

La evolución del primer bachillerato con un currículum de recursos abiertos

DeLaina Tonks

The evolution of the first secondary school to create OER curriculum

Resumen

Se presenta el origen y evolución de Mountain Heights Academy, en Utah, Estados Unidos, que constituye el primer bachillerato en el mundo basado en un currículum de recursos abiertos y cuenta con un educación individualizada y centrada en el estudiante. Desde el inicio se definió que el desarrollo de los cursos se basaría en recursos educativos abiertos. Se establecieron políticas, procedimientos e infraestructura para garantizar la apertura sólida y exitosa de la escuela en 2009. Seis años después se hizo una revisión y alineamiento de su misión, visión, metas y objetivos que permitió un crecimiento de la matrícula, así como una mayor tasa de egreso, entre otros cambios positivos. El artículo describe detalles importantes de la gestión escolar y del trabajo de los profesores de este bachillerato totalmente en línea.

Palabras clave: REA; Mountain Heights Academy; escuela chárter; educación individualizada

Abstract

The article presents the origin and evolution of Mountain Heights Academy, located in Utah, in the United States. It represents the first OER-based high school curriculum in the world. It offers individualized learning and has a student-centered focus. From the beginning it was established that all courses would be built with OER. Policies, procedures and infrastructure were developed to ensure a solid and successful launch in 2009. Six years later, its mission, vision, goals and objectives were reviewed and aligned, which fostered greater enrollment and graduation rates, among other positive results. The article depicts important information on school management and on the work of teachers of this fully online high school program.

Keywords: OER; Mountain Heights Academy; charter school; individualized education

La Mountain Heights Academy (MHA) es una escuela pública tipo chárter¹ que se encuentra en el estado de Utah, en la región oeste montañosa de Estados Unidos. La MHA se fundó en agosto de 2009 bajo el nombre de Bachillerato Abierto de Utah (Open High School of Utah, 2009). La siguiente figura muestra el número de estudiantes de tiempo completo inscritos el 1 de octubre (el día en que el estado de Utah cuenta los estudiantes para propósitos de presupuesto) de 2009 hasta 2021 (UTREx Clearinghouse Report, 2021).

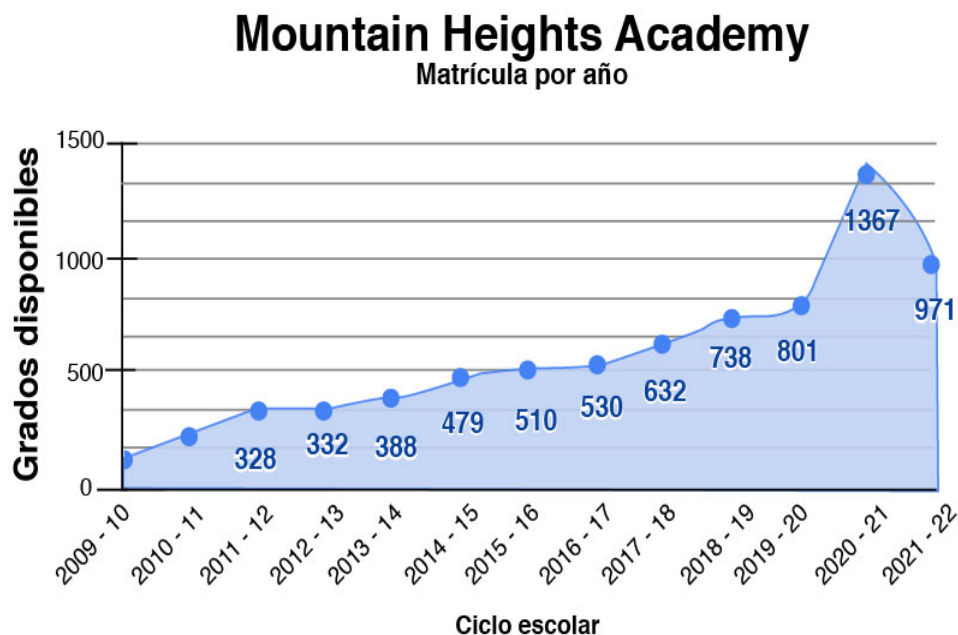


Figura 1. Matrícula 2009-2021 en la Mountain Heights Academy

En preparación para este artículo, revisé la historia de la escuela, el acta de acuerdo de la MHA y los documentos reglamentarios actuales que contienen la visión, misión, valores, metas, objetivos y métricas de la MHA. Aportaré un breve trasfondo de la fundación de la escuela, los elementos clave del acuerdo chárter presentes en la misión inicial de la escuela, y la evolución de dicha misión hacia una visión más sofisticada, completa con una misión concisa, valores, metas, objetivos y métricas en un marco articulado (Parent & Student Handbook, 2022). Mientras presento su historia, también incluyo la gestión actual para mostrar el contraste entre la escuela a sus inicios y en 2022. El alineamiento de los elementos del marco ha llevado a un incremento en los resultados escolares en la actualidad, tales como la tasa de egreso, los puntajes en exámenes estatales y las tasas de completación por asignatura (Annual Report, 2021).

La fundación de MHA se deriva de un desafío. Durante un par de años, los estudiantes de posgrado del Dr. David Wiley lo escucharon hablar sobre los objetos de aprendizaje y del movimiento de "Recursos Educativos Abiertos (REA) que

¹ Las escuelas chárter en Estados Unidos son escuelas que reciben financiamiento del gobierno pero operan de manera independiente a lo establecido en el distrito escolar estatal donde se encuentran. (N. del E.)

proporcionaba acceso público a cursos universitarios que surgieron al inicio de la década de 2000 en instituciones como Harvard, MIT, Yale, Stanford, Utah State University y Brigham Young University" (MIT, 2001). En 2006, la Fundación Hewlett aportó una mejor definición del movimiento REA: "En el corazón del movimiento hacia los Recursos Educativos Abiertos está la simple y poderosa idea de que el conocimiento del mundo es un bien público y que la tecnología en general, y el Internet en particular, proporcionan una oportunidad extraordinaria para que todos compartan, utilicen y reutilicen el conocimiento" (Smith & Casserly, 2006, p. 10). Wiley se preguntó sobre el potencial impacto que los REA pudieran tener sobre la educación en los niveles de secundaria y bachillerato, y sus estudiantes de posgrado le sugirieron realizar el proyecto.

En 2007, una vez que el movimiento REA ya estaba más definido, y después de investigar las opciones disponibles, Wiley decidió presentar una solicitud ante Utah State Charter School Board (SCSB) para abrir una escuela chárter en línea. El SCSB la aprobó, con fecha de apertura en agosto de 2009. Wiley la nombró Open High School of Utah, debido a la promesa de desarrollar los cursos con REA, de modo que fue la primera escuela media superior en el mundo en utilizar REA para todo su currículum (Open High School of Utah, 2009). La junta directiva seleccionada por Wiley en 2007 comenzó a diseñar políticas, procedimientos e infraestructura para garantizar la apertura sólida y exitosa de la escuela. Por ejemplo, la adición de uno o dos grados escolares por ciclo —empezando con el 9º grado, para después agregar el 10º grado en 2011, los grados 11º y 12º en 2012, y los grados 7º y 8º años en 2013— se alineó con la planeación de la matrícula para alcanzar la cifra de 1,500 alumnos en 15 años, como se muestra en la Figura 2 (Mountain Heights Academy, 2013).

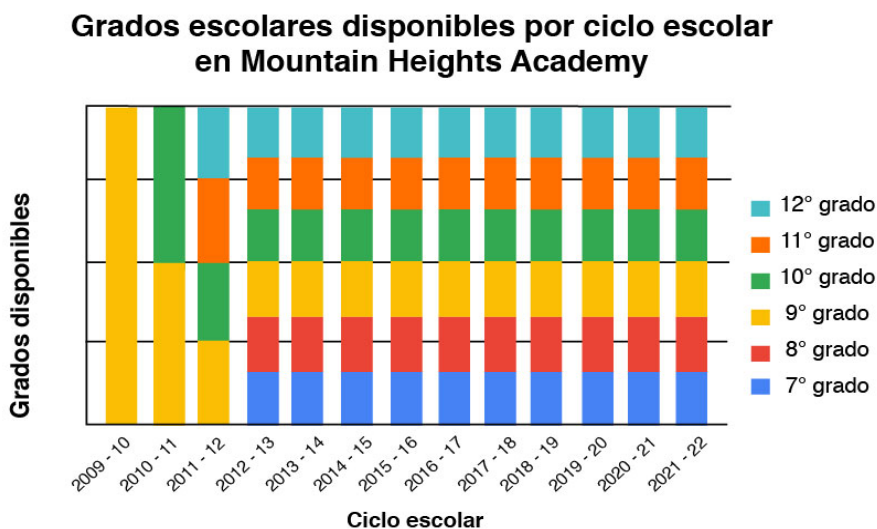


Figura 2. Años escolares disponibles por ciclo escolar en la MHA

En el 2009, la MHA definió intencionalmente una trayectoria de lento crecimiento de la matrícula, centrándose en la implementación de calidad del "Marco de la Autodeterminación" (Deci & Ryan, 2002) y en los elementos de su acta de acuerdo. Parte de la justificación para esta trayectoria de crecimiento lento fue dar tiempo suficiente para lograr el desarrollo del currículum bajo la especificación del acta de acuerdo de utilizar 100% REA para crear sus cursos (Mountain Heights Academy, 2009). Este ritmo se mantuvo hasta que la pandemia del COVID-19 provocó que la inscripción aumentara de golpe de 801 a

1,367 estudiantes en 2021 (UTREx Clearinghouse Report, 2021). Al incluir los grados 7° y 8° en 2013, el nombre de la escuela se cambió a Mountain Heights Academy, que era más acorde a las otras escuelas chárter del estado (Mountain Heights Academy, 2013).

Entre los elementos clave del acuerdo estaban centrarse en el estudiante, utilizar recursos educativos abiertos (REA), proporcionar a los estudiantes oportunidades de voluntariado [*service-learning opportunities*] e implementar tecnologías innovadoras (Open High School of Utah, 2009), además de enfocarse deliberadamente en el uso de pedagogías apropiadas para la educación secundaria, tales como pedagogías basadas en REA (Wiley & Hilton, 2018) y la Teoría de la Autodeterminación (Deci & Ryan, 2002). Estos elementos clave se reflejaron en la misión de la escuela de facilitar el éxito a lo largo de toda la vida al satisfacer las necesidades del estudiante del siglo XXI mediante la enseñanza individualizada y centrada en el estudiante, con tecnología innovadora, voluntariado durante el aprendizaje y responsabilidad personal (Open High School of Utah, 2009).

La administración reconoció rápidamente que, si bien el Consejo de Educación del Estado de Utah (Utah State Board of Education, USBE) y el SCSB les encomendaron ofrecer asignaturas de tronco común y optativas, también querían enseñar habilidades transferibles que los alumnos pudieran llevar consigo después de graduarse. Estas incluían la gestión del tiempo, habilidades de comunicación escrita y verbal, y alfabetismo digital y "netiquette" que asegurarían el "éxito de por vida" (Parent Student Handbook, 2022).

Tradicionalmente, las escuelas en línea se apoyaban en profesores de tiempo completo de escuelas presenciales para fungir como evaluadores adjuntos en línea al terminar sus labores escolares regulares. El equipo de la MHA determinó que para cumplir con su misión de ofrecer aprendizaje individualizado y centrado en el estudiante necesitarían contratar a profesores propios de tiempo completo para desarrollar relaciones con sus estudiantes, aportarles apoyo "justo a tiempo" cuando necesitaran ayuda o tuvieran dudas, y además para calificar las tareas y trabajos con retroalimentación oportuna y específica (Employee Handbook and Policy Guide, 2022). La MHA deliberadamente ha mantenido una baja tasa de estudiantes por profesor, entre 15:1 y 25:1, dependiendo de la asignatura (Mountain Heights Academy, 2021).

En un inicio, expertos en la materia asumieron la función de reunir y organizar el material de curso, para que los profesores luego mejoraran y el currículum correspondiente. En 2009 había muy pocos recursos apropiados para educación secundaria, por lo que mucho de lo que se recolectó fue material de pregrado. Esto presentó un problema que debía resolverse antes de que los estudiantes comenzaran a estudiar cada curso. La escuela descubrió que al contratar a profesores con habilidades de diseño instruccional, se producía un contenido más terso que cuando se contaba con expertos que recolectaran artefactos que los profesores después debieran ajustar. Todo el contenido se alineó a los estándares fundamentales del estado, lo cual aportó una buena estructura organizativa para cada curso.

En los siguientes años, la MHA implementó una guía de estilo para profesores que fungían como diseñadores instruccionales, para garantizar que la carga cognitiva de los estudiantes estuviera enfocada y que su energía no se desperdiciara en buscar los materiales para cada curso (Style Guide, 2021). Hoy en día, cuando un alumno inicia sesión en cualquier clase, el formato siempre es el mismo. Por ejemplo, las horas de oficina del profesor siempre aparecen en el mismo lugar, así como las tareas y evaluaciones.

Con el fin de mantener el enfoque sobre el estudiante, los profesores debían estar accesibles. Cuando los cursos se ofrecían bajo demanda, tanto los estudiantes como los profesores se veían liberados de la tiranía del tiempo, sin necesidad de seguir un horario escolar prescriptivo. En lugar de enseñar la misma cosa una y otra vez cada día en un ambiente síncrono, los profesores estaban disponibles para trabajar con los estudiantes durante cuatro horas por día durante "horas de oficina" asíncronas (Parent & Student Handbook, 2022). En 2019, la MHA agregó la opción de tener "sesiones en vivo" síncronas para que los estudiantes revisaran los contenidos con el profesor en grupos, para así construir la comunidad y "desarrollar estudiantes conectados y exitosos" (Parent & Student Handbook, 2022, p. 2).

El contenido REA de la MHA se subió en una plataforma de aprendizaje (LMS) en la nube para que estuviera accesible para los estudiantes a cualquier hora y en cualquier lugar. La escuela decidió proporcionar una computadora portátil a cada estudiante, independientemente de sus necesidades económicas, para facilitar su acceso a los materiales. Además, cada estudiante recibió una cuenta de correo electrónico personal de Google suite por motivos de su privacidad y seguridad; solo se podía contactar a los estudiantes a partir de otras cuentas dentro del dominio de la escuela. En los siguientes años, la MHA agregó un sistema de información estudiantil sólido para que los padres y estudiantes pudieran acceder a los reportes de progreso con mayor facilidad, y un sistema de gestión de relaciones con clientes para que profesores y miembros del equipo pudieran manejar el volumen de información necesario para trabajar con cada alumno de forma individualizada (Employee Handbook, 2022).

Cuando la MHA abrió por primera vez, no había fechas límite para las tareas y trabajos, con la intención de que los alumnos aprendieran a manejar la responsabilidad personal para completar sus trabajos en tiempo. Los resultados fueron desastrosos, y la administración se apresuró a implementar fechas límite semanales alineadas con los contenidos educativos que ya estaban organizados en carpetas semanales. En un inicio, el límite eran las 9:00 de la mañana de cada lunes. Con el tiempo, la administración se percató de que los estudiantes procrastinaban y esperaban hasta el fin de semana para elaborar sus trabajos, cuando los profesores no se encontraban accesibles para ayudarles, lo cual era desventajoso para los estudiantes más vulnerables de la escuela. En el 2014, el límite se cambió a las 6:00 de la tarde de cada viernes, lo cual apoya más a los estudiantes al asegurar que disponibilidad del profesor para apoyarlos en los momentos en que resulta más probable que los estudiantes estuvieran completando las tareas (Parent & Student Handbook, 2022).

A medida que la escuela evolucionaba, se hizo evidente que la misión original en realidad contenía valores, en lugar de comunicar lo que la MHA buscaba lograr como escuela. En el 2015, la MHA contrató a un consultor para trabajar con todas las partes involucradas para desarrollar lo siguiente: a) una visión que describiera lo que pasaría si la misión se implementara con fidelidad, b) una misión que describiera lo que la escuela buscaba lograr, c) valores compartidos que comunicaran lo que resultaba importante para la escuela, d) metas que ayudaran a los miembros del equipo a lograr la misión, e) objetivos que apoyaran el logro de las metas, y f) métricas que midieran los resultados de las metas (Parent & Student Handbook, 2022). Este proceso colaborativo incluyó la participación y retroalimentación de los miembros de la comunidad, miembros del consejo, administrativos, profesores, estudiantes y trabajadores, a lo largo de nueve meses. El resultado fue un conjunto de principios rectores claramente articulados, que se muestran en la Tabla 1, y que se utilizan para filtrar cada decisión que se toma.

Visión	Somos líderes en la educación digital
Misión	Desarrollar estudiantes conectados y exitosos
Valores	Audaces
	*Centrados en el estudiante
	Solucionadores de problemas
	*Innovadores
	*Abiertos y flexibles
	Comunicativos
	*Voluntariado
Metas	Mejorar el éxito estudiantil
	Desarrollar una comunidad robusta y conectada
	Aumentar el impacto de los REA
Objetivos	Apoyar las metas
Métricas	Medir los resultados

Tabla 1. Visión, misión, valores, metas, objetivos, métricas de la MHA

La visión comunica un compromiso con la excelencia, y la misión define el deseo de centrarse en la conexión entre todos nuestros aprendices, tanto profesores como estudiantes. Cada estudiante ahora tiene un portafolio individualizado de datos que incluye su plan de graduación a cuatro años, sus puntajes en los exámenes estatales, sus puntajes de NWEA MAP normados a nivel nacional, y sus metas a partir de sus juntas con consejeros sobre su aprestamiento a la universidad y a la carrera.

Los valores reflejan enfoques compartidos en áreas que consideramos importantes. Por lo tanto, modulamos las decisiones constantemente a través de los valores y se aportamos opciones de desarrollo profesional con base en los mismos. Por ejemplo, cada año capacitamos al equipo en el tema de Conversaciones Cruciales para mantener las habilidades críticas de comunicación (Patterson, Grenny, McMillan & Switzler, 2012).

Las tres metas describen lo que buscamos lograr como escuela. La primera meta es mejorar el éxito de los estudiantes. Tomando como base el problema 2-sigma de Bloom (1984), los profesores crean cursos con los REA y los modifican para aprovechar los resultados de la enseñanza individual en grupos más grandes de estudiantes, pero pasan la mayor parte de su tiempo interactuando con los alumnos (Tonks, Wiley, Weston & Barbour, 2013). La segunda meta es desarrollar una comunidad sólida y conectada, por lo que la MHA actualmente ofrece actividades de aprendizaje en persona y de voluntariado, así como oportunidades para prácticas en la comunidad general (Parent & Student Handbook, 2022). Finalmente, la tercera meta es aumentar nuestro impacto en los REA, lo cual logramos al ofrecer materiales de entrenamiento en REA en www.mountainheightsoer.org, al presentar trabajos en congresos locales, nacionales y mundiales sobre REA y al compartir nuestro conocimiento con el mundo.

Como resultado de refinar la visión, misión, valores, metas y objetivos con las que se evalúa la escuela, hemos visto un notorio incremento en la tasa de graduación, que empezó en 43% en el 2013 y aumentó a 80% o más a partir de 2019 (USBE, 2019; USBE, 2020; USBE, 2021). El porcentaje de compleción por asignatura empezó en 65% en los primeros años, y actualmente se encuentra entre 80 y 84% (Annual Report, 2010; Annual Report, 2021). Cuando la MHA abrió por primera vez, el estado de Utah ordenó el uso de exámenes de evaluación criterial para todos los estudiantes en el estado. Posteriormente, el estado introdujo los Exámenes de Rendimiento y Crecimiento Estudiantil (Student Achievement and Growth Exams, SAGE), y ahora utiliza las pruebas estandarizadas American College Test (ACT), RISE y ASPIRE (Annual Report, 2021). Esto hace que el nivel de dominio y el crecimiento sean más difíciles de registrar. No obstante, el puntaje de la MHA en la materia de Inglés está dos puntos por encima del promedio estatal, y el puntaje para ciencias es diez puntos superior (Annual Report, 2021). Todavía se puede mejorar mucho en el área de las matemáticas, donde los puntajes de la MHA estuvieron a cinco puntos por debajo del promedio estatal.

En conclusión, la MHA se fundó en respuesta a un desafío, pero se ha convertido en el principal bachillerato en línea de Utah (Annual Report, 2021). Esto se debe en parte al alineamiento de la visión, misión, valores, metas, objetivos y métricas que permiten una toma de decisiones más enfocada en todos los niveles, lo cual se ve reflejado en la tasa de graduación, las tasas de compleción por asignatura y los puntajes en exámenes estatales; por otro lado, también es resultado de la pedagogía basada en REA, donde los profesores pueden adaptar los contenidos del curso para satisfacer mejor y de manera más oportuna las necesidades de los estudiantes.

Referencias

- Bloom, B. S. (1984). The 2 sigma problem: The search for methods of group instruction as effective as one-to-one tutoring [El problema 2-sigma: La búsqueda de métodos de instrucción grupal tan efectivas como el tutorado par a par.]. *American Educational Research Association*, 13(6), 4-16.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). 9: Self-Determination Theory Applied to Educational Settings. [9: Teoría de autodeterminación aplicada en entornos educativos.]. En *Handbook of Self-Determination Research* (pp. 183-199). The University of Rochester Press.
- Employee Handbook and Policy Guide [Manual para empleados y guía de políticas] [Documento en Google]. (2021). West Jordan: Mountain Heights Academy.
- MIT (2001). *MIT OpenCourseWare*. Recuperado el 19 de febrero, 2022, de <https://ocw.mit.edu/about/milestones/>
- Mountain Heights Academy. (2013). Mountain Heights Academy: Charter amendments – December 2013. [Mountain Heights Academy: Enmiendas al acuerdo chárter - Diciembre 2013.] West Jordan: UT: Author. Recuperado de https://mountainheightsacademy.org/images/pdfs-doc/MHA_charter.pdf
- Mountain Heights Academy. (2021). Annual stakeholders report [Reporte anual de accionistas] [Folleto]. West Jordan, UT: Author.
- Open High School of Utah. (2009). Mountain Heights Academy: Charter amendments–December 2009. [Mountain Heights Academy: Enmiendas al acuerdo chárter - Diciembre 2009.] Trenton: UT: Author. Recuperado de https://mountainheightsacademy.org/images/pdfs-doc/MHA_charter.pdf
- Patterson, K., Grenny, J., McMillan, R., & Switzler, A. (2012). *Crucial Conversations*. [Conversaciones cruciales.] McGraw Hill. <https://cruciallearning.com/books/>
- Parent and Student Handbook [Manual para padres y estudiantes] [Documento en Google]. (2022). West Jordan: Mountain Heights Academy.
- Smith, M. S., & Casserly, C. M. (2006). The promise of open educational resources. [La promesa de los recursos educativos abiertos.] En *Change: The Magazine of Higher Learning*, 38(5), 8-17. doi:10.3200/chng.38.5.8-17
- Style Guide [Guía de estilo] [Documento en Google]. (2021). West Jordan: Mountain Heights Academy.
- Tonks, D., Weston, S., Wiley, D., & Barbour, M. K. (2013). Opening a new kind of high school: The story of the Open High School of Utah. [Apertura de un nuevo tipo de preparatoria: La historia de la Escuela Preparatoria Abierta de Utah.] *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 14(1), 255-271.
- USBE Utah 2021 Graduation Rates [Tasas de graduación USBE Utah 2021] (s.f.). Recuperado el 18 de febrero, 2022, de <https://www.schools.utah.gov/file/6d4fc7bd-d77e-4ae9-a8c4-6b2e3bae9323>
- UTREx Clearinghouse Report [Reporte UTREx Clearinghouse] (Rep.). (2021). Salt Lake City, UT: Utah State Board of Education. Recuperado el 17 de febrero, 2021.

Wiley, D., & Hilton III, J. (2018). Defining OER-Enabled Pedagogy. [Definición de la pedagogía habilitada para REA.] *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(4). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v19i4.360>

PhD. DeLaina Tonks

Mountain Heights Academy

dtonks@mountainheightsacademy.org

ORCID: [0000-0002-1661-8214](https://orcid.org/0000-0002-1661-8214)

Traducción: Tomas Daniel Chapman Smedley