

# ¿QUÉ ES LA EDUCACIÓN BASADA EN EL LUGAR Y POR QUÉ IMPORTA?

GETTING SMART en asociación con edulInnovation y Teton Science Schools





## ¡ÚNETE A LA CONVERSACIÓN!

@Getting\_Smart | [Facebook.com/gettingsmart](https://www.facebook.com/gettingsmart) | [gettingsmart.com](http://gettingsmart.com)

@TetonScience | [Facebook.com/tetonscience](https://www.facebook.com/tetonscience) | [tetonscience.org](http://tetonscience.org)

**#PlaceBasedEd**

“Learning & The Power of Place” (Aprendizaje y El Poder del Lugar) es un proyecto de Educación Basada en el Lugar de un año de duración, con una serie de blogs, campaña en redes sociales, podcasts y publicaciones para apoyar su implementación. Para obtener más información, visita <http://www.gettingsmart.com/placebasededucation/>. Para leer todos los blogs de la serie, visita <http://gettingsmart.com/categories/place-based-education/>

## TABLA DE CONTENIDOS

¿QUÉ ES LA EDUCACIÓN BASADA EN EL LUGAR? .....	01
¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DE LA EDUCACIÓN BASADA EN EL LUGAR? .....	04
¿CÓMO SE VE LA EDUCACIÓN BASADA EN EL LUGAR EN LA PRÁCTICA? .....	06
Educación Basada en el Lugar en práctica .....	08
<i>Aprendizaje experiencial</i> .....	08
<i>Educación centrada en el estudiante</i> .....	08
<i>Escuelas basadas en el lugar</i> .....	08
<i>Aprendizaje profundo</i> .....	09
<i>Aprendizaje de servicio</i> .....	09
<i>Aprendizaje basado en proyectos</i> .....	09
<i>Aprendizaje social y emocional</i> .....	10
<i>Aprendizaje basado en trabajo</i> .....	10
<i>Aprendizaje cívico</i> .....	11
<i>Medio ambiente como contexto integrador</i> .....	11
<i>Aprendizaje informal</i> .....	11
<i>Aprendizaje profesional</i> .....	12
<i>Nuevos modelos de aprendizaje</i> .....	12
¿Dónde es posible la Educación Basada en el Lugar?.....	13
<i>Espacios urbanos</i> .....	13
<i>Espacios rurales</i> .....	14
<i>Museos y las artes</i> .....	14
<i>Parques nacionales y estatales</i> .....	15
<i>Educación temprana</i> .....	15
<i>Colegios y universidades</i> .....	15
<i>Espacios comunitarios</i> .....	16
<i>Implementación internacional</i> .....	16
<i>Experiencias virtuales</i> .....	16
¿POR QUÉ IMPORTA LA EDUCACIÓN BASADA EN EL LUGAR? .....	17
PARA MÁS INFORMACIÓN.....	19
AGRADECIMIENTOS.....	19



“Este enfoque de Educación Basada en el Lugar puede servir como marco para conectar modelos de aprendizaje, aumentar el poder de nuestro sistema educativo y servir de base para una democracia próspera.”

- Nate McClennen, Educación Basada en el Lugar: Las comunidades como entornos de aprendizaje.

## ¿QUÉ ES LA EDUCACIÓN BASADA EN EL LUGAR?

Todos hemos experimentado el poder del lugar: esos momentos en los que estamos inmersos profundamente en la experiencia del mundo que nos rodea y lo que sucede allí es real y significativo. El aprendizaje en estos momentos es orgánico y visceral. Hay mucho que aprender de los lugares en que habitamos- desde viajar por el mundo hasta salir a nuestras propias comunidades. Sin embargo, las experiencias de aprendizaje formal que aprovechan el poder del lugar siguen siendo la excepción y no la regla.

Esperamos cambiar eso. A lo largo de los años, hemos visitado y aprendido de cientos de escuelas. Hemos visto innovaciones en la enseñanza y el aprendizaje que se sienten como un vistazo al futuro. Y aunque creemos en el potencial de la tecnología para personalizar el aprendizaje, hemos descubierto que la tecnología no es un requisito previo para la personalización. De hecho, muchos de nuestros entornos de aprendizaje favoritos están innovando a través de medios analógicos o utilizando efectivamente una tecnología limitada pero deliberada.

¿Cuáles son algunas de las características comunes que hemos notado en los educadores utilizando estos modelos de aprendizaje profundos de alto impacto? Priorizan el compromiso y la autenticidad. Saben cómo aprovechar los activos locales, incluyendo parques, espacios públicos, museos y negocios para impulsar las asociaciones. Salen por el mundo para sus estudiantes y para su propio aprendizaje. Y lo sepan o no, son ejemplos vivientes de Educación Basada en el Lugar.

Nos propusimos aprender más sobre la Educación Basada en el Lugar y compartir lo que aprendimos.

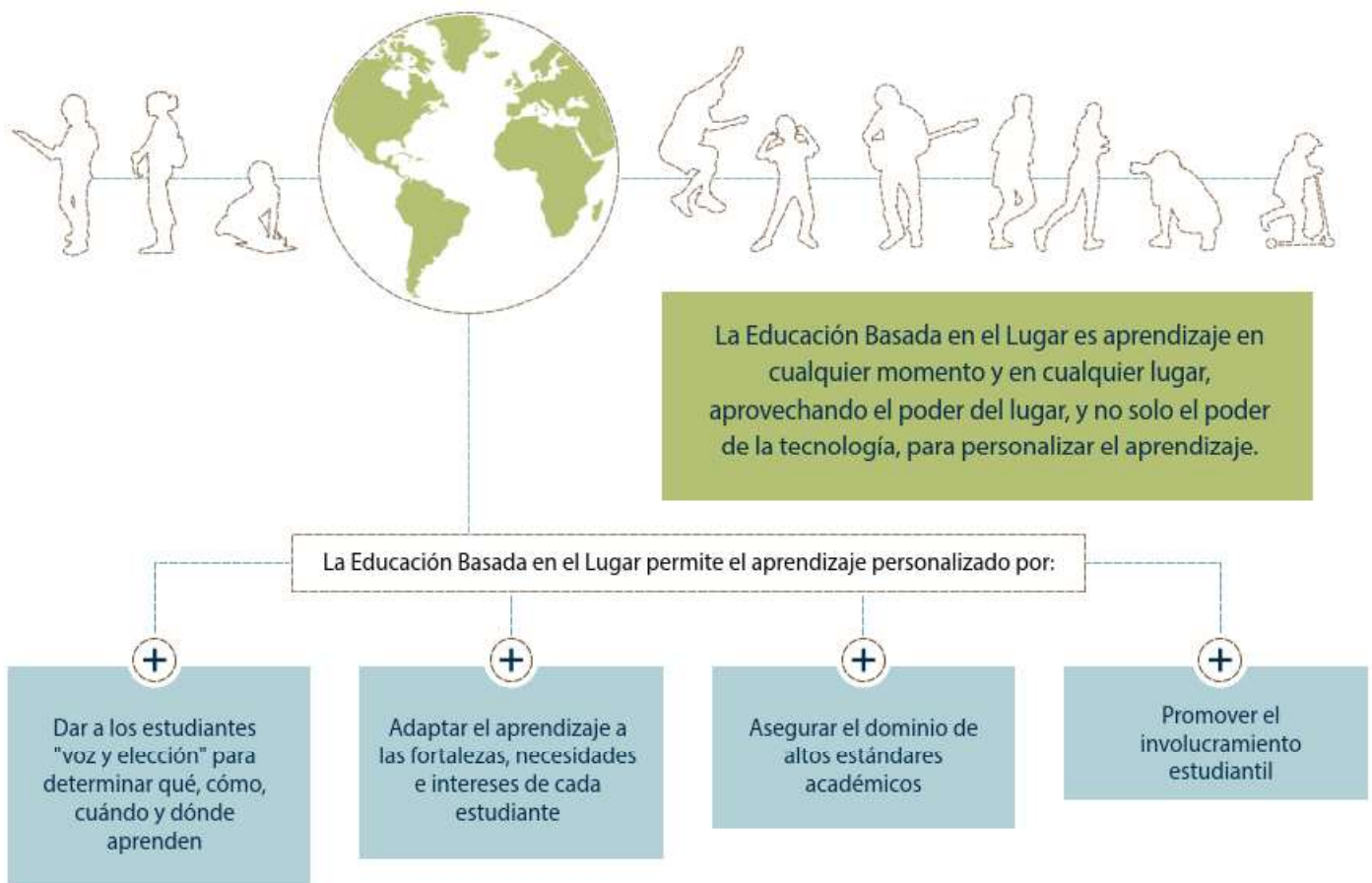
Cuando lanzamos nuestro esfuerzo de investigación sobre la Educación Basada en el Lugar en julio de 2016, comenzamos con el reconocimiento de la definición actual del campo del aprendizaje basado en el lugar.

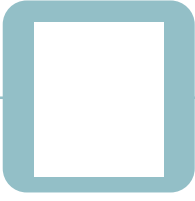
La Educación Basada en el Lugar (EBL) es un enfoque de aprendizaje que aprovecha la geografía para crear un aprendizaje personalizado auténtico, significativo y atractivo para los estudiantes. Más específicamente, la EBL es definida por el Centro de Aprendizaje y Participación Comunitaria Basado en el Lugar como una experiencia de aprendizaje inmersivo que “coloca a los estudiantes en el patrimonio local, culturas, paisajes, oportunidades y experiencias, y los utiliza como una base para el estudio de artes del lenguaje, matemáticas, estudios sociales, ciencias y otras materias dentro del currículo.”

A través de nuestro trabajo, en asociación con docenas de contribuyentes a la campaña a través de blogs y redes sociales, llegamos a una nueva definición de Educación Basada en el Lugar. La nueva definición sitúa la educación basada en el lugar dentro de conversaciones globales sobre enfoques de instrucción innovadores que permiten el involucramiento estudiantil, impulsar el acceso y la oportunidad, priorizar el aprendizaje más profundo y personalizar el aprendizaje.

## EDUCACIÓN BASADA EN EL LUGAR (EBL)

conecta el aprendizaje con comunidades y el mundo a nuestro alrededor.





Para comprender verdaderamente el “Poder del Lugar”, Carri Schneider compartió las voces de los estudiantes, maestros y líderes en este podcast grabado durante su viaje a las Teton Science Schools (Escuelas de Ciencias de Teton). ¿Listo para experimentar el aprendizaje basado en el lugar? Cierra los ojos y escucha esto “Viaje de audio” a TSS.

Getting Smart Podcast.  
S2:E16 “Experiencing Place-Based Education en Teton Science Schools.”  
November 28, 2016.

<https://soundcloud.com/getting-smart/experiencing-place-based->



## EL PASADO, PRESENTE Y FUTURO DEL APRENDIZAJE BASADO EN EL LUGAR

Gregory Smith

El escolar Gregory Smith traza la historia de la Educación Basada en el Lugar desde sus raíces antes de la educación formal a través del movimiento de educación progresiva a la educación natural y ambiental, la educación rural y la pedagogía crítica en el pasado, presente y futuro del aprendizaje basado en el lugar

*“La Educación Basada en el Lugar (y en la comunidad) no es nada nuevo... su enfoque en la incorporación de conocimientos, habilidades y temas locales en el plan de estudios, implica un esfuerzo para restaurar las experiencias de aprendizaje que una vez fueron la base de la aculturación y socialización de los niños ...De esta manera, las comunidades podrían asegurar su propia sostenibilidad a medida que las generaciones transmitieran su experiencia a los jóvenes atraídos por continuar en este trabajo .... Los niños que crecieron en la América o Europa del siglo XIX experimentaron casi lo mismo: aprender las habilidades y artesanías requeridas de en la edad adulta de sus padres, otros miembros de la familia o personas de las que aprendieron .... Gran parte de esto se perdió a medida que las escuelas llegaron a dominar la vida de los jóvenes, con la aprobación de las leyes de asistencia obligatoria a la escuela.”*

La lección de historia de Smith termina con una mirada prometedora al futuro de la educación basada en el lugar y su resurgimiento.

*“El creciente interés nacional en el aprendizaje basado en proyectos, junto con el reconocimiento de que la ubicación de estos proyectos en las comunidades de origen de los estudiantes puede profundizar su significado e impacto, sugiere que el interés en la Educación Basada en el Lugar podría continuar expandiéndose en las próximas décadas. Como un medio para engendrar entre los estudiantes un sentido de afiliación con sus comunidades y regiones de origen, desarrollar habilidades para resolver problemas y la capacidad de colaborar con otros, cultivar un sentido de responsabilidad por el medio ambiente y las personas, e inculcar el reconocimiento de su propia capacidad para ser tomadores de decisiones y líderes positivos, Educación Basada en el Lugar prueba ser un antídoto eficiente contra la apatía y el aislamiento.... Los desafíos ambientales y sociales que probablemente surgirán en las próximas décadas requerirán muchas personas con tipos de atributos asociados con la experiencia de la Educación Basada en el Lugar.”*





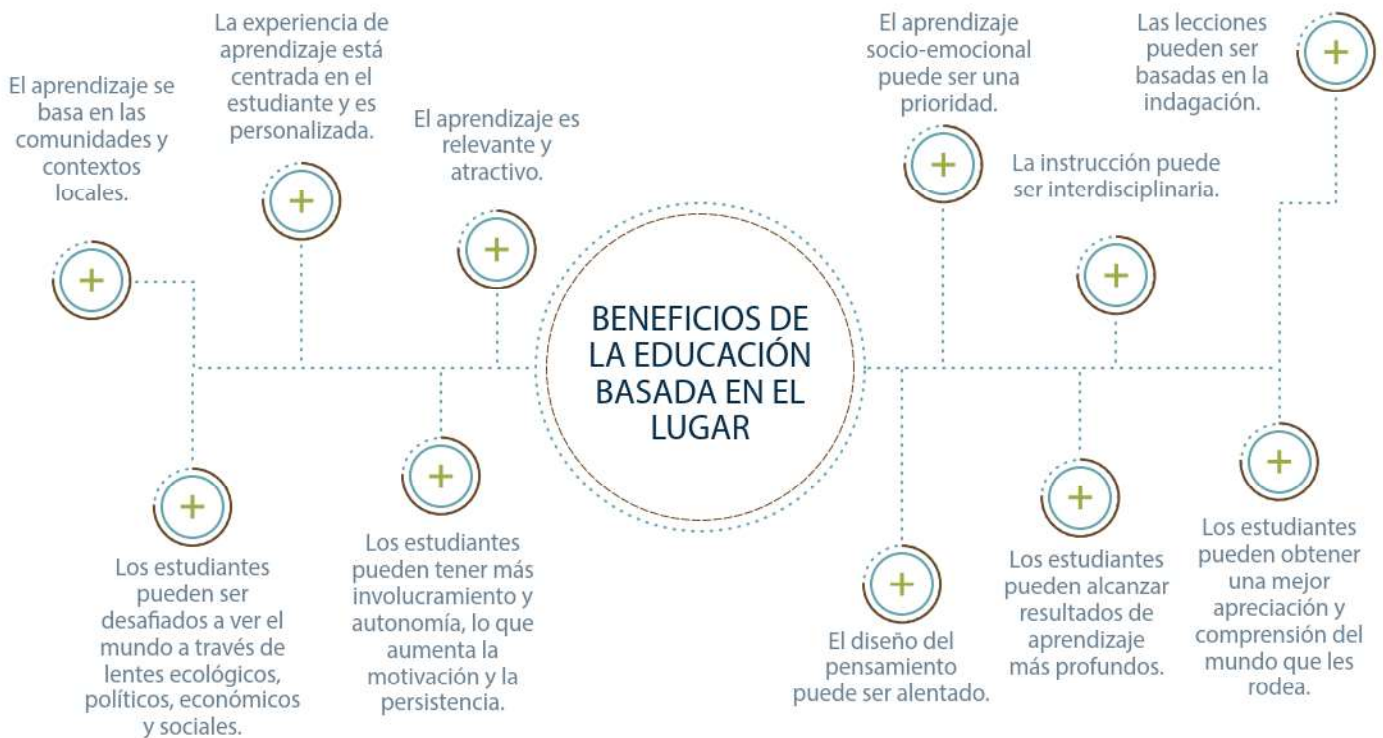
## ¿CUÁLES SON LOS BENEFICIOS DE LA EDUCACIÓN BASADA EN EL LUGAR?

“A medida que surgen ecosistemas de aprendizaje, la Educación Basada en el Lugar se sitúa en medio de los socios de la educación formal e informal, sirviendo como el conector filosófico de todas las experiencias potenciales de aprendizaje. La Educación Basada en el Lugar puede tomar muchas formas que van desde el aprendizaje informal y formal, desde experiencias individuales/familiares a actividades dirigidas por el profesor o patrocinadas por la escuela, y desde una lección/proyecto/unidad/curso a una escuela completamente diseñada en torno a una misión basada en Educación Basada en el Lugar. La Educación Basada en el Lugar es una estrategia de aprendizaje que los educadores pueden implementar en áreas urbanas, rurales y suburbanas. Las oportunidades son verdaderamente infinitas.”

-Tom Vander Ark, *Genius Loci: Place-Based Education & Why It Matters*



La Educación Basada en el Lugar es un enfoque que conecta el aprendizaje y las comunidades con los objetivos principales de aumentar el compromiso de los estudiantes, impulsar los resultados académicos, impactar en las comunidades y promover la comprensión del mundo que nos rodea. Además de estos hay muchos beneficios adicionales de las experiencias de aprendizaje basadas en el lugar. Esos beneficios pueden repercutir en los estudiantes, los maestros, las familias, las comunidades y la sociedad.







# ¿CÓMO ES LA EDUCACIÓN BASADA EN EL LUGAR EN LA PRÁCTICA?

“Aprendizaje de prox-generación” es una frase que se utiliza para describir la “próxima generación de educación” en el que el sistema actual orientado alrededor de adultos se reemplaza por un sistema orientado a las necesidades de los estudiantes.

**Next Generation Learning Challenges (NGLC)** (Retos del aprendizaje de la próxima generación) fue fundado en el 2010 basándose en la creencia de que “la experiencia de los estudiantes en nuestras escuelas debe ser más sobre el aprendizaje y menos sobre la enseñanza. Todos sabemos por el aprendizaje de la ciencia y por nuestra propia experiencia lo poderoso que puede ser el aprendizaje experimental, intencional y auténtico, y sin embargo, nuestras escuelas no están organizadas en torno a lo que sabemos sobre un mejor aprendizaje.”

NGLC define al aprendizaje de la siguiente generación a través de la perspectiva del estudiante. Un estudiante puede describirlo de esta manera. El aprendizaje es...

- Personalizado a las maneras en las que aprendo mejor.
- Flexible para que pueda probar diferentes maneras de aprender.
- Interactivo y atractivo para que participe del aprendizaje.
- Relevante a la vida que me gustaría llevar.
- Organizado alrededor de mi

propio progreso basado en objetivos que entiendo.

- Constantemente informado de diferentes maneras de demostrar y medir mi progreso.
- Colaborativo con profesores y compañeros, sin ser limitado por la proximidad.
- Desafiante pero lograble, con oportunidades de convertirme experto en un área de interés.
- Disponible para mí tanto como para cualquier otro estudiante.

A medida que nos acercamos a la era del aprendizaje de próxima generación y a la posibilidad de tener el aprendizaje basado en el lugar en el centro, es importante considerar que la Educación Basada en el Lugar puede ser implementada a lo largo de un continuo. A través de la investigación, los proyectos y los problemas, el espíritu empresarial, el diseño centrado en la comunidad y el aprendizaje del servicio, la Educación Basada en el Lugar ofrece relevancia a los estudiantes y a los profesores, infinitas vías de personalización y herramientas para que los estudiantes experimenten un involucramiento y un sentido de propiedad para la sostenibilidad y la mejora de la comunidad.

La comprensión del lugar comienza con la comprensión de uno mismo- su papel en la comunidad. Las definiciones de lugar luego se expanden como anillos concéntricos a las aulas, las escuelas, las comunidades, las regiones, las naciones y el mundo. Al adherirse a este

modelo de anillos concéntricos, los estudiantes ven la relevancia a medida que la escala se mueve cada vez más y más “lejos”. Así como el lugar puede ser interpretado a través de lentes económicos, sociopolíticos y ecológicos, también la escala puede ser interpretada a través de estos lentes- permitiendo una transferencia, aplicación y comprensión más profunda de contenidos y habilidades.

A medida que comenzamos a re-imaginar las posibilidades de aprendizaje de la próxima generación, los lugares virtuales pueden desempeñar un papel en la comprensión y el impacto de un estudiante en el lugar. Las redes sociales que mantienen, las personas a las que siguen, y las organizaciones que les gustan conectan sus lugares físicos locales con los lugares digitales globales. Estas conexiones, cuando se utilizan para revitalizar y enriquecer los lugares locales, pueden ser beneficiosas. Esta es un área apasionante que necesita ser explorada más a fondo.

## EDUCACIÓN BASADA EN EL LUGAR PRINCIPIOS DE DISEÑO

Este conjunto de principios de diseño de aprendizaje basado en el lugar de las Teton Science Schools (Escuelas de Ciencias de Teton) puede informar el desarrollo del aprendizaje basado en el lugar de trabajo en cualquier entorno.



Los ejemplos que se presentan en las siguientes páginas captan la diversidad de enfoques de la Educación Basada en el Lugar en zonas rurales, urbanas y suburbanas; en la educación temprana, en la educación básica y en la educación superior; en entornos formales e informales; desde lecciones individuales hasta programas completos. Las dos siguientes publicaciones de esta serie son “guías de aplicación de inicio rápido” que describirán en detalle las innumerables formas en que los educadores pueden poner en práctica la Educación Basada en el Lugar – desde puntos simples como oradores de aulas y excursiones hasta la aplicación “al revés”, en la que todo el plan de estudios se basa en el lugar.

## EDUCACIÓN BASADA EN EL LUGAR EN LA PRÁCTICA

Con herramientas de última generación y enfoques centrados en el alumno, la Educación Basada en el Lugar puede ocupar un lugar central en los ecosistemas educativos de 360° donde el aprendizaje se integra perfectamente con las funciones de la comunidad, sirviendo como una base rica para una sociedad democrática informada y participativa.

Las descripciones y los ejemplos que siguen ilustran cuántos modelos de aprendizaje pueden facilitarse a través de la Educación Basada en el Lugar, emparejarse con ella o complementarse con ella.



## ESCUELAS BASADAS EN EL LUGAR

Las escuelas basadas en el lugar integran muchos elementos de las escuelas centradas en el alumno, experienciales, de aprendizaje profundo y basadas en proyectos para aprovechar los lugares locales como un ecosistema de aprendizaje para los estudiantes. Mediante este enfoque, los estudiantes desarrollan una comprensión de las comunidades y su papel en el impacto y la mejora de los lugares locales.

- **Teton Science Schools** (Escuelas de Ciencias de Teton) es una organización sin fines de lucro de 50 años de antigüedad al noroeste de Wyoming y al este de Idaho, con la Educación Basada en el Lugar como misión principal. El enfoque de la TSS está conectado a la comunidad, enfocado en la asociación, basado en la investigación y el diseño, centrado en el estudiante y la interdisciplinariedad. Visita [Communities As Learning Environments, PhotoBlog | Teton Science Schools & The Power of Place-Based Learning](#) y [Podcast | Experiencing Place-Based Education at Teton Science Schools](#) para mayor información.



## APRENDIZAJE EXPERIENCIAL

Considerado como un aprendizaje auténtico o del mundo real, el aprendizaje basado en problemas (ABP) y el aprendizaje experiencial se utilizan en los entornos de aprendizaje de próxima generación para ayudar a los estudiantes a aplicar el contenido básico que adquieren. A través de un plan de estudios basado en la indagación, el aprendizaje basado en proyectos, las pasantías, el aprendizaje de servicio y la innovación empresarial, los estudiantes son testigos directos de la relevancia del contenido académico y desarrollan simultáneamente sus habilidades de pensamiento crítico, comunicación, colaboración y creatividad.

- Expeditionary Learning Schools (Las Escuelas de Aprendizaje Expedicionario) vinculan el aprendizaje a cuestiones del mundo real, los estudiantes participan en proyectos que aportan soluciones para públicos más allá del aula- “trabajo real para públicos reales”. (Véase el reportaje sobre la Escuela Secundaria Casco Bay en Maine).
- Victoria Ryberg comparte varios ejemplos y vídeos de aprendizaje basado en la experiencia y el lugar de la Red de Escuelas Verdes de Wisconsin. Describe cómo las oportunidades basadas en el lugar fomentan la autonomía, el dominio y el propósito: necesidades de motivación.

## EDUCACIÓN CENTRADA EN EL ESTUDIANTE

El paradigma de la educación centrada en el estudiante funciona como un par de lentes que ofrecen una nueva forma de mirar, pensar, hablar y actuar sobre la educación. Constituye un cambio de perspectiva que coloca a cada alumno en su centro, estructura el sistema para construir apoyos apropiados a su alrededor y reconoce la necesidad de adaptar y alterar para satisfacer las necesidades de todos los niños.

- Education Reimagined (Educación Re-imaginada) está identificando “pioneros centrados en el alumno” que están liderando un cambio nacional hacia escuelas centradas en el alumno. La escuela Avalon Charter y la escuela primaria EPIC son dos que utilizan el aprendizaje basado en el lugar mediante lo que Education Reimagined denomina enfoques “de paredes abiertas”.
- Las escuelas públicas de Harmony en Texas atienden a más de 30.000 estudiantes con un modelo STEM centrado en el alumno que crea oportunidades para que los estudiantes aprendan a través de poderosas asociaciones con la comunidad, el comercio y la industria.




## APRENDIZAJE PROFUNDO

En las aulas, donde el aprendizaje profundo es el enfoque, se encuentra estudiantes motivados y desafiados, que esperan con ansias su próxima tarea. Aplican lo que han aprendido en un área temática a situaciones nuevas en otra. Pueden ver cómo su trabajo en clase se relaciona con la vida real. Están adquiriendo un conjunto indispensable de conocimientos, habilidades y creencias, incluyendo el dominio de los contenidos académicos básicos, el pensamiento crítico y la resolución de problemas, la colaboración, la comunicación efectiva, el aprendizaje auto-dirigido y una mentalidad académica.

- La Escuela de Carta Ambiental (ECS) en Pittsburgh promueve un aprendizaje más profundo con preguntas poderosas y aprendizaje aplicado, a menudo en el parque Frick Park de 561 acres, que se encuentra al lado. La ECS cree que conectar el aprendizaje del estudiante con una experiencia auténtica, basada en el lugar, establece el escenario para un aprendizaje más profundo del estudiante- lo que significa que están utilizando sus conocimientos y habilidades de múltiples disciplinas de una manera que los prepara para la vida real.

## APRENDIZAJE DE SERVICIO



El aprendizaje de servicio es una estrategia de enseñanza y aprendizaje que integra el servicio comunitario significativo con la instrucción y la reflexión para enriquecer la experiencia de aprendizaje, enseñar la responsabilidad cívica y fortalecer las comunidades. A menudo se estructura en función de las necesidades de los adultos de la comunidad que aprovechan el tiempo y el talento de los jóvenes para apoyar una solución. La mayoría de las escuelas secundarias públicas y privadas tienen un componente de aprendizaje de servicio. Además, hay muchas organizaciones sin fines de lucro que proporcionan recursos y estructuras para facilitar esas actividades.

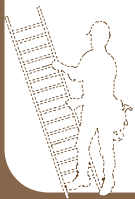
- Connects Learning Center (CLC) es un entorno de aprendizaje de última generación que presta apoyo a cuatro distritos de Wisconsin. Requiere que los estudiantes se ofrezcan como voluntarios y devuelvan algo a la comunidad en asociación con organizaciones comunitarias.
- Muchas escuelas requieren aprendizaje de servicio. En las Escuelas Públicas de Seattle, los estudiantes deben completar 60 horas de aprendizaje de servicio para graduarse. Desde 1998, las Escuelas Públicas de Chicago exigen que el graduado complete 40 horas. Estos tipos de requisitos son un buen punto de entrada para un enfoque de aprendizaje de servicio más desarrollado basado en el lugar y que esté significativamente integrado en la comunidad.

## APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

El aprendizaje basado en proyectos es un método de enseñanza en el que los estudiantes adquieren conocimientos y habilidades trabajando durante un período de tiempo prolongado para investigar y responder a una pregunta, problema o desafío atractivo y complejo.

- Las más de 180 escuelas de la Red de Nuevas Tecnologías (NTN) comparten un enfoque basado en proyectos que a menudo aprovecha los activos locales y las asociaciones empresariales. En “Project-Based and Place-Based Learning” (Aprendizaje basado en proyectos y lugares), el Director de Liderazgo Escolar de NTN explica que “los estudiantes y los educadores a menudo participan en experiencias de aprendizaje basadas en proyectos y lugares que aprovechan las asociaciones y los activos de la comunidad para hacer que el aprendizaje sea auténtico y significativo”. Ella proporciona dos de los innumerables ejemplos- uno que une la historia mundial y los estándares de liderazgo mundial con un desafío del mundo real y un programa de prácticas de larga duración con un socio comunitario dedicado.





## APRENDIZAJE BASADO EN EL TRABAJO



Muchas escuelas están empezando a integrar a los estudiantes en el lugar de trabajo para entender cómo el aprendizaje escolar está conectado con el aprendizaje del mundo real. Creemos que los estudiantes deben graduarse de la escuela secundaria con una serie de experiencias basadas en el trabajo, como sombras de trabajo, prácticas y aprendizajes. Estas oportunidades permiten a los estudiantes experimentar trabajos y oportunidades de carrera en diversos grados y escalas. Las asociaciones con empresas y organizaciones sin fines de lucro ayudan a facilitar este proceso.

- CareerWise Colorado y CareerConnect son dos ejemplos prometedores de enfoques deliberados del aprendizaje basado en el trabajo de las escuelas públicas de Denver. El objetivo de CareerWise es crear más de 20.000 puestos de aprendizaje para estudiantes de secundaria en ocupaciones de gran demanda en los próximos diez años.
- El Programa de Pasantías de Exploración de Carreras de Ohio ofrece al menos 20 semanas y 200 horas de exploración de carreras a estudiantes de 16 a 18 años de edad o matriculados en los grados 11 o 12 de la escuela secundaria de Ohio. Las empresas reciben un reembolso del 50 por ciento del salario del pasante.
- La red P-Tech de Idaho está formada por 17 escuelas secundarias rurales que crean asociaciones de negocios para caminos de carrera.
- Las Escuelas de Aprendizaje Big Picture construyen pasantías en torno a los intereses de los estudiantes como una parte clave de su modelo personalizado de aprendizaje basado en la experiencia. Para obtener más información sobre Big Picture Learning, escuche la entrevista en el podcast Big Picture Learning in the Real World (Aprendizaje del cuadro general en el mundo real) y lea el blog de los estudiantes Iris y Kemberly en Highline Big Picture que describen 10 grandes ideas que estamos aprendiendo a través de nuestras prácticas en la escuela secundaria.

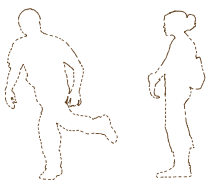
## APRENDIZAJE SOCIOEMOCIONAL



El aprendizaje socioemocional es el proceso mediante el cual los niños y los adultos adquieren y aplican eficazmente los conocimientos, las actitudes y las habilidades necesarias para comprender y manejar las emociones, establecer y alcanzar objetivos positivos, sentir y mostrar empatía por los demás, establecer y mantener relaciones positivas y tomar decisiones responsables. La educación basada en el lugar puede informar y mejorar el aprendizaje socioemocional.

- La educadora Gillian Judson explica la importancia de las relaciones en la Educación Basada en el Lugar: “Si esperamos cultivar la comprensión ecológica de los estudiantes- una conciencia de la interconexión de todas las cosas y un sentido de cuidado / preocupación por el mundo natural- entonces las relaciones entre los estudiantes y el mundo natural, y entre los estudiantes y el conocimiento del plan de estudios, deben ser emocional e imaginativamente ricas.”
- La ex profesora Jennifer Pieratt explica que el aprendizaje basado en el lugar ayuda a los estudiantes a desafiar las suposiciones y a desarrollar empatía: “Los estudiantes comenzaron a ver que sus suposiciones eran a menudo incorrectas y, lo que es más importante, comenzaron a cuestionar esas suposiciones- de dónde vinieron y cómo llegaron a ser. La forma en que se tomaron estas interacciones fue siempre la misma: los estudiantes se dieron cuenta de que los humanos tenemos más en común que lo que no tenemos.”

## APRENDIZAJE CÍVICO



## APRENDIZAJE INFORMAL

El aprendizaje cívico alienta a los estudiantes a convertirse en ciudadanos activos, involucrándolos en los asuntos de sus comunidades y más allá.

- La Fuerza Terrestre cree que desarrollar un sentido profundo de lugar en la juventud conduce a una ciudadanía que está preparada y dispuesta a contribuir a las comunidades durante toda la vida. En el blog *Developing a Sense of Place Means a Deeper Connection to Learning* (Desarrollando un sentido de lugar significa una conexión más profunda con el aprendizaje), Kristen Mueller-Sims explica que el enfoque de Earth Force en la participación cívica “ayuda a los estudiantes a convertirse en participantes activos en sus comunidades mediante la realización de investigaciones equilibradas, la creación de asociaciones comunitarias sólidas y la toma de decisiones como grupo democrático.”
- En las Escuelas Públicas Charter Cesar Chávez para la Política Pública en Washington, D.C., los estudiantes participan en prácticas de política de tres semanas de duración. Los proyectos de último año incluyen un trabajo de tesis y una presentación sobre un tema de política pública de interés. La cultura de la escuela se basa en la ciudadanía, la honestidad, los logros, el valor, el compromiso y el entusiasmo (CHAVEZ). Un ejemplo del involucramiento de un estudiante de Chavez es la interpretación de Cedric “Remedio” Harper de un poema original en las semifinales del Equipo de Slam Juvenil de 2015 D.C. en la Galería Nacional de Retratos del Smithsonian.

El aprendizaje informal es el aprendizaje “en cualquier momento y en cualquier lugar” que tiene lugar fuera de los requisitos formales de la escuela, el trabajo, una certificación, etc. El aprendizaje informal suele estar impulsado por nuestros propios intereses y tiene lugar en el contexto de nuestra vida cotidiana normal, lo que lo convierte en una combinación perfecta para el aprendizaje basado en el lugar.

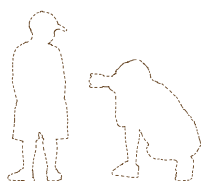
- En *Parenting, Learning and the Power of Place* (Criando, aprendiendo y el poder del lugar), Carri Schneider comparte cómo sus vacaciones familiares a las Dunas del Oso Durmiente de la Costa Nacional revelaron poderosas lecciones en el aprendizaje académico y socioemocional.
- Liz Wimmer cree que los descubrimientos basados en el lugar “graban el aprendizaje en tu cerebro” y nos anima a todos a “pensar en tu vida por un momento” y preguntar “¿Cuáles son tus lugares favoritos y qué te están enseñando?”
- *Worldschooler Connect* es una forma en la que las familias que viajan por todo el mundo se conectan entre sí. En *Conectando Familias que Viajan por el Aula del Mundo*, el padre CJ Singer explica, “Educar a nuestros hijos en el mundo ha sido la decisión más gratificante, educativa y absolutamente genial que hemos tomado. Hemos aprendido que todo lo que hacemos y vemos en la vida es una experiencia de aprendizaje.”

## EL MEDIO AMBIENTE COMO CONTEXTO INTEGRADOR

Desarrollado a partir del movimiento de educación ambiental, el medio ambiente como contexto integrador consiste en utilizar el entorno y la comunidad de una escuela como marco en el que los estudiantes pueden construir su propio aprendizaje, guiados por los profesores y administradores utilizando prácticas educativas probadas.

- Utilizando el enfoque de medio ambiente como contexto integrador, la Escuela Charter de GreenWoods en Filadelfia mejoró los resultados de los estudiantes y avanzó hacia el cierre de la brecha de logros. Tienen dos objetivos: lograr la excelencia académica y desarrollar administradores del medio ambiente. El exitoso programa ha servido como base para otros a lo largo de Pensilvania.

## APRENDIZAJE PROFESIONAL



El aprendizaje profesional, o desarrollo profesional, comprende las actividades y experiencias en que participan los educadores para mejorar su práctica, fortalecer o ampliar su base de conocimientos y crecer como profesionales. El desarrollo profesional basado en el lugar puede ser una forma muy poderosa de aprendizaje para los educadores. La tercera guía de esta serie se centrará en la aplicación del aprendizaje profesional basado en el lugar.

- La profesora Helen Ommen comparte su reflexión en *The Power of Place-Based Professional Learning* (El poder del aprendizaje profesional basado en el lugar). Ella explica con entusiasmo, “Me sentí validada, revitalizada y desafiada tanto en mi enseñanza como en mi vida.... No puedo esperar a ver qué semillas se plantan en sus pequeños corazones, así como las ideas que me vienen a la mente que puedo implementar en mi enseñanza en el futuro.”
- Julia McBride describe el aprendizaje profesional basado en el lugar en la Red de Nueva Tecnología. “El objetivo”, explica, “es crear las condiciones para que los líderes escolares y de distrito reflexionen y aprendan a hacer crecer sus escuelas como organizaciones de aprendizaje en colaboración con los compañeros de la Red, al tiempo que aprovechan el panorama local como una oportunidad de aprendizaje”. Esto incluye “excursiones” para explorar las asociaciones entre la comunidad local y las escuelas, estudios de casos de escuelas cercanas de la Red y conexiones con compañeros de la Red de aprendizaje más profundo.”



### NUEVOS MODELOS DE APRENDIZAJE

Una serie de nuevos modelos de aprendizaje están ganando fuerza en las aulas y comunidades de todo el mundo. Por ejemplo, el Aprendizaje Basado en Competencias se aleja del tiempo en el asiento, en favor de una estructura que permite a los estudiantes progresar a medida que demuestran el dominio del contenido académico. Las estrategias basadas en competencias proporcionan flexibilidad en la forma en que se pueden obtener o conceder créditos. El aprendizaje combinado aprovecha la tecnología para ofrecer a cada estudiante una experiencia de aprendizaje más personalizada, incluyendo un mayor control del estudiante sobre el tiempo, el lugar, la trayectoria y/o el ritmo de aprendizaje. Estamos motivados y animados por las innumerables posibilidades de integración deliberada del aprendizaje basado en el lugar con estos nuevos modelos de aprendizaje de Teton Science Schools (las Escuelas de Ciencias de Teton) y otros.

## ¿DÓNDE ES POSIBLE EL APRENDIZAJE BASADO EN EL LUGAR?

El aprendizaje basado en el lugar realmente puede suceder en cualquier momento y en cualquier lugar: en las ciudades, en los parques, en tu ciudad natal, en una excursión, en un pueblo rural, en tu patio trasero, en tu escuela. Aunque esta lista no es de ninguna manera exhaustiva, capta el abanico de posibilidades y muestra que la Educación Basada en el Lugar es una posibilidad en todas partes.



### ESPACIOS URBANOS



- Con el apoyo de Global Learning Models, la Escuela de Laboratorio de la CME en Chicago aprovecha las relaciones con más de 200 socios para “hacer de toda la ciudad un entorno de aprendizaje fértil” a través de su programa City2Classroom™. Más información sobre los Modelos de aprendizaje global en la preparación de los estudiantes #LifeReady: Creación de un plan de estudios de origen mundial y de relevancia local.
- La escuela primaria Metro Charter en el centro de Los Ángeles, de rápido desarrollo, aprovecha los recursos del vecindario- parques, centros culturales, empresas y ricos sitios históricos- para proporcionar oportunidades de aprendizaje significativas y mejorar las experiencias de los diversos estudiantes. Los niños utilizan el transporte público para realizar excursiones y visitar lugares como el Ayuntamiento y el Disney Concert Hall.
- La Escuela Primaria Horace Mann en Washington DC tiene jardines de alimentos y asociaciones universitarias. La entrada incluye un muro del jardín con arte que explica los valores evidentes en cada habitación de Horace Mann: aventura, descubrimiento, inspiración e imaginación. (Escuchen el podcast sobre sus principios de diseño.)
- Un distrito escolar urbano tiene ahora tres escuelas secundarias que se asocian con organizaciones comunitarias: La Escuela de Artes de Tacoma, el Instituto de Ciencias y Matemáticas y la Escuela de Diseño Industrial, Ingeniería y Arte. En estas escuelas del Distrito Escolar de Tacoma de Washington, los estudiantes usan recursos comunitarios para explorar sus pasiones.
- En Putting the City at the Heart of Place-Based Education (Poniendo la ciudad en el corazón de la educación basada en el lugar), el autor Daniel Rabuzzi describe como el “lugar” puede ser diferentes ciudades o vecindarios, esquinas de calles, canchas de béisbol, peluquerías, paradas de autobús y desfiles. La naturaleza también puede desempeñar un papel en los lugares urbanos, dice, describiendo el jardín comunitario o el río que serpentea por la ciudad.
- Un huerto fue el resultado de una lluvia de ideas de cinco estudiantes de secundaria en Kansas City, Kansas, sobre un cambio que querían ver en su escuela y en su comunidad. Con la ayuda de una organización local llamada The Giving Grove, esta idea de proporcionar productos saludables se extendió a otras cinco escuelas de la zona que se unieron para plantar árboles que se espera que den 25.000 libras de fruta al año.



## ESPACIOS RURALES



- La Colaboración de las Escuelas Rurales cree en el poder de las asociaciones y de la Educación Basada en el Lugar como una forma de fortalecer el vínculo entre la escuela y la comunidad. Destacan una serie de esfuerzos ejemplares en materia de aprendizaje rural basado en el lugar y proporcionan investigaciones y recursos útiles para los educadores y las comunidades.
- Devolver a las comunidades ayuda a aumentar la motivación de los estudiantes. El Distrito Escolar Comunitario de Highland, en la zona rural sudoccidental de Wisconsin, renovó su estructura y su programa de estudios para centrarse en el aprendizaje ambiental basado en el lugar, que apoya la vida comunitaria. En la Escuela Ambiental de Aguas del Norte, los estudiantes de las escuelas intermedias y secundarias trabajan con asociados de la comunidad para resolver los problemas locales.
- Los estudiantes irán a la escuela en una barcaza en la escuela secundaria New Harmony en Venice, Louisiana. Cuando la escuela abra sus puertas en 2018, los estudiantes podrán explorar sus pasiones, su comunidad y el mundo, haciendo hincapié en una cuestión clave para la región: la restauración de la costa.
- La autora Anna Luhrmann cuenta su historia de amor por la Educación Basada en el Lugar en el mundo natural del Parque Nacional del Gran Teton. Cuando tuvo que salir para terminar sus estudios, descubrió que el pueblo de Laramie, Wyoming, tenía mucho que ofrecer a los estudiantes de educación en el lugar. Adoptó el lema “Cada lugar es especial o ningún lugar es especial.



## MUSEOS Y LAS ARTES

- En el New York Hall of Science, los estudiantes y las familias diseñan, hacen y juegan con la tecnología y otras herramientas y materiales. Un conjunto de aplicaciones llamado Noticing Tools ayuda a los usuarios a darse cuenta de las matemáticas y la ciencia que les rodea y de las oportunidades de remodelar y rehacer el mundo.
- Los museos y teatros locales son algunos de los lugares que ayudan a los estudiantes a mantener su compromiso y a fomentar el orgullo cívico en el Capital Community College de Hartford, Connecticut. Cuando los estudiantes salen del aula, fuera del campus y entran en la comunidad, pueden conectarse con su comunidad de manera significativa.
- El museo es la escuela de la Escuela del Museo Público de Grand Rapids en Michigan.
- La Escuela Secundaria Cívica E3 se encuentra en la espectacular nueva biblioteca de San Diego.
- La Escuela de Artes de Tacoma tiene relaciones activas con cada uno de los museos del centro de Tacoma. Ellos están dando clases en el Museo de Arte de Tacoma y en el Museo de Autos LeMay. Este año un enlace de arte a tiempo completo fortalecerá las relaciones entre la ciudad, los museos y la escuela.
- La A+ UP de Houston fue lanzada hace tres años como una pequeña escuela intermedia piloto y se expandirá como una red este otoño. Cada semana, los estudiantes de A+UP viajan en transporte público para visitar una increíble red de museos y socios de la comunidad (véase el artículo).
- Dirigido por la ex-superintendente de la escuela Donna Deeds, el Museo en Prairiefire se asocia con escuelas de Kansas City para dar vida a la historia natural. Escucha un podcast en el que Deeds describe esta joya regional de aprendizaje basado en lugares y CAPS (ver artículo), la iniciativa basada en el trabajo que creó antes de unirse al museo.

## PARQUES NACIONALES Y ESTATALES



- Los parques nacionales son actualmente las mejores aulas de clase. Pueden ser un lugar emocionante para que los estudiantes aprendan ciencias, y las excursiones a ellos a menudo alimentan una conexión duradera con el aire libre.
- En “6 Reasons to Work in America’s Parks” (6 razones para trabajar en los Parques y Bosques de América), Bonnie Lathram y Andrew Frishman hablan de los beneficios de trabajar en parques nacionales y bosques. Sus ideas van desde aprender “sobre uno mismo” hasta aprender “bajo coacción.”
- Un parque de la ciudad juega un papel central en el programa de Tecnología de Ciencias Marinas del Distrito Escolar de Highline. Alojados en el Centro de Habilidades de Puget Sound en el parque, los estudiantes usan el lugar para aprender ciencias y habilidades marinas.
- Eagle Rock es una gran escuela secundaria pequeña en el Parque Estes, Colorado, que aprovecha al máximo el Parque Nacional de las Montañas Rocosas.

## UNIVERSIDADES



- Los estudiantes de la Universidad Estatal de Humboldt en California están usando el cercano río Klamath como punto focal para un programa de ciencia que va más allá del laboratorio. El objetivo de la Conexión Klamath es impulsar el éxito de las carreras de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM) conectando la ciencia, las comunidades y las perspectivas culturales.
- Como director del Proyecto de Herencia de Hartford en el Capital Community College en Hartford, Connecticut, Jeffrey Partridge ha pasado tiempo investigando la Educación Basada en el Lugar. Uno de los resultados de su trabajo es Resources and Quotes on the Power of Place (Recursos y citas sobre el poder del lugar), que es un portal de recursos para personas que empiezan la Educación Basada en el Lugar a nivel universitario.
- Algunas instituciones de educación superior están logrando que la educación basada en la ubicación sea un elemento central de su identidad. Higher Ed Approaches to Empowering Students (Enfoques de educación superior para empoderar estudiantes) comparte las historias de Guttman Community College en la ciudad de Nueva York, Temple University en Filadelfia y Capital Community College en Hartford, Connecticut.

## EDUCACIÓN TEMPRANA



- Hay al menos una docena de programas preescolares en el área de Seattle que se centran en el exterior. Los preescolares de la Escuela Forestal Fiddleheads en el Arboreto Washington Park de Seattle están al aire libre por cada minuto de su jornada escolar de cuatro horas. El programa basado en la naturaleza al aire libre se centra en el juego y la exploración. A medida que los niños se involucran con el mundo que los rodea, el personal complementa el programa para despertar su curiosidad.
- Otro preescolar que adopta la educación al aire libre es el tema de un blog y un podcast: El aprendizaje al aire libre lleva a estudiantes curiosos. La Escuela de la Naturaleza de Riverside en Charles Town, West Virginia, es un programa basado en la naturaleza inspirado en las escuelas alemanas de Waldkindergarten.

## ESPACIOS COMUNITARIOS



- Las Escuelas de Descubrimiento Marítimo son una iniciativa de todo el distrito en Port Townsend, Washington.
- La Escuela de Estudios Ambientales, o “Escuela del Zoológico”, se encuentra en los terrenos del Zoológico de Minnesota y abarca el aprendizaje basado en proyectos con un tema ambiental- una asociación entre la ciudad, el distrito escolar y el zoológico. Además de los estudios en el zoológico, los estudiantes de la SES realizan excursiones por todo el mundo “para sumergir a los estudiantes en nuevos climas, culturas y temas ambientales”.
- El Instituto de Ciencias y Matemáticas del Zoológico Point Defiance de Tacoma se asocia con “recursos comunitarios para cambiar la educación pública, haciendo hincapié en la creatividad y utilizando un modelo totalmente inclusivo que educa a través de valores compartidos de comunidad, empatía, pensamiento y equilibrio.”

## EXPERIENCIAS VIRTUALES



- Los estudiantes de la Escuela Secundaria de la Nueva Red Tecnológica de Winton Woods, cerca de Cincinnati, crearon exposiciones de realidad virtual en el museo de la Primera Guerra Mundial para sumergir a otros estudiantes y profesores en las vistas y sonidos de la guerra.
- Los educadores pueden diseñar un lugar de aprendizaje interactivo basado en la realidad virtual usando ThingLink. Los estudiantes también pueden contar historias digitales sobre lugares con el editor interactivo de imágenes de ThingLink.
- Los estudiantes del Parklands College de Sudáfrica utilizaron una herramienta de creación de realidad llamada CoSpaces para diseñar una hipotética ciudad ecológica. Basaron sus eco-ciudades virtuales en una zona de Ciudad del Cabo conocida anteriormente como Distrito Seis, diseñando una zona urbana centrada en la sostenibilidad y la seguridad alimentaria.



## IMPLEMENTACIÓN INTERNACIONAL

- La Escuela Comunitaria de La Paz, en Costa Rica, es una incubadora de estrategias eficaces de educación basada en el lugar que promueven la competencia intercultural en entornos multilingües y multinacionales. La comunidad de aprendizaje profesional de La Paz se compromete a centrarse en las personas y el lugar para crear experiencias de aprendizaje significativas.
- En el Reino de Bhután, en el Himalaya entre la India y China, está creciendo el aprendizaje basado en el lugar, con énfasis en el bienestar y la salud de la comunidad. Teton Science Schools (Las Escuelas de Ciencias de Teton) se asocian con el Consejo Real de Educación, el Ministerio de Educación y la Universidad Real de Bhután para ampliar allí la Educación Basada en el Lugar.
- Otro centro preescolar que adopta la educación al aire libre es objeto de un blog y un podcast: El aprendizaje al aire libre conduce a estudiantes curiosos. La Escuela de la Naturaleza de Riverside en Charles Town, Virginia Occidental, es un programa basado en la naturaleza inspirado en las escuelas alemanas de Waldkindergarten.





Crédito de la foto: Tony Bacewicz en *Out of the Classroom, Off the Campus and Into the Community* por Jeffrey Partridge

Nunca ha sido más fácil aprender algo, en cualquier momento y en cualquier lugar.

Por primera vez en la historia de la humanidad, tenemos las herramientas disponibles para proporcionar acceso a poderosas experiencias de aprendizaje a cada persona en el planeta. No es inusual escuchar la frase “aprendizaje en cualquier momento y en cualquier lugar” aplicada a todo, desde la educación de la primera infancia, K-12 y la educación superior hasta el aprendizaje informal, la educación de adultos, la formación profesional y el desarrollo profesional, etc. Sin embargo, la definición de aprendizaje “en cualquier momento y lugar” se reduce a menudo a “en cualquier lugar donde se pueda obtener una señal wifi”. Mientras que la tecnología sigue actuando como un poderoso facilitador del acceso, esta visión limitada y centrada en la tecnología del aprendizaje “en cualquier momento y en cualquier lugar” no reconoce plenamente su potencial. Los desafíos del mundo moderno no se abordarán sólo con la tecnología.

## ¿POR QUÉ IMPORTA LA EDUCACIÓN BASADA EN EL LUGAR?

“En lugar de pedir a los estudiantes que esperen 20 años para entender realmente el ‘por qué’ detrás de la escuela, los estudiantes deberían pasar 20 años como miembros integrales y participativos de comunidades de aprendizaje. Imagina un mundo con Educación Basada en el Lugar para cada niño - conectando el aprendizaje local, regional y, en última instancia, mundial. Con múltiples oportunidades para interactuar con profesionales, diseñar soluciones a desafíos reales, y habilidades para entender el mundo a través de múltiples lentes, estos estudiantes son los ciudadanos que el mundo necesita para el mañana.”

-Nate McClennen, *Place-Based Education: Communities As Learning Environments* (Educación Basada en el Lugar: Las comunidades como entornos de aprendizaje)



Necesitamos estudiantes que se gradúen con resultados de aprendizaje más profundos, que incluyan y se extiendan más allá del conocimiento del contenido. Debemos transformar el sistema para integrar plenamente las escuelas y comunidades que aprovechan el “poder del lugar” para equipar a los estudiantes con las herramientas y las habilidades que necesitan- a través de experiencias auténticas- para colaborar, pensar críticamente y resolver desafíos complejos. Este es un requisito absoluto mientras construimos una fuerza de trabajo moderna equipada para prosperar en la “economía del gigantismo”. Necesitamos jóvenes que inviertan en sus comunidades y ciudades para impulsar tanto la educación como el empleo.

Con el surgimiento del aprendizaje basado en proyectos y aprendizaje personalizado como el siguiente paso en la transformación de las escuelas, es el momento de llevar estos enfoques un paso más allá, centrando el proyecto y el aprendizaje personalizado en proyectos relevantes a nivel local, regional y mundial. Con el aumento del involucramiento estudiantil, los estudiantes adquieren experiencia en la aplicación de conocimientos, y la comunidad obtiene un recurso masivo en el capital humano de estudiantes deseosos y ansiosos de mejorar la salud y el bienestar de la comunidad a largo plazo.



Nuestra exploración de la Educación Basada en el Lugar ha revelado que los maestros y las comunidades están creando oportunidades basadas en el lugar para los estudiantes en muchos lugares diferentes. El aprendizaje basado en el lugar es realmente posible en cualquier lugar, desde las escuelas más rurales a las más urbanas y en todos los lugares intermedios. Apenas estamos empezando a comprender las posibilidades de aplicar y ampliar el aprendizaje basado en la ubicación con la intención deliberada de impulsar la equidad, el acceso y los resultados.

Como incluimos en el libro *Smart Cities*: “El aprendizaje es la mejor fórmula para promover el crecimiento económico y reducir los efectos paralizantes de la pobreza.... Las escuelas pueden servir de base para comunidades y sociedades democráticas y sostenibles de alto funcionamiento.”

Creemos que la Educación Basada en el Lugar ofrece un camino para lograr este objetivo e invitamos a los educadores a aprender más sobre la Educación Basada en el Lugar y cómo pueden implementarla en sus escuelas, distritos y programas.



Crédito de la foto: Roberta McFarland, Learning Leadership Skills Outdoors: Place-Based Ed in the Puget Sound (Aprendiendo habilidades de liderazgo al aire libre: Educación Basada en el Lugar en Puget Sound).



Crédito de la foto: Daniel Rabuzzi, Putting the City At The Heart of Learning (Poniendo la ciudad en el corazón del aprendizaje).

# PARA MÁS INFORMACIÓN

Esta visión general es la primera de una serie de publicaciones en tres partes de Getting Smart. Para publicaciones adicionales de la serie, incluyendo “Quick Start

Guide to Implementing Place-Based Education” (Guía rápida para implementar educación basada en el lugar) y “Quick Start Guide to Place-Based Professional Learning” (Guía rápida para empezar aprendizaje profesional basado en el lugar), véase <http://www.gettingsmart.com/placebasededucation>. Para obtener una recopilación de todas las contribuciones a la campaña “Learning & The Power of Place” de educadores de todo el mundo, véase <http://www.gettingsmart.com/categories/series/place-based-education/>.

Echa un vistazo a los cientos de ejemplos de Educación Basada en el Lugar en acción y comparte los tuyos usando #PlaceBasedEd en las redes sociales.

# AGRADECIMIENTOS

Teton Science Schools (Las Escuelas de Ciencias de Teton) y Getting Smart quieren agradecer a los estudiantes, maestros, líderes, profesores, expertos, padres y otros que generosamente compartieron su tiempo y talento con nosotros a través de la campaña “Learning & The Power of Place” (Aprendizaje y el poder del lugar).

Estamos agradecidos por su franqueza y disposición a compartir sus historias, sus ideas y sus ejemplos para ayudarnos a alcanzar nuestro objetivo de concienciar sobre el potencial de la Educación Basada en el Lugar.

Todas las imágenes fueron tomadas por el personal de Getting Smart, a menos que se indique lo contrario.

Esta publicación fue posible en parte gracias a una subvención de la Corporación Carnegie de Nueva York. Las declaraciones y opiniones expresadas son responsabilidad exclusiva del autor.

La campaña “El aprendizaje y el poder del lugar” se produce y publica con el apoyo de Carri Schneider, Tom Vander Ark, Nate McClennen, Liz Wimmer, Erik Day, Kelley Tanner y Geoff Pope y otros miembros de los equipos de Getting Smart, edulnnovation y Teton Science Schools (las Escuelas de Ciencias de Teton).