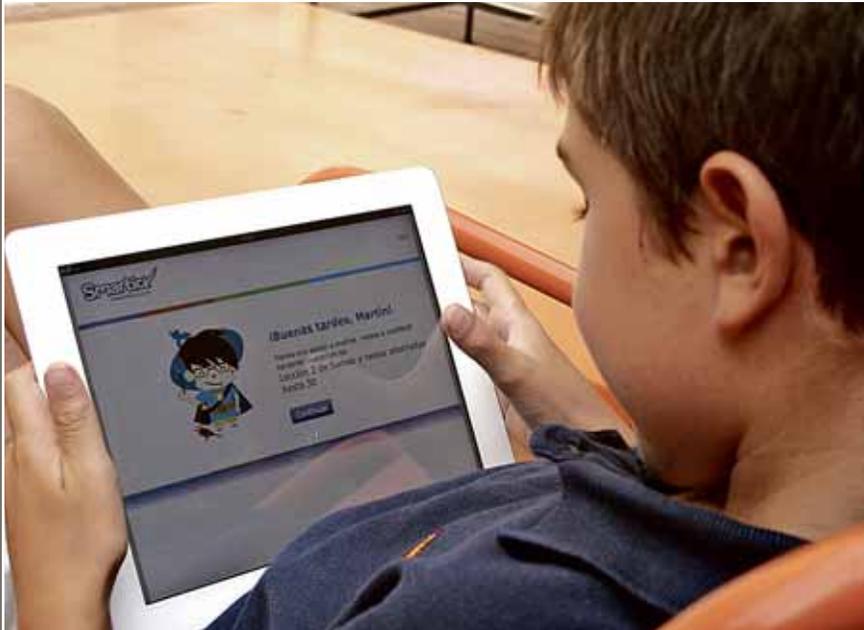


¡LAS MATES ESTÁN CHUPADAS!

GRACIAS A SMARTICK CON SÓLO 15 MINUTOS AL DÍA TU HIJO MEJORARÁ NOTABLEMENTE EN MATEMÁTICAS. Y ES QUE 8 DE CADA 10 NIÑOS QUE LO HAN UTILIZADO AFIRMAN QUE AHORA LES GUSTAN MÁS, Y EL 94 POR CIENTO HA INCREMENTADO SU CAPACIDAD DE CÁLCULO.



Gonzalo Inclán, director del Colegio Liceo Europeo, nos cuenta cómo funciona Smartick en este Centro.

¿Qué les llevó a incorporar un método como SMARTICK a sus aulas?

La fuerte apuesta que hace Liceo Europeo en la aplicación de las nuevas tecnologías en la educación, lo que nos permite conectar nuestro ideario, basado en la Institución Libre de Enseñanza, con el siglo XXI.

¿Por qué les convenció?

En Liceo Europeo ofrecemos un proyecto educativo individualizado y con Smartick el profesor puede atender a la diversidad del aula, respetando el ritmo de aprendizaje de cada alumno, a la vez que cumple con el programa.

¿Cómo ha contribuido SMARTICK al aprendizaje de las matemáticas?

En Liceo Europeo promovemos la metodología de Enseñanza Activa, lo que significa, aprender haciendo, descubriendo e investigando. Con SMARTICK podemos seguir esta metodología. Al ser solo 15 minutos al día y hacerlo con tabletas, nos ha resultado fácil de implementar y a los niños les encanta.

Pedro tiene 9 años y el curso pasado las matemáticas se le atragantaron. **“Su principal dificultad era la resolución de problemas” afirma su madre. Pero ¿por qué hay tantos niños que perciben las matemáticas como aburridas y difíciles?** Los métodos de enseñanza utilizados durante años, basados en procedimientos mecánicos y rutinarios que los niños aplican sin entender han contribuido a esto. Sin embargo hoy, gracias a las nuevas tecnologías y métodos innovadores, padres y profesores cuentan con fórmulas diferentes para que los niños entiendan las matemáticas y las practiquen de una forma atractiva y motivante para ellos.

UN MÉTODO ONLINE QUE DIVIERTE Y MOTIVA A LOS NIÑOS

SMARTICK es un método que, a través de las matemáticas, consigue fortalecer la concentración, la disciplina de trabajo y el hábito de estudio. Tan sólo tienen que conectarse a internet a través del ordenador o la tableta y hacer sesiones diarias de 15 minutos,

en las que el niño va avanzando según su capacidad. El método ha sido desarrollado por psicopedagogos, educadores y matemáticos y se dirige a niños de 4 a 12 años, con un plan de estudios que además de ejercicios de cálculo y aritmética incluye enunciados para trabajar el razonamiento y la lógica.

RESULTADOS PROBADOS

SMARTICK, en colaboración con la Comunidad de Madrid, ha realizado un proyecto con más de 1.000 niños de 1º a 6º de Primaria de 33 colegios. En 3 meses de uso el 94% de los niños ha mejorado su capacidad de cálculo, el 83% ha incrementado su nota de matemáticas y más de la mitad la del resto de asignaturas.

Puedes probarlo gratis durante 15 días en www.smartick.es o llamando al 901 36 35 80.

Smartick
matemáticas a un clic



¿cómo le educo?

a estudiar también se aprende

A PARTIR DE 5º DE PRIMARIA NUESTROS HIJOS DEBEN ESTUDIAR EN CASA DIARIAMENTE. DE LA MANO DE 5 REPUTADOS EXPERTOS, ANALIZAMOS LOS MEJORES MÉTODOS SEGÚN LA ASIGNATURA O EL TIPO DE EXAMEN, EXPLORAMOS LAS VENTAJAS DE LOS MÉTODOS ALTERNATIVOS Y RESOLVEMOS LAS DUDAS MÁS RECURRENTES DE LOS PADRES. EL CURSO ACABA DE EMPEZAR, TOMA BUENA NOTA.

ESCRIBE: VIRGINIA MADRID

“Es muy listo, pero no aprueba”, “estudia mucho, pero suspende”. Sentencias como éstas se escuchan a padres cuyos hijos en edad escolar no obtienen los resultados académicos deseados. Lo cierto es que estudiar no es sentarse ante los libros durante horas, ni siquiera memorizar mecánicamente algo que no tiene sentido para el estudiante. Aprender a estudiar es el primer paso para optimizar el tiempo y sacar buenas calificaciones. Entonces, ¿cómo se debe estudiar? **Rafael Paniagua**, coordinador de los estudios de Magisterio de la Universidad CEU San Pablo de Madrid lo explica: “Los pasos a seguir son: lectura, subrayado, síntesis y memorización. Cada uno de ellos tiene una finalidad y no hay que saltarse ninguno. La lectura busca la comprensión del texto y la adquisición de vocabulario; el subrayado busca extraer las ideas principales que estructuran el texto; la síntesis tiene por

objetivo plasmar en un esquema o un resumen lo más importante del tema, y por último, la memorización tiene la finalidad de fijar en nuestra memoria los contenidos y datos, relacionándolos con lo que ya sabemos previamente; es decir, realizando lo que los pedagogos llaman un aprendizaje significativo”.

Éste es precisamente el método de estudio que lleva a cabo Carolina Gómez, de dieciséis años y estudiante de primero de Bachillerato. “Procuro estudiar entre media y una hora al día para repasar lo aprendido en clase. Así no me cuesta tanto afianzar los nuevos conocimientos. Y cuando tengo exámenes de evaluación, estudio de cinco a nueve de la tarde durante tres o cuatro días, y me levanto a las seis de la mañana hasta las ocho para hacer un repaso general. Para preparar un examen primero hago una lectura general durante la cual voy subrayando las ideas principales. Después, releo para

comprender los conocimientos y resolver dudas y, por último, memorizo con ayuda de trucos mnemotécnicos, sobre todo en literatura o historia. Este método me va bien, porque hasta ahora he aprobado todo y con nota”.

Planificación y constancia

El estudio requiere todos estos pasos, además de un método. El buen alumno es el que organiza sus tareas y distribuye adecuadamente el tiempo del que dispone. “Esta planificación debe tener en cuenta tanto los deberes diarios que piden los profesores en clase, como el repaso de las asignaturas para llevarlas al día, y la preparación de controles y exámenes. Es fundamental que cuente con un espacio bien iluminado para el estudio. Esta habitación debe tener una mesa con el material necesario (libros, apuntes, folios para hacer esquemas, rotuladores para subrayar y un ordenador con conexión a Internet). Además, debe procurar estudiar siempre en el mismo sitio y elaborar un horario de estudio de lunes a viernes. Por supuesto, es importante que evite todo tipo de distracciones como televisión, videojuegos, móvil y música”, apunta **Ana Sacristán**, profesora de Didáctica y Organización Escolar de la UNED.

“¿Cómo se debe estudiar? Los pasos a seguir son: LECTURA, SUBRAYADO, SÍNTESIS Y MEMORIZACIÓN. No hay que saltarse ninguno” **(Rafael Paniagua)**



Teresa  Cristina 
Banca
Sofia  Mami 
Ma

Sin embargo, para ser eficaz conviene aplicar diferentes metodologías y estrategias en función de la materia. No es lo mismo estudiar ecuaciones de primer grado, que la Generación del 27 o el clima. El alumno debe tener en cuenta la metodología de enseñanza del profesor en el aula para verificar cuáles son sus exigencias y los aspectos que más valora de la asignatura.

Asignatura por asignatura

Así debe afrontar cada materia:

Matemáticas: “Es una asignatura práctica que requiere claridad de ideas, rigor y comprensión por parte del estudiante. Es recomendable que se aborde con la

mente muy despejada, si es posible al inicio de la jornada de estudio. Para superarla con éxito es esencial que el alumno centre el aprendizaje en los ejercicios prácticos, evite las prisas y asiente bien los conceptos y operaciones antes de proseguir con nuevos contenidos”, señala **Rafael Paniagua**.

Ciencias Sociales: “Esta materia exige una buena dosis de observación y reflexión, pero también del ejercicio continuado de la memoria. Para retener de forma efectiva fechas y acontecimientos es recomendable hacer uso de técnicas de estudio como los esquemas y resúmenes, que permiten detallar las ideas principales y establecer relaciones entre ellas”, afirma **Ana Sacristán**.

Ciencias Naturales: “El aprendizaje de las materias de este área, como conocimiento del medio, biología o física y química, se basa en la intuición, la observación, el análisis y la lógica. Es aconsejable para su asimilación el uso de recursos gráficos, como los esquemas o los mapas conceptuales, que ayudan a asociar las ideas básicas y facilitan la memorización comprensiva. El estudio debe basarse también en la experimentación y la realización de actividades en grupo o compartidas”, señala **Rafael Paniagua**.

Idiomas: “Es otra de las asignaturas que exige un ejercicio muy práctico por parte del estudiante, aunque también requiere de capacitación para la memoria verbal. Un importante apoyo para el estudio de esta materia son los materiales audiovisuales, como las películas, que ayudan a adquirir desenvoltura con la lengua extranjera al alumno. En ocasiones, puede requerirse la ayuda externa de un profesor nativo para aportar confianza y soltura en el aprendizaje oral de la materia”, indica **Ana Sacristán**.

Lengua y literatura: “Hay que diferenciar entre las materias pertenecientes a un área práctica, como la gramática o la sintaxis, que requieren una importante labor de análisis y el desarrollo continuo de ejercicios prácticos, y las que son más



teóricas, como la literatura, que exige un trabajo memorístico. En ambos casos la lectura frecuente y continua, así como la práctica de la escritura, son beneficiosas para superar la asignatura con éxito”, apunta **Rafael Paniagua**.

2 horas de estudio, 20 minutos de descanso

El estudio es equiparable a una carrera de fondo, no se trata de rendir a tope unos pocos días, sino de ser capaz de mantener un buen ritmo de trabajo a lo largo de todo el curso escolar. Y tan importante es el tiempo dedicado al estudio, como al descanso.

“Durante el estudio (recomendable entre una y dos horas en quinto y sexto de primaria y entre dos y tres horas al día en secundaria), es fundamental establecer descansos regulares para despejarse y tomar fuerzas para el siguiente

mens sana, corpore sano

Marisa Calatayud, psicóloga y profesora de Educación en la Universidad Complutense de Madrid, cree que es fundamental tener en cuenta estos factores para presentarse a un examen.

• **Alimentación.** Una dieta equilibrada es muy eficaz para un adecuado rendimiento intelectual. Es importante reducir las grasas saturadas y los azúcares refinados. Además, es necesario que en época de exámenes consuman verduras, legumbres, frutas, hortalizas, abundantes cantidades de cereales y derivados como pasta, arroz o pan, mejor si son integrales, pues influye directamente en el rendimiento, la memoria y la concentración.

• **Horas de sueño.** Las pautas de sueño son fundamentales. Es aconsejable dormir ocho horas mínimo el día anterior.

• **Ejercicio físico.** Un cuerpo tonificado es esencial para rendir. Se aconseja que en época de exámenes realicen alguna actividad física (correr, natación, baloncesto, fútbol) y se relajen con sus aficiones preferidas (cine o música).

• **Relajación.** La respiración abdominal es el método de relajación más efectivo y se puede hacer minutos antes de examinarse. Consiste en realizar inspiraciones profundas e ir soltando el aire lentamente, dejando la mente en blanco. Si se hace con los ojos cerrados, la abstracción será mayor.

“MEJOR EMPEZAR CON LOS DEBERES DE MATEMÁTICAS porque requieren una mente despejada. Programa con él algún momento de descanso” (**Ana Sacristán**)



asalto. Hay especialistas que recomiendan descansar cinco minutos por cada hora de estudio, mientras que otros proponen que estos mini períodos de descanso se vayan acumulando a lo largo de la tarde. Así, cada dos horas de estudio es recomendable hacer un paréntesis de entre quince y veinte minutos”, señala **Ana Sacristán**. Hay estudiantes que no realizan estas breves paradas pensando que así aprovechan más el tiempo, y se equivocan pues sin darse cuenta van acumulando cansancio, disminuyendo notablemente su nivel de rendimiento y concentración. Estas breves pausas hay que aprovecharlas para salir del cuarto y estirar un poco las piernas. Se puede realizar alguna actividad relajante como caminar por la casa, salir a la terraza, escuchar música, charlar con algún hermano o compañero, ir al cuarto de baño, beber un vaso de agua, etc. Algo que exija poco esfuerzo mental.

Parar cuando no se rinde

Nacho, de diecisiete años y estudiante de 2º de Bachillerato en un instituto madrileño, cuenta cómo se organiza: “Estudio dos horas de tirón y descanso entre diez y veinte minutos. Antes descansaba cada hora, pero no me cundía nada porque como me cuesta mucho concentrarme, cuando por fin lo había logrado

las preguntas más frecuentes de los padres

1. ¿Hasta qué edad debo preguntarle a mi hijo el examen? “Hasta cuarto de primaria. A partir de ese curso los padres deben *soltarles* para que se responsabilicen de sus deberes y horas de estudio. Eso sí, sin perder de vista el trabajo”, afirma Rafael Paniagua.

2. ¿Qué asignaturas puede estudiar con música y cuáles no? “Es un tema personal porque a algunos estudiantes una música relajada, sin letra y volumen bajo, les ayuda a concentrarse. En asignaturas de memorizar, como literatura e historia, la música puede distraer, pero en matemáticas, física o dibujo puede ayudar a centrar la atención”, apunta Marisa Calatayud.

3. ¿Hasta cuándo debo controlar su agenda? “Hasta cuarto de primaria incluido, los padres deben revisar la agenda todos los días, recordar al niño las tareas que tiene pendientes y animarle a que repase lo aprendido en el aula”, afirma Cristina Martín Herrera, directora de ISEP Clínic Las Palmas.

4. ¿Cuánto debe estudiar un alumno en Primaria? ¿Y en Secundaria? “En primero, segundo y tercero de Primaria, de media a una

hora sería un tiempo razonable de estudio, mientras que uno de Secundaria alrededor de dos a tres horas diarias”, señala Rafael Paniagua.

5. ¿Cómo se hace un esquema? “El esquema ordena las ideas de un texto, para que de un solo golpe de vista se visualice su estructura de forma clara y sencilla. La diferencia con el resumen es que en lugar de redactar las ideas principales de un texto, se realiza una estructura jerárquica y lógica que representa de modo visual las relaciones y conexiones entre las distintas partes del contenido de estudio”, explica Cristina Regina Martín Herrera.

6. ¿Le permito que no duerma por preparar un examen? “No es aconsejable. No es beneficioso sacrificar el descanso nocturno y, menos el día anterior al examen porque el cerebro rinde menos y le cuesta más concentrarse”, indica Marisa Calatayud. El rendimiento óptimo se logra cuando hay un equilibrio entre las horas dedicadas al estudio y al descanso, según un reciente estudio de la Universidad de California.

me tocaba parar. Ahora me va mejor”.

El oficio de estudiante implica también cierta flexibilidad. Es decir, si durante la sesión de trabajo el alumno se nota muy cansado y observa que rinde poco, es preferible parar aunque no se hayan completado las horas diarias de estudio. Si más tarde se siente más fresco puede continuar, y si no deberá recuperar otro día las horas perdidas. No debe forzar la mente.

Errores y dificultades

Modesta Pousada, profesora de Psicología e investigadora de la Universitat Oberta de Catalunya, lo tiene claro: “El error más frecuente es postergar el trabajo y dejarlo todo para última hora. Preparar los exámenes con poco tiempo y con nervios supone un gran riesgo y, en la

“Las últimas investigaciones demuestran que EL RECUERDO DE LOS TEMAS MEJORA si se asimila en un período largo y constante de tiempo” **(Modesta Pousada)**

mayoría de los casos, el resultado no suele ser positivo. La investigación ha demostrado que el recuerdo de los temas mejora si, en lugar de un período intenso pero breve, por ejemplo tres días de estudio con siete u ocho horas diarias, el estudio se distribuye de forma menos intensa y más prolongada en el tiempo (dos semanas, estudiando dos horas diarias).

Otro error frecuente es saltarse algunos de los pasos del proceso de estudio, por ejemplo querer memorizar desde el principio sin haber realizado una lectura comprensiva y subrayado las ideas principales. Otro aspecto que muchos estudiantes descuidan es que no se debe estudiar del mismo modo para un examen tipo test, para un examen de preguntas cortas, para un examen de resolución de problemas o para un examen de preguntas largas. En cada caso, los estudiantes deben centrarse en aquellas claves que luego serán apropiadas o útiles para responder a cada tipo de pregunta”.

Mejor en voz alta

Sin embargo, no siempre los alumnos suspenden porque cometen errores. A veces, los problemas los provoca la falta de concentración. Así, el alumno tiene voluntad de estudiar pero no es capaz de concentrarse en lo que lee. En estos casos hay que revisar y eliminar los elementos de distracción que pueden provocarlo, y proporcionarle un lugar de estudio adecuado. Estudiar en voz alta para concentrar la atención en su propia voz o poner música relajante de fondo son dos buenas ideas.

La falta de motivación, de interés y una actitud negativa hacia los estudios son algunas de las principales causas del fracaso escolar. Desde el entorno familiar los padres pueden motivar a los niños mostrando interés por sus tareas, participando en ellas y expresando satisfacción ante sus logros. Por otra parte, los profesores en el ámbito académico pueden utilizar distintas estrategias motivadoras y fomentar el sentimiento de competencia.

Otra dificultad muy frecuente es sentir miedo o ansiedad ante los exámenes. **Ana Sacristán** apunta una serie de claves antes de presentarse a un examen. “La noche anterior hay que descansar. Lo recomendable sería dejar de estudiar en torno a las diez de la noche y después realizar alguna actividad relajante como escuchar música, ver televisión o darse un baño. Y ya el día de la prueba, para reducir la ansiedad, es beneficioso realizar respiraciones profundas y tener pensamientos positivos como: “Voy a superarlo, he estudiado y estoy preparado para superar el examen”. La tranquilidad y la confianza son fundamentales”.

la otra educación

Los métodos de educación alternativos existen en nuestro país desde hace décadas. Unos son una opción diferente a la de los colegios convencionales; otros proponen sistemas de aprendizaje integrados en los centros educativos clásicos o como actividades extraescolares.

• **MÉTODO WALDORF.** Iniciado por el filósofo alemán Rudolf Steiner, busca el desarrollo de cada niño en un ambiente libre y cooperativo, sin exámenes, y con fuerte apoyo en el arte y trabajos manuales. El objetivo es el crecimiento autónomo del niño. Se centra en las asignaturas humanísticas e incorpora la expresión artística (música, canto y pintura) como medio de aprendizaje en las materias curriculares. Los oficios ocupan un lugar central: tienen talleres sobre tejidos, cerámica, cocina...

• **MÉTODO MONTESSORI.** María Montessori, destacada filósofa, científica y psiquiatra, desarrolla este método que propugna la creación de un entorno estimulante para que cada niño desarrolle su aprendizaje siguiendo su curiosidad innata. Sus principios son la autonomía, independencia, iniciativa, capacidad de elegir, desarrollo de la voluntad y autodisciplina. En el aula conviven niños de diferentes edades: de 1 a 3 años, de 3 a 6, de 6 a 9 y de 9 a 12. En esas agrupaciones los niños siguen su propio ritmo de aprendizaje con la ventaja de que los pequeños imitan a los mayores y estos ayudan a los más pequeños. Para cada ciclo los objetivos son los mismos del currículo oficial. Pero la forma y ritmo de trabajo

difieren de los colegios tradicionales: la clase está dividida por áreas y el alumno trabaja según su ritmo.

www.colegiomontessori.com

• **MÉTODO KUMON.** Sistema de aprendizaje desarrollado por un profesor de matemáticas japonés cuyo hijo tenía dificultades en esa asignatura. También ha desarrollado un programa de lectura al percibir el vínculo entre la formación lingüística y la capacidad de estudio. Pretende desarrollar el potencial de aprendizaje de los niños: motivarles, mejorar su rendimiento académico y aportarles autoconfianza. Está diseñado como actividad extraescolar: dos veces por semana durante media hora cada día y el resto de los días lo trabajan en su casa. Los padres tienen dos tareas fundamentales: calificar los ejercicios de los niños y motivarles.

www.kumon.es

• **MÉTODO SMARTICK.** A golpe de clic y 15 minutos diarios un alumno puede mejorar su competencia matemática según la plataforma *Smartick* creada por dos emprendedores españoles, Javier Arroyo y Daniel González de Vega. La clave del proyecto es la adaptabilidad. A través de Internet y de forma interactiva y amena, la plataforma busca fortalecer la concentración, disciplina y hábito de estudio desde los cinco años con un plan de estudio que consiste en sesiones diarias de 15 minutos donde el alumno avanza según su capacidad. Sus ejercicios comienzan en un nivel sencillo de cálculo y avanzan cuando superan cada ejercicio. www.smartick.es