





# Los entornos de aprendizaje conectado como oportunidad emergente mediante el Cosplay

Connected learning ecologies as an emerging opportunity through Cosplay

 Sophia Bender es Asistente de Investigación en el Departamento de Ciencias de la Educación de la Universidad de Indiana en Bloomington (EEUU) ([sobender@iu.edu](mailto:sobender@iu.edu)) (<https://orcid.org/0000-0001-8039-4414>)

 Dra. Kylie Pepler es Profesora Asociada en la Facultad de Educación de la Universidad de California en Irvine (EEUU) ([kpepler@gmail.com](mailto:kpepler@gmail.com)) (<https://orcid.org/0000-0002-5472-4974>)

## RESUMEN

El aprendizaje conectado explica cómo las personas pueden construir rutas de aprendizaje conectadas a sus intereses, sus relaciones y al aprendizaje formal que lleven a oportunidades de futuro en una carrera profesional. Sin embargo, la mayoría de los sistemas de aprendizaje no están diseñados para una experiencia de aprendizaje conectado. Por ejemplo, casi todas las escuelas siguen enseñando asignaturas como unidades cerradas que no conectan con los intereses de los alumnos fuera de la escuela. Todavía no sabemos lo suficiente sobre la estructura de los ambientes naturales de aprendizaje conectado que sí activan la experiencia de aprendizaje con diferentes contextos y llevan a los alumnos hacia un camino de crecimiento. Aprender más sobre lo que funciona en estas rutas de aprendizaje nos permitirá diseñar entornos de aprendizaje conectado para ayudar a más jóvenes a obtener los resultados deseados. El presente trabajo analiza dos casos prácticos de «cosplayers» –aficionados que crean sus propios disfraces de personajes ficticios y los llevan a convenciones y eventos– que se beneficiaron de entornos de aprendizaje conectado correctamente desarrollados. Aspectos importantes que surgieron en el estudio incluyen las relaciones con el apoyo y cuidado de y hacia los otros: dos caminos únicos que comienzan con un difícil desafío: las oportunidades económicas derivadas del cosplay y las comparaciones con otras experiencias escolares formales. Todo ello afecta la manera de diseñar entornos de aprendizaje conectado que apoyen a todos los alumnos en sus caminos únicos hacia el futuro.

## ABSTRACT

Connected learning explains how people can build learning pathways that connect their interests, relationships, and formal learning to lead toward future opportunities such as careers. However, most learning systems are not set up ideally for connected learning; for instance, most schools still teach disciplines as discrete units that do not connect to students' interests outside of school. We do not yet know enough about the structure of naturally occurring connected learning ecologies that do connect youth learning across contexts and help them follow pathways toward careers and other desired outcomes. Learning more about what works well on these pathways will allow us to design connected learning environments to help more youth have access to these desired opportunities. This paper analyzes two case studies of cosplayers –hobbyists who make their own costumes of media characters to wear at fan conventions– who benefited from well-developed connected learning ecologies. Cases were drawn from a larger interview study and analyzed as compelling examples of connected learning. Important themes that emerged included relationships with and sponsorship by caring others; unique pathways that start with a difficult challenge; economic opportunities related to cosplay; and comparisons with formal school experiences. This has implications for how we can design connected learning ecologies that support all learners on unique pathways toward fulfilling futures.

## PALABRAS CLAVE | KEYWORDS

Aprendizaje conectado, cosplay, trayectorias de aprendizaje, aprendizaje permanente, cultura participativa, estudio de caso, análisis cualitativo, estudios culturales.

Connected learning, cosplay, learning trajectories, lifelong learning, participatory culture, case study, qualitative analysis, cultural studies.



## 1. Introducción

Investigadores del área del aprendizaje llevan años estudiando el aprendizaje que tiene lugar en comunidades reales fuera de las escuelas, como los aprendices de sastrería y comadronas (Lave & Wenger, 1991) o los aficionados que construyen cohetes (Azevedo, 2011). El aprendizaje que se enmarca dentro de intereses particulares y aficiones extracurriculares no siempre es valorado socialmente, en cambio es visto como menos importante que el aprendizaje dentro de la escuela (Lave, 2011) en los casos en que dichos intereses llevan a oportunidades de estudio adicionales o cuando son el principal recurso de los jóvenes para aprender sobre los medios modernos (Barron, 2010; Jenkins, Purushotma, Weigel, Clinton, & Robison, 2006).

El aprendizaje conectado (Ito & al., 2013) nos da un marco que ayuda a conceptualizar el aprendizaje en relación a los intereses de los jóvenes y a sus relaciones con otros de un modo que conecta con las oportunidades más orientadas al futuro como la escuela, la educación superior, las carreras universitarias o la influencia política. Sin embargo, es poco lo que sabemos sobre cómo los estudiantes recorren estos caminos de cara a poder orientar el diseño de los entornos de aprendizaje futuros. Si bien las rutas de aprendizaje conectado de los jóvenes han sido estudiadas (Ito & al., 2013; Barron, 2010), es muy poco lo que sabemos sobre el de los adultos que han logrado canalizar su pasión hacia oportunidades profesionales trascendentes y duraderas. Una manera de aprender más sobre esto es mirar en retrospectiva algunos casos prácticos (Maltese & Tai, 2010) para reunir el testimonio de adultos que tuvieron estas experiencias y, así, poder aplicarlas al diseño intencional de un entorno de aprendizaje conectado.

El «cosplay» (Bender, 2017) es la presentación de personajes de ficción mediante disfraces y juegos de roles —de ahí la voz compuesta «cosplay», un híbrido de los vocablos ingleses «costume» (disfraz) y «play» (juego)—, en diferentes eventos como convenciones de fans; lo que nos da un ejemplo de cómo el aprendizaje puede estar conectado con las oportunidades futuras. Como parte de este hobby, los «cosplayers» están motivados para profundizar en sus intereses, aprender habilidades, establecer conexiones con mentores y redes de aficionados y enriquecer su experiencia vital. En estos casos, los cosplayers se han visto beneficiados por un entorno de aprendizaje conectado exitoso; pero el sistema no siempre permite legitimar las habilidades aprendidas en su hobby, conectarlas con su aprendizaje académico o crear oportunidades profesionales relacionadas con ellas. Al observar las diferencias entre el aprendizaje conectado positivo en el cosplay y algunos ejemplos de aprendizaje desconectado en las escuelas podemos aprender sobre cómo rediseñar los entornos de aprendizaje a todos los niveles para apoyar los aprendizajes individuales hacia una oportunidad futura de todos los estudiantes, especialmente de aquellos que han sido sistemáticamente desplazados por falta de acceso a recursos o patrocinios que sirvan para legitimar sus intereses extraescolares. Al investigar las perspectivas de los cosplayers en su práctica, preguntamos: ¿Qué tipos de rutas de aprendizaje existen en el cosplay? ¿Cómo puede esta afición conectar a los cosplayers con oportunidades futuras? ¿Cómo podemos hacer que estos mecanismos —y los entornos de aprendizaje en general— funcionen mejor para aquellos que no encuentran conexiones entre sus intereses extracurriculares y un futuro profesional?

### 1.1. Aprendizaje conectado

En un mundo digital interconectado, la juventud de hoy necesita encontrar maneras de conectar las redes, intereses y habilidades que cultivan tanto online como offline, dentro y fuera de la escuela, con ventanas de oportunidad. Legitimar los intereses y experiencias de los jóvenes ayudará a la juventud entera a labrar sus propios caminos. En su informe de 2013, Ito, Salen y Sefton-Green introdujeron un marco de «aprendizaje conectado» para describir y explicar fenómenos que conectan distintas esferas de aprendizaje hacia oportunidades futuras. Desde entonces, Ito y otros (2013) han estado editando un nuevo informe que reformula algunos aspectos de este marco, describiendo cómo los entornos de aprendizaje conectados maximizan su efecto en la intersección de tres esferas: «relaciones» (por ej. con compañeros, familia y mentores), «intereses» (por ej. en un hobby o club de fans), y «oportunidad» (que se expande más allá del foco inicial del informe en lo «académico» para incluir carreras profesionales, emancipación política, etc.).

Cada uno de estos puntos contribuye singularmente a la creación de un entorno que conecta y legitima el aprendizaje en diferentes contextos a lo largo de la vida. El interés en un área concreta tiende a generar la motivación que lleva a un compromiso a largo plazo en actividades de aprendizaje conectado (Hidi & Renninger, 2006). La producción sirve para alentar el aprendizaje activo en tanto en cuanto los jóvenes fabrican, comparten, remezclan y se ven reflejados en artefactos (Papert, 1980). Un fin común garantiza la cohesión de la comunidad en la medida en que todos trabajan para alcanzar metas comunes, sin importar la edad u otras diferencias demográficas.

Las relaciones con los compañeros crean un contexto que es importante para la juventud, así como las relaciones en general son importantes para la construcción de un fin común.

### 1.2. ¿Por qué estudiar trayectorias?

Muchos estudiantes conectados se prestan al estudio de trayectorias de aprendizaje (Barron, 2010; Kumpulainen & Sefton-Green, 2014) para ayudarnos a entender mejor cómo funciona el aprendizaje a largo plazo («estudio vital»), y debido a que las intervenciones de aprendizaje a corto plazo dan un pobre resultado cuando existen barreras sistemáticas que impiden a los jóvenes aspirar a un futuro gratificante (Philip, Bang, & Jackson, 2017). Esta situación reclama un estudio sobre cómo aprenden los jóvenes aquellas habilidades aplicables a sus metas futuras, cómo logran los mentores mediar para crear oportunidades, y cómo podemos facilitar esto a toda la juventud. La meta de toda educación debería ser vivir una vida enriquecedora, ir más allá de los muros de la escuela y labrarse un futuro como miembros produc-

tivos de la sociedad (Bell, Bricker, Reeve, Zimmerman, & Tzou, 2013) para conocer otra perspectiva sobre el estudio de trayectorias de aprendizaje. Es por ello que un marco de aprendizaje conectado va más allá de la jornada escolar para conectarla con los hobbies de los estudiantes.

Trabajos previos de carácter similar han estudiado la trayectoria de los jóvenes mediante «tecnobiografías» autodirigidas con tecnología fuera de la escuela (Barron, 2010). Barron, Gomez, Pinkard y Martin (2014) crearon la Red Digital Juvenil, un intento de cultivar un entorno de aprendizaje conectado, y explicaron cómo los jóvenes que participaban en el programa alcanzaron el dominio de

los nuevos medios con el tiempo y sin importar el contexto. Otro estudio reciente puso en práctica las esferas y principios del aprendizaje conectado de manera similar al presente estudio, con el objetivo de comparar las experiencias de los jóvenes con el aprendizaje conectado, pero una vez más estuvo limitado a la juventud (Maul & al., 2017). Bell y otros (2013) trazaron trayectorias de aprendizaje en las áreas de ciencias de jóvenes estudiantes mediante minuciosas etnografías, identificando las maneras en que estos jóvenes se involucraban en el estudio de la ciencia, como por ejemplo el aprendizaje de biología mediante comportamientos vinculados a la salud, en un periodo largo de tiempo y en distintos contextos.

Maltese y Tai (2010) entrevistaron a 116 estudiantes graduados y científicos para determinar qué experiencias avivaron su interés en la ciencia. Como el presente estudio, esa investigación incluía entrevistas con adultos para determinar en retrospectiva cuáles fueron las experiencias que marcaron su camino presente hacia una carrera científica. Sin embargo, no trazó su trayectoria completa, y solo se enfocó en el área de ciencias.

### 1.3. Cosplay: Aprendizaje conectado en acción

Hay cosplayers de todos los tipos, desde aquellos que crean cosplays «de armario» mediante combinaciones de prendas comunes que se encuentran en cualquier armario, hasta aquellos que compran disfraces hechos por profesionales o los que fabrican su propio disfraz desde cero. Tal vez copien el atuendo de un personaje de manera idéntica a como aparece en la televisión, en una película, videojuego, cómic, etc., o tal vez diseñen una versión

El aprendizaje conectado describe una forma de aprendizaje relacionada con los intereses de los jóvenes y sus relaciones con otros de manera que conecta con oportunidades de futuro como la escuela, la educación superior o influencias políticas. Mientras que las trayectorias de aprendizaje conectado de los jóvenes han sido ampliamente estudiadas, es mucho menos lo que sabemos sobre las de aquellos adultos que han construido una carrera exitosa a partir de su pasión. Estudiarlas puede ayudarnos a derivar principios para diseñar entornos de aprendizaje conectado que sirvan a todos los jóvenes.

alternativa de ese atuendo, con un estilo «steampunk», una falsa estética victoriana con accesorios de estética «steam-powered». La mayoría de cosplayers llevan sus disfraces a convenciones de fans («cons»), donde posan para fotos, conocen a otros fans con quienes comparten intereses, compran artículos relacionados con sus aficiones preferidas y asisten a charlas sobre los mismos temas. En este sentido, el cosplay es una cultura participativa que celebra los productos mediáticos al tiempo que los «falsifica» y reinterpreta con disfraces que permiten a los fans convertirse literalmente en personajes (Jenkins, 2012). Como otras culturas participativas, el cosplay está abierto a la participación creativa de cualquiera que esté interesado, apoya dicha creación y la voluntad de compartirla, involucra formas informales de patrocinio ya sea en persona o mediante tutoriales/recursos online, sus miembros creen que sus creaciones importan, y tienen una conexión social entre ellos (Jenkins & al., 2006). Todo ello ayuda a respaldar el proceso de aprendizaje en el cosplay, donde es tan firme como en otras culturas participativas (Jenkins & al., 2006).

El cosplay encaja bien en un marco de aprendizaje conectado, sobre todo para aquellos que siguen una senda que implica aprender desde la fabricación de sus propios disfraces, algo que comienza con un «interés» en determinado fenómeno, o con «relaciones» con amigos que están buscando armar un grupo de cosplay para ir a una convención. Las habilidades desarrolladas y las relaciones construidas tanto online como offline pueden crear «camino» hacia «oportunidades», como desarrollar habilidades comparables a una carrera profesional. Dado que el cosplay es un hobby caro, el patrocinio es importante y muchos jóvenes cosplayers dependen de sus padres y otros adultos para que financien sus primeras incursiones en el cosplay pagando materiales, asistiendo a los eventos, etc. Por otro lado, los cosplayers pueden construir su trayectoria usando recursos online como tutoriales, demostraciones y grupos de debate donde pueden hacer preguntas y recibir consejos. La «meta común» de la comunidad cosplay –fabricar o adquirir disfraces de personajes para llevarlos a eventos como convenciones– implica que los miembros de la comunidad están dispuestos a ayudar y se dan la bienvenida mutuamente, tanto online como en persona en las convenciones. Y, por supuesto, esta es una práctica «centrada en la producción» debido a la producción de disfraces y a las actuaciones «en personaje».

Sin embargo, no todos los cosplayers logran acceder a oportunidades económicas o de patrocinio mediante su hobby. La mayoría de entornos no están configurados para permitir dicho acceso, aunque sea deseado. Así que mientras el cosplay en general es exitoso a la hora de conectar intereses y aprendizaje, debemos estudiar los casos excepcionales que también lo conectan con oportunidades de crecimiento económico si deseamos hallar los principios de diseño de trayectorias profesionales que puedan proporcionar esas oportunidades para todos los jóvenes.

Al enfocar esta investigación nos guiamos por las siguientes preguntas: ¿Qué tipos de trayectorias de aprendizaje existen en el cosplay? ¿Cómo puede este hobby conectar a los cosplayers con oportunidades de futuro? ¿Cómo podemos hacer que el cosplay –y los entornos de aprendizaje en general– funcione mejor para los que no experimentan conexiones entre sus intereses extracurriculares y las oportunidades de futuro?

## 2. Materiales y métodos

Para explorar las trayectorias de los cosplayers el autor principal se ubicó como un etnógrafo integrado en la comunidad cosplay como parte de un proyecto sobre la matemática inherente a las artes textiles financiado por la Fundación Nacional de Ciencias de los Estados Unidos (Peppler & Gresalfi, 2014). Tras obtener su consentimiento informado se entrevistó con diez cosplayers que participaban en convenciones de fans regionales, usando un protocolo de entrevista semiestructurada en el que se preguntaba cómo habían aprendido los participantes las habilidades necesarias para el cosplay, qué les llevaba a participar de este hobby, historias sobre sus proyectos particulares y cómo las comunidades online y offline están involucradas en su práctica. En cada entrevista los cosplayers hablaron de sus experiencias con su actual ocupación y en la escuela, enfocándose especialmente en las clases de matemáticas, debido al proyecto de investigación supuestamente relacionado con este área. El protocolo de entrevista fue diseñado para determinar aspectos de la comunidad y de su contexto que llevaron al aprendizaje de técnicas artesanales (en este caso, la técnica del cosplay), así como para comparar las matemáticas usadas en esta área con las usadas en la escuela. Si bien la entrevista no incluía preguntas específicas sobre principios de aprendizaje conectado, probablemente no deba sorprendernos que este tema surgiera de la discusión sobre hobbies, relaciones con una comunidad y oportunidades académicas o profesionales.

Los cosplayers fueron entrevistados individualmente salvo un caso en que tres cosplayers hablaron al mismo tiempo con el entrevistador. Las entrevistas fueron en persona, por teléfono o por videoconferencia y duraron aproximadamente entre 45 minutos y una hora. Dos entrevistados eran hombres, y ocho eran mujeres. Fueron seleccionados mediante un proceso de muestreo de conveniencia –cosplayers a quienes el entrevistador conocía en per-

sona– que llevó a un muestreo bola de nieve: amigos de la primera ola de cosplayers. Sus edades oscilaban entre los 21 y los 33 años en el momento de la entrevista, y todos eran americanos caucásicos residentes en los Estados Unidos.

Todas las entrevistas fueron transcritas y revisadas por el autor principal para identificar casos convincentes de trayectorias de aprendizaje conectado. Al analizar las entrevistas hallamos que los cosplayers describían el cosplay como una fuerza importante en sus vidas y describían minuciosas trayectorias de aprendizaje en relación a cómo se iniciaron en el cosplay y siguieron vinculados a este hobby. Para muchos de los cosplayers, su hobby siguió desconectado de cualquier oportunidad económica o profesional. Dos entrevistas destacaron como casos excepcionales de conexión entre el cosplay y una carrera profesional, de las que se pueden inferir conocimientos aplicables al diseño de trayectorias de aprendizaje conectado. Estos ejemplos actuaron como modelos de desviación positiva (Pascale, Sternin, & Sternin, 2010) y como casos extremos (Flyvbjerg, 2006) que fueron, de entre todas las entrevistas, los que más información y sugerencias aportaron sobre cómo un modelo de aprendizaje conectado bien diseñado podría desarrollarse, explicando cómo el cosplay podría llevar a oportunidades económicas. En cuanto a las otras entrevistas o bien no mostraron conexiones directas entre el cosplay y las carreras profesionales o, en un caso, faltaban detalles cruciales debido a los límites temporales de la entrevista. Los casos extremos a menudo son los que mejor información aportan sobre cómo funciona el fenómeno, lo que justifica su inclusión (Flyvbjerg, 2006). Este era el caso aquí reflejado.

Las entrevistas fueron divididas en segmentos analíticamente relevantes (normalmente de una frase o unas pocas frases sobre el mismo tema). Cada segmento fue introducido en Microsoft Excel y codificado a priori de acuerdo con las esferas y principios de aprendizaje conectado; luego se dividieron los datos por tema. El código permaneció abierto a temas emergentes. Cada código está descrito en la Tabla 1.

Además de los códigos de aprendizaje conectado relacionados al marco de trabajo, otro tema surgió en relación al debate sobre las áreas disciplinarias tradicionalmente enseñadas en las escuelas (por ej. las matemáticas). Las instancias en que se menciona este aprendizaje disciplinario fueron subcodificadas como «conectadas» o «desconectadas» de los intereses, proyectos, etc., dependiendo de la exposición del entrevistado.

Los códigos se combinaron para dar forma a los temas detallados en los resultados más abajo, y las anécdotas y citas relacionadas con los temas fueron sacadas de los informes de los entrevistados para ilustrar principios de diseño para fabricar trayectorias de aprendizaje más conectadas a sus intereses, relaciones y oportunidades.

**Tabla 1. Códigos aplicados en las entrevistas**

<b>Códigos: Esferas de aprendizaje conectado</b>	
Relaciones	Cuando se menciona a la familia, amigos, mentores, miembros de comunidades online y offline u otros que jugaron un papel en su experiencia cosplay. A menudo se superpone con «patrocinio» y «fin común».
Intereses	Cualquier cosa que interese al entrevistado, incluyendo cualquiera calificada como «diversión».
Oportunidad	Oportunidades académicas (ej. carrera universitaria) y económicas (ej. trabajo o trabajo freelance).
<b>Códigos: Principios de aprendizaje conectado</b>	
Construcción de trayectoria	Cualquier alusión de los entrevistados a algo que hicieron para adquirir habilidades (o que demuestre su habilidad actual) en su trayectoria cosplay. A menudo se superpone con «centrado en la producción» y «oportunidad», ya que las oportunidades son parte de la trayectoria.
Fin común	Todo lo que se hace con otros, como un grupo cosplay; a menudo se superpone con «relaciones».
Centrado en la producción	Trabajando en un proyecto específico, así como cuando dicen algo sobre los beneficios de crear algo.
Patrocinio	Cuando alguien ayudó a los entrevistados a hacer algo que no podían hacer solos, o cuando el entrevistado ayudó a otros; a menudo se superpone con «relaciones».
<b>Código emergente: aprendizaje disciplinario</b>	
Matemáticas, alfabetización	Menciones de algún área disciplinaria tradicionalmente enseñada en las escuelas, como las matemáticas; subcodificado como «conectado» cuando se relaciona, por ejemplo, con un proyecto cosplay, y como «desconectado» cuando se halle descontextualizada y limitada a la escuela.

### 3. Resultados

A continuación se presenta un resumen de cada uno de los dos casos de cosplay, seguido de los temas derivados de la codificación de las entrevistas.

#### 3.1. Presentación de casos de cosplay conectado

Lexi (todos los nombres son pseudónimos) llevaba practicando cosplay nueve años y tenía 31 en el momento de la entrevista. Con su madre artista como sponsor en el aprendizaje de nuevas habilidades y sus amigas animándola a unirse a su grupo cosplay, Lexi se sumergió en el hobby con un disfraz cuya elaboración fue un gran desafío. Ahora utiliza los conocimientos adquiridos del cosplay sobre costura en su trabajo para una gran empresa de ropa íntima. Sigue buscando oportunidades para expresarse creativamente a través de la moda, diseñando para shows de moda locales y trabajando como consultora de moda freelance. A menudo Lexi practica el cosplay inspirado en videojuegos que disfruta, y casi siempre lo hace con un grupo de amigos que se disfrazan de personajes de la misma serie, como cuando lo hicieron con el programa de televisión «Avatar: The Last Airbender» y ayudó a crear los disfraces del mismo programa para aquellos de su grupo que no cosían. Casi siempre se disfraza de personajes masculinos, en parte porque de esta manera es menos probable que los hombres muestren un interés romántico hacia ella. Como mujer que lleva muchos años comprometida en una relación con otra mujer, este es un resultado deseable, pero también le permite jugar con su género en formas que disfruta. Ver la Figura 1 para conocer un ejemplo de Kuja, un personaje masculino de videojuego interpretado por Lexi. Kuja lleva un traje revelador, y Lexi se mostró divertida al contar que había habido reacciones de confusión hacia su género cuando llevó este disfraz. Lo que le gusta del cosplay es que «es agradable poder salirse de uno mismo por un rato».

El interés de Tim por el diseño y la industria del entretenimiento pronto se vio respaldado por su inscripción en una escuela secundaria de artes escénicas para la que ahora, a sus 33 años en el momento de la entrevista, trabaja como profesor de escultura. Como Lexi, comenzó a practicar el cosplay para unirse a sus amigos en convenciones de fans y para expresar su afición por determinados personajes. Ahora está devolviendo la ayuda que recibió, y alienta el interés de otros en el arte y el cosplay. Deja que sus alumnos lleven proyectos de cosplay a clase, a veces hasta lleva los suyos propios, y permite a sus amigos usar el estudio que tiene en casa para trabajar en el cosplay y aprender sus técnicas. Es muy hábil tanto cosiendo como diseñando accesorios. La Figura 1 muestra uno de los cosplays de Tim, el del Capitán Harlock, un personaje de varios programas de televisión y películas como «Space Pirate



Figura 1. Lexi como Kuja de «Final Fantasy IX» (derecha) y Tim como Captain Harlock de «Space Pirate Captain Harlock» (izquierda).

Captain Harlock». Tim siempre ha adorado este personaje desde que lo conoció en una de las primeras películas «anime» que vio. Describe a Harlock como «oscuro» y «misterioso», y da muchos detalles cuando cuenta cómo hizo este disfraz soñado, desde moldear la pistola de Harlock con silicona hasta enganchar broches a la capa para que no se rompa. También describió el disfraz como «nunca terminado»,

detallando sus planes para añadir un pájaro animatrónico, para representar el loro de Harlock. Su pasión por el cosplay se manifiesta como un continuo desafío.

Resultados del análisis de los dos casos mostraron que si bien todos los aspectos del marco de trabajo de aprendizaje conectado jugaron un papel en la trayectoria de los participantes, las relaciones (sobre todo con compañeros y sponsors), los comienzos difíciles y las oportunidades eran temas con especial peso. Ambos entrevistados también hablaron de las clases de matemáticas como una experiencia desconectada que contrastaba con su experiencia de aprendizaje en el cosplay.

### 3.2. Temas

#### 3.2.1. Cuidar a otros: Amigos, familia, sponsors

Como combinación de los códigos «relaciones», «fin común» y «patrocinio», este tema se reveló como muy común en los datos, y fue clave para motivar la involucración inicial y continuada en el cosplay. Tanto Lexi como Tim, como la mayoría de cosplayers, se introdujeron en este mundo porque sus amigos querían que se unieran a su grupo de cosplay en las convenciones, de manera que su relación con compañeros que compartían su mismo interés supuso un acicate inicial. El interés compartido por un hobby y el fin común de celebrar esos intereses en las convenciones también hicieron de catalizadores a la hora de hacer nuevos amigos. Como dijo Tim: «Hay una gran diferencia entre practicar cosplay solo y hacerlo en un grupo grande. Es mucho más divertido, cuando te encuentras a dos o tres personas y les dices: 'Eh, sois de nuestro mismo programa', y los llevas contigo y pasas el día con ellos; todo el tiempo estás haciendo amigos». Las amistades son vitales en la vida de los jóvenes, y los cosplayers no son una excepción a esto.

El patrocinio por parte de adultos (Barron, Martin, Takeuchi, & Fithian, 2009) también jugó un papel importante. En el caso de Lexi, su madre es una artista que siempre la animó cuando crecía a aprender nuevas habilidades practicando, y fue ella quien le dio a Lexi su primera máquina de coser cuando mostró interés en crear sus propios cosplays. Más adelante, Lexi recibió patrocinio y la legitimación de sus intereses en el ámbito de la educación formal en su maestría en Interacción Humanos-Computadoras, donde aprendió cómo integrar dispositivos electrónicos en la ropa. Tim también recibió patrocinio desde el ámbito de la educación formal, como cuando asistió a una escuela de artes escénicas en secundaria, donde aprendió diseño de vestuario para teatro, y sus estudios de Diseño del Entretenimiento, donde aprendió habilidades como el moldeado sobre yeso de resina que puede usar para crear accesorios de cosplay. Más allá de estas trayectorias formales, ambos cosplayers aprendieron mucho de fuentes online y mentores.

#### 3.2.2. Trayectorias: Empezar a lo grande

«Construcción de trayectorias» fue el código más común, pero un hallazgo interesante surgió en la forma en que las trayectorias del cosplay tendían a empezar. Si bien los diez cosplayers siguieron caminos únicos, un tema común que surgió en casi todas las entrevistas fue el hecho de afrontar grandes desafíos al principio del proceso de convertirse en cosplayers. Por ejemplo, para el primer disfraz que cosió, Lexi tuvo que coser unas cintas a lo largo de las curvas de una especie de corsé. No fue fácil, ella misma dijo: «Si alguna vez quieres aprender a coser, no lo hagas cosiendo cinta en una curva». Afrontar este desafío le motivaba porque quería unirse a su grupo de amigos disfrazados de personajes estilo steampunk del videojuego «Final Fantasy VIII». Y, dice que, desde entonces no ha dejado de enfrentarse a ningún desafío: «Empecé con algo difícil y desde entonces no he parado. Literalmente cada vez que hago algo aprendo algo nuevo sobre cómo coser».

Tim también afrontó desafíos que estaban más allá de lo que debía ser su nivel. Para el primer cosplay que llevó a una convención escogió una versión de traje para su personaje que no era muy popular entre cosplayers, por lo que tenía menos recursos online para dibujar el patrón y hacerlo. Si bien tenía muchas horas de práctica formal en diseño de vestuario para teatro, el cosplay resultó ser algo totalmente distinto, y se sumergió en un proceso de ensayo y error hasta desarrollar las habilidades necesarias para completar sus cosplays. Ahora es un experto capaz de crear sus propios patrones y de saber cómo hacer un disfraz con solo mirarlo.

#### 3.2.3. Oportunidades: más allá de la escuela y el trabajo

Si bien es un código menos frecuente, el epígrafe «oportunidades» ayudó a identificar los dos casos destacados por la manera en que Lexi y Tim aplican las habilidades aprendidas en el cosplay en sus trabajos y en distintas oportunidades fuera de su ámbito profesional. Lexi sigue aprendiendo sobre vestuario en su trabajo para la división digital

de una conocida marca de ropa íntima. Sin embargo, desarrolla un trabajo más creativo fuera de su profesión, como diseñar una línea de ropa interactiva con dispositivos electrónicos para un show de moda local. Hace consultoría de moda freelance, y su trabajo de cosplay y diseño de moda le permiten poner su nombre en el mapa para clientes potenciales. Esto le permite hacer de sponsor con otros compartiendo su conocimiento sobre el diseño creativo de ropa.

Tim es profesor de escultura en la misma escuela de artes dramáticas a la que asistió de pequeño. A menudo incorpora accesorios de cosplay a sus clases, tanto llevando los suyos propios como permitiendo que sus alumnos lleven los suyos. Este patrocinio del interés de otros en el cosplay es una de sus pasiones; espera algún día establecer un estudio permanente de cosplay en su pueblo natal donde los cosplayers puedan reunirse para recibir lecciones y realizar trabajo colaborativo. Ya adopta un papel de liderazgo organizando eventos sociales para su comunidad

local de cosplay, así como haciendo voluntariado en la convención local de anime.

Este estudio usó el marco de trabajo de aprendizaje conectado para analizar el hobby del cosplay: crear y llevar disfraces de personajes mediáticos en eventos y convenciones de fans. Estos cosplayers nos muestran que, para crear entornos de aprendizaje conectado accesibles a todos los jóvenes, debemos: 1) Legitimar los intereses del estudiante; 2) Respalda su relación con compañeros; 3) Actuar como sponsors dando acceso a habilidades y recursos; 4) Apoyar las metas de los jóvenes por difíciles que parezcan; 5) Reconocer oportunidades dentro y fuera del ámbito profesional; 6) Aplicar el aprendizaje en la escuela a contextos que interesen a los alumnos.

### 3.2.4. Aprendizaje desconectado: Un contraste

Este código surgió de los datos, en gran medida del ocasional foco de la entrevista en las matemáticas. Muchos entrevistados –no solo los cosplayers– en el proyecto de investigación principal expresaron su insatisfacción con su experiencia en clase de matemáticas. Lexi y Tim no son una excepción. A Lexi le costó adaptarse a la parte teórica de las clases de matemáticas que recibía como parte de sus estudios de ingeniería aeroespacial, y dice que habría preferido estudiar aplicaciones a contextos concretos. Dice que estas clases matemáticas «no esta-

ban basadas en la realidad... Estaban completamente basadas en una extraña surrealidad que cierta gente disfruta y que no me gusta». En contraste, dice que las matemáticas en el cosplay se aplican directamente al proyecto en el que está trabajando el cosplayer.

La mayoría de experiencias de Tim en clase de matemáticas parecían estar igualmente desconectadas de sus intereses. Lamenta que las matemáticas no se enseñen de manera que se conecten con temas relevantes para la vida de los estudiantes, comparando un problema sobre un tren que debe coordinar su velocidad con ciertos horarios y números de pasajeros con un problema que involucraba su interés por el cosplay: cómo podría hacer un presupuesto para comprar materiales para muchos disfraces. Pareciera que las personas que han experimentado el aprendizaje conectado son capaces de reconocer lo desconectada que suele estar la enseñanza tradicional en las escuelas.

## 4. Discusión y conclusiones

Los datos recogidos en nuestra investigación que muestran lo bien que funcionó el cosplay en las trayectorias de Tim y Lexi, nos hacen preguntarnos cómo conectaron su hobby con una oportunidad económica tanto dentro como fuera del ámbito profesional/académico, y cómo podemos diseñar un modelo de aprendizaje conectado que funcione bien con todos los estudiantes. Las experiencias de Tim y Lexi con las trayectorias de aprendizaje en cosplay funcionaron bien principalmente porque los conectaron con aspectos importantes de sus vidas, como sugiere

el marco de trabajo de aprendizaje conectado. Las relaciones con sus compañeros motivaron su arranque inicial, y los sponsors adultos les dieron acceso a materiales y habilidades, ya fuera en persona u online. Ambos comenzaron su experiencia en el cosplay con un desafío que estaba por encima de sus posibilidades en ese momento, pero lograron afrontarlo y siguieron afrontando retos. Esto contrasta con una visión convencional del aprendizaje como una trayectoria paso a paso de lo más fácil a lo más difícil, y sugiere que cuando la motivación es adecuada, los estudiantes superarán desafíos «por encima de su nivel». Por último, ambos reconocen lo desconectadas que sus clases de matemáticas habían estado de sus vidas, y compararon esto con la forma en que las matemáticas en el cosplay se conectaron con sus metas e intereses, sugiriendo que las escuelas deben hacer lo mismo.

Estos hallazgos ayudan a validar el foco del marco de trabajo de aprendizaje conectado emergente sobre las oportunidades en general más que solo en lo académico. Para crear un sistema de aprendizaje conectado más efectivo, que valore los intereses y habilidades de todos los alumnos y los oriente hacia oportunidades económicas y políticas, estos cosplayers nos muestran que debemos: 1) Legitimar los intereses del alumno en vez de desecharlos por frívolos; 2) Apoyar sus relaciones con compañeros o posibles motivadores; 3) Actuar como sponsors que dan acceso a habilidades y recursos; 4) Apoyar las metas de los jóvenes aunque parezcan fuera de su alcance; 5) Identificar oportunidades tanto dentro como fuera del ámbito académico/profesional como formas de potenciar la expresión creativa y establecer relaciones significativas con otros; 6) El aprendizaje en la escuela debería aplicarse a contextos relacionados con los intereses y planes futuros de los alumnos.

Una manera en que las escuelas han estado integrando el aprendizaje autodirigido en sus programas es mediante la creciente tendencia de poner espacios de creación a disposición de los alumnos (Wardrip & Brahm, 2016). Al proporcionar espacio y materiales para la elaboración de proyectos escogidos por los alumnos, las escuelas pueden patrocinar sus intereses, sean los que sean, al tiempo que ellos desarrollan habilidades de diseño centradas en la producción que podrían ser aplicables a oportunidades futuras. Si se acompaña de los recursos y patrocinios adecuados, los alumnos podrían incluso trabajar en un cosplay en un espacio de creación escolar, y quizá comenzar una trayectoria hacia una carrera profesional, igual que Tim y Lexi. Aunque el espacio de creación u otra actividad autodirigida se desarrolle fuera de las escuelas, estas aun pueden legitimarlo, por ejemplo, dando créditos de estudio o teniendo esa experiencia en cuenta en las solicitudes que se mandan a las universidades. Sólo cuando creamos apoyos para fomentar trayectorias únicas tanto dentro como fuera de la escuela, durante toda la vida, el aprendizaje conectado será accesible a todos.

### Apoyos

Este estudio está patrocinado por la Fundación Nacional de Ciencias de los Estados Unidos (Beca 1420303), concedida a Kylie Pepler.

### Referencias

- Akiva, T., Kehoe, S., & Schunn, C.D. (2017). Are we ready for citywide learning? Examining the nature of within-and between-program pathways in a community-wide learning initiative. *Journal of Community Psychology, 45*(3), 413-425. <https://doi.org/10.1002/jcop.21856>
- Azevedo, F. S. (2011). Lines of practice: A practice-centered theory of interest relationships. *Cognition and Instruction, 29*(2), 147-184. <https://doi.org/10.1080/07370008.2011.556834>
- Barron, B. (2010). Conceptualizing and tracing learning pathways over time and setting. *Yearbook of the National Society for the Study of Education, 109*(1), 113-127. <https://bit.ly/2nFWKvP>
- Barron, B., Gomez, K., Pinkard, N., & Martin, C.K. (2014). *The Digital Youth Network: Cultivating digital media citizenship in urban communities*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press. <https://bit.ly/2MolBCG>
- Barron, B., Martin, C.K., Takeuchi, L., & Fithian, R. (2009). Parents as learning partners in the development of technological fluency. *International Journal of Learning and Media, 1*(2), 55-77. <https://doi.org/10.1162/ijlm.2009.0021>
- Bell, P., Bricker, L., Reeve, S., Zimmerman, H.T., & Tzou, C. (2013). Discovering and supporting successful learning pathways of youth in and out of school: Accounting for the development of everyday expertise across settings. In B. Bevan, P. Bell, R. Stevens, & A. Razfar (Eds.), *LOST Opportunities* (Vol. 23, pp. 119-140). Dordrecht, Netherlands: Springer Netherlands. [https://doi.org/10.1007/978-94-007-4304-5\\_9](https://doi.org/10.1007/978-94-007-4304-5_9)
- Bender, S. (2017). Cosplay. In K. Pepler (Ed.), *The SAGE Encyclopedia of out-of-school learning* (pp. 155-157). Los Angeles, CA: Sage Publications. <http://dx.doi.org/10.4135/9781483385198>
- Flyvbjerg, B. (2006). Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative Inquiry, 12*(2), 219-245. <https://doi.org/10.1177/1077800405284363>
- Hidi, S., & Renninger, K.A. (2006). The four-phase model of interest development. *Educational Psychologist, 41*(2), 111-127. [https://doi.org/10.1207/s15326985ep4102\\_4](https://doi.org/10.1207/s15326985ep4102_4)
- Ito, M., Gutiérrez, K., Livingstone, S., Penuel, B., Rhodes, J., Salen, K. ... & Watkins, S.C. (2013). *Connected learning: An agenda for research and design*. Irvine, CA: Digital Media and Learning Research Hub. <https://bit.ly/2iOeKoh>
- Jenkins, H. (2012). *Textual poachers: Television fans and participatory culture*. New York: Routledge. [https://doi.org/10.1016/0363-8111\(93\)90051-d](https://doi.org/10.1016/0363-8111(93)90051-d)

- Jenkins, H., Purushotma, R., Weigel, M., Clinton, K., & Robison, A.J. (2006). *Confronting the challenges of participatory culture: Media education for the 21st Century*. Cambridge, MA: MIT Press. <https://bit.ly/2ENQPLi>
- Kumpulainen, K., & Sefton-Green, J. (2014). What is connected learning and how to research it? *International Journal of Learning and Media*, 4(2), 7-18. [https://doi.org/10.1162/IJLM\\_a\\_00091](https://doi.org/10.1162/IJLM_a_00091)
- Lave, J. (2011). *Apprenticeship in critical ethnographic practice*. Chicago, IL: University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226470733.001.0001>
- Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge, UK: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511815355>
- Maltese, A.V., & Tai, R.H. (2010). Eyeballs in the fridge: Sources of early interest in science. *International Journal of Science Education*, 32(5), 669-685. <https://doi.org/10.1080/09500690902792385>
- Maul, A., Penuel, W.R., Dadey, N., Gallagher, L.P., Podkul, T., & Price, E. (2017). Measuring experiences of interest-related pursuits in connected learning. *Educational Technology Research and Development*, 65(1), 1-28. <https://doi.org/10.1007/s11423-016-9453-6>
- Papert, S. (1980). *Mindstorms: Children, computers, and powerful ideas*. New York, NY: Basic Books, Inc. <https://bit.ly/2MvEF1L>
- Pascale, R. T., Sternin, J., & Sternin, M. (2010). *The power of positive deviance: How unlikely innovators solve the world's toughest problems*. Boston, MA: Harvard Business Press. <https://bit.ly/2OAbZSv>
- Peppler, K., & Gresalfi, M. (2014). *Re-crafting mathematics education: Designing tangible manipulatives rooted in traditional female crafts*. <https://bit.ly/2McuShP>
- Philip, T.M., Bang, M., & Jackson, K. (2017). Articulating the 'how', the 'for what', the 'for whom', and the 'with whom' in concert: A call to broaden the benchmarks of our scholarship. *Cognition and Instruction*, 36(2). <https://doi.org/10.1080/07370008.2018.1413530>
- Reich, J., & Ito, M. (2017). *From good intentions to real outcomes: Equity by design in learning technologies*. Irvine, CA: Digital Media and Learning Research Hub. <https://bit.ly/2MN7WSC>
- Wardrip, P.S., & Brahm, L. (2016). Taking making to school: A model for integrating making into classrooms. In K. Peppler, E. Halverson, & Y. Kafai (Eds.), *Makeology: Makerspaces as learning environments, Vol 1* (pp. 97-106). New York, NY: Routledge. <https://bit.ly/1W0x6SO>