar el trabajo docente.

(Continuará.)