



Proyecto de investigación:

Posibilidades educativas de los videojuegos de entretenimiento

Dr. Fernando Zarco Hernández

Morelia, Michoacán, 9 de mayo de 2018

Resumen

Los videojuegos se han convertido en una herramienta educativa, a través del desarrollo de los “serious games” o “juegos serios”. Sin embargo, en este proyecto partimos de la necesidad de indagar acerca del potencial pedagógico de los videojuegos que no han sido diseñados con fines educativos. Por tanto, nuestra pregunta de investigación es ¿qué podemos aprender utilizando estos videojuegos? La metodología propuesta en este proyecto es la investigación-acción-participante con estudiantes videojugadores de la Universidad Pedagógica Nacional, unidad Morelia.

Los resultados apuntan a intervenir en la resistencia ante el uso de videojuegos en el ámbito escolar, con la finalidad de aprovechar sus ventajas educativas. Lo que conlleva, además, superar la brecha digital entre docentes y estudiantes, reconsiderar el currículum desde una perspectiva interdisciplinar, favorecer las narrativas transmedia y escuchar a los jugadores que, lejos de ser sujetos aislados y receptores pasivos de información, son agentes activos en su proceso de formación. Los puntos a favor, entonces, son muchos. Los retos, también.

Palabras clave: Videojuegos, educación, pedagogía, IAP, UPN.

Justificación

Los videojuegos son un elemento motivador, favorecen el rendimiento escolar, aprovechan el binomio lúdico-educativo, favorecen la adquisición de habilidades y/o destrezas para la resolución de problemas, promueven la socialización y cooperación, aumentan la concentración, la autonomía personal, la cercanía maestro/a-alumno/a y el aprendizaje bidireccional, son una herramienta multidisciplinar, multitarea y multi-área, incrementan la capacidad de interacción, la asimilación e interconexión de contenidos, el desarrollo de valores, el aprendizaje significativo por simulación de situaciones reales, mejoran la toma de decisiones, generan una retroalimentación inmediata, el autocontrol, las habilidades psicomotrices, la competencia para aprender a aprender mediante la gestión de recursos, estimulan la creatividad y la imaginación (Revuelta y Guerra, 2012).

Por lo anterior, consideramos oportuno realizar esta investigación con estudiantes de la Universidad Pedagógica Nacional, una institución pública de educación superior creada en 1978, con la finalidad de formar profesionales de la educación en licenciatura y posgrado, para atender las necesidades del Sistema Educativo Nacional y de la sociedad mexicana en general, con el lema “EDUCAR PARA TRANSFORMAR”. Uno de los principios generales que orientan a esta institución es fundamentar su trabajo académico en el desarrollo y la innovación pedagógica, en los nuevos aprendizajes, en las ciencias, las humanidades y las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación (UPN, s.f.).

De acuerdo con su Plan Integral de Desarrollo Institucional (UPN, 2015), la revolución tecnológica es quizá uno de los signos más distintivos de nuestra época, su impacto se expande a todas las tareas de la humanidad. El área

educativa no es la excepción, tanto para mejorar el aprendizaje de asignaturas como para incorporar cursos en línea. Lo anterior, plantea tres desafíos:

Primero, alfabetizar digitalmente a la población que no cuenta con las habilidades y competencias necesarias para facilitar su acceso al uso y aprovechamiento de las tecnologías. Segundo, explorar, estudiar, aprender de experiencias exitosas y crear proyectos originales, que potencien el uso de las TIC en la enseñanza. Tercero, impulsar estudios que permitan rastrear, analizar y explicar las repercusiones, las formas y transformaciones que se están registrando en las sociedades contemporáneas (p. 36).

En este sentido, consideramos que la investigación sobre videojuegos permitirá afrontar estas posibilidades y retos, desde una perspectiva que nos permita dialogar con los estudiantes que son jugadores, para que sean ellos quienes compartan los aprendizajes obtenidos a través de estas tecnologías lúdicas y, de esta manera, fomentar la reflexión pedagógica acerca de esta práctica contemporánea y promover sus ventajas en el ámbito educativo.

Objetivos

El objetivo de este proyecto de investigación es identificar los aprendizajes obtenidos a través del uso de videojuegos de entretenimiento, con estudiantes de la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) unidad Morelia.

Para conseguirlo, proponemos los siguientes objetivos particulares:

- Convocar a los estudiantes de la UPN que estén interesados en participar en este proyecto.
- Identificar los videojuegos más populares entre los estudiantes de la universidad.
- Elegir métodos para investigar las posibilidades educativas de estos videojuegos.
- Construir un plan de trabajo para el desarrollo de la investigación con los participantes.
- Desarrollar colectivamente productos académicos y estrategias pedagógicas como resultado de la investigación.

Supuestos de investigación

En este proyecto partimos del supuesto del potencial pedagógico de los videojuegos de entretenimiento. Sin negar la utilidad de los juegos educativos, también llamados “serios”, compartimos la crítica que hace Gros (2000) respecto a su diseño poco elaborado y fundamentado en principios de enseñanza-aprendizaje puramente conductual. De ahí que nuestra pregunta de investigación es ¿qué podemos aprender utilizando videojuegos de entretenimiento?

Para esta autora, son más que entretenimiento, considerando sus notaciones simbólicas (texto, sonido, música, animación, video, fotografías, imágenes en tres dimensiones), su interactividad y dinamismo, que dan al usuario una sensación de implicación en las historias ofrecidas en la pantalla, a través de un entorno rico de experimentación en primera persona. Por ello, se pueden trabajar numerosos aspectos curriculares a nivel de contenidos, procedimientos y valores, dado que su complejidad permite desarrollar habilidades tanto

intelectuales como afectivas. En las primeras, podemos encontrar aspectos motrices y habilidades para la resolución de problemas, toma de decisiones y búsqueda de información. En el aspecto afectivo, ejercen importante motivación y pueden utilizarse para trabajar la autoestima y el trabajo en equipo.

Por lo anterior, suponemos que los videojuegos de entretenimiento ofrecen un enorme potencial pedagógico que no es aprovechado debido a las controversias que suscita su uso en el ámbito educativo. Nuestra propuesta es que, a través de una minuciosa investigación que involucre a estudiantes de la Universidad Pedagógica Nacional y considere su discurso válido como videojugadores, estaremos en condiciones de trascender los obstáculos que impiden su uso en la educación.

Sujetos participantes

Como un paso preliminar para llevar a cabo la investigación sobre las posibilidades educativas de los videojuegos de entretenimiento con estudiantes de la Universidad Pedagógica Nacional unidad Morelia, pedimos a dos estudiantes de la Licenciatura en Pedagogía, un hombre y una mujer, que respondieran por escrito a la pregunta ¿qué he aprendido como usuario/a de videojuegos? Sus textos, que se adjuntan a continuación, servirán como punto de partida para esta investigación.

Estudiante de pedagogía, hombre, 27 años.

*“Si robas a los ricos se llama delito, pero si robas a los pobres... eso es solo capitalismo”
Assassin’s Creed Syndicate.*

¿Qué enseñan los videojuegos?

- *A no rendirse por muy difícil que sea la situación, mantener la calma ante esas adversidades y superarlas contra todo pronóstico. – Dark Souls.*
- *A ser paciente y trabajar duro por nuestras metas. – Shadow of the Colossus.*
- *Muchos podemos agradecer por alejarnos de los vicios que destruyen la juventud. – Super Mario Bros.*
- *A ampliar las perspectivas, a pensar más allá y no vivir en el prejuicio, a preguntar el porqué de las cosas, a conocer más, a cuestionar la realidad; porque siempre hay cosas ocultas o nuevas que descubrir. – Assassin’s Creed.*
- *A trabajar en equipo por objetivos comunes, a organizarse y comunicarse de manera eficiente para lograr las metas, a valorar cada miembro por ser parte integral del grupo, a respetar y convivir. Hay retos que llegan a ser tan grandes que la satisfacción de superarlos forma amistades. Los juegos en línea llegan a hacer posible esto en un aspecto de lo más positivo cuando se logran: las relaciones humanas de auténtica fraternidad. – Monster Hunter.*
- *Con un ritmo de vida tan apresurada, donde el estrés es tan común, donde la manipulación es normal y la violencia siempre se encuentra en cada rincón, la gente llega a desensibilizarse, a perder su humanidad. Algunos videojuegos ayudan a recuperar esa humanidad, a recuperar su capacidad de*

asombro, a recuperar el valor, a abrir los ojos y disfrutar de esos momentos que sólo se viven una vez. – The Legend of Zelda.

- *A interesarse por:*
 - *La Historia: Que es importante para comprender nuestro presente y transformar nuestro futuro. Que la historia puede no tener la característica aburrida con la que se le reconoce y por fin tener una autentica utilidad en nuestras vidas en sociedad. – Metal Gear Solid.*
 - *La Música: Puede ser de todo género, pero sobresale más la instrumental que generalmente es orquestada y que en la mayoría de casos siempre es acorde al contenido gráfico y argumental. Hay piezas que distan abismalmente del cuestionable contenido de la música popular y que pueden competir con artistas clásicos por su complejidad y belleza; incluso genera interés por conocerla, estudiarla y reproducirla. – Final Fantasy.*
 - *La Lectura: Algunos productos pueden resultar ser auténticas obras literarias por el manejo de su argumento novedoso y original. Hay juegos que claramente fueron inspirados en textos literarios clásicos que llegan a impactar de tal manera que generan interés por consultar las obras originales, como La Teogonía, La Divina Comedia, Alicia en el País de las Maravillas, entre otros; así como también hay los que llegan a reflejar el contenido cultural de la región de procedencia y que tocan aspectos que desconocíamos de su realidad; otros ejercitan el pensamiento, la crítica social e inspiran a la democratización. – Dante's Inferno.*
 - *La cultura: Hay videojuegos que recrean universos fantásticos tan detallados que irónicamente llegar a ser sumamente realistas: sociedades bien organizadas económica y políticamente, con tradiciones y costumbres propias. Podemos llegar a encontrar entornos arquitectónicos donde pareciera que el mismo Gian Lorenzo Bernini los hubiera diseñado, personajes cumpliendo roles específicos con historias propias y para nada ajenas; en fin, un universo completo al alcance. Cada elemento es importante para el desarrollo del juego y se aprende a administrar cada aspecto para lograr los objetivos deseados. Al final terminan siendo tan realistas que proyectan sociedades actuales y que desembocan a auténticos análisis. – Gran Theft Auto.*
 - *Valores: Como ya decía en un anterior punto, redescubrir la humanidad y el posible camino es a través de la empatía. Debido a ella es que se llega ser respetuoso, tolerante, comprometido, honesto, responsable y solidario. La concientización generada a partir de otros medios como respuesta a los problemas sociales, a veces no alcanza ese grado que permita a la gente a involucrarse; mientras que un juego transforma al usuario en el protagonista y le hace experimentar esas cosas de las que sólo se hablan, pero no se comprenden ni se sienten. – The Last of Us.*

- *La lista puede ser ilimitada. Se puede aprender bastante de los videojuegos, tanto así que aquellos títulos que pueden representar un obstáculo para intereses particulares, no pasan la barrera de la censura e incluso la prohibición. – The Binding of Issac.*

“Todos los hombres sueñan, pero no igual. Los hombres que sueñan de noche, en los polvorientos recovecos de su espíritu, se despiertan y descubren que era una vanidad; mas los soñadores diurnos son peligrosos porque viven sus sueños con los ojos abiertos para hacerlo posible. Esto es lo que hice” – Uncharted 3.

Estudiante de pedagogía, mujer, 20 años.

Para poder notar el aprendizaje que te deja un videojuego es necesario, que los analicemos desde una perspectiva más allá del entretenimiento, conocer las distintas modalidades de juegos que existen nos ayuda a diferenciar las enseñanzas que estos nos dejarán al aventurarnos en ellos.

Actualmente los videojuegos están “satanizados”, un gran porcentaje de la sociedad en la que vivimos crítica a toda la comunidad de usuarios de manera general, basados en casos específicos dados a conocer en medios amarillistas, o en fuentes que no son del todo verídicas, como las redes sociales. Este tipo de información logra construir, en los individuos, un pensamiento arcaico sobre el tema.

Los sujetos contemporáneos, utilizamos de manera inadecuada la “distracción” que nos brindan los videojuegos, no hay un límite en su uso o un control por parte de los tutores, aplica no sólo a infantes, sino también para jóvenes y adultos, posteriormente si se encuentra alguna actitud negativa, la primera solución es acusar a los videojuegos, por ello se evita o niega el uso de los mismos, siendo que algunos usuarios los emplean como un refugio a algún problema. Deshacerse de toda culpabilidad es actitud que sirve como defensa ante la problemática.

En mi experiencia como consumidora, considero que existen ventajas generales para los usufructuarios, independientes a la índole a la que pertenezca el juego de tu preferencia, ha habido estudios en los que se comprueba que permiten desarrollar diversas habilidades, aumentan la autoestima, promueven la superación y brindan la oportunidad de expresar sentimientos y emociones, incluso nos ofrecen la oportunidad de transmitir contenidos y valores. Esto se logra únicamente si son correctamente utilizados, ya que son un buen recurso para adquirir conocimientos.

En mi trayecto por el mundo de los videojuegos he utilizado diversas consolas, de mi preferencia encontraría el Xbox, Nintendo 3ds y la pc; he probado numerosos juegos, que mencionaré más adelante, por ahora concentraré mi atención a mis juegos favoritos de los cuales rescataré algunas de las enseñanzas que me han transmitido.

Comenzaré por “Kirby’s adventure” Me enseñó a pensar con lógica, las habilidades me ayudaron a la memorística, ya que debes reconocer los poderes de los personajes. Aprendí que ir por el camino difícil no está del todo mal, te encuentras con dificultades, pero al final obtendrás más beneficios o una puntuación mayor; también me muestra que es importante valorar la ayuda. Lo considero mi juego favorito, porque cuenta con una gran variedad de personajes, y soundtracks bastante alegres.

Uno de los juegos que actualmente consume la mayoría de mi atención es "League of Legends" este me ayuda a la concentración, a mejorar mis reflejos y toma rápida de decisiones, pero considerando las necesidades de mis compañeros, reconocer cuando tomar la batuta, para ayudar y lograr el objetivo. Un aspecto bastante importante que prácticas, no sólo en este, en la mayoría de los juegos, es la paciencia, hacia contigo y con el resto de los jugadores; una vez más retomamos la el trabajo en equipo, si no cooperas con el resto de los jugadores lo más posible es que no alcances la victoria. Otro aspecto interesante es que promueve la lectura, puesto que cuenta con una amplia historia, que nos enseña que debes ser perseverante ante lo que quieres, y luchar por ello. Maneja historias por regiones una de las narraciones que más me agrada es sobre Jonia que es una tierra de una belleza inmaculada y una magia natural. Las personas que la habitan, son muy espirituales, buscan vivir en armonía y equilibrio con el mundo. Esto fomenta el respeto a la naturaleza y los lugares en los que vivimos.

Tengo alrededor de 5 años jugando, y en un inicio como la mayoría de los juegos este únicamente estaba disponible en inglés, lo mismo que sucede con muchos otros, fomentando en los usuarios la indagación de palabras desconocidas, por ende nos enseñan otro idioma, claramente no en su totalidad, pero despierta el interés por aprender.

Agregando como dato curioso League of Legends, de Riot Games, es el título de PC más jugado actualmente en el mundo.

Continuaré con "The Legend of Zelda." Zelda enseña algo importante: " Es peligroso ir solo ", nos muestra que donde vayamos nuestra familia siempre está ahí para apoyarnos, los amigos están para hacernos ver lo valiosos que somos y la importancia de conservar dichas amistades

Una frase de Zelda que me gusta es: "El flujo del tiempo siempre es cruel. Su velocidad parece ser diferente para cada persona, pero nadie puede cambiarlo. Una cosa que no cambia con el tiempo son los recuerdos de tu juventud." Qué interpreto como una motivación para disfrutar tu juventud, siempre tomando en cuenta la sabiduría de las personas que te rodean.

Mencionaré un juego rpg, o sea de interacción con los personajes, llamado "Fable III", con este juego definitivamente desarrollas las relaciones interpersonales, porque trata de empatía con las situaciones o como responderías ante ciertas circunstancias. Construyes tu vida conforme a la toma de decisiones, puedes llegar a ser Rey o ser ladrón, etc. También fomenta el trabajo y la importancia de ser un líder no un jefe.

Hay un juego llamado "God of war" en el que eres un semidiós llamado, Kratos, quién se enfrenta a diversos personajes de la mitología griega, tanto héroes como especies mitológicas, dioses griegos y titanes. Es un juego realmente interesante con un contenido verídico.

Mis gustos se inclinan más hacia los juegos de aventura, con misiones e interacción con los personajes. Mencionaré algunos de los que he jugado, pero no profundizaré en las lecciones que me han dado ya que por la modalidad que prefiero caería en la redundancia, Mario kart ds, Resident evil 7 [del que me gustaría profundizar, pero nunca lo terminé, es muy bueno], Rise of the Tomb Raider, South Park "the stick of truth", Darksider, The King of fighters, Naruto ninja storm, Gears of war, Minecraft, Overwatch, World of Warcraft,

Injustice, Def Jam Fight for NY [Es un juego súper racista, pero es bastante entretenido], Assassins creed ii, en general los manejados en arcade, entre otros.

Estado del arte

Actualmente los videojuegos se han convertido en una herramienta educativa, a través del desarrollo de los “serious games” o “juegos serios”, es decir, aquellos que tienen intereses manifiestos en sus contenidos y están relacionados con alguna parte de la realidad, lo que genera una identificación entre el jugador y el aspecto representado en la simulación virtual, en la cual se le permite al jugador una experimentación sin riesgos. Las modalidades de este tipo de juegos son: edutainment (education + entretenimiento), militares, políticos, capacitación, advergames (advertising + video games), entrenamiento, artísticos y religiosos. Su aprendizaje no es lineal, sino complejo y contextual, dado que los conocimientos no se transmiten desde el videojuego al jugador, más bien la interacción entre el juego, sus reglas y el contexto de los jugadores genera la posibilidad de un conocimiento concreto (López, 2016).

Si los videojuegos tienen un valor educativo, ¿por qué son rechazados como un elemento de interés educativo y no son utilizados en los centros escolares? (Gros, 2000). Encontramos en la literatura sobre el tema, controversias recurrentes acerca del uso de videojuegos. Se les atribuye el aislamiento de quienes los usan, provocar adicción, fomentar la violencia, el sexismo y una cuestión adicional: *‘la brecha digital que existe entre alumnos y profesores o madres/padres, que hace referencia a las diferentes habilidades que unos y otros tienen ante los dispositivos tecnológicos en general, y ante los juegos digitales, en particular’* (Padilla, s.f., p. 8).

Sin embargo, no se ha demostrado que los videojuegos generen agresividad, al contrario, permiten descargar tensiones durante el juego (Gros, 2000). Respecto al aislamiento, hay muchos juegos que promueven la socialización presentando retos que hay que resolver en equipo, sobre todo gracias a los nuevos dispositivos de interacción y al internet, que son los preferidos por buena parte de los usuarios. Por otra parte, el sexismo es un problema que está intentando resolverse a raíz de los movimientos feministas que reivindican juegos en los que los personajes no estén estereotipados. En cuanto a la amenaza de adicción, debido al carácter atractivo de los videojuegos, no podemos confundirla con abuso, el cual puede evitarse gestionando el tiempo de juego y comprendiendo que hay etapas en que los usuarios jugarán asiduamente mientras exploran los retos y funcionamiento del juego, sobre todo cuando reciben uno nuevo. Por todos estos motivos, se recomienda tomar algunas precauciones: fijar límites del tiempo dedicado a jugar, compartir el espacio de juego con los niños o jóvenes -lo cual hace la experiencia más divertida-, elegir títulos adecuados, de acuerdo con su clasificación por edades, y alternar el juego con otras actividades, como los juegos de mesa, al aire libre o la lectura de un libro que bien puede tener relación con algún videojuego (Padilla, s.f), lo que favorece la narrativa transmedia, es decir, un relato que se cuenta a través de múltiples medios y plataformas, con la característica adicional de que algunos de sus receptores no se limitan a consumirlo, sino que amplían el mundo narrativo con nuevas piezas (Scolari, 2014).

Por último, la brecha digital entre educadores y jugadores puede soslayarse mediante una resignificación de su relación, como ya hemos señalado en algunas recomendaciones. Esto implica, particularmente en el ámbito escolar, modificar la planificación de horarios y materias de forma interdisciplinar, para poder aplicar estas herramientas pedagógicas de manera efectiva, considerar el videojuego como una excusa para acercarse a un tema o problema que se quiera tratar en el aula, como un cibertexto en el cual se pondrán en juego discursos para integrar nuevos conocimientos en el currículum, y reconocer la propuesta de los videojuegos como una forma de educar mediante la experiencia del jugador (López, 2016). La resistencia al uso de los videojuegos en el ámbito escolar, a pesar de sus múltiples ventajas, es la escasa formación del profesorado en las competencias básicas necesarias para su uso eficaz en las aulas (Pérez, 2014).

Metodología de investigación

En este proyecto utilizaremos la investigación-acción-participante, con estudiantes videojugadores de la Universidad Pedagógica Nacional, unidad Morelia. De acuerdo con Montenegro (2001), la principal característica que distingue las perspectivas participativas de las formas de investigación tradicional es que el diseño, ejecución y evaluación de los programas y acciones se hace explícitamente a partir del diálogo entre quienes intervienen y las personas afectadas por problemas concretos. Por lo tanto, estas perspectivas hacen énfasis en que las personas que están afectadas por los problemas sociales deben ser parte de la solución de estos problemas.

Esta metodología surge de la crisis que vivieron las ciencias sociales en los años 60 -generada por los movimientos sociales paralelos a la época del nacimiento del hip-hop-, que pugnaron porque los investigadores deben comprometerse con la transformación social y con la denuncia e intervención sobre la injusticia social. De modo que el papel del investigador es el de un compromiso social con las personas de las comunidades y colectivos (casi siempre de los sectores más desfavorecidos) para colaborar en la transformación de la sociedad y no en su perpetuación. El compromiso político que se establece es el lugar desde el cual se comienza el diálogo con las personas de las comunidades o colectivos. La transformación social es la meta y una de las formas de lograrlo es transformando la relación que se establece entre personas que intervienen y personas de la comunidad. Al mismo tiempo, se busca transformar la realidad a través de los resultados de los propios procesos participativos.

Así, los modelos participativos parten de la premisa de que las personas con las que trabajan deben estar presentes activamente en todo el proceso de la investigación e, incluso, que las decisiones sobre cuáles acciones tomar en conjunto para la solución de determinadas problemáticas deben ser mayoritariamente tomadas por esas personas (Montenegro, 2001).

Referencias

- Gros, Begoña (2000) “La dimensión socioeducativa de los videojuegos”, en *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, núm. 12, junio 2000. Recuperado de: www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/557
- López, Cristian (2016) “El videojuego como herramienta educativa. Posibilidades y problemáticas acerca de los serious games”, en *Apertura, Revista de Innovación Educativa*, vol. 8, núm. 1, pp. 1-15. Universidad de Guadalajara. Recuperado de: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/825>
- Montenegro, Marisela (2001) *Conocimientos, Agentes y Articulaciones: Una mirada situada a la Intervención Social*. Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona. Recuperado de: <http://www.tdx.cat/handle/10803/5410>
- Padilla, Natalia (s.f.) *El uso educativo de los videojuegos*. Andalucía: Consejería de Educación. Recuperado de: <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/ishare-servlet/content/ce7a6030-f8ee-4ac0-aaa8-94d2f8fa28bb>
- Pérez, Álvaro (2014) “El aprendizaje con videojuegos. Experiencias y buenas prácticas realizadas en las aulas españolas”, en *Escuela Abierta*, 17, pp. 135-156. Andalucía: Fundación San Pablo. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4801391>
- Revuelta, Francisco y Guerra, Jorge (2012) “¿Qué aprendo con videojuegos? Una perspectiva de meta-aprendizaje del videojugador”, en *RED. Revista de Educación a Distancia*, núm. 33, pp. 1-25. Universidad de Murcia. Recuperado de: <http://www.um.es/ead/red/33/revuelta.pdf>
- Scolari, Carlos (2014). “Narrativas transmedia: nuevas formas de comunicar en la era digital”, en *Anuario AC/E de cultura digital*, pp. 71-81. España: Acción Cultural Española. Recuperado de: https://www.accioncultural.es/es/publicacion_digital_anuario_ac_e_cultura_digital_focus_2014
- Universidad Pedagógica Nacional (2015) *Plan Integral de Desarrollo Institucional*. México: UPN. Recuperado de: <http://www.upn.mx/index.php/conoce-la-upn/plan-institucional>
- Universidad Pedagógica Nacional (s.f.) *UPN*. México. <http://www.upn.mx>