
Modelos de enriquecimiento

SCHOOLWIDE ENRICHMENT MODEL – SEM

Para Renzulli y Rei (Rei & Renzulli, 1989; Renzulli, 1977) de nada sirve la identificación de un estudiante con Altas Capacidades sino es para intervenir en su educación. Por este motivo, los autores diseñaron el modelo SEM con el objetivo de guiar a la escuela en el diseño de programas de enriquecimiento para el desarrollo del talento. Este modelo está basado en la creatividad, la comunicación, la colaboración, el pensamiento crítico y está pensado no solamente para estudiantes con Altas Capacidades.

Antes de describir el modelo es necesario explicar los tres tipos de enriquecimiento que el modelo trabaja –modelo triádico de enriquecimiento– (Aa CC La Rebelión del Talento, 2016; Government of Western Australia, 2009):

- Tipo I – Exposición al estudiante: presentar al estudiante un amplio rango de áreas, temas y disciplinas. Un equipo de enriquecimiento conformado por profesores, familias y estudiantes organizan actividades como investigaciones individuales y en grupos pequeños de problemas reales, clubs, centros de interés, excursiones, visitas habladas, lluvia de ideas, entre otros.
- Tipo II – Desarrollo de competencias: experiencias exploratorias generales para desarrollar habilidades emocionales y de pensamiento en programas de enriquecimiento dentro y fuera del aula. El objetivo es que el estudiante esté implicado en el diseño, experimentación, comparación, análisis, grabación y clasificación de las actividades. Entre las habilidades a desarrollar están:
 - Pensamiento crítico
 - Aprender cómo aprender
 - Uso de materiales de referencia de grado avanzado
 - Comunicación efectiva
 - Metacognición y resolución de problemas
 - Uso de materiales para la investigación
- Tipo III - Profundización: se desarrollan actividades de formación e investigación, sobre problemas reales, en grupo o individualmente. Los estudiantes aplican los conocimientos y las habilidades aprendidas en los dos tipos anteriores. Se convierten en investigadores de problemas reales trabajando en áreas específicas. Algunas de las actividades trabajadas son: investigación, debate, inspección, crear presentaciones, escribir un artículo o producir una obra de teatro, entre otras.

De los tres tipos, el tercero es el que se recomienda para estudiantes con Altas Capacidades.

Con base en lo anterior, el modelo SEM trabaja tres dimensiones:

- Prestación de servicios: de acuerdo al tipo de institución educativa, los estudiantes pueden recibir tres tipos de servicios, los cuales están relacionados entre sí y no son excluyentes (Ranz, 2014):
 - Portafolio total del talento: el portfolio recoge información del estudiante en tres dimensiones de su aprendizaje a lo largo de su historia escolar: intereses, habilidades y estilos de aprendizaje. Se debe actualizar periódicamente y sirven de acompañamiento al trabajo del estudiante.
 - Técnicas de modificación del currículum:
 - Ajustar los contenidos de aprendizaje para todos los alumnos de tal forma que cada contenido sea expuesto a un nivel de reto adecuado.

- Incrementar las experiencias de aprendizaje enriquecido en el currículum ordinario en sustitución de los contenidos compactados o eliminados.
 - Introducir de manera específica los tipos de enriquecimiento I, II, y III en el currículum ordinario, según el estudiante y el colegio.
- Enseñanza y aprendizaje enriquecido: servicios para la enseñanza y el aprendizaje enriquecido basados en el modelo triádico de enriquecimiento. Estas actividades se basan en tres principios: *i)* cada aprendiz es único, por tanto todas las experiencias de aprendizaje deben tener en cuenta las aptitudes, intereses, y estilos de aprendizaje de cada estudiante. *ii)* el aprendizaje es más efectivo cuando los estudiantes disfrutan con lo que hacen y *iii)* el aprendizaje es más significativo cuando el contenido se aprende en el contexto de un problema real y presente.
- Estructuras de centro: son tres estructuras que permiten que los servicios anteriores tengan presencia en la escuela:
 - El currículum regular: técnicas de modificación del currículum. No es reemplazar el currículum regular sino influir en él para enriquecerlo.
 - Los entornos enriquecidos: o “enrichment clusters” son espacios, tanto dentro como fuera del centro, en los que se reúnen estudiantes de diferentes cursos para profundizar conocimientos en sus áreas de interés acompañados por mentores adultos. Estos entornos pueden ser en horario lectivo o extracurricular en un periodo fijo de carácter semanal o quincenal. Son parte de la estructura de centro y afectan a la agrupación de los estudiantes y a la organización de horarios. Cada estudiante elige participar en los entornos enriquecidos que son de su interés. La metodología de estos entornos es inductiva y centrada en la creación de un producto final para resolver un problema real.
 - Los servicios especiales: el desarrollo integral del talento requiere la creación de servicios suplementarios para atender a los estudiantes con Altas Capacidades y sus familias. Son servicios de orientación profesional, mentoría individualizada, atención a necesidades sociales y emocionales, coordinación entre la escuela, la familia y otras instituciones, etc.
- Recursos: recursos personales y materiales que dan soporte al despliegue del modelo. Un Equipo de Enriquecimiento coordinado por un responsable especialista en enriquecimiento y desarrollo del talento en el centro. Este equipo coordina el despliegue e implementación del modelo y es responsable de los servicios especiales. Un equipo de profesores formado en enriquecimiento y desarrollo del talento. Materiales y recursos curriculares y tecnológicos.

THE PURDUE THREE-STAGE ENRICHMENT MODEL FOR ELEMENTARY GIFTED LEARNERS (PACE)

PACE (Feldhusen & Kolloff, 1988) es un modelo que mueve al estudiante de experiencias de pensamiento simple a actividades independientes y complejas. Se compone de tres etapas:

- Etapa I: se enfoca en el desarrollo de habilidades de pensamiento divergente y convergente.
- Etapa II: trabaja en el desarrollo de resolución creativa de problemas.
- Etapa III: permite a los estudiantes aplicar habilidades de investigación en el desarrollo de habilidades de estudio independiente.

The Purdue Secondary Model for Gifted and Talented Youth, como se explica en (VanTassel-Baska & Brown, 2007), es un modelo para enriquecimiento y aceleración que se basa en el modelo anterior. Este modelo tiene once componentes que sirven de guía para los estudiantes de secundaria con Altas Capacidades. Los componentes son: servicios de consejería, seminarios, cursos académicos y personales, clases de honor, aceleración en matemáticas y ciencia, lenguajes extranjeros, artes, experiencias culturales, programas vocacionales, instrucción extra escolar y educación profesional.

OASIS

En (Aljughaiman, 2010) se presenta el modelo de enriquecimiento para el desarrollo del talento llamado Oasis. Este modelo está basado en tres teorías: el SEM de Renzulli (ver apartado anterior), el modelo de Feldhusen & Koloff (Feldhusen & Koloff, 1988) y el de Sandra Kaplan (Kaplan, 2000). El modelo consta de cuatro niveles:

- Preparación (herramientas): inmersión de los alumnos en un curso para ayudarles a adquirir las habilidades de pensamiento (personales y sociales) y de investigación.
- Primeros pasos (poder): el estudiante empieza a trabajar con tareas y herramientas más complejas utilizando el programa "Solución de Problemas Creativos" - (Creative Problem Solving Program, CPS), en donde las soluciones se crean independientemente y se aprenden mediante aprendizaje asistido.
- Dominio para planificar (visión): se utilizan unidades didácticas diseñadas para que los estudiantes desarrollen habilidades de pensamiento propias en labores de investigación, en habilidades sociales y personales a un nivel más profundo y complejo, con el fin de enseñarles a planificar su futuro. El objetivo es que con ayuda de los pasos del CPS lo estudiantes identifiquen problemas en un entorno real, como su propia comunidad, y ponga en marcha un plan.
- Científico (estar preparado): usar las habilidades aprendidas de diferentes maneras usando el Método de Investigación Independiente (Independent Investigation Method, IIM) como marco de trabajo. Dentro de las habilidades a construir están la investigación, la solución de problemas, el pensamiento creativo, la productividad creativa, el pensamiento crítico y las habilidades sociales y personales de nivel avanzado y sofisticado. Al finalizar esta fase, el estudiante deberá estar preparado para trabajar tanto individual como grupalmente, para identificar, desarrollar y usar sus habilidades creativas y de pensamiento crítico en la solución de problemas, la toma de decisiones y en la evaluación del proceso y del resultado final, a la vez que deben saber compartir sus resultados con el público.

Se aconseja que cada nivel del módulo se de en un curso completo para que el estudiante afiance prácticas y pueda usar las aprendidas en cada nivel en el siguiente con propiedad.

El modelo se basa en los siguientes aspectos:

- Motivación: le ayuda al estudiante a adquirir una actitud positiva hacia el proceso del aprendizaje, una participación activa y cualitativa en las experiencias pedagógicas y a mejorar las habilidades y el deseo de utilizarlas en cualquier actividad y tarea.
- Habilidades de pensamiento: considerada como una de las habilidades que más se debe trabajar con niños dotados. Es una herramienta que le ayuda a ganar independencia intelectual, mayor profundidad o nivel de pensamiento, experiencia utilizando mejores métodos de búsqueda de pensamiento, evaluación de hipótesis y validación de teorías. El contenido del modelo se fundamenta en dos principios: a) desarrollar las habilidades cognitivas a través del uso de programas y estrategias; y b) desarrollar métodos y estilos del estudiante (pensar cómo pensar) para saber cómo aprender y utilizar el conocimiento.
- Habilidades de investigación: usar las habilidades de pensamiento en el ámbito de la ciencia y en el autoaprendizaje. Estas habilidades son trabajadas gradualmente en el modelo.
- Habilidades de aprendizaje: son desarrolladas principalmente por experiencias interactivas. Se trabajan actividades como búsqueda en la biblioteca, redactar informes, síntesis y resúmenes, distinguir hechos de opiniones, lectura crítica, observación, tomar notas, búsqueda en Internet, organización y escritura creativas.

- Rasgos afectivos: ayudan a los estudiantes dotados a sacar provecho de las habilidades cognitivas. Dentro de los rasgos afectivos tenidos en cuenta en el modelo se encuentran:
 - Habilidades personales: Auto–confidencia, auto–eficacia, auto–consciencia de nuestras destrezas y debilidades, enfrentarse con los errores y fallos, aceptar la crítica y las sugerencias, persistencia, deseo o voluntad de cambiar, gestionar o controlar el estrés, responsabilidad individual y social, habilidades para asumir y tomar riesgos, y habilidades de liderazgo.
 - Habilidades sociales: saber escuchar y hablar, apreciar necesidades que conciernen a los otros, apreciar las opiniones de los otros, habilidades de comunicación, habilidades para trabajar en grupo y para debatir.

MAKER MATRIX

Maker en (Maker, 1982) diseñó una matriz que categoriza contenido, proceso, entorno y dimensiones de producto para un currículo apropiado para estudiantes con Altas Capacidades. La matriz es tomada como guía para el diseño de currículos escolares basado en la solución de problemas para inteligencias múltiples, especialmente en programas de enriquecimiento. Como se describe en (VanTassel-Baska & Brown, 2007) la matriz tiene cinco tipos de problemas para usarlos en cada inteligencia:

- Problemas de tipo I y II requieren pensamiento convergente.
- Problemas de tipo III son estructurados, pero aceptan varios métodos de solución y varias soluciones posibles.
- Problemas de tipo IV están definidos, pero el estudiante selecciona un método para solucionarlo y establecer un criterio de evaluación para la solución.
- Problemas de tipo V están mal estructurados, por lo que el estudiante debe definir el problema, descubrir el método de solución, establecer un criterio de evaluación y crear dicha solución.

THE PARALLEL CURRICULUM MODEL

Es un modelo heurístico creado por (Tomlinson et al., 2002) para el diseño de currículo trabajando contenido, evaluación, introducción, métodos de enseñanza, actividades de aprendizaje, estrategias grupales, recursos, productos, actividades de extensión, diferenciación basada en las necesidades del estudiante y cierre de lecciones y unidades.

Este modelo trabaja las siguientes dimensiones que se pueden usar en conjunto o de forma independiente:

- El núcleo del currículo: es la base del trabajo y debe ser combinado con las otras tres partes.
- Las conexiones del currículo: ayuda al estudiante a descubrir las relaciones entre las disciplinas del conocimiento.
- Currículo de práctica: su objetivo es extender el entendimiento y habilidades que el estudiante posee para una disciplina a través de su aplicación. De esta manera el estudiante se ve como un practicante de dicha disciplina.
- Currículo de identidad: ayuda al estudiante a pensar en él mismo dentro de un contexto particular de una disciplina, es decir, cómo esta disciplina se relaciona con sus propias vidas. Ayuda a que el currículo sea una herramienta para estimular el auto entendimiento y auto definición.

En este modelo, el nivel intelectual necesario para el desarrollo de las actividades planeadas depende de las necesidades del estudiante.

THE SCHLICHTER MODELS FOR TALENTS UNLIMITED INC. AND TALENTS UNLIMITED TO THE SECONDARY POWER

Como se describe en (VanTassel-Baska & Brown, 2007), este modelo está basado en la teoría de los múltiples talentos de Guilford y ayuda al profesor a entender e identificar los talentos de un estudiante. Sus componentes principales son:

- Descripción de habilidades o talentos específicos además de la capacidad académica, que incluye pensamiento productivo, comunicación, pronóstico, toma de decisiones y planificación.
- Modelo instruccional de materiales.
- Programa de formación para profesores.
- Sistema de evaluación orientado al desarrollo de habilidades del pensamiento del estudiante.

STERNBERG'S TRIARCHIC COMPONENTIAL MODEL

Este modelo, basado en su teoría de la dotación, tiene tres componentes que representan los procesos usados al pensar (VanTassel-Baska & Brown, 2007):

- Proceso ejecutivo: usado para planear, tomar decisiones y monitorear el desempeño.
- Desempeño: estos procesos son usados en la ejecución de las estrategias ejecutivas de resolución de problemas dentro de los dominios.
- Adquisición de conocimiento: es usado para adquirir, retener y transferir nueva información.

La interacción y realimentación entre un individuo y su entorno permite el desarrollo cognitivo.

VANTASSEL-BASKA'S INTEGRATED CURRICULUM MODEL (ICM)

Este modelo está diseñado específicamente para estudiantes con Altas Capacidades y se compone de tres dimensiones (Vantassel-Baska, 2015):

- Contenido avanzado: implica profundidad, lecturas avanzadas, fuentes primarias y habilidades avanzadas.
- Productos y procesos de alto nivel: encierra elementos de razonamiento, investigación y aprendizaje basado en problemas.
- Desarrollo y entendimiento del concepto de intra e inter disciplinario: implica cambio, entendimiento de sistemas, patrones y causas y efectos.

Para el desarrollo óptimo del modelo es importante contar con: recursos adecuados, líder efectivo, alto desarrollo profesional y usar evaluaciones formativas y sumatorias para verificar el proceso (Stephens & Karnes, 2015).

STUDY OF MATHEMATICAL PRECOCIOUS YOUTH (SMPY)

Este modelo, presentado en (Reyero & Tourón, 2003), fue pensado para los estudiantes precoces en el talento matemático y verbal, debido a que son habilidades que usan en la mayoría de las áreas del aprendizaje. Es usado para la identificación e intervención de estos estudiantes, de manera que se determinen los servicios educativos apropiados y necesarios para el desarrollo académico óptimo de cada estudiante. SMPY se basa en un modelo adaptado de ajuste al trabajo. En esta adaptación se describe cómo se debe partir de la correspondencia de las habilidades y las preferencias individuales para desarrollar el trabajo pues de esto depende la satisfacción y la motivación del estudiante hacia dicho trabajo. De esta manera, no solo se tiene en cuenta las características del estudiante para su aprendizaje sino que se le ofrece un ambiente propicio para llevar a cabo el aprendizaje. Este modelo define lo siguiente:

- Hay diferencia entre las habilidades y las necesidades de un estudiante.
- Los estudiantes necesitan acceder a los cursos que estén al nivel y ritmo de sus habilidades.

- Los estudiantes con talento académico no son iguales. No solo sus habilidades hacen parte de este talento, factores como intereses, metas, motivaciones, personalidad y estilos de aprendizaje interfieren en éste.
- El aprendizaje no debe limitarse al colegio.
- Los estudiantes talentosos deben interactuar con estudiantes semejantes en talento (iguales).
- El trabajo con modelos y mentores les ayuda a desarrollar metas y aspiraciones.
- Un estudiante puede estar más adelantado en unos dominios que en otros.
- Emplear material para estudiantes mayores para estudiantes dotados más jóvenes.
- Antes de comenzar, el estudiante, su familia y los profesores deberían trabajar en coordinadamente para determinar las posibles participaciones de cada uno en el proceso educativo.

Para la intervención de estos estudiantes, el modelo plantea cuatro pasos:

- Determinar el nivel de conocimiento actual del estudiante sobre el tema a tratar.
- Determinar con exactitud los puntos débiles del estudiante.
- Diseñar un programa de instrucción orientado a las debilidades encontradas que le permita dominarlas posteriormente. Las instrucciones deben desarrollarse de manera individual según el ritmo del estudiante.
- Pasar al siguiente nivel en el tema/asignatura y repetir los pasos.

Para el éxito de estos pasos es imprescindible para el estudiante el asesoramiento. Esto le ayudará a:

- Conocerse a sí mismo.
- Estimularle a que sea responsable de su propio aprendizaje.
- Informarle sobre actividades de aprendizaje complementarias.
- Ayudarle a tomar decisiones. Se aconseja un asesoramiento como un programa educativo acorde a sus necesidades individuales.
- Encontrar modelos y mentores.
- Encontrar iguales intelectuales.

Este modelo puede ser aplicado tanto a actividades académicas como a actividades extracurriculares.

REFERENCIAS

- Aa CC La Rebelión del Talento. (2016, noviembre 5). Renzulli de la A a la Z. Recuperado 7 de noviembre de 2016, de Aa.Cc., LA REBELIÓN DEL TALENTO website: <https://aacclarebeliondeltalento.files.wordpress.com/2016/11/rezulli-de-la-a-a-la-z.pdf>
- Aljughaiman, A. (2010). El Oasis. Un modelo de enriquecimiento para el desarrollo del talento. Recuperado 15 de julio de 2016, de Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado website: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=217014922008>
- Feldhusen, J. F., & Kolloff, M. B. (1988). A Three-Stage Model for Gifted Education. *Gifted Child Today*, 11(1), 14-20. <https://doi.org/10.1177/107621758801100104>
- Government of Western Australia. (2009, marzo 4). Enrichment Triad. Recuperado 7 de noviembre de 2016, de <http://www.det.wa.edu.au/curriculumsupport/giftedandtalented/detcms/navigation/iden>

tification-provision-inclusivity-monitoring-and-assessment/provision/teaching---learning-models/enrichment-triad/

- Kaplan, S. N. (2000). Kaplan's Depth & Complexity. Recuperado 20 de junio de 2017, de <http://www.ccssoh.us/KaplansDepthComplexity.aspx>
- Maker, C. J. (1982). *Curriculum development for the gifted*. Aspen Pub.
- Ranz, R. (2014, diciembre 5). El modelo de enriquecimiento para toda la escuela de Renzulli (II). Recuperado 7 de noviembre de 2016, de Gestión del talento website: <https://robertoranz.com/2014/12/05/el-modelo-de-enriquecimiento-para-toda-la-escuela-de-renzulli-ii/>
- Rei, S. M., & Renzulli, J. S. (1989). The Secondary Triad Model. *Journal for the Education of the Gifted*, 13(1), 55-77. <https://doi.org/10.1177/016235328901300105>
- Renzulli, J. S. (1977). The Enrichment Triad Model: A Plan for Developing Defensible Programs for the Gifted and Talented. *Gifted Child Quarterly*.
- Reyero, M., & Tourón, J. (2003). *El desarrollo del talento: La aceleración como estrategia educativa*. Recuperado de <http://www.calameo.com/books/004267869559f7e02ce46>
- Stephens, K., & Karnes, F. (2015). *Introduction to Curriculum Design in Gifted Education*. Sourcebooks, Inc.
- Tomlinson, C. A., Kaplan, S. N., Renzulli, J. S., Purcell, J., Leppien, J., & Burns, D. (2002). *The Parallel Curriculum: A Design To Develop High Potential and Challenge High-Ability Learners*. Recuperado de <http://eric.ed.gov/?id=ED461977>
- Vantassel-Baska, J. (2015). The Integrated Curriculum Model. En H. E. Vidergor & C. R. Harris (Eds.), *Applied Practice for Educators of Gifted and Able Learners* (pp. 169-197). https://doi.org/10.1007/978-94-6300-004-8_9
- VanTassel-Baska, J., & Brown, E. F. (2007). Toward Best Practice An Analysis of the Efficacy of Curriculum Models in Gifted Education. *Gifted Child Quarterly*, 51(4), 342-358. <https://doi.org/10.1177/0016986207306323>