



## DISEÑO Y VALIDACIÓN DE UN CASO DE ENSEÑANZA ELECTRÓNICO PARA PROMOVER CIUDADANÍA DIGITAL EN UN CONTEXTO DE DIVERSIDAD

**Fernando Soto Rodríguez**

Grupo de Investigación en Docencia, Diseño Educativo y TIC -GIDDET- Facultad de Psicología, UNAM

---

**Área temática:** Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en educación.

**Línea temática:** Avances del diseño instruccional, educación virtual, plataformas tecnológicas para la enseñanza y el aprendizaje, repositorios de contenido educativo y cultural, aplicaciones y dispositivos móviles, recursos educativos, cursos abiertos masivos y en línea, literacidad digital y curaduría de contenido educativo.

**Tipo de ponencia:** Reportes parciales o finales de investigación

---

### **Resumen:**

Se desarrolló un caso de enseñanza en formato electrónico con la finalidad de promover competencias TIC y ciudadanía digital en adolescentes y jóvenes. Comparte la revisión teórica respecto a los hábitos cibernautas de jóvenes con y sin discapacidad, redondeando con una serie de riesgos que pueden enfrentar. Después arriba en los componentes del caso en sí mismo, para reseñar la ruta crítica en tanto vía estratégica para el análisis y consecución del proceso formativo, mismo que promueve un acercamiento progresivo y cada más complejo en función de una diversidad de actividades tales como un meme con fines educativos o un juego de rol. En complemento, se describe el proceso de validación seguido a través de un instrumento contenido en un formulario en línea y diseñado *exprofeso* para ser autoadministrado por tres evaluadores expertos en tecnologías digitales y educación, diseño educativo en línea y ciudadanía digital. La validación cuantitativa, evidencia la idoneidad del caso de enseñanza para su subsecuente aplicación empírica con la población destinataria al ser ponderado en los niveles Sobresaliente y Notable, sin embargo, un análisis cualitativo permite inferir la optimización del sitio en tanto la distribución de componentes y recursos, así como la integración efectiva de actividades percibidas como desarticuladas. Finalmente, se precisa la agenda pendiente: aplicación y validación empírica, así como la documentación y análisis iterativo respecto al proceso de enseñanza y aprendizaje real.

**Palabras clave:** Ciudadanía digital, Cultura digital, Alfabetización digital, Caso de enseñanza y Atención a la diversidad.

## Introducción

Estudios regionales ponen a escrutinio la relación existente entre las TIC y la discapacidad, la discusión gira en torno al cuestionamiento de si el colectivo requiere o no aparatos y soportes diferentes a los que usan las personas sin discapacidad y, además, son pocos los proyectos en esa línea (Sunkel, Trucco & Espejo, 2014). Así, es importante precisar lo reportado en el Informe sobre uso de las TIC en la educación para las personas con discapacidad, enfatiza que dicho uso es limitado por múltiples razones: falta de competencias digitales docentes, costos prohibitivos, falta de equipo y conexión de banda ancha, y procesos formativos que se restringen a clases de informática o computación, siendo un espacio restrictivo que limita la incorporación de tecnologías y temas emergentes (Samaniego, Laitamo, Valerio & Francisco, 2012).

En México, la Asociación de Internet (2018) revela que Internet ha alcanzado al 79.1% de la población, cuya distribución es igualitaria por género, los grupos etarios mayormente conectados son: de 12 a 17, 18 a 24 y de 25 a 34 años con 18, 17 y 19% respectivamente, que suman un 54% de la población. Los hábitos de conexión apuntalan frente al estudio de 2017: 8:12 horas en línea al día, siendo el hogar (86%) y cualquier sitio (68%) las sedes preferidas mediante WiFi contratado (56%) y plan de datos contratado (39%). Los dispositivos predilectos son: smartphones (76%) y laptops (66%). En cuanto a los usos específicos, se encuentra que lo personal y ocio va frente a aspectos académico-formativos y laborales, destaca: redes sociales 89% (las cinco favoritas son: Facebook 98%, Whatsapp 91%, Youtube 82%, Instagram 52% y Twitter 49%), enviar/recibir mensajes/llamadas 83%, búsqueda de información 82%, escuchar música 68%, ver series 65%, cursos en línea/estudiar en línea 43%, mantener sitios/blogs 28%, y gestiones gubernamentales 29%. Finalmente, el 68% considera que el Internet ha cambiado sus hábitos.

En complemento, Jiménez y Huete (2015) apuntan los hábitos de internautas en condición de discapacidad: prefieren usar smartphone (60%) frente a la tableta (10%) y laptop (30%). Existen motivos de no uso: 25% inaccesibilidad y complejidad del smartphone, destacan la tableta por ser más accesible (20%), aunque el 48.5% considera que no la necesita en su vida cotidiana frente a sus símiles: smartphone (50%) y laptop (59.2%). Además, esta última resultó ser el segundo dispositivo más complejo (27.7%) y empleado (66.6%). Por otro lado, el estudio señala las actividades realizadas mayormente: llamadas (49%), WhatsApp (46%) y redes sociales (16%). Sin embargo, es importante precisar que la mayoría no usa el Internet (60.2%), asimismo, de aquellos que sí lo usan: 34.1% tiene apoyo de personas cercanas y 55.9% no lo requiere. Además, consideran su no uso pues 45.6% no lo requieren en su vida cotidiana y 28.7% lo encuentran muy avanzado y complejo. Finalmente, perciben como beneficios: la comunicación (61.8%), mayor seguridad (39.7%) y conexión con el mundo (25.7%).

Lo anterior evidencia las implicaciones de las tecnologías digitales en la población, y una de las parcelas de esta, por ello, resulta innegable analizar las incidencias que estas tecnologías tienen en el campo educativo y la discapacidad, sin perder de vista los puntos de confluencia y/o las redes que construyan puentes de unión. Las estadísticas referidas reflejan una realidad con paralelismos múltiples: el ocio frente a lo

formativo, el uso de las tecnologías está condicionado por el dispositivo, su conectividad a Internet y su uso potencial en la vida cotidiana.

En ese contexto, hemos de considerar los siguientes aspectos: en primera instancia, en cuanto a las personas con discapacidad, existen complejidades propias de las estructuras, sistemas y modos de presentación y representación de los propios dispositivos, contenidos y/o aplicaciones que parecen no considerar el diseño universal, mismos que limitan su uso y apropiación para la vida cotidiana y que sea en las mejores condiciones de accesibilidad y tome en cuenta sus derechos, intereses, fortalezas y recursos personales y contextuales (Soto, 2017). En segundo término, diversos autores acotan los principales obstáculos que representan las tecnologías digitales para el cibernauta, adolescente y joven, independientemente de la condición de vida; Cassany y Ayala (2008) aducen: una interacción ingenua con las TIC, poca o nula conciencia de las necesidades de información, no hay respeto por la propiedad intelectual, resumiendo lo anterior en un uso coloquial, espontáneo e intuitivo. Elementos reflejados en diversos riesgos ampliamente documentados: relativizar la información, naufragar en internet, infoxicación, informalización educativa, caducidad de la información, infoautismo y habilidades interpersonales limitadas (Monereo, 2004), así como encrucijadas y desafíos propios de la cultura digital (Soto, 2017): phubbing, sexting, grooming, ciberbullying, phishing y stalking, por solo mencionar algunos.

Por tanto, la presente aboga por intensificar y diversificar el trabajo pedagógico en pro de que este colectivo, y la población en general, asuma un rol más autónomo e independiente y, al mismo tiempo, seguro, estratégico y ético de las TIC.

En ese contexto, consideramos que el encuadre teórico que engloba los perfiles de uso, los procesos de formación formal e informal, así como la personalización en la red es la *Ciudadanía digital*.

Tradicionalmente, la ciudadanía se vincula con la afiliación o pertenencia a una nación y provee participación política, social, económica y cívica alrededor de los derechos y obligaciones de las personas. Sin embargo, existe la necesidad de cruzar esta perspectiva con los cambios e incidencias de la sociedad de la información y el conocimiento, aunadas a la dimensión educativa.

En complemento, perspectivas críticas conciben la ciudadanía en sistemas y estructuras más amplias, mismas en que el sentido de comunidad y la identidad personal y cultural, tienen un rol preponderante en tanto fuentes de diversidad humana que buscan romper las narrativas dominantes y las estructuras de inequidad, dicho de otro modo, este segundo acercamiento señala que, las concepciones tradicionales de ciudadanía son universales e influyentes, pero no incluyen aspectos étnicos, lingüísticos, religiosos y de grupos culturalmente marginados u oprimidos a los que históricamente se les han negado sus derechos (Choi, 2016).

La sociedad de la información trajo varias reflexiones relacionadas con la ciudadanía, buscando distinguir la ciudadanía digital de otros conceptos de ciudadanía en la era digital: ¿qué papel juega Internet como una

herramienta para el compromiso cívico?, ¿cómo promover el desarrollo de ciudadanos digitales informados y comprometidos en la era de Internet? En gran medida, los estudios de ciudadanía relacionados con Internet han tendido a bifurcarse: por un lado, investigadores se han centrado principalmente en reinterpretar la ciudadanía, utilizando los conceptos tradicionales. En contraste, están aquellos que reconocen que Internet es un fenómeno generalizado en la actividad humana, incluyendo actividades cívicas y han comenzado a utilizar un nuevo término: Ciudadanía digital, definida a menudo como las normas de comportamiento apropiado y responsable con respecto al uso de la tecnología o la capacidad de participar en la sociedad en línea.

Choi (2016) reconoce que *la ciudadanía digital es multidimensional y compleja en la que inciden diversas categorías, que se interdefinen e interrelacionan*, a saber:

- *Ética*. Se refiere al modo en que los usuarios de Internet participan de manera adecuada, segura, ética y responsable en actividades formativas en red, incluye el uso seguro, la conciencia digital y los derechos y responsabilidades del ciudadano en línea.
- *Medios y alfabetización informacional*. Denota las habilidades para acceder, utilizar, crear y evaluar información, así como el comunicarse con otros en línea. Finalmente, precisa la crítica al poder social y la política en medios digitales para que los ciudadanos puedan reconocer las voces de los productores de información aunado a la conciencia de aquellos cuyas voces no son escuchadas.
- *Participación y compromiso*. Introduce diferentes tipos de participación en línea. La participación política como macroforma de compromiso, considera a Internet como un nuevo tipo de esfera pública para la discusión y/o deliberación electoral. Por otro lado, se analizan las formas personalizadas de participación: intercambios o actividades en Internet impulsadas por interés propio o grupal.
- *Resistencia crítica*. Persigue formas de participación innovadoras, no lineales ni jerárquicas, potencialmente creativas, llegando a un nivel más profundo de compromiso y participación digitales. Enfatiza ciudadanos transformadores que toman medidas para lograr justicia social y desafiar el estatus quo: crítica a las estructuras de poder y activismo político, destacando valores como descentralización, apertura, transparencia, consenso, flexibilidad y accesibilidad universal.

## Desarrollo

### Contexto

Programa Construyendo Puentes de la Facultad de Psicología, UNAM. Iniciativa para la inclusión de jóvenes con discapacidad intelectual (DI) y formación para la vida independiente desde los postulados del

modelo social de la discapacidad y los principios de atención a la diversidad desde la inclusión educativa y social. No implica el estudio de una licenciatura, sino la formación en los siguientes campos formativos:

1. Inclusión académica: adecuaciones curriculares en diferentes asignaturas académicas.
2. Inclusión a la vida universitaria: actividades culturales, sociales y recreativas.
3. Desarrollo personal: procesos de orientación psicoeducativa.
4. Formación para la vida y el trabajo: mundo laboral, prácticas internas y externas.
5. Voz política y social: conciencia de la discapacidad y procesos de autogestión.
6. Participación ciudadana: orientación para la participación sociopolítica.

La presente, abona a la malla curricular al integrarse en el tercer campo. Vale precisar que el diseño se aplicará con los jóvenes del Programa en conjunto con estudiantes de la licenciatura: un contexto de diversidad, cuya fuente de diferenciación será el perfil cibernauta.

## **Precisiones metodológicas de la investigación**

### **Objetivo general**

- Diseñar y desarrollar un caso de enseñanza electrónico que promueva competencias TIC y ciudadanía digital en un contexto de diversidad humana.

### **Objetivos específicos**

- Validar, desde la perspectiva de evaluadores expertos, el caso de enseñanza electrónico.
- Planificar la perfectibilidad del caso de enseñanza electrónico a la luz de la validación experta.

### **Metodología**

Se ha desarrollado un caso de enseñanza en formato electrónico contenido en un sitio web de acceso gratuito, se muestra una captura de pantalla en la Figura 1.

Figura 1: Página de entrada al caso electrónico. Acceso: <https://goo.gl/jxwbGS>



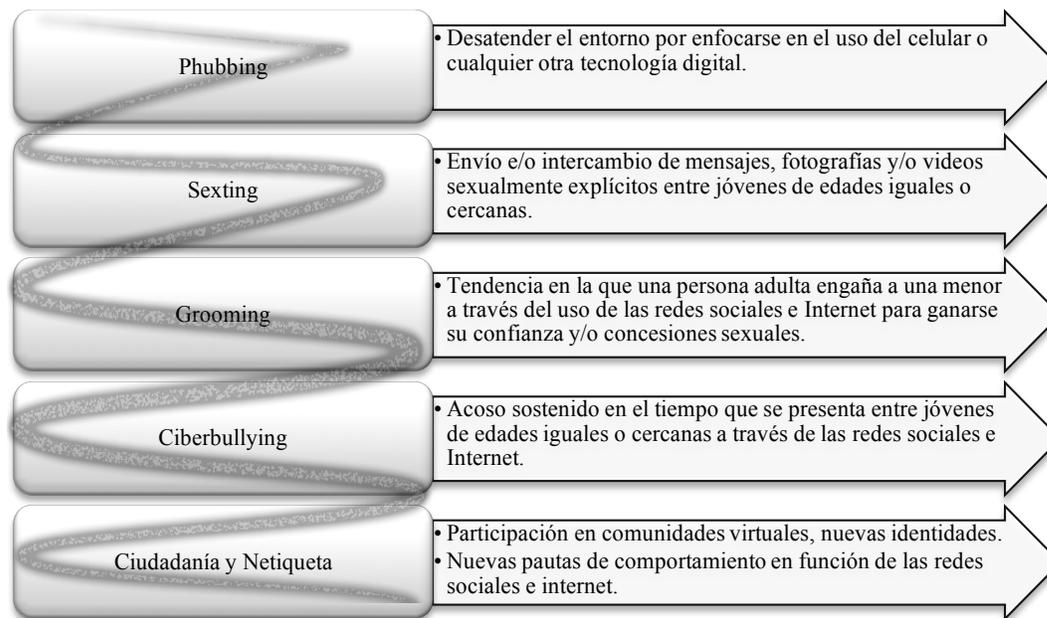
Un caso de enseñanza, en tanto dispositivo pedagógico, plantea una situación problema que se expone al estudiante para que este desarrolle propuestas conducentes a su análisis o solución, pero se ofrece en formato de narrativa o historia que contiene una serie de atributos que muestran su complejidad y multidimensionalidad. Igualmente, incluye información y datos múltiples, así como material técnico o de apoyo. La construcción de este, gira en torno a problemas o “grandes ideas”: aspectos significativos de un tema o asunto que garantizan un examen serio y a profundidad. Se estructuran a partir de problemas y personas de la vida real, cuidando que la información no sea parcial, sesgada o engañosa (Díaz Barriga, 2006). Apuntamos algunas razones para el desarrollo de un caso en un entorno digital: posibilidad de aumento de población-meta o receptora; procesos de elaboración del estudiante; amplitud de las formas de ayuda educativa; mejorar procesos de seguimiento y evaluación formativa; promover procesos cooperativos (Coll, Mauri & Onrubia, 2011).

La gran idea del presente es:

- Problematizar el perfil de competencia digital en torno a los hábitos de uso personal y formativo de las tecnologías digitales, así como la identificación de riesgos en la red y;
- Promover la agencia socioformativa para el desarrollo de acciones en pro de la ciudadanía digital.

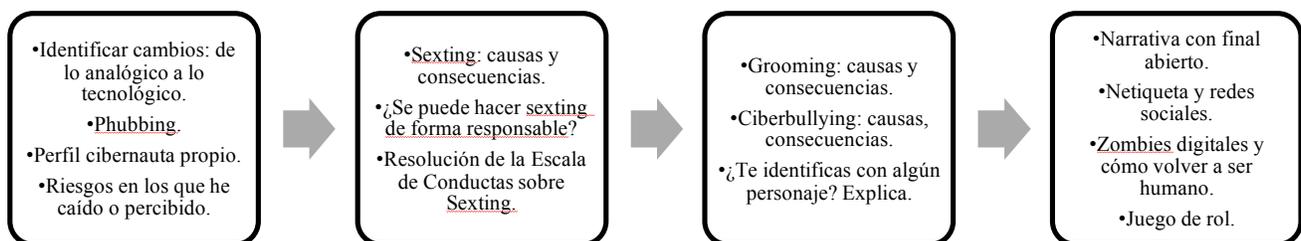
Lo anterior, a través de la revisión a los temas sintetizados en la Figura 2 que muestran los riesgos más frecuentes en población adolescente y joven.

Figura 2: Espiral temático descendente e integrador



La narrativa involucra siete personajes, estos muestran una diversidad de personalidades, así como diversos perfiles de uso (o abuso) de las TIC, además de que encarnan diferentes factores de riesgo y/o protección respecto a las mismas. La narrativa se segmentó en cuatro episodios y, en esa línea, se presentan las preguntas críticas, las actividades/evidencias de aprendizaje, los recursos de apoyo y las propuestas de evaluación formativa. Itinerario de aprendizaje condensado en la Figura 3.

Figura 3: Ruta crítica para abordar el caso electrónico



En función de los diferentes episodios, se orienta a los jóvenes en una serie de actividades en el plano individual, colaborativo y grupal para promover procesos continuos y progresivos de colaboración, comunicación y negociación que los lleven a profundizar, (contra)argumentar sus ideas y emociones, al tiempo que se responsabilizan de ellas. Entre las evidencias de aprendizaje esperadas se ubica una amplia gama de formas de representar, comunicar y difundir el conocimiento. La Tabla 1 da cuenta de ello.

**Tabla 1:** Actividades y evidencias de aprendizaje: ejemplos ilustrativos (elaboración propia)

EPISODIO DE LA NARRATIVA	RANGO DE LA ACTIVIDAD	EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	INDICADORES DE APRENDIZAJE
1	INDIVIDUAL	CUESTIONARIO SOBRE USO DE TECNOLOGÍAS DIGITALES, REDES SOCIALES E INTERNET	-IDENTIFICA SU PROPIO PERFIL CIBERNAUTA -CONTRASTA SU PERFIL, CON EL PERFIL GRUPAL -ANALIZA LAS IMPLICACIONES PERSONALES Y FORMATIVAS DE PERFIL CIBERNAUTA
2	COLABORATIVA	INFOGRAFÍA DIGITAL	-SINTETIZA ESQUEMÁTICAMENTE QUÉ ES EL SEXTING, ASÍ COMO MEDIDAS DE AUTOCUIDADO CONSIDERANDO UNA PERSPECTIVA DE GÉNERO, ES DECIR, QUE TAMBIÉN PLANTEA LA VULNERABILIDAD QUE HOMBRES Y MUJERES PUEDEN TENER A TRAVÉS DE ESTE HÁBITO, ASÍ COMO LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA CUIDARSE A UNO MISMO Y A LA PAREJA
3	INDIVIDUAL	MEME DIGITAL	-TOMA POSTURA RESPECTO AL GROOMING -CONCIENZA A LA SOCIEDAD A TRAVÉS DE UNA REPRESENTACIÓN GRÁFICA
4	COLABORATIVA	JUEGO DE ROL	-REPRESENTA Y TOMA POSTURA RESPECTO A RIESGOS EN LA RED Y PROPONE CONDUCTAS DE AUTOCUIDADO A TRAVÉS DE POSICIONARSE EN UN PERSONAJE Y DAR CONTINUIDAD A SU HISTORIA Y A LA NARRATIVA
4	INDIVIDUAL	RELATO PERSONAL	-TOMA POSTURA Y SE IDENTIFICA COMO CIBERNAUTA A TRAVÉS DE LA HISTORICIDAD PROPIA

Luego de la revisión crítica de la literatura especializada en casos de enseñanza (Díaz Barriga, 2006; Coll, Mauri & Onrubia, 2011), así como de dos herramientas de evaluación de casos de enseñanza (García, Ramírez, Villafaña, & Zambrano, 2009; Guzmán, Cruz, & López, 2009), se construyó un instrumento para validar el caso de enseñanza por parte de tres expertos temáticos, cuya trayectoria y experiencia radica en tecnologías digitales y educación, diseño de experiencias de aprendizaje en línea, así como en ciudadanía digital.

El instrumento se digitalizó en un formulario con la finalidad de que pudiera ser autoadministrado. Se compone por tres secciones:

1. Datos de identificación.
2. Validación. Constituida por 75 indicadores divididos en 7 categorías. Cada indicador se redactó en afirmativo, la escala empleada se identifica con cuatro niveles ponderados: Sobresaliente 4, Notable 3, Novato 2, y, Básico, 1. La Tabla 2 resume las categorías y comparte algunos indicadores representativos.
3. Información extra. Conformada por preguntas abiertas que precisan observaciones generales y recomendaciones específicas aunadas al encuadre que cada evaluador atribuye al caso de enseñanza.

**Tabla 2:** Validación experta: categorías e indicadores ilustrativos (elaboración propia)

CATEGORÍA	NÚMERO DE INDICADORES	INDICADORES REPRESENTATIVOS
SELECCIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL CASO: SOBRE LA NATURALEZA DE LA NARRATIVA	12	-SE RELACIONA DE FORMA RELEVANTE CON LA VIDA REAL, SU AUTENTICIDAD ES ALTA -GENERA CONTROVERSIAS, DILEMAS Y TENSIONES SUSCEPTIBLES DE ANALIZAR Y PROBLEMATIZAR
APERTURA PARA LA DISCUSIÓN: SOBRE LA NATURALEZA DE LAS PREGUNTAS DE REFLEXIÓN	7	-PROMUEVEN UN ACERCAMIENTO DE LO GENERAL A LO PARTICULAR -DEFINEN ÁREAS CONCRETAS DE EXPLORACIÓN, ANÁLISIS Y PROBLEMATIZACIÓN
DISEÑO FORMATIVO: SOBRE LA NATURALEZA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	12	-LOS RECURSOS DE APOYO PERMITEN ABORDAR LA NARRATIVA DE FORMA CRÍTICA, REFLEXIVA Y CREATIVA -LOS RECURSOS DE APOYO OFRECEN MÚLTIPLES FORMAS DE REPRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN, PRIMANDO UN CARÁCTER MULTI E HIPERMEDIA
JUEGO DE ROLES: SOBRE LA CONSECUCCIÓN DEL ANÁLISIS DE CASO	7	-PERMITE PRESENTAR MÚLTIPLES SOLUCIONES FACTIBLES, REALES Y QUE ABARQUEN DIVERSAS POSIBILIDADES E INTERESES -FAVORECE LA ASERTIVIDAD Y TOLERANCIA
EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE: SOBRE LA NATURALEZA DE LOS INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE VALORACIÓN	5	-SE ARTICULAN A LAS EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE, PROMOVRIENDO PROCESOS FORMATIVOS, DINÁMICOS Y CONTEXTUALES -LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN PERMITEN ABONAR A QUE EL ESTUDIANTE REGULE SU PROCESO DE APRENDIZAJE
VALIDACIÓN TEMÁTICA: SOBRE LA PERTINENCIA Y APORTE DEL CASO DE ENSEÑANZA ELECTRÓNICO	19	-PROPICIA LA IDENTIFICACIÓN DE DERECHOS Y RESPONSABILIDADES EN ENTORNOS DIGITALES -FACILITA MOMENTOS PARA USAR CRÍTICA Y CREATIVAMENTE DIVERSAS APLICACIONES Y HERRAMIENTAS DIGITALES EN PRO DEL APRENDIZAJE -FAVORECE LA IDENTIFICACIÓN DE HÁBITOS DE USO Y ABUSO DE LAS TIC -PERMITE PROPONER Y PONER EN MARCHA CONDUCTAS DE AUTOCUIDADO FRENTE A LAS TIC
ASPECTOS TÉCNICOS: SOBRE EL MONTAJE ELECTRÓNICO DEL CASO	13	-LA NAVEGACIÓN RESULTA AMIGABLE E INTUITIVA: CLARIDAD DE TODAS LAS PARTES Y CÓMO LLEGAR A ELLAS -LA DISTRIBUCIÓN DEL CONTENIDO Y RECURSOS ES IDÓNEA -LOS RECURSOS VISUALES ESTÁN DIMENSIONADOS, SE EVITA LA SUPERPOSICIÓN Y DISTRACCIÓN

Se envió vía correo electrónico la invitación personal para cada uno de los evaluadores. Su retroalimentación se gestó entre marzo y abril del presente año. La Tabla 3 comparte los resultados globales:

**Tabla 3:** Concentrado del proceso de validación experta (elaboración propia)

CATEGORÍA	EVALUADOR 1 (EALB)	EVALUADORA 2 (EPAM)	EVALUADOR 3 (ERVS)
SELECCIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL CASO: SOBRE LA NATURALEZA DE LA NARRATIVA	45/48	48/48	47/48
APERTURA PARA LA DISCUSIÓN: SOBRE LA NATURALEZA DE LAS PREGUNTAS DE REFLEXIÓN	28/28	28/28	26/28
DISEÑO FORMATIVO: SOBRE LA NATURALEZA DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	46/48	48/48	46/48
JUEGO DE ROLES: SOBRE LA CONSECUCCIÓN DEL ANÁLISIS DE CASO	26/28	28/28	28/28
EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE: SOBRE LA NATURALEZA DE LOS INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE VALORACIÓN	20/20	20/20	19/20
VALIDACIÓN TEMÁTICA: SOBRE LA PERTINENCIA Y APORTE DEL CASO DE ENSEÑANZA ELECTRÓNICO	76/76	76/76	73/76
ASPECTOS TÉCNICOS: SOBRE EL MONTAJE ELECTRÓNICO DEL CASO	52/52	52/52	41/52
TOTALES	293/300	300/300	280/300
SUMATORIA GLOBAL	873/900		

Nota: Las calificaciones representan “puntaje obtenido/esperado”

En resumen, la validación indica que el caso de enseñanza se encuentra listo para su aplicación empírica, ya que su diseño tecnopedagógico es idóneo por las siguientes razones:

- Incluye una narrativa verosímil y de alta autenticidad respecto a la población meta potencial, es decir, se plantea una historia realista, en la que los estudiantes pueden identificar elementos de la cotidianidad, vinculándose motivacional y cognitivamente. Contrastamos las perspectivas de los Evaluadores 1 y 3: el primero considera que *“la narrativa en algunos momentos se percibe larga”*, el tercero precisa *“la narrativa me quedó a deber (...) me habría gustado conocer qué ocurre con Mario (...) su problemática se deja muy abierta en comparación con la de sus amigos, pero me gusta porque da un margen de maleabilidad mayor”*.
- Las preguntas que guían el análisis del caso de enseñanza están estructuradas y secuenciadas para que el estudiante se introduzca a suerte de espiral, de lo general a lo particular, evitando lagunas o huecos epistémicos. El tercer Evaluador considera que el caso es perfectible al *“limpiar el área de trabajo para el estudiante”*, es decir, separar y delimitar las secciones en el montaje electrónico.
- Respecto a las consideraciones didáctico-pedagógicas del diseño formativo, los evaluadores cualifican en niveles de excelencia al considerar la presentación de actividades que responden a dominios diferentes, indicaciones claras y una preselección de materiales de alta calidad e idóneos para analizar el caso de enseñanza y ejecutar las múltiples actividades que enmarca, sin embargo, la perfectibilidad está en ese tenor, de acuerdo al Evaluador 3 *“al ingresar al sitio ver tantas actividades me fue cansado, por momentos agobiante y poniéndome en los zapatos de los chicos me generó miedo al pensar si me daría tiempo de hacerlo todo o no (...) sugiero hacer actividades integradoras, es decir, plantear un proyecto que de alguna forma me permita leer, investigar y producir”*.
- Por otro lado, los tres evaluadores consideran que, incluir la estrategia de juego de roles en la consecución del caso de enseñanza es un mecanismo idóneo para asegurar que los participantes precisen rutas críticas y estratégicas de solución y que estas consideran las múltiples perspectivas de los personajes, les permite identificarse en la historia y argumentar sus puntos.
- En suma, coinciden en que los procesos de evaluación del aprendizaje están claramente articulados al caso, las producciones de los estudiantes y las diversas formas y procesos de evaluación.
- El análisis sobre la Validación temática es particularmente interesante, ya que los Evaluadores contemplan la pertinencia y aporte del caso de enseñanza frente a la ciudadanía digital. Desde sus perspectivas, la narrativa, su análisis y las diversas actividades de aprendizaje orientadas por los recursos de apoyo permiten desarrollar y fortalecer la ciudadanía digital en aristas múltiples:

derechos y obligaciones; privacidad; autocuidado; identidad digital; gestión informacional; colaboración y comunicación en la red; y producción de recursos, por solo mencionar algunos aspectos que redundan en una formación integral respecto al perfil cibernauta personal y académico-formativo.

- La séptima categoría es la de mayor discrepancia, si bien los Evaluadores 1 y 2 consideran que el Montaje electrónico del caso es idóneo, el Evaluador 3 es antagónico, él afirma que el sitio puede “limpiarse”, sugiere una serie de cambios para perfeccionar el sitio “*no satures el espacio de trabajo, agobia (...) además debes separar los componentes que se comparten en cada episodio (...) sugiero generar un menú desplegable para los episodios en la que cada botón señale un componente*”.

## Conclusiones

La revisión documental regional respecto a los perfiles del cibernauta con y sin discapacidad permiten inferir necesidades formativas similares, mismas que son motivo de desarrollo y fortalecimiento a la luz de la ciudadanía digital, entendida en su sentido más amplio: ética, alfabetización informacional, participación y compromiso, y, resistencia crítica.

En ese contexto, el caso de enseñanza electrónico del que se ha dejado constancia, en tanto dispositivo pedagógico se convierte en la estrategia idónea, validada por tres expertos, para analizar y problematizar una narrativa en la que se implican algunos personajes en los que los estudiantes pueden identificarse y tomar postura respecto a su propio perfil cibernauta, precisar medidas preventivas y/o interventivas frente a hábitos comunes en la red entre la población adolescente y joven.

Si bien el diseño pedagógico se cualifica en niveles de excelencia respecto a las actividades y evidencias de aprendizaje, su articulación con los instrumentos y momentos de evaluación, así como la presentación e indicaciones para gestionarlas, el proceso de validación permite acotar la necesidad de optimizar el caso respecto a su montaje electrónico con la finalidad de delimitar el espacio de trabajo previendo el posible agobio y/o cansancio que pudiera generar al bombardear de información o actividades.

Finalmente, la agenda pendiente radica en la aplicación y validación empírica con la población destinataria, y documentar iterativamente el proceso real de enseñanza y aprendizaje.

## Agradecimientos

Este trabajo fue posible gracias al apoyo de CONACYT, CVU: 892448. También se agradece a la DGAPA-UNAM, PAPIME PE300217.

## Referencias

- Asociación de Internet (2018). *14° Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2018*. En [shorturl.at/bqN28](http://shorturl.at/bqN28)
- Cassany, D. & Ayala, G. (2008). *Nativos e inmigrantes digitales en la escuela*. CEE Participación Educativa, 9, pp. 53-71.
- Coll, C., Mauri, T. & Onrubia, J. (2011). Los entornos virtuales de aprendizaje basados en el análisis de casos y la resolución de problemas. En C. César & M. Carles (Eds.), *Psicología de la educación virtual* (pp. 213-232). Madrid, España: Morata.
- Choi, M. (2016). Concept Analysis of Digital Citizenship for Democratic Citizenship Education in the Internet Age. *Theory & Research in Social Education*, 44:4, 565-607, DOI: 10.1080/00933104.2016.1210549
- Díaz Barriga, F. (2006). El aprendizaje basado en problemas y el método de casos. En: *Enseñanza situada. Vínculo entre la escuela y la vida* (pp. 61-95). México: McGrawHill Interamericana.
- García, A., Ramírez, M., Villafaña, P. & Zambrano, M. (2009). *Rúbrica para el análisis de casos de enseñanza*. Distrito Federal: Posgrado en Pedagogía, FFyL, UNAM.
- Guzmán, A., Cruz, C. & López, A. (2009). *Instrumento de evaluación de casos de enseñanza-aprendizaje*. Distrito Federal: Posgrado en Pedagogía, FFyL, UNAM.
- Jiménez, A. & Huete, A. (Coords.) (2015). *Informe Olivenza 2015, sobre la discapacidad en España*. España, Editado por: Observatorio Estatal de la Discapacidad.
- Monereo, C. (2004, noviembre). La construcción virtual de la mente: implicaciones psicoeducativas. *Interactive Educational Multimedia*, 9.
- Samaniego, P., Laitamo, S. M., Valerio, E. & Francisco, C. (2012). *Informe sobre el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en la educación para personas con discapacidad*. Quito, Ecuador: UNESCO.
- Soto, F. (2017). ¡Mi brújula en internet! Fomentando la ciudadanía digital en jóvenes adultos con discapacidad intelectual. Ponencia presentada en el II Coloquio Internacional de Experiencias Educativas Mediadas por Tecnología. Inclusión y Justicia Social. Ciudad Universitaria, México: UNAM.
- Sunkel, G., Trucco, D. & Espejo, A. (2014). *La integración de las tecnologías digitales en las escuelas de América Latina y el Caribe. Una mirada multidimensional*. Santiago de Chile: Naciones Unidas CEPAL.