



Evaluación a través de un videojuego de las Habilidades Socioemocionales en el Nivel Secundario



Jefe de Gobierno
Horacio Rodríguez Larreta

Ministra de Educación e Innovación
María Soledad Acuña

Jefe de Gabinete
Luis Bullrich

**Directora Ejecutiva
de la Unidad de Evaluación Integral de
la Calidad y Equidad Educativa**
Tamara Vinacur

Unidad de Evaluación Integral de la Calidad y Equidad Educativa

Jefa de Gabinete

Silvina Alegre

Coordinadora General de la Plataforma para la evaluación de aprendizajes

Luciana Alonso Moreno

Autores

Micaela Finoli

Ernesto Pais

Coordinadora de Comunicación Flor Jiménez Gally

Edición y corrección Gabriela Berajá, Irene Domínguez, María Amalia Raimondi

Diseño gráfico Agustín Burgos, Adriana Costantino, Magalí Vázquez

Web Luca Fontana



Esta obra está licenciada bajo Creative Commons

Atribución - No Comercial - Sin Obra Derivada 4.0 Internacional.

La UEICEE no es responsable en ningún caso del uso y destino que se pueda hacer de la información contenida en esta publicación.

UEICEE

Av. Pte. Roque Sáenz Peña 788, 8° piso

(C1035AAP) Ciudad Autónoma de Buenos Aires

54 11 4320 5798 | ueicee@bue.edu.ar



Evaluación a través de un videojuego de las Habilidades Socioemocionales en el Nivel Secundario

Noviembre 2019

Índice

Introducción	6
1. ¿Qué se evalúa en la propuesta? Vinculación con el marco curricular	6
2. ¿Cómo se evalúa? ¿Por qué a través de videojuegos?	8
3. Estado del arte sobre otras experiencias: antecedentes a nivel local e internacional ...	9
4. ¿Para qué se evalúa? ¿Qué implica la evaluación formativa con relación con la propuesta de evaluación?	11
6. ¿Qué le aporta a la práctica del/ de la docente? ¿Por qué puede querer usar esta plataforma?	12
8. ¿A quién está destinada y por qué se eligió ese año escolar en particular?	12
Referencias bibliográficas	14

Introducción

En el marco de Giroscopio, una plataforma con diferentes propuestas en línea para complementar las prácticas que llevan adelante los/las docentes en el aula, se ha desarrollado una propuesta de evaluación de habilidades socioemocionales (HSE) destinada a estudiantes de 2º año de la escuela secundaria, a través de un videojuego denominado “Cruce de Mundos”.

Este videojuego parte de un problema con diversos desafíos para su resolución. La narrativa escogida para darle un encuadre épico es la historia de tres jóvenes que son convocados por la *Dra. Grinberg* (una científica) a cerrar unos vórtices que permiten salvar al mundo de una catástrofe. Durante el recorrido, organizado en niveles con laberintos de diferente grado de complejidad y desafíos enunciados a través de objetivos primarios y secundarios, estos jóvenes entablan interacciones con otros seres que los invitarán a resolver situaciones, poniendo en juego distintas estrategias de resolución y herramientas para lograr el objetivo final. Los diálogos que hilan la trama permiten, a la vez, arrojar datos para la evaluación de las HSE a través de las decisiones que toman las y los estudiantes.

A continuación, se presenta el sentido y alcance de la propuesta, retomando las principales preguntas vinculadas a la evaluación: ¿qué se evalúa?, ¿a quién se evalúa?, ¿cómo se evalúa? Y, por supuesto, la pregunta acerca del por qué, que de alguna manera será respondida en relación con cada una de las cuestiones anteriores.

1. ¿Qué se evalúa en la propuesta? Vinculación con el marco curricular

Desde la UEICEE se parte de conceptualizar a las HSE como habilidades que se desarrollan a partir de oportunidades de aprendizaje que se brinda a los y las estudiantes; es decir, se piensan como algo que se aprende y se desarrolla en el contexto escolar y que, por tanto, es susceptible de ser enseñado. En este sentido, la enseñanza de estas capacidades o habilidades supone siempre un anclaje en situaciones contextualizadas en dominios del aprendizaje, particularmente en aquellas que tienen mayor implicancia para el aprendizaje escolar, por lo que su enseñanza requiere ser enlazada con los contenidos curriculares (UEICEE, 2017).

Las HSE que el videojuego pretende observar son diversas y admiten ser agrupadas en dos grandes grupos:

- i. Las relativas a la posibilidad de plantear un curso de trabajo y sostenerse en él.
- ii. Las referidas a la comprensión y la colaboración con otros.

En cuanto al primer grupo, *Cruce de mundos* permite a los estudiantes poner en juego sus habi-

lidades para evaluar una tarea, seleccionar y organizar recursos y estrategias en forma acorde al objetivo dispuesto.

Para indagar sobre el segundo grupo de HSE mencionado, en el diseño del videojuego se incluyeron diferentes personajes que se presentan, en el curso de la trayectoria por sucesivos laberintos y niveles, provocando situaciones de interacción y demandas de colaboración.

También se pondera la disposición a trabajar con otros en la definición y persecución de objetivos comunes, en situaciones que exigen la confianza mutua, la colaboración y el trabajo mancomunado; asumiendo cursos de acción que conduzcan a un logro compartido, beneficioso para todos los jugadores.

La selección de HSE se hizo teniendo en cuenta aquellas que mostraron mayor evidencia de estar relacionadas con la escuela, esto es con los logros escolares, el rendimiento y la continuidad. Asimismo, se consideró que presentaran evidencia de ser maleables.

La normativa curricular de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires incluye el desarrollo de habilidades entre las *expectativas de aprendizaje*¹ previstas, al tiempo que promueve enfáticamente la enseñanza de Habilidades Socioemocionales (HSE) como contenido *transversal*², en la aspiración de que niños, niñas y jóvenes las desarrollen con el aporte de sus docentes; y se priorizan como factor de unidad y coherencia en el tradicional esquema compartimentado de enseñanza por disciplinas (Secretaría de Educación GCBA, 2004; Ministerio de Educación GCBA, 2014).

El Diseño Curricular de la Nueva Escuela Secundaria del año 2014 presenta un incipiente modelo en el capítulo correspondiente al marco pedagógico y el apartado sobre el perfil del egresado. A continuación, se reproduce su infografía:

¹ Metas de aprendizaje, Niveles Inicial, Primario y Secundario de las escuelas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2012). GCABA, Ministerio de Educación, Dirección General de Planeamiento Educativo, Gerencia Operativa de Currículum.

² Marco Pedagógico del Diseño Curricular para la Nueva Escuela Secundaria. Ciclo Básico. 2014-2020, aprobado por Resolución N° 1346/MEGC/2014.



Fuente: Reelaboración a partir de Learning Metrics Task Force (2013)

2. ¿Cómo se evalúa? ¿Por qué a través de videojuegos?

Los videojuegos forman parte de la vida de niños/as y jóvenes en la actualidad, quienes destinan varias horas de sus días a jugar y con ello, también al contacto con otros/as, para compartir experiencias y desarrollar estrategias en conjunto. Además, los videojuegos permiten convocar a niños/as y jóvenes a ser partícipes, atravesando mundos imaginarios, configurando sus propios personajes y construyendo, simultáneamente, valiosos aprendizajes vinculados a las más diversas temáticas y habilidades.

En este contexto, hay videojuegos diseñados para aprovechar sus características lúdicas y atractivas con el fin de educar, informar, formar, entrenar: los videojuegos educativos. En la última década, esta línea de la *gamificación* se ha desarrollado notablemente; consiste en introducir mecánicas de juego para potenciar los aprendizajes y/o articular aprendizajes formales con aquellos aprendizajes informales que se sitúan frecuentemente fuera de las aulas. Es que los juegos ofrecen oportunidades para la experimentación, para adquirir conciencia del valor del encuentro con los otros, para compartir responsabilidades y entender la complejidad de las situaciones diversas, entre otros. Abren una oportunidad para experimentar, mediante la inmersión profunda, en una vivencia en la que los jugadores se sumergen e involucran. Desde una mirada contemporánea, los videojuegos son experiencias de la vida cotidiana inscriptas en la cultura digital.

“Cruce de mundos” es un videojuego educativo que pretende provocar la puesta en acción y la valoración de HSE en jóvenes estudiantes de nivel secundario. Pretende tender un puente entre el cotidiano escolar y la cultura digital, entre el mundo adolescente y el de los adultos. Además, la opción de un desarrollo como este obedece a la intención de promover maneras innovadoras de llevar a cabo las evaluaciones, en este caso, aprovechando la tecnología mediante un lenguaje y un medio que resulta propio y familiar al mundo de los adolescentes. Así, la tecnología se pone al servicio de la evaluación, permitiendo ir más allá de la estandarizada, y el entorno de juego e interactividad diseñado posibilita comenzar a entender el nivel de desarrollo que los estudiantes tienen de algunas HSE.

Por otra parte, si bien el uso y evidencia respecto de estrategias de evaluación de HSE a través de videojuegos es escasa, existe amplia bibliografía que ha planteado que la estrategia de evaluar HSE a través de cuestionarios de auto-reporte resulta muy limitada. Es por esto que se proponen estrategias alternativas, priorizándose aquellas que plantean a los estudiantes situaciones concretas que deben resolver, denominadas técnicas de performance o rendimiento (véanse por ej., Duckworth et al, 2015; Roberts et al, 2015). Asimismo, la Real Academia Española (2014) define a los videojuegos como “un dispositivo electrónico que permite, mediante mandos apropiados, simular juegos en las pantallas de un televisor o de un ordenador”. Teniendo en cuenta esta definición, el uso de videojuegos en evaluación puede considerarse dentro de las técnicas de performance. Entendemos que el modo en que el jugador lleve adelante el proceso para la resolución de los problemas presentados en el videojuego dará cuenta del nivel de desarrollo de sus HSE.

3. Estado del arte sobre otras experiencias: antecedentes a nivel local e internacional

El estudio de las habilidades socioemocionales despertó gran interés en la última década en distintos contextos, en tanto dimensiones intrínsecas del desarrollo integral de los niños, niñas y jóvenes. La investigación sobre las relaciones entre las HSE y el desempeño académico impulsaron y proporcionaron bases para la creación de programas para la enseñanza de estas habilidades en la escuela, así como también nuevas iniciativas de evaluación.

En este marco, la UEICEE asumió el desafío de pensar otras formas posibles de evaluar, contribuyendo a romper la identificación de la evaluación con un examen de lápiz y papel. La propuesta es acercar a las escuelas diferentes modalidades de evaluación formativa, aprovechando las posibilidades que abren las tecnologías digitales, y a la vez incorporar otros objetos de evaluación, en este caso las HSE, por entenderlas como factor relevante del desarrollo integral de los niños, niñas y jóvenes.

Actualmente, el uso de la tecnología y los videojuegos en las aulas son prácticas relativamente extendidas en los sistemas educativos. Sin embargo, específicamente el uso de videojuegos para evaluar las HSE resulta novedoso, tanto a nivel nacional como internacional. Al investigar experiencias previas a nivel internacional, se encontraron, entre otras:

- Cosmic Cadet: este videojuego se presenta como capaz de evaluar los 5 factores del Big-Five³. El juego consiste en conducir una nave y enfrentar una serie de desafíos interestelares.

³ Este modelo plantea cinco grandes dimensiones de la personalidad: a) estabilidad emocional (relacionada con la habilidad para enfrentar situaciones estresantes sin molestarse ni inquietarse excesivamente, mantenerse calmo y relajado y con autoconfianza); b) extroversión (orientación al mundo externo, interés en compartir con otros, elevado nivel de actividad); c) apertura a la experiencia (predisposición a nuevas experiencias tanto estéticas, como imaginativas, de sentimientos, entre otras); d) acuerdo (forma de vincularse con otros, orientada al altruismo y la empatía); y e) escrupulosidad (capacidad para controlar impulsos y planificar sobre metas claras) (Costa y McCrae, 1992).

Asimismo, se plantea que la evaluación se logra a través de más de 3000 variables, que incluyen tanto tiempos de latencia como tomas de decisiones (Arctic Shores, 2016).

- ZooU: es un videojuego en que los evaluados asisten a una escuela de fantasía dirigida por una directora animal, donde deben navegar escenarios sociales comunes con la ayuda de una serie de simpáticos animales. La evaluación se centra principalmente en la forma en que resuelve las situaciones problemáticas, donde se presentan diversas opciones (similar a una escala Likert). Permite la evaluación de HSE como la auto-regulación, la empatía, la cooperación y la comunicación interpersonal (Personalized Learning Games, 2014).
- Halls of Heroes: desarrollado por el mismo equipo de ZooU., con una idea y formato similar, pero para adolescentes.
- Physics Playground: a través de la resolución de situaciones atravesadas por las leyes de gravedad, permite la evaluación de la creatividad y el factor “Escrupulosidad” del Big-Five. La evaluación surge de diversas variables que se toman del juego, tales como: tiempo dedicado a niveles no resueltos, cantidad de reseteos de un nivel, cantidad de vueltas a visitar los niveles no resueltos (Shute, 2015).
- Battlefield 3: se centra en el combate por equipos, que tienen que luchar en distintos escenarios utilizando diversos vehículos. El énfasis está en el trabajo en equipo. Se realizó una investigación en más de 9000 casos donde se estableció una correlación entre el estilo de juego (con ejemplos tomados de distintas variables) y los factores del Big-Five. Las correlaciones significativas encontradas apuntan a la velocidad en el juego, “Unlock score”, que hace referencia a las combinaciones de armamentos utilizados, y la performance general lograda en el juego (Tekofsky y Spronck, 2012).
- Compliance Game Test: este juego presenta la posibilidad de interactuar en una plataforma que pretende ser sumamente realista. La evaluación se produce a través de las decisiones que toma el jugador en base a las opciones que se le presentan (similar a una escala Likert). Permite evaluar la conducta prosocial y el conformismo, que estarían relacionados con el factor “Acuerdo” del Big Five o la HSE Asertividad (Nimwegen, Oostendorp, Serlie y Modderman, 2012).

De todos modos, por ser tan pocos los antecedentes en este tema y ante la vacancia en la Argentina, se revisaron distintos tipos de técnicas que ya se encontraban validadas en nuestro contexto.

Escalas revisadas:

HSE que evalúa	Técnica	Método
Autoestima/Autoconcepto	<ul style="list-style-type: none"> › EAR Autoestima de Rosenberg › Escala Multidimensional de Evaluación de las Creencias de Autoeficacia › Test TeMAS. 	Autoinforme Autoinforme Performance
Empatía Asertividad Trabajo en equipo	<ul style="list-style-type: none"> › Escala de Habilidades Sociales › Escala Básica de Empatía › Test de miradas › MAC-5 (subescalas: Escuela, Compañeros, Profesores, Adultos) › CABS (Escala de comportamiento Asertivo) › Test de Habilidades Sociales de Del Prette y Del Prette 	Autoinforme Autoinforme Performance Autoinforme Autoinforme Performance
Autocontrol	<ul style="list-style-type: none"> › CARAS-R › TMT › Escala Breve de Autocontrol › Big-Five y Neo-Pi-R 	Performance Performance Autoinforme Autoinforme
GRIT	<ul style="list-style-type: none"> › Escala Grit › Academic Diligence task (aplica también a Autocontrol) 	Autoinforme Performance
Organización y Planificación	<ul style="list-style-type: none"> › WISC-III › Big-Five y Neo-Pi-R › LASSI › Torre de Londres › Figura compleja de Rey › Bender 	Performance Autoinforme Autoinforme Performance Performance Performance

4. ¿Para qué se evalúa? ¿Qué implica la evaluación formativa con relación con la propuesta de evaluación?

En principio, se plantea la evaluación para conocer el nivel de desarrollo de HSE que tiene determinado grupo de estudiantes. La información que se obtenga será un insumo para que el docente pueda triangular con otras fuentes de información (observaciones, entrevistas en profundidad, encuestas, entre otras), con el fin de conformar una evaluación más certera de la que podrán derivarse acciones didácticas relevantes.

Por otro lado, se ha resaltado que los programas que logran desarrollar las HSE en las escuelas suelen presentar, entre sus características, que son focalizados y explícitos en el trabajo con estas habilidades. Se entiende por focalizado que el programa tenga al menos un componente que vaya dirigido específicamente al aprendizaje de las HSE, mientras que, por explícito, que el programa sea claro sobre los objetivos que quiere conseguir en relación a las HSE en las que se focaliza.

Por ello, en tanto instancia de evaluación, entendemos que es importante contar con una herramienta que hace referencia explícita a las HSE y que puede, asimismo, a través de los reportes, ayudar a focalizar cuáles serían las HSE que demandarían mayor atención.

Además, se debe tener en cuenta que la devolución de información es inmediata, lo cual permite a los docentes reformular/redireccionar cursos de acción.

5. ¿Qué le aporta a la práctica del / de la docente? ¿Por qué puede querer usar esta plataforma?

Esta propuesta contiene dos elementos que pueden resultar de particular impacto escolar: el constructo que evalúa y el modo en que se realiza la evaluación. Considerando que asistimos a una incorporación progresiva y sostenida de las HSE en el currículum, al tiempo que no todos los docentes en ejercicio cuentan con una preparación específica para enseñarlas en las aulas, esta propuesta de evaluación reviste el valor de aportar una herramienta que posibilita un ágil ingreso al tratamiento de estas habilidades con el grupo de estudiantes. Además de tener la ventaja de ser una herramienta sofisticada, elaborada por expertos, validada por estudiantes y docentes, rigurosa y muy accesible, brinda a los docentes diversos materiales orientativos sobre las HSE, junto con algunas propuestas de actividades.

Por otro lado, el hecho de que la evaluación propuesta se realice a través de un videojuego suma un interesante atractivo. Los docentes saben que la motivación es importante y, también, que los videojuegos son parte del cotidiano de la mayoría de los estudiantes. De modo tal que, asumiendo que la propuesta cuenta con su aceptación, junto con el hecho de que posibilita evaluar las HSE jugando, en un clima estimulante y novedoso dentro del entorno escolar, las ventajas de su aplicación resultan significativas.

6. ¿A quién está destinada y por qué se eligió ese año escolar en particular?

La evaluación está destinada a estudiantes del 2º año del Nivel Medio. Esto se debe, por un lado, a que las HSE presentan la característica de ser maleables y por lo tanto, susceptibles de ser enseñadas y trabajadas en la escuela, y a que la adolescencia es un período adecuado para trabajarlas. En cuanto a la metodología utilizada, un videojuego resulta muy cercano a las prácticas cotidianas de adolescentes de esta edad.

Por otro lado, a diferencia de otras áreas curriculares, las HSE no presentan expectativas diferenciales con respecto a su inclusión en el Diseño Curricular de cada uno de los años de la Secundaria, ni está suficientemente explicitada la secuencia esperable para su de-

sarrollo. Sin embargo, sí existen evidencias de cuáles son las HSE más relevantes en los distintos momentos evolutivos, por lo que la selección con la que se trabaja se adecuó a esa evidencia.

Además, la evaluación de las HSE resulta relevante en 2º año, ya que es uno de los años donde se presenta un importante abandono de la escuela. Hay mucha evidencia de que el desarrollo de las HSE está asociado a la continuidad de los estudios, por lo que resultaría pertinente que las políticas educativas puedan hacer foco en estas habilidades en ese momento de la trayectoria.

A modo de resumen, creemos que “Cruce de Mundos” resulta un nombre sumamente adecuado, ya que en su denominación se manifiesta un entramado que habilita a pensar distintos cruces:

- desde la lógica de la evaluación formal, a través de cuestionarios o ejercicios más tradicionales de los espacios áulicos, hacia una evaluación lúdica a través de un videojuego;
- entre el mundo del adolescente y el de los adultos docentes o evaluadores, ya que se presenta un diseño lúdico, que a su vez resulta cercano a la cultura adolescente. Asimismo, el diseño gráfico fue estratégicamente orientado a estudiantes adolescentes, tanto en su presentación, como en la personalización del personaje principal y en las expresiones utilizadas a lo largo del juego;
- desde la evaluación sumativa hacia la formativa, proponiendo utilizar esta actividad como disparadora de otras que permitan abordar las HSE en el aula;
- desde la clásica evaluación de objetos tradicionales del sistema, como Matemática y Lengua/Prácticas del Lenguaje, hacia objetos que han demostrado su relevancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como las HSE.

Referencias bibliográficas

- Costa, P. y McCrae, R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources
- GCABA. (2015). *Diseño curricular Nueva Escuela Secundaria de la Ciudad de Buenos Aires, Marco General* (2015). Ministerio de Educación, Dirección General de Planeamiento e Innovación Educativa. Ciudad de Buenos Aires. Disponible en: https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/nes-co-marco-general_w_0.pdf
- GCABA. (2017). *Documento Marco de trabajo, Evaluación de Habilidades Socioemocionales*. Ministerio de Educación, UEICEE. Ciudad de Buenos Aires. Disponible en: https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/ueicee_2017_documento_marco_hse.pdf
- GCABA. (2012). *Metas de aprendizaje, Niveles Inicial, Primario y Secundario de las escuelas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires*. Ministerio de Educación, Dirección General de Planeamiento Educativo, Gerencia Operativa de Currículum. Ciudad de Buenos Aires. Disponible en: https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/metas_de_aprendizaje.pdf
- Learning Metrics Task Force (2013) *Toward Universal Learning. What Every Child Should Learn*. Informe N° 1. UNESCO-Center for Universal Education at Booking



Vamos Buenos Aires

Unidad de Evaluación Integral
de la Calidad y Equidad Educativa
ueicee@bue.edu.ar • 4320-5798