



Este apartado forma parte del libro:

## ***Innovaciones metodológicas para la investigación educativa***

*Ricardo López León  
Javier Treviño Rangel  
(Coordinadores)*



editorial.uaa.mx



libros.uaa.mx



revistas.uaa.mx



libreriavirtual.uaa.mx

**Número de edición:** Primera edición electrónica

**Editorial(es):**

- Universidad Autónoma de Aguascalientes

**País:** México

**Año:** 2026

**Extensión:** 158 pp.

**Formato:** PDF

**ISBN:** 978-968-9752-20-2

**DOI:**

<https://doi.org/10.33064/UAA/978-968-9752-20-2>

**Licencia CC:**



**Disponible en:**

<https://libros.uaa.mx/uaa/catalog/book/380>

# Una aproximación desde la teoría sociocultural de Vygotsky a la identificación y el impulso del talento en las juventudes mexicanas

*Jose Enrique Coutiño Trejo<sup>1</sup>*

*Zoe González Martínez<sup>2</sup>*

## **Introducción**

Hace pocos años, un estudio probó que los genes que mejor se asocian al alto rendimiento escolar y al éxito académico están muy democráticamente distribuidos entre la población (Papa-george y Thom, 2020). Es decir, no importa si eres rico o pobre, si naciste en una familia con muchos o pocos recursos, etc., tus probabilidades de tener ciertos genes que se asocian al éxito académico son iguales a las de cualquier otra persona. Sin embargo, el mismo estudio prueba que, a pesar de esto, el éxito académico se concentra en las familias de ingresos altos —al menos en Estados Unidos—. La explicación a esto es que el talento no es sólo cuestión de habilidades innatas, sino que también está

---

1 El Colegio de México y Talentum Mx. E-mail: [enriquect.contacto@gmail.com](mailto:enriquect.contacto@gmail.com)

2 El Colegio de México y Talentum Mx. E-mail: [zoegonzalezm@gmail.com](mailto:zoegonzalezm@gmail.com)

condicionado por las oportunidades disponibles para desarrollarlas (Cowen y Gross, 2022). Esto es, las familias de ingresos altos pueden costear mejores oportunidades para que sus juventudes desarrollen mejor su talento.

Garantizar infraestructura, educación gratuita, becas, etc., es sin duda un esfuerzo para remediar esta situación. En México, incluso, estos esfuerzos llevan años garantizándose. Sin embargo, hoy en día el alto rendimiento académico es casi nulo en el país. De acuerdo con los últimos resultados de PISA 2022 —una prueba estandarizada y con alta aceptación internacional—, sólo el 0.6% de los estudiantes tiene un resultado sobresaliente en Lectura y Comunicación, así como el 0.2% en el caso de Matemáticas (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 2023). Esto ubica México en un nivel históricamente bajo y muy alejado de los niveles de países pertenecientes a la OCDE.

Fuera de las áreas de oportunidad del modelo educativo tradicional en el país, el presente texto está motivado para repensar los retos que tenemos aquellas personas que nos dedicamos al quehacer educativo, además de reflexionar sobre qué metodología podría ser efectiva para colocar e impulsar el talento democráticamente distribuido en el país. Nos concentraremos en aquellas intervenciones educativas que podemos hacer fuera del aula —entendiendo por intervenciones educativas al conjunto de acciones que se realizan para impulsar las habilidades y relaciones de los estudiantes—. En específico, nos enfocaremos en programas extracurriculares; es decir, intervenciones educativas que se realizan fuera del horario escolar.

La prueba de PISA antes mencionada responde a resultados de jóvenes de educación Media Superior. Este nivel es la antesala de la formación profesional o de la incorporación al mercado laboral; es, pues, un momento clave para la identificación e impulso de talento. A partir de esta etapa, y hasta alrededor de los 25 años, los programas extracurriculares juegan un papel de suma importancia en la formación de identidad académica (Winstone et al, 2020) y es en ella donde factores determinantes de las trayectorias educativas de los jóvenes definen el impacto que tienen en el desarrollo del talento del estudiante. Dichos factores son, principalmente: nivel socioeconómico, minorías étnicas, características contextuales de una comunidad, estructuras familiares, interacciones entre subculturas y género (Blanco, 2014; Zheng y Walsham, 2021).

Entonces, en programas extracurriculares con esta población específica, las personas que se dedican al quehacer educativo enfrentan un gran reto. Es

en este marco que el presente texto invita a repensar el papel que tiene la atención al potencial del talento de las personas jóvenes en México. Para ello, se explora la posibilidad de trasladar herramientas de la teoría sociocultural de Vygotsky para considerar el entorno en el que el talento se desarrolla y así potenciar las habilidades de los jóvenes.

La teoría sociocultural fue fundada por Lev Vygotsky, psicólogo ruso del siglo xx que transformó la manera de entender el aprendizaje al destacar la importancia de las interacciones sociales en el desarrollo humano (Vygotsky, 1978). Esta teoría dice que las personas no aprenden de manera aislada, sino en diálogo constante con su entorno y con quienes las rodean. Para Vygotsky (1978), el lenguaje juega un papel crucial, ya que no solo permite la comunicación, sino que también ayuda a las personas a organizar su pensamiento y a comprender el mundo que las rodea. Uno de sus conceptos más influyentes es la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), que representa la diferencia entre lo que una persona puede hacer por sí sola y lo que puede lograr con el apoyo de alguien más experimentado. Este concepto vislumbra que, con la orientación adecuada y el acompañamiento necesario, podemos ayudar a las personas a desarrollar su potencial y alcanzar metas que antes parecían fuera de su alcance. De esta manera, la teoría de Vygotsky no sólo explica cómo aprendemos, sino que también inspira a creer que el talento humano puede crecer y transformarse si se trabaja para potenciarlo. Entonces, esta teoría ofrece una perspectiva que considera el entorno en el que ese talento se desarrolla y, además, establece herramientas metodológicas que permiten mejorar la técnica y el diseño instruccional para repensar los desafíos de los procesos educativos de los jóvenes mexicanos. Así, el presente texto trata de responder la pregunta de investigación: ¿Cómo es posible optimizar el estudio de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) para impulsar el talento juvenil? Entiéndase al “talento” como esas capacidades innatas que posee una persona para destacar en actividades específicas, combinando genialidad natural con práctica y desarrollo; y al “potencial de talento” como la capacidad latente de la persona para destacar. La investigación emplea como metodología de investigación la teoría sociocultural de Vygotsky para entender mejor la ZDP y, con ello, sugiere la identificación y el impulso del talento y vocación de los estudiantes jóvenes en programas extracurriculares de México.

Para ello, el texto está compuesto por tres partes centrales. La primera detalla la teoría sociocultural de Vygotsky vista como metodología de investigación;

en este caso, partiendo de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) como elemento central y aplicado hacia los desafíos que hoy enfrentan las juventudes para emplear su talento. La segunda parte profundiza en el argumento metodológico en cuanto a su aplicación para el contexto mexicano y las juventudes, así como la importancia de que los programas extracurriculares incorporen esta aproximación de la ZDP para impulsar el talento. Finalmente, la tercera parte alberga las conclusiones del capítulo, conformadas por apuntes de lo que implica esta aproximación a la teoría de Vygotsky para la práctica educativa en México.

## Metodología

### Teoría sociocultural de Vygotsky

A diferencia de los enfoques teóricos más individualistas que priorizan las etapas de desarrollo particulares, como el de Jean Piaget, la teoría sociocultural de Vygotsky pone el acento en el papel del entorno social y cultural en la formación de la mente humana. Este aspecto del pensamiento sirve como pieza fundacional para los fines de este capítulo. A lo largo de su corta pero productiva carrera, Vygotsky se dedicó a explorar cómo el entorno social y cultural influye en el desarrollo cognitivo de una persona, de ahí que desarrollara la teoría sociocultural del aprendizaje.

El psicólogo ruso enfatizó que los procesos mentales superiores (pensamiento, razonamiento y memoria) no son simplemente el resultado de la maduración biológica, sino que son adquiridos y moldeados a través de la interacción con otros (Vygotsky, 1978). Así, esta teoría rompe con las visiones tradicionales del análisis psicológico de la enseñanza en cuanto a la relación que guardan el aprendizaje y el desarrollo. Esta aproximación establece que el aprendizaje y el desarrollo están fuertemente interrelacionados desde el día en que una persona nace (Vygotsky, 1978), y que es precisamente ese proceso de interacción social y cultural el que va guiando el incremento del aprendizaje y desarrollo del individuo.

Para articular este proceso, en la teoría sociocultural del aprendizaje son centrales dos aspectos (Vygotsky, 1986):

1. El lenguaje como *vehículo social* (que permite al individuo comunicarse con los demás, intercambiar y contrastar opiniones y crear conocimiento compartido) y como *herramienta de pensamiento* (que permite al individuo organizar su pensamiento, convirtiéndose en un elemento fundamental de los procesos psicológicos superiores).
2. La Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) como herramienta metodológica que permite explicar la relación que guardan el aprendizaje y el desarrollo de una persona.

## El lenguaje

El lenguaje, sea oral o corporal, es el mecanismo que conecta, desde la edad temprana, a una persona con su nivel de desarrollo cognitivo y su habilidad para aprender. En *Thought and language* (1986), Vygotsky plantea que los seres humanos desarrollan sus habilidades cognitivas en colaboración con sus pares y adultos más experimentados, quienes actúan como facilitadores en el proceso de aprendizaje. Es esta la condición que provee a la teoría de Vygotsky de un carácter sociocultural. En todo momento, el individuo aprende en su interacción con los demás, a partir de la cual procesa la nueva información que recibe hasta incorporarla en su estructura cognitiva.

De este modo, Vygotsky (1986) subraya la importancia de observar y comprender cómo las relaciones sociales y los contextos culturales influyen en la construcción del conocimiento. De esta premisa se desprende la concepción del lenguaje como la herramienta mediadora por excelencia entre el aprendizaje y el desarrollo cognitivo, sostenida por el autor. Desde esta perspectiva, el lenguaje no se limita a un medio de comunicación, ni a un sistema complejo de signos, símbolos y significados, sino que consiste en una herramienta psicológica fundamental que permite a los seres humanos organizar y estructurar su pensamiento. Sólo posteriormente, al convertirse en discurso interno, el lenguaje comienza a organizar el pensamiento del infante, lo que deriva en una función mental interna (Vygotsky, 1978). El lenguaje actúa, entonces, como puente entre el mundo social y el mundo interno del individuo. Es por medio de la interacción lingüística que los individuos intercambian ideas, pero también internalizan conceptos, categorías y formas de pensar que provienen de la cultura.

Vygotsky distinguió el lenguaje social del lenguaje interno. El primero es el que los individuos utilizan para comunicarse entre sí, mientras que el segundo es una forma de pensamiento estructurado que emerge a partir del lenguaje social y permite la reflexión y la planificación interna (1986). Esta internalización del lenguaje es clave para el desarrollo cognitivo, pues permite a los individuos moldear su identidad, construirse un lugar en el mundo social y participar en la producción de ideas y conocimiento tanto a nivel individual como colectivo.

Para el autor, el lenguaje tiene funciones bidireccionales en los individuos: permite el reconocimiento propio y la construcción de una identidad individual, pero también posibilita la participación en la construcción del mundo. De ese modo, sale a la luz el intrínseco y complejo vínculo entre el lenguaje —o la palabra— y el pensamiento. Vygotsky sostiene que el lenguaje, en su relación con el pensamiento, tiene un papel tanto de constituyente como de constituido. En palabras del autor:

La relación entre el pensamiento y la palabra no es una cosa estática, sino un proceso, un movimiento continuo de ida y vuelta entre el pensamiento y la palabra, y de la palabra al pensamiento. En ese proceso, la relación entre pensamiento y palabra experimenta cambios que, a su vez, pueden considerarse un desarrollo en el sentido funcional. El pensamiento no sólo se expresa a través de las palabras; cobra existencia por medio de ellas.<sup>3</sup> (1986)

Es precisamente la premisa de que, en su relación, el pensamiento y el lenguaje son mutuamente constituyentes la que da pie a la teoría sociocultural del aprendizaje. Una persona, según esta teoría, estructura su percepción literal e interpretativa como una proporción:

**Objeto/Significado.** Esto significa que nuestra percepción del mundo no se basa únicamente en los objetos tal como son, sino en cómo los interpretamos y les atribuimos significado. Por ejemplo, al observar una manzana (el objeto), no sólo percibimos su forma o color, también asociamos ideas como “alimento”, “salud” o incluso su simbolismo en diferentes culturas, como la tentación o el conocimiento. En este sentido, el objeto (la manzana) es el numerador, mientras que el significado (lo que representa para nosotros) es

---

3 Parfraseo y traducción propia.

el denominador. Esta proporción destaca que nuestras percepciones no son aisladas ni puramente sensoriales, sino que están entrelazadas con los significados que construimos a partir de nuestras experiencias sociales y culturales (Vygotsky, 1978). Esto ocurre también con las acciones que una persona realiza —y en realidad, con lo que sea que entre en relación con ella—.

**Acción/Significado.** Esto implica, necesariamente, que el aprendizaje se ve —sobre todo— guiado por el significado que una persona le da a un objeto, acción, etcétera, a partir de su interacción social. No siempre es así, pues en las primeras etapas del desarrollo esta estructura se invierte: el significado se convierte en el numerador, mientras que la acción toma el lugar del denominador (Vygotsky, 1978). Sin embargo, conforme una persona crece y su interacción con su sociedad y cultura se profundiza, entonces la percepción de esta se transforma. Por ello, el aprendizaje individual depende, estricta e invariablemente, de las interacciones sociales, del ejercicio del lenguaje (Wertsch, 1985). Así, el diálogo y la interacción social son medios necesarios para que ocurra el aprendizaje y la creación de conocimiento. Esta es, la primera parte de la teoría de Vygotsky.

## **Zona de Desarrollo Próximo**

Adicional a estos puentes que habilita el lenguaje, la teoría sociocultural ofrece una herramienta metodológica para explicar la relación entre el aprendizaje y el desarrollo: la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP). Esta es definida como:

la distancia entre el nivel de desarrollo real, determinado por la capacidad de resolver problemas de forma independiente, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de problemas con la guía de un adulto o en colaboración con compañeros más capacitados. (Vygotsky, 1978, p. 86)

Es decir, una vez que la persona determina su balance en las fórmulas antes planteadas, se desarrolla y es capaz de aprender más: la ZDP determina aquello que puede hacer bajo la orientación de otra persona. Por eso, la ZDP no es un espacio fijo o estático, sino dinámico, en constante proceso de cambio con la propia interacción humana y con el entorno, sea físico o digital (Zariquiey, 2015). Así pues, en esta teoría, una característica esencial del

aprendizaje es que crea la ZDP de las personas. El aprendizaje despierta una variedad de procesos de desarrollo internos que sólo pueden operar cuando el niño está interactuando con personas en su entorno y en cooperación con sus compañeros. Esos procesos son la ZDP en acción.

Una aproximación clásica a la ZDP es la búsqueda continua de su estimación. Esta es una visión en la que se exploran herramientas para medir la ZDP de las personas y después enseñarles una forma de alcanzar ese potencial (Chaiklin, 2003). Sin embargo, esta perspectiva merece ciertas críticas por asumir el aprendizaje continuo como algo deseable y necesario. Este capítulo sostiene que no es así: la ZDP refiere al desarrollo posible de una persona y este no deviene exclusivamente del conocimiento de cada vez más habilidades, sino del control, manejo y entendimiento de estas (Chaiklin, 2003; Shokouhi y Shakouri, 2015; Vygotsky, 1986; Wertsch, 1985).

Vale la pena destacar que esta herramienta teórica fue desarrollada por Vygotsky para analizar el desarrollo de las y los niños, no necesariamente del aprendizaje en general. Es importante partir de este entendido para comprender la utilidad y aplicación del concepto en el contexto de interés en este capítulo: el de las juventudes mexicanas. Vygotsky argumentó que la ZDP es una herramienta mediante la cual se puede entender el curso interno del desarrollo de un niño (Vygotsky, 1986). Al usar este método, podemos tomar en cuenta no sólo los ciclos y procesos de maduración que ya se han completado (esta es la zona desarrollada), sino también aquellos procesos que están en formación, que apenas están comenzando a madurar y desarrollarse (Vygotsky, 1986). Estos procesos de maduración se refieren, sobre todo, a habilidades psicológicas como la percepción, la memoria, el habla, el pensamiento, el cálculo mental de riesgos, etcétera (Chaiklin, 2003). El grado de desarrollo y/o maduración de esta estructura psicológica del infante es, pues, el reflejo de su relación con ese entorno sociocultural. Las áreas de oportunidad de este desarrollo a través del aprendizaje son lo que vislumbra la ZDP.

El momento fundacional de la ZDP es lo que Vygotsky llamó “situación social del desarrollo”<sup>4</sup> y ocurre en la infancia (Vygotsky, 1986). Por ello, argumentó el autor, es necesario analizar este momento fundacional, así como las funciones psicológicas específicas de la edad de interés, para aplicar la ZDP en el grupo de edad deseado. Es importante señalar que, en este análisis, las eda-

---

4 Traducción propia del término original “Social situation of development”.

des no se refieren a un rango de tiempo específico, sino a etapas del desarrollo psicológico que pueden variar de una persona a otra (Chaiklin, 2003). Es decir, esto refiere a la edad cognitiva de las personas y no a su edad biológica.

La literatura reciente en torno a la ZDP ha intentado configurar ciertas reinterpretaciones del argumento de Vygotsky. Ejemplos son, entre otros: (a) el andamiaje de la persona (Stone, 1998), donde el autor propone el término como una metáfora útil para describir cómo las personas con dificultades de aprendizaje reciben apoyo personalizado, lo que les permite progresar en tareas complejas; (b) el seguimiento asistido (Tharp y Gallimore, 1998), que funciona como metáfora para que el maestro o guía no pierda de vista que de él depende asistir o apoyar al aprendiz; (c) la Zona de Libre Movimiento (Shokouhi y Shakouri, 2015), reinterpreta la ZDP como un espacio dinámico donde los individuos tienen libertad para explorar, pero dentro de límites que promuevan su aprendizaje y desarrollo; y, finalmente, (d) las Zonas de Acción Provocadas (Shokouhi y Shakouri, 2015), que básicamente introducen la idea de que ciertas actividades o contextos pueden diseñarse intencionalmente para estimular el aprendizaje dentro de la ZDP.

Sin embargo, estas reinterpretaciones y aplicaciones, aunque útiles en contextos específicos, son en realidad una dilución de los principales ejes teóricos de Vygotsky recién explicados (Chaiklin, 2003; Kolly Shamne, 2022). A la vez, estos esfuerzos teóricos resaltan la viabilidad, productividad y potencial pedagógico de utilizar la ZDP como herramienta metodológica para mejorar técnicas de los procesos educativos de las personas (Kolly Shamne, 2022). Lo central es que, para aplicar la ZDP, es importante tener en consideración los supuestos teóricos originales que Vygotsky planteó para establecer la teoría sociocultural del aprendizaje. En este caso, y en específico para la ZDP, es importante considerar que el argumento primario de Vygotsky es que el desarrollo de una persona depende, sobre todo, de un marcado cambio en motivos, inclinaciones e incentivos (Vygotsky, 1978). Por ello, es preciso identificar las necesidades del individuo y los incentivos que son efectivos para motivarlo a actuar; en este sentido, es importante adentrarse en la identidad de la persona.

## Teoría sociocultural del aprendizaje (perspectivas contemporáneas)

La teoría sociocultural del aprendizaje que ha legado Vygotsky ha sido desarrollada como una corriente teórica en los estudios pedagógicos y psicológicos, y ha dado pie a nuevas corrientes, como el constructivismo social. Bruner (1986), exponente de esta corriente en el campo psicológico, sostuvo que el lenguaje, en tanto medio por el que las personas nos aproximamos al mundo y a las ideas, es el posibilitador de la creación de realidades y verdades.

Creemos realidades al advertir, al animar, al otorgar títulos, al nombrar y por la forma en que las palabras nos invitan a construir ‘realidades’ en el mundo que correspondan con ellas. La capacidad constitutiva otorga una exterioridad y un aparente estatus ontológico a los conceptos que las palabras encarnan... (p. 64)<sup>5</sup>

Enmarcado en el contexto del aprendizaje, Jerome Bruner impulsó la premisa del lenguaje como facilitador del conocimiento, pero también —y primordialmente— como creador y constituyente. Es en ese sentido que el autor atribuye a los conceptos —y a las palabras que los contienen— un carácter identitario. De este modo, el proceso pedagógico y de aprendizaje, como ya lo había determinado Vygotsky, consta de relaciones constituyentes bilaterales y, para ello, es crucial la interacción social mediada por el lenguaje, lo cual influye directamente en esa identidad en constante cambio.

Lave y Wenger (1991) abonaron a esta aproximación con la propuesta de descentralizar la práctica pedagógica:

Adoptar una visión descentralizada de las relaciones entre maestro y aprendiz lleva a comprender que el dominio no reside en el maestro, sino en la organización de la comunidad de práctica de la cual el maestro forma parte. El maestro ... es, al fin y al cabo, tanto un producto de la teoría convencional y centrada del aprendizaje como lo es el aprendiz individual. De manera similar, una visión descentralizada del maestro como pedagogo desplaza el enfoque

---

5 Traducción propia.

del análisis de la enseñanza hacia la compleja estructura de los recursos de aprendizaje de la comunidad. (p. 94)<sup>6</sup>

Las autoras insistieron en que una perspectiva situada del proceso de aprendizaje abandona el énfasis sobre la transmisión de conocimientos a cargo de la persona tutora, para esparcir la atención sobre el contexto cultural y comunitario que se manifiesta en las interacciones aprendiz-tutor. Desde este punto de vista, el aprendizaje tiene lugar, sobre todo, entre un conjunto de dinámicas sociales y comunitarias, y es mediado por las cargas de significados en el lenguaje. Así, tanto la persona aprendiz como la tutora depositan en el proceso de aprendizaje las marcas que portan de sus comunidades de origen. De manera simultánea, también contribuyen a la creación, transformación y reafirmación del conocimiento cultural de estas, en tanto ejercen la función dialógica del lenguaje. En este sentido, los programas extracurriculares pueden jugar un papel especial en el proceso de aprendizaje del individuo.

En el mismo orden de ideas, Wertsch y Rupper (1993) ahondaron en la noción de mediación cultural como elemento imprescindible de la aproximación sociocultural del aprendizaje. Esta, para el autor, parte del entendido de que la acción es en todo momento mediada y, en ese sentido, su separación del medio en que tiene lugar es imposible. (Wertsch y Rupper, 1993) Como lo planteó Wertsch (1985),

el objetivo de un enfoque sociocultural de la mente es explicar cómo la acción humana se sitúa en contextos culturales, históricos e institucionales. Como he argumentado, la clave para dicha explicación es utilizar la noción de acción mediada como unidad de análisis, y describir al agente de esta acción como la(s) persona(s)-actuando-con-medios-mediadores. Desde esta perspectiva, cualquier tendencia a centrarse exclusivamente en la acción, en la(s) persona(s) o en los medios mediadores de forma aislada resulta engañosa. (p. 59)<sup>7</sup>

De este modo, el autor estiró la postulación *vygotskyana* para plantear la acción mediada como una unidad de análisis en sí. Como toda acción —y en este caso preciso, la del aprendizaje— sucede en un contexto cultural, histórico e

---

6 Traducción propia.

7 Traducción propia.

institucional, es impreciso atenderla sin consideración de las cargas simbólicas que adquiere de su contexto preciso. Se hace presente, entonces, el indiscutible papel de la cultura, de los grupos sociales y del espacio que median el aprendizaje. Estos mediadores participan del diálogo entre la persona aprendiz y la tutora y determinan las variaciones en el desarrollo cognitivo.

Sobre este hilo conductor, Bárbara Rogoff concentró su atención en el aprendizaje entendido como una práctica estrictamente social y comunitaria. La autora propuso dejar de lado la concepción del aprendizaje como un acto individual y vinculado a las capacidades de una persona. En cambio, sostuvo que el desarrollo cognitivo depende de la matriz sociocultural que media el proceso de aprendizaje. En sus palabras:

Los problemas que se plantean, las herramientas disponibles para resolverlos y las tácticas que se prefieren se basan en las definiciones socioculturales y las tecnologías disponibles con las que un individuo funciona. Además, la solución de los problemas a menudo ocurre en situaciones sociales que definen dichos problemas y ofrecen oportunidades para aprender a partir de las interacciones sociales. (Rogoff, 1990, p. 6)

En ese sentido, es el mismo contexto lo que limita y potencia el desarrollo cognitivo de los individuos. La autora abrió camino, de ese modo, a la perspectiva de aprendizaje situado propuesta por Lave y Wenger (1991). Asimismo, Rogoff añadió que la estimación del desarrollo cognitivo de las personas aprendices requiere tres consideraciones: en primer lugar, es necesaria una dinámica interactiva donde la persona aprendiz posea agencia activa; en segundo lugar, el proceso de aprendizaje debe reconocer el papel de la persona aprendiz en las actividades culturales en que se involucra, pues estas determinan la forma en que el aprendizaje será asimilado y puesto en práctica; finalmente, los elementos culturales determinan la variación tanto en los objetivos del aprendizaje como en los medios que las personas aprendices emplean en el proceso (1990).

Lo que sugieren estas autoras, en los términos de la teoría de Vygotsky que aquí competen, es que para entender y acercarse a la Zona de Desarrollo Próximo es necesario considerar la actividad dialógica del aprendizaje y los elementos socioculturales que la condicionan. Como sugieren Gutiérrez y Rogoff (2003), la aproximación sociocultural en la práctica pedagógica insta a notar

“la importancia y el beneficio de conocer las historias y prácticas valoradas de los grupos culturales, en lugar de intentar enseñar de manera prescriptiva basándose en generalizaciones amplias y poco analizadas sobre dichos grupos” (p. 20). La identificación de la ZDP depende del correcto entendimiento del contexto sociocultural que media el aprendizaje y las prácticas diarias de los individuos pertenecientes a diversos grupos sociales.

A este punto es posible vislumbrar que, dadas las bases que sentó Vygotsky al plantear el proceso de aprendizaje como un acto social mediado por el lenguaje, visiones contemporáneas de esta teoría muestran cómo no sólo se enfoca en las infancias, sino en todas las personas en general. Así, esta revisión de los postulados teóricos de Vygotsky en torno a la teoría sociocultural del aprendizaje, el lenguaje, la Zona de Desarrollo Próximo y las tendencias teóricas que los han sucedido, sienta las bases relevantes para lo que este capítulo defiende. Con el fin de pasar a las aplicaciones prácticas y la discusión del capítulo, es preciso retomar las premisas que se dan por verdaderas:

1. El lenguaje es un *vehículo social* que media el aprendizaje y permite que su proceso sea dialógico (que afecte el conocimiento de la persona aprendiz, pero le permita a esta, al mismo tiempo, afectar la realidad que la rodea).
2. El contexto sociocultural e histórico en el que se desenvuelven las personas interviene constantemente en los procesos de aprendizaje y de desarrollo cognitivo en los que se ven involucradas.
3. La Zona de Desarrollo Próximo es una herramienta metodológica para identificar e impulsar el desarrollo cognitivo de las personas aprendices, independientemente del momento de aprendizaje.
4. La ZDP debe considerar las fuerzas contextuales que influyen sobre los fines y medios cognitivos de las personas.

## **Aplicaciones prácticas**

Una vez analizado e identificado que es posible trasladar la teoría sociocultural de Vygotsky a diferentes edades de una persona, proponemos aplicar la ZDP como herramienta metodológica para el diseño e instrumentación de una intervención educativa, en específico en programas extracurriculares.

La aplicación de la ZDP en las intervenciones educativas es útil para reconsiderar, sobre todo, dos aspectos centrales en el diseño: el primero radica en la forma en la que se genera la necesidad y se incentiva la participación del estudiante en la intervención (Hansen, 2013). Si, de acuerdo con Vygotsky, es importante la identificación de las necesidades e incentivos de la persona para que esta se vuelque a alcanzar un mayor desarrollo, entonces la generación de necesidad y del porqué de la intervención se vuelve un aspecto central para la transformación de la práctica educativa. Este replanteamiento, por supuesto, debe ser aterrizado en observaciones del proceso histórico/dinámico de las comunidades —recordando que los individuos no son categorías, sino agentes descriptores de sus contextos (Gutiérrez y Rogoff, 2003)—. Es decir, el diseñador de la intervención debe tener muy en claro la necesidad del estudiante de tomar este curso y el por qué, aunque también es importante considerar que, para el mejor provecho del programa, los alumnos tienen que verbalizar esto. Esta información será de utilidad para que el diseñador imagine en la implementación del programa (un paso después del diseño) la forma en que puede incentivar la participación de los que menos interés tienen y diagnosticar posibles mejoras en el diseño de la intervención.

Por ejemplo, en un programa extracurricular para jóvenes interesados en programación, se podría empezar por identificar si los estudiantes están motivados por la idea de desarrollar videojuegos, resolver problemas sociales mediante aplicaciones móviles o simplemente adquirir una habilidad práctica para su futuro profesional. Esta información ayudaría a diseñar un programa que incluya retos relacionados con sus intereses, como crear un prototipo básico de videojuego o una aplicación que solucione un problema en su comunidad. Además, se les podría pedir que verbalicen su motivación inicial antes de comenzar, como parte de un ejercicio de autoexploración que permita al equipo de implementación adaptar mejor los incentivos y desafíos del programa a las necesidades de los participantes.

El segundo aspecto tiene que ver con el diseño en la parte de aprendizaje colaborativo de la intervención. De acuerdo con la teoría sociocultural, es condición *sine qua non* que el aprendizaje se lleve a cabo en interacción con más personas (sean más aprendices, tutores, acompañantes, etcétera) para que el desarrollo ocurra. En este sentido, para introducir la ZDP en el diseño de este trabajo, es importante considerar espacios para la asignación de papeles y su

intercambio, así como para la comunicación reflexiva sobre la experiencia que los estudiantes viven durante el proceso (Rubtsova, 2021).

Continuando con el ejemplo de programación, se podrían formar pequeños equipos de estudiantes, en los cuales cada miembro asuma un rol específico, como diseñador, programador o probador. Durante el programa, estos roles podrían intercambiarse para que todos los participantes experimenten diferentes aspectos del desarrollo de *software*. Al final de cada actividad, se podrían organizar sesiones de reflexión grupal, donde los estudiantes compartan lo que aprendieron, los retos que enfrentaron y cómo colaboraron para superarlos. Este tipo de interacción no sólo fomenta el aprendizaje, sino que también fortalece habilidades como la comunicación y la resolución de problemas en equipo.

Estas consideraciones en el diseño fomentan el autoconocimiento de los estudiantes y la socialización de virtudes y fortalezas, siempre y cuando se construya un espacio en el que los alumnos se sientan en confianza para compartir sus reflexiones con los demás (Hoff et al., 2020). De lograrse esto y abrir la oportunidad para interactuar en todo momento con personas distintas, un programa extracurricular se vuelve el espacio perfecto para que el estudiante identifique sus talentos e imagine ese desarrollo próximo que puede lograr. Para ello, será importante el segundo paso de la intervención, que es la implementación.

La implementación de un programa extracurricular es el momento en el que inicia la intervención; es decir, cuando el estudiante comienza a ser parte del programa. Al respecto, y en seguimiento a la teoría sociocultural del aprendizaje y el desarrollo, este capítulo propone que el estímulo del talento sea tomado como *proxy* o apoderado de la ZDP para hacer más familiar e incentivar la autoconfianza del estudiante; es decir, que haga el término *talento* parte de su identidad para siempre imaginar ese desarrollo y nivel de aprendizaje que puede alcanzar.

Retomando el ejemplo antes mencionado, los estudiantes podrían comenzar explorando sus intereses y fortalezas particulares, como diseñar videojuegos, crear aplicaciones móviles o programar soluciones para problemas locales. Desde el inicio, el instructor podría resaltar estos intereses como parte del “talento” de cada estudiante, fomentando su confianza y haciéndolos conscientes de sus habilidades únicas. Durante la implementación, los participantes podrían trabajar en proyectos que combinen desafíos ajustados a su ZDP, como diseñar un prototipo sencillo de una aplicación o colaborar con un compañero más avanzado para desarrollar una función específica en un pro-

grama más complejo. Esto les permitiría visualizar de manera concreta cómo sus talentos pueden desarrollarse hacia metas alcanzables pero retadoras.

El talento -en concordancia con la definición al inicio planteada- se entiende como un “paquete de cualidades” que posee una persona y que, si es potenciado y bien implementado, explica la mayor parte de su éxito individual (Cowen y Gross, 2022). Es decir, el talento de una persona puede ser planteado como el motor para alcanzar ese potencial desarrollo próximo. Por esta razón, podría ser usado como un término frecuente en la implementación del programa para incentivar el aprendizaje del estudiante. Vale la pena hacer hincapié e insistir en que el talento es un “paquete de cualidades” que es un atributo único y propio de cada individuo. Para el pleno desarrollo del talento es necesario, como quedó claro en el análisis teórico, el empleo de recursos para estimularlos. Por tanto, es importante que la intervención considere mecanismos con el fin de que, durante la implementación del programa, todos los participantes cuenten con esos recursos —sean materiales o no— para estimular los aprendizajes. Continuando con el ejemplo del programa de programación, los recursos podrían incluir acceso a computadoras con *software* adecuado, guías prácticas o tutoriales adaptados al nivel de los estudiantes, además de un espacio de trabajo colaborativo en el que puedan resolver problemas juntos.

En suma, y con base en las obras fundacionales del autor y la literatura más reciente antes analizada, proponemos un camino de cinco pasos particulares a seguir para aplicar el potencial de la ZDP en intervenciones educativas en general —pero en particular en programas extracurriculares— y estimular así el talento de las personas jóvenes:

1. Realizar un diseño instruccional que considere los motivos que tiene la persona para entrar al programa y los incentivos que se planea generar para estimular aprendizaje. Además, que el diseño considere mecanismos para conocer el nivel cognitivo en los temas de interés de la intervención previo al programa.
2. Procurar, a lo largo de la intervención, un proceso de aprendizaje colaborativo con pares e instructores. Además, garantizar un ambiente donde los recursos estén disponibles para todos.

3. Procurar, a lo largo de la intervención, un proceso de aprendizaje colaborativo con pares e instructores. Además, garantizar un ambiente donde los recursos estén disponibles para todos.
4. Al finalizar el programa, considerar mecanismos que permitan estimar el nivel cognitivo en los temas de interés de la intervención.
5. Cerrar con mecanismos claros para que el programa mantenga canales de comunicación entre los participantes, para la perdurabilidad de los distintivos identitarios en la persona.
6. Considerar las variables no observadas, como la desigualdad estructural y otros factores contextuales (el proceso histórico/dinámico, de las comunidades, entre otros), para la estimación de resultados y rediseños futuros.

La elaboración de un balance final es importante para estimar, minimizando los posibles sesgos, el potencial del talento de una persona. Esta es la optimización del estudio de la ZDP. En las intervenciones educativas, en concreto, es importante considerar los indicadores que permitan al estudiante identificar y trabajar en sus fortalezas, así como reconocer su personalidad, sus intereses y sus valores. Esto permite a las personas implementadoras, al menos, orientar el talento del alumno para que alcance ese desarrollo próximo.

## Discusión

La implementación de la ZDP, en los términos sugeridos, atiende el fondo y la forma del desarrollo cognitivo estimulado por el proceso de aprendizaje, así como el reconocimiento de los elementos contextuales que forman parte del intercambio pedagógico e influyen en el desarrollo cognitivo, el cual permite transformar la intervención con el reconocimiento de la ZDP en comunidades de aprendizaje heterogéneas. Como sucede en el caso mexicano, en el nivel medio superior —pero también el rango educativo amplio—, el proceso de aprendizaje y el desarrollo cognitivo tienen distintos comportamientos en las personas aprendices originados por la diversidad en las condiciones estructurales que viven: económicas, sociales, raciales, sexuales y culturales. La enseñanza estática en un contexto pedagógico como este tiene efectos desiguales sobre la población aprendiz e imposibilita el pleno aprovechamiento del desarrollo cognitivo (Blanco, 2014; Latapí Sarre, 2009).

En este sentido, la postulación del presente capítulo es que el empleo óptimo de la ZDP en intervenciones educativas —en específico, en actividades extracurriculares— permite considerar de forma amplia las características individuales al igual que condicionantes contextuales en el desarrollo cognitivo de las personas jóvenes. Esta implementación facilita la plena identificación y el impulso del talento de las personas aprendices sin sujetarlas a sus condiciones socioeconómicas, que suelen ser las principales limitantes para el desarrollo.

Lo anterior es verdad siempre y cuando la intervención influya directamente en la identidad de la persona. En específico, a lo largo de este capítulo se ha ajustado, sobre todo, la implementación de la herramienta de la ZDP en programas extracurriculares para jóvenes. Esto por dos razones: porque es una edad en la que el impulso a su talento se traduce en impacto social a corto o mediano plazo, y porque las juventudes se encuentran en un momento en el que sus funciones psicológicas están madurando. En específico, las personas entre 15 y 25 años están en un proceso clave de desarrollo de varias funciones psicológicas (Hu, 2022; Pasantes, 2017) y, por tanto, en un momento clave de desarrollo de identidad y muy abierto al aprendizaje. Estas funciones incluyen:

1. Control cognitivo y toma de decisiones: el cerebro, específicamente la corteza prefrontal, experimenta cambios estructurales que mejoran el control cognitivo. Esto implica la capacidad de planificar, anticipar consecuencias futuras y gestionar impulsos.
2. Procesamiento emocional: las juventudes aún muestran patrones cerebrales relacionados con la gestión de emociones negativas menos sólidas, lo que explica en parte la impulsividad y las decisiones emocionales comunes en esta etapa.
3. Mayor capacidad de aprendizaje: La materia blanca, responsable de la comunicación entre diferentes áreas del cerebro, sigue desarrollándose, aumentando la capacidad de aprendizaje y procesamiento de información.
4. Maduración social y emocional: las juventudes están en pleno desarrollo de habilidades sociales más complejas, relacionadas en la interacción con el entorno y la internalización de conceptos culturales que les permiten participar en la vida adulta.

Aunque es cierto que este desarrollo no es uniforme y varía según las experiencias y el entorno social de cada individuo —un punto clave en la teoría

sociocultural de Vygotsky—, esta etapa es crucial para cargar el deseo o visión personal en la percepción del significado de acciones y objetos. Se trata de un momento crítico para dar pasos importantes rumbo a una decisión profesional y también vocacional. En adición, se trata de un momento determinante para la formación de identidad de la persona; en este sentido, la aplicación de la ZDP en programas extracurriculares es una ruta que puede promover cambios significativos en los procesos educativos. Ello porque este tipo de educación tiene un lugar importante en la construcción de una identidad académica (Winstone et al., 2020) y es, precisamente, en la identidad en donde factores determinantes de las trayectorias educativas definen su impacto.

En la consideración de esta propuesta, cobra relevancia lo mostrado por la Encuesta Nacional sobre Acceso y Permanencia en la Educación (ENAPE) 2021 del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2021): entre 14.6% y 14.9% de las personas estudiantes en nivel Medio Superior y Superior acuden a clases adicionales a las que tienen en el plan curricular. A modo de contraste, en Estados Unidos, cerca del 60% de los jóvenes se inscriben en actividades extracurriculares (Velez, 2018). Este aspecto conductual en el contexto mexicano desde luego limita el potencial alcance de la nueva ruta que este capítulo propone, para estimular el desarrollo máximo de las juventudes. No es suficiente, sin embargo, para disuadir de la implementación de esta práctica. Al contrario, enfatiza el área de oportunidad que se presenta para la transformación de las prácticas educativas. El diseño y la (fuerte) promoción de programas extracurriculares promete una estrategia para estimular el talento de las juventudes mexicanas en su heterogeneidad.

## **Conclusión**

La aproximación sociocultural del proceso de aprendizaje y de desarrollo cognitivo ofrece una salida prometedora de los topes comunes en los programas pedagógicos para poblaciones aprendices heterogéneas, como lo es la mexicana. El abandono de la concepción del momento de aprendizaje como una acción individual, condicionada por los atributos personales, permite comprender la función del lenguaje, las interacciones sociales y el contexto que tienen lugar en este proceso. Este capítulo demostró el entramado sociocultural que condiciona tanto el aprendizaje como el desarrollo de las personas

aprendices. A partir de las nociones brindadas, se facilita la identificación e implementación de la ZDP para estimular el talento y potencial de desarrollo de jóvenes provenientes de contextos culturalmente diversos.

Con base en lo anterior, este capítulo desarrolló una propuesta para implementar el potencial de la ZDP mediante intervenciones educativas extracurriculares. Con ello, el trabajo sostiene que una solución a la identificación e impulso del talento en personas jóvenes, de un contexto tan diverso en términos sociales, económicos, étnicos y culturales —como resultan los espacios educativos en México—, podría beneficiarse de la incorporación de la ZDP en el diseño de la intervención y al momento de la implementación de una intervención educativa.

Si bien los programas extracurriculares proveen ventajas primordiales para el pleno desarrollo e impulso al talento de las juventudes, también implican retos de implementación, incentivación y ejecución. Para ser llamativos, estos programas tienen que elevar las aspiraciones de la población aprendiz potencial. Esto conlleva garantizar que, al inscribirse y cursar el programa, su éxito profesional crecerá (Cowen y Gross, 2022). Para ello, el papel de los facilitadores o *headhunters* es encarnar y representar esa visión y estilo de vida que la persona estudiante podría tener si entra al programa (Cameron et al., 1995). Como queda en evidencia, el reto por delante se remite al diseño e implementación de las intervenciones de esta naturaleza, pues plantean cambios estructurales en la concepción pedagógica, además de modificaciones importantes en el impulso heterogéneo y equitativo del talento de las juventudes.

## Bibliografía

- Blanco, E. (2014). La desigualdad social en el nivel medio superior de educación de la Ciudad de México. *Papeles de Población*, 20(80), 249-280.
- Bruner, J. (1986). *Actual minds, possible worlds*. Harvard University Press.
- Cameron, P. A., Mills, C. J. y Heinzen, T. E. (1995). The social context and developmental patterns of crystallizing experiences among academically talented youth. *Roeper Review*, 17(3), 197-200. <https://doi.org/10.1080/02783199509553659>
- Chaiklin, S. (2003). The zone of proximal development in Vygotsky's analysis of learning and instruction. En A. Kozulin, B. Gindis, V. Ageyev y S. Miller

- (Eds.), *Vygotsky's educational theory and practice in cultural context* (pp. 39-64). Cambridge University Press.
- Cowen, T. y Gross, D. (2022). *Talent: How to identify energizers, creatives, and winners around the world*. St. Martin's Press.
- Hansen, J. C. (2013). Nature, importance, and assessment of interests. En S. D. Brown y R. W. Lent (Eds.), *Career development and counseling: Putting theory and research to work* (2ª ed., pp. 281-304). Wiley & Sons.
- Hoff, K. A., Song, Q. C., Wee, C. J. M., Phan, W. M. J y Rounds, J. (2020). Interest fit and job satisfaction: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Vocational Behavior*, 123, Artículo 103503. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103503>
- Hu, J. C. (27 de noviembre de 2022). *The myth of the 25-year-old brain*. Slate. <https://slate.com/technology/2022/11/brain-development-25-year-old-mature-myth.html>
- Gutiérrez, K. D. y Rogoff, B. (2003). Cultural ways of learning: Individual traits or repertoires of practice. *Educational Researcher*, 32(5), 19-25. <https://doi.org/10.3102/0013189X032005019>
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. (2019). *Panorama educativo de México 2018: Indicadores del sistema educativo nacional. Educación básica y media superior* (1ª ed.). Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021). *Encuesta Nacional sobre Acceso y Permanencia en la Educación (ENAPE)*. <https://www.inegi.org.mx/programas/enape/2021/>
- Karimi Aghdam, S. (2017). Zone of proximal development (ZPD) as an emergent system: A dynamic systems theory perspective. *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 51(1), 76-93. <https://doi.org/10.1007/s12124-016-9359-1>
- Kolly Shamne, A. (2022). The concept of zone of proximal development and its derivatives: Problems and prospects of modern interpretations. *Moscow University Psychology Bulletin*, 8(4), 81-95. [https://doi.org/10.52534/msu-pp.8\(3\).2022.81-95](https://doi.org/10.52534/msu-pp.8(3).2022.81-95)
- Kozulin, A., Gindis, B., Ageyev, V. y Miller, S. (Eds.). (2003). *Vygotsky's educational theory and practice in cultural context*. Cambridge University Press.
- Latapí Sarre, P. (2009). El derecho a la educación: Su alcance, exigibilidad y relevancia para la política educativa. *Revista Mexicana de Investigación*

- Educativa*, 14(40), 255-287. [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1405-66662009000100012&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662009000100012&lng=es&tlng=es).
- Lave, J. y Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511815355>
- Mercer, N. (2000). *Words and minds: How we use language to think together*. Routledge.
- Mercer, N. y Howe, C. (2012). Explaining the dialogic processes of teaching and learning: The value and potential of sociocultural theory. *Learning, Culture and Social Interaction*, 1(1), 12-21. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2012.03.001>
- Papageorge, N. W. y Thom, K. (2020). Genes, education, and labor market outcomes: evidence from the health and retirement study. *Journal of the European Economic Association*, 18(3), 1351-1399. <https://doi.org/10.1093/jeea/jvz072>
- Pasantes, H. (2017). *De neuronas, emociones y motivaciones* (3ª ed.). Fondo de Cultura Económica.
- Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in thinking: Cognitive development in social context*. Oxford University Press.
- Rubtsova, O. V. (2021). Experimenting with roles in adolescence: Applying drama for constructing the zone of proximal development. *Cultural-Historical Psychology*, 17(2), 105-113. <https://doi.org/10.17759/chp.2021170210>
- Shabani, K. (2016). Applications of Vygotsky's sociocultural approach for teachers' professional development. *Cogent Education*, 3(1), Artículo 1252177. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2016.1252177>
- Shokouhi, M. y Shakouri, N. (2015). Revisiting Vygotsky's concept of zone of proximal development: Towards a stage of proximity. *International Journal of English Language and Communication*, 10(1), 1-15. <https://doi.org/10.14662/IJELC2015.006>
- Stone, C. A. (1998). The metaphor of scaffolding: Its utility for the field of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 31(4), 344-364. <https://doi.org/10.1177/002221949803100404>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2023). *PISA 2022 Results: The State of Learning and Equity in Education* (Vol. 1). OCDE Publishing.

- Tharp, R. y Gallimore, R. (1998). A theory of teaching as assisted performance. En D. Faulkner, K. Littleton y M. Woodhead (Eds.), *Learning relationships in the classroom* (pp. 93-109). Routledge.
- Velez, D. (6 de noviembre de 2018). *School engagement higher for children involved in extracurricular activities*. United States Census Bureau. <https://www.census.gov/newsroom/press-releases/2018/childs-day.html>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner y E. Souberman, Eds.). Harvard University Press.
- Vygotsky, L. S. (1986). *Thought and language* (A. Kozulin, Ed.). The MIT Press.
- Wertsch, J. V. (1985). The semiotic mediation of mental life: L. S. Vygotsky and M. M. Bakhtin. En E. Mertz y R. J. Parmentier (Eds.), *Semiotic Mediation* (pp. 49-71). Academic Press.
- Wertsch, J. V. y Rupert, L. J. (1993). The authority of cultural tools in a socio-cultural approach to mediated agency. *Cognition and Instruction*, 11(3-4), 227-239. <https://doi.org/10.1080/07370008.1993.9649022>
- Wells, G. (1999). *Dialogic inquiry: Towards a sociocultural practice and theory of education*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511605895>
- Wheaton, M., Ardoin, N. M., Bowers, A. W. y Kannan, A. (2024). Sociocultural learning theories for social-ecological change. *Environmental Education Research*, 30(8), 1193-1210. <https://doi.org/10.1080/13504622.2024.2347888>
- Winstone, N., Balloo, K., Gravett, K., Jacobs, D. y Keen, H. (2020). Who stands to benefit? Wellbeing, belonging and challenges to equity in engagement in extra-curricular activities at university. *Active Learning in Higher Education*, 23(2), 81-96. <https://doi.org/10.1177/1469787420908209>
- Zariquiey, F. (2015). *Guía para diseñar y poner en marcha una red de aprendizaje cooperativo*. Colectivo Cinética. <https://www.colectivocinetica.es/media/cinetica-guia-disenar-red-aprendizaje-1.pdf>
- Zheng, Y., y Walsham, G. (2021). Inequality of what? An intersectional approach to digital inequality under COVID-19. *Information and Organization*, 31(1), Artículo 100341. <https://doi.org/10.1016/j.infoandorg.2021.100341>