

Entrevista

Aurelio Sánchez: el método KUMON

Aurelio Sánchez: KUMON

Aurelio Sánchez/Equipo Editorial

Revista de Investigación



Volumen XI, Número 1, pp. 111-117, ISSN 2174-0410

Recepción: 14 Feb'21; Aceptación: 17 Feb'21

1 de abril de 2021

Resumen

Aurelio Sánchez Estévez es subdirector general de Kumon Instituto de Educación de España y divulgador perteneciente a la Red de Divulgación Matemática (DiMa). Además de su actividad profesional en Kumon, imparte numerosos talleres y conferencias dirigidos a familias y estudiantes de todos los niveles educativos dentro y fuera de España, así como cursos de formación del profesorado.

Palabras Clave: Kumon, programa de matemáticas, métodos de aprendizaje

Abstract

Aurelio Sánchez Estévez works as Deputy General Manager at Kumon Instituto de Educación de España and is a science popularizer belonging to the DiMa network for the dissemination of mathematics. In addition to his professional activity at Kumon, he gives numerous workshops and conferences aimed at families and students of all educational levels both inside and outside Spain, as well as teacher training courses.

Keywords: Kumon, maths programme, learning methods



Figura 1. Aurelio Sánchez Estévez

- *Hola, Aurelio. Cuéntanos brevemente quién eres.*

- Soy licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales y actualmente trabajo como director del Área de Servicios Generales en Kumon España, que está compuesta por los departamentos de Comunicación, Logística, Material Didáctico de Lectura y Servicios Lingüísticos. Desde mis comienzos en la empresa, a finales de 1999, he desempeñado diversas funciones: empecé siendo orientador de uno de nuestros centros piloto y coordinador de los centros franquiciados de Madrid, País Vasco, Cataluña y Comunidad Valenciana. En mi etapa de director de la Oficina de Valencia, fui también responsable del Departamento de Formación durante tres años, lo que me permitió conocer de primera mano los programas educativos de Kumon, aprender mucho de la experiencia de los orientadores de cada región y formarme en Japón con profesionales de la educación que habían trabajado directamente con Toru Kumon, el fundador del método.

- *¿Qué es Kumon?*

- Kumon es un método de aprendizaje de origen japonés que tiene como objetivo lograr el máximo desarrollo intelectual del alumno utilizando un enfoque muy diferente al de la enseñanza tradicional. El papel de los orientadores de nuestros programas de matemáticas, lectura e inglés se centra en observar y conocer con detalle la capacidad individual de todos los estudiantes con la finalidad de guiarlos en su formación de manera completamente personalizada. Esto permite que la asimilación de los contenidos y la motivación se mantengan siempre en niveles óptimos al tiempo que los alumnos logran mayor autonomía y eficacia. Así, son capaces de avanzar de forma autodidacta en su aprendizaje incluso varios años más allá de su nivel escolar. En este sentido, el avance se produce en función de la capacidad del estudiante y de cómo evoluciona dicha capacidad y no depende, por lo tanto, de su edad ni de los contenidos de su curso académico.

Kumon utiliza un material didáctico que está en continua revisión para introducir mejoras basadas en la experiencia de millones de estudiantes de todo el mundo con diversas edades y capacidades. Las hojas de estudio de Kumon dotan a los alumnos de una base sólida y de las herramientas que necesitan para convertirse en personas inteligentes, competentes y responsables que aprenden de forma autodidacta y adquieren la seguridad necesaria para enfrentarse a cualquier tarea presente o futura, incluidas por supuesto aquellas relacionadas con su curso escolar.

Además, las técnicas de observación y seguimiento que aplican los orientadores son tan versátiles que las familias pueden elegir entre las modalidades presencial, online y mixta en función de sus circunstancias. El uso de programas de videollamadas y reuniones virtuales permite una gran flexibilidad para que los alumnos puedan trabajar en su domicilio bajo la supervisión del equipo pedagógico del centro. Todo ello hace que las actividades de observación, motivación, orientación o evaluación del progreso contribuyan a un desarrollo rápido y provechoso de cada alumno con independencia de la modalidad elegida.

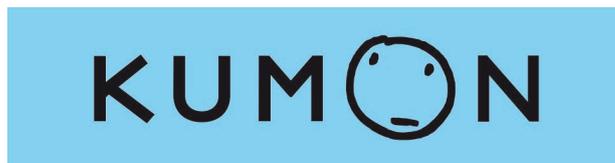


Figura 2. Logotipo de Kumon. La O representa una cara pensativa que simboliza la expresión de los alumnos, quienes aprenden, piensan y crecen en los centros Kumon, y también la de los orientadores y el personal, quienes comparten el afán por crecer y mejorar poniendo la educación y el desarrollo del potencial de cada alumno al frente de sus prioridades.

- ¿Desde cuándo trabajáis en España?

- Comenzamos en 1991 y actualmente tenemos oficinas en Madrid, Barcelona y Valencia, que dan respaldo a más de 200 centros franquiciados y propios distribuidos por España, Andorra, Portugal e Italia.

- ¿Cuándo puede un estudiante empezar con Kumon?

- Puede hacerlo desde los dos años. El orientador mantiene una entrevista con la familia y realiza una prueba que permite evaluar la capacidad inicial del alumno y determinar el tipo de contenidos más adecuados para comenzar a trabajar.

- ¿Y concretamente, en qué consiste Kumon Matemáticas?

- En el caso particular de este programa, los estudiantes desarrollan habilidades matemáticas y el gusto por los números. Además, el aprendizaje de las matemáticas contribuye al desarrollo de las capacidades de razonamiento, abstracción, deducción, reflexión y análisis, que al ser genéricas facilitan el trabajo en otras áreas de estudio y trascienden al ámbito académico.

Los contenidos se distribuyen en niveles cuya complejidad va aumentando escalonadamente. Por ejemplo, los alumnos de muy corta edad aprenden a reconocer, recitar, leer y entender la secuencia numérica de manera progresiva y a escribir los números de forma autónoma. En las hojas de estudio se emplean imágenes, cantidades de puntos y tablas numéricas para afianzar estos contenidos antes de introducir las cuatro operaciones básicas por las que siempre se avanza de forma muy gradual. En ellas también se muestran ejemplos y ejercicios parcialmente resueltos como referencia y se practica la resolución en horizontal antes de hacerlo en vertical.

Tomando siempre como premisa la adquisición de unos cimientos sólidos, el programa progresa hacia temas más complejos, como operaciones con fracciones y decimales, números positivos y negativos, expresiones algebraicas, sistemas de ecuaciones, funciones lineales, operaciones con monomios y polinomios, factorización, raíces cuadradas, ecuaciones y funciones cuadráticas o el teorema de Pitágoras. Estos contenidos se amplían con el estudio del álgebra avanzada y de todo tipo de funciones que los alumnos aprenden a derivar, integrar y representar gráficamente. En el bloque final del programa se desarrollan también habilidades para trabajar con puntos, rectas, circunferencias, lugares geométricos y regiones, trigonometría, sucesiones, series y límites, y se profundiza en las aplicaciones del cálculo diferencial e integral.

Por último, existe un nivel adicional más relacionado con las matemáticas aplicadas, en el que se aborda el estudio de vectores, matrices, aplicaciones entre conjuntos, probabilidad y estadística.

Los alumnos del programa de matemáticas resuelven siempre hojas de estudio acordes con su capacidad y nivel de conocimientos actuales, pero también se busca que los ejercicios les supongan un reto asumible. Volviendo al ejemplo de los alumnos más jóvenes, si todavía no saben manejar el lápiz, existen contenidos adicionales diseñados específicamente para desarrollar esta habilidad, contenidos que les permiten practicar el trazado de líneas rectas, curvas, ángulos, dibujos y formas al tiempo que continúan con el proceso de aprendizaje de la secuencia numérica.

La supervisión del trabajo por parte del orientador posibilita llevar a cabo los ajustes necesarios para que el alumno pueda enfrentarse a la tarea con éxito. Para ello se tiene en cuenta el tiempo que le ha llevado completarla y el número de errores cometidos, pero también la naturaleza de dichos errores, ya que no es lo mismo equivocarse como consecuencia de un despiste que por no haber asimilado todavía algún contenido previo. Esto se puede evaluar prestando atención a cómo resuelve los ejercicios y realiza las correcciones el alumno. Por supuesto, existen muchas otras observaciones que permiten extraer información para definir cuál es el mejor camino para seguir avanzando. Por otra parte, los conceptos no se explican directamente, sino que se introducen mediante pistas y ejemplos que el alumno utilizará para entender, resolver, redescubrir y dominar progresivamente contenidos que con el tiempo estarán muy por encima de su nivel escolar.



Figura 3. Alumnos resolviendo hojas de estudio en las modalidades presencial y online

- ¿Cómo ayuda el método a los estudiantes de matemáticas?

Por un lado, empezando en un nivel del programa en el que se sientan cómodos. Es muy importante generar en el alumno una sensación de logro y superación desde el primer momento para que se encuentre motivado y pueda desarrollar seguridad y confianza. Esto le permitirá avanzar más fácilmente hacia temas de mayor complejidad.

Otro de los aspectos más destacables de Kumon sería el desarrollo del aprendizaje autodidacta. En la actualidad, el autodidactismo es fundamental para superar retos formativos y gestionar el proceso educativo de cada persona de forma más satisfactoria.

Las personas autodidactas sienten verdadera pasión por aprender y por eso disfrutan superando desafíos cada día, lo que las conducirá a ser estudiantes brillantes y profesionales competentes. En el caso del programa de matemáticas de Kumon, a partir de las pistas y los ejemplos, el alumno tiene que reflexionar y tomar decisiones que le permiten aprender por sí mismo y disfrutar de la reconfortante y motivadora sensación de poder decir: «¡Lo conseguí!».

Para lograr lo anterior, existen dos claves fundamentales. Una es la manera en la que los creadores del programa de matemáticas han diseñado y organizado los ejercicios: han definido el itinerario que tiene que realizar el alumno por sí mismo y, a la vez, se han asegurado de que desarrolla las capacidades y actitudes necesarias para poder trabajar con autonomía a lo largo de los contenidos. La segunda clave es el papel del orientador como mentor y guía del alumno: va proporcionándole los recursos necesarios para acompañarlo en el proceso de aprendizaje autónomo de manera que pueda culminarlo con éxito y busca siempre desarrollar al máximo su capacidad.

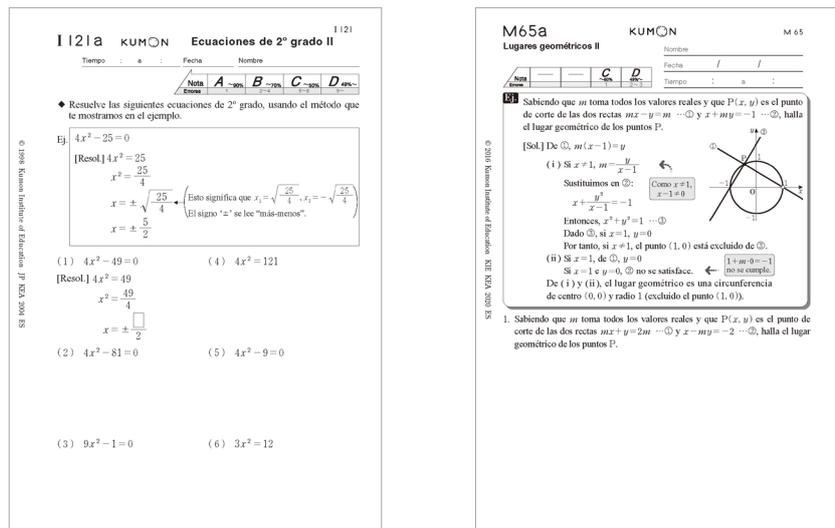


Figura 4. Ejemplos de hojas de estudio de los niveles I y M del programa de matemáticas

- ¿Será el autoaprendizaje una habilidad imprescindible en los próximos años?

- Nuestros hijos y las futuras generaciones trabajarán en algunas profesiones que aún no se han inventado y que además evolucionarán con gran rapidez, por lo que es razonable pensar que los nuevos empleos demandarán personas capaces de aprender por sí mismas y que no tengan miedo a los cambios. Las nuevas generaciones deberán ser más adaptables de lo que han sido hasta ahora los profesionales de cualquier sector y para conseguirlo será fundamental contar con una alta capacidad de autodidactismo. Quienes lo logren van a poder afrontar más fácilmente cualquier situación que se les presente.

Para llegar a ser autodidactas, el método Kumon y sus orientadores contribuyen a que los alumnos desarrollen capacidades y habilidades como la autonomía, la disciplina, la constancia y la responsabilidad y, sobre todo, adquieran una alta dosis de motivación para aprender.

El autodidactismo implica también creatividad. Cuando en las primeras etapas del aprendizaje matemático los alumnos son capaces de automatizar y dominar a la perfección ciertos procedimientos de trabajo y de cálculo, están liberando de alguna manera otros recursos intelectuales que pueden utilizar más adelante para explorar vías que les permitan resolver un determinado problema de muy diversas maneras. De esta forma, extraen sus propias conclusiones durante el proceso y crean las estrategias de resolución correspondientes.

- ¿Qué resultados estáis obteniendo?

- Un elevado porcentaje de alumnos de Kumon trabajan contenidos por encima de su nivel escolar, por lo que continuamente están experimentando el aprendizaje autodidacta al que me refería antes y disfrutando de todas las ventajas que conlleva. Cabe destacar el aumento de la capacidad de aprendizaje, el desarrollo de la perseverancia y la disciplina y el crecimiento de su confianza en sí mismos, que convierten a los alumnos en protagonistas de su educación y les permiten establecer sus propias metas con ayuda del orientador de su centro.

Cada vez hay más alumnos que han logrado finalizar el contenido íntegro del programa de matemáticas antes de acabar primaria, lo que supone asimilar y dominar a edades muy tempranas conceptos y ejercicios que por lo general se estudian en secundaria, bachillerato o durante el primer año de algunas carreras universitarias.

- Hablando de la Universidad, y para terminar: la premisa de poner al alumno como centro y responsable de su propio aprendizaje, parece común para el método Kumon y para los nuevos planes universitarios. ¿Crees que el seguimiento del método Kumon favorece el éxito académico de los alumnos en el nivel universitario? ¿Sería adecuado que un estudiante universitario comenzara con el método ya en la Universidad?

- Estoy convencido de que estudiar el programa de matemáticas de Kumon es una gran ayuda a la hora de abordar estudios superiores, no solo en carreras de ciencias como podríamos pensar si atendemos exclusivamente al tipo de contenidos, sino también para cualquier otro tipo de planes universitarios, donde las capacidades que se desarrollan a través del programa van a resultar muy útiles.

Con respecto a esta cuestión, es interesante conocer que, cuando Toru Kumon creó su método, lo hizo desde el punto de vista de un profesor de Matemáticas del curso anterior a la Universidad y se esmeró en detectar aquellos contenidos que eran más relevantes para ir avanzado desde primaria a los cursos superiores. Prescindió de las partes innecesarias, alargó los temas que consideró esenciales y estableció un orden lógico en el que los contenidos debían presentarse, todo ello para aprovechar al máximo el tiempo de estudio y desarrollar el gusto por las matemáticas que él mismo había descubierto de pequeño. Su hijo disfrutó de todo el proceso de aprendizaje y antes de acabar primaria había finalizado el cálculo diferencial del currículum de bachillerato; es decir, era capaz de resolver con facilidad la mayoría de los ejercicios de las pruebas de acceso a la Universidad. El hecho de que un alumno de 12 años o de menor edad pueda llegar a trabajar con soltura este tipo de contenidos y, además, disfrutar con el estudio nos da una idea de la repercusión que puede tener el perfeccionamiento de ese potencial en las sucesivas etapas formativas, incluida la universitaria.

Comenzar con el método estando ya en la Universidad es perfectamente viable. En la actualidad, el 70 % de los alumnos del programa de matemáticas cursan infantil y primaria, y el 30 % restante estudia cursos de secundaria en adelante. Por supuesto, empezar cuanto antes les permite abordar las etapas formativas posteriores con mayores garantías, pero nunca es tarde, y los alumnos adultos también consiguen tener una excelente evolución y resultados.

Referencias

- [1] KUMON, Toru. *Give it a try — Yattemiyo. The autobiography of Toru Kumon*. Kumon Toru Research Institute of Education (KTRIE), Japan, 1991
- [2] RUSSEL, David W. *Every Child and achiever. A parents' guide to the Kumon Method*, Intercultural Group, New York, 1993
- [3] El método Kumon. Recuperado de <https://www.kumon.es>

Sobre los autores:

Nombre: Aurelio Sánchez Estévez

Correo Electrónico: aurelio.sanchez@kumon.es

Institución: Kumon Instituto de Educación de España

Nombre: Equipo Editorial de Pensamiento Matemático

http://www.caminos.upm.es/matematicas/revistapm/