

El aprendizaje de los nativos digitales desde sus vivencias, pensamientos y acciones

The learning of digital natives from their houses, thoughts and actions

L'apprentissage des autochtones numériques à partir de leurs
logements, pensées et actions

Emil Michinel Rondón
eamichinelr@gmail.com

Centro local de investigación y formación Simón Rodríguez.
Ministerio del Poder Popular para la Educación

RESUMEN

El presente artículo reporta el entramado teórico del aprendizaje de los nativos digitales desde sus vivencias, pensamientos y acciones, producto de su convivencia altera, afectiva, así como dialógica en un contexto tecnológico. La investigación se enmarcó en el método etnográfico digital, donde se procedió a la recolección de información in situ, con la finalidad de conocer a través de las propias palabras de los estudiantes entre 6 y 12 años de edad, los preceptos, creencias y valores de estas generaciones hacia la tecnología. Una vez codificada la información se dividió en dos grandes dimensiones en donde afloraron un cuerpo de categorías claves para la interpretación y comprensión del abordaje estudiado. La investigadora define que el aprendizaje de los estudiantes de la generación digital, es el comienzo de una cultura que ha desarrollado nuevas habilidades y competencias, las cuales emplean lo digital, como extensiones de sus cuerpos y mentes.

Palabras clave: Nativos digitales, Aprendizaje, Tecnología, Digital, Radio Web

ABSTRACT

This article reports the theoretical framework of the learning of digital natives from their experiences, thoughts and actions, product of their altered, affective

coexistence, as well as dialogic in a technological context. The research was framed in the digital ethnographic method, where information was collected in situ, with the purpose of knowing through the students' own words between 6 and 12 years of age, the precepts, beliefs and values of These generations towards technology. Once the information has been coded, it is divided into two large dimensions, where a body of key categories emerged for the interpretation and understanding of the approach studied. The researcher defines that the learning of the students of the digital generation is the beginning of a culture that has developed new skills and competences, which use digital, as extensions of their bodies and minds.

Key Words: *Digital, natives, Learning, Technology, Web, Radio*

RÉSUMÉ

Cet article présente le cadre théorique de l'apprentissage des natifs numériques à partir de leurs expériences, pensées et actions, produit de leur coexistence affective altérée, ainsi que du dialogue dans un contexte technologique. La recherche a été conçue selon la méthode ethnographique numérique, où les informations étaient collectées in situ, dans le but de connaître, à travers les propres mots des étudiants âgés de 6 à 12 ans, les préceptes, les croyances et les valeurs de Ces générations vers la technologie. Une fois l'information codée, elle est divisée en deux grandes dimensions, où un ensemble de catégories clés a émergé pour l'interprétation et la compréhension de l'approche étudiée. Le chercheur définit que l'apprentissage des étudiants de la génération numérique est le début d'une culture qui a développé de nouvelles aptitudes et compétences, qui utilisent le numérique, en tant qu'extensions de leur corps et de leur esprit.

Mots Clés: *Digital natives, Apprentissage, Technologie, Numérique, Web Radio*

INTRODUCCIÓN

El interés por el impacto que originan las nuevas tecnologías en la educación infantil, tanto en Venezuela como en el resto del mundo, incentiva primordialmente esta investigación. De hecho, las generaciones del siglo XXI, las utilizan con naturalidad y de manera lúdica en su vida cotidiana, promoviendo distintas maneras de pensar, así como actuar con respecto a culturas anteriores. En este

sentido, la acción que ejerce la tecnología en los individuos ha desarrollado nuevas maneras de convivencia y estilos diferentes de procesamiento de información. Ante esta realidad, es indudable que desde su nacimiento se encuentran rodeados de ordenadores, vídeos, videojuegos, música digital, telefonía móvil y equipos afines. Por lo tanto, resulta evidente que emplean códigos de comunicación y estímulos que les permiten enfrentar el conocimiento desde postulados diferentes a los individuos de las décadas pasadas.

Al respecto Cabero (2009) considera, “sus percepciones y formas de enfrentarse al mundo y la realidad, son claramente distintas” (p.15). Es por eso que Gardner y Davis (2014) después de realizar en el año 2006 un estudio empírico para explicar lo que podría ser la cualidad esencial de la juventud actual indica: “estos medios podrían afectar, o incluso alterar radicalmente, los procesos cognitivos, la personalidad, imaginación y conducta de los usuarios jóvenes” (p.11). En tal sentido, se puede deducir que las repercusiones de las nuevas tecnologías afectan a todas las estructuras sociales, entre ellas principalmente al sistema educativo actual. Ante esta realidad, los escenarios escolares han de tomar en cuenta esta influencia, con el fin de potenciar los aprendizajes intelectuales, emocionales y sociales de las nuevas generaciones.

En todo caso, surgen nuevos desafíos para afrontar el impacto de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la construcción de saberes y en las prácticas pedagógicas innovadoras. Desde la perspectiva denotada anteriormente, es necesario que la praxis pedagógica, apunte al desarrollo integral de las y los estudiantes inmersos en la era digital. Sin embargo, Cuadrado (2008) destaca que mundialmente la escuela actual no responde ante los paradigmas de los nuevos escolares, debido a que los estudiantes, están inmersos en un contexto comunicacional totalmente diferente al que el docente percibe y conoce.

Estas diferencias entre el nativo y el inmigrante digital plantean un reto enorme desde un punto de vista educativo, pues a menudo los maestros se ven superados por los más pequeños en el manejo de los nuevos medios. Pareciera

que el docente desconociera a la nueva sociedad digital, la cual viene desarrollándose desde el auge de la web y es por ello que no les dan importancia a estos recursos para propiciar la interacción en grupo, la construcción colectiva, el desarrollo de la personalidad y el pensamiento crítico.

Teniendo en cuenta lo expresado, Venezuela no escapa de esta realidad, pues al indagar en investigaciones, escritos o artículos concernientes a las preferencias, intereses o valores de los nativos digitales, no se vislumbraron en el contexto venezolano, postulados que aborden el proceso de formación, codificación o habilidades cognitivas de estos sujetos. Desde esta óptica es importante realizar en el país investigaciones que aporten teorías para sustentar la idea de que efectivamente, se están produciendo cambios profundos en las maneras de construcción del conocimiento que ostentan estas nuevas generaciones, las cuales afectan de modo directo la actividad en el contexto educativo.

Así pues, con base en la experiencia vivida a lo largo de 6 años por la autora de esta investigación, en el cual se ha relacionado cotidianamente con estudiantes inmersos en la era digital, dentro de un espacio donde la tecnología es utilizada bajo una visión social, ha decidido profundizar en la dimensión cognitiva, social, emocional e incluso ética de lo que supone ser infante en la actualidad. A tal efecto, el propósito de este estudio se centró en generar un constructo teórico acerca de los procesos de aprendizaje, pensamiento y modos de percepción de este grupo etéreo, apoyándose en sus experiencias vividas y sentidas en un contexto tecnológico digital como lo es la radio web. En este sentido, los niños y niñas protagonistas de esta investigación, son identificados por la autora como nativos digitales. Para mejor comprensión del lector, este artículo presenta a continuación de la introducción, un segundo momento citado como: Los Nuevos Desafíos Educativos del Siglo XXI, donde se expone el ámbito de problematización, el nudo crítico, las interrogantes planteadas, los propósitos y la justificación.

Un tercer momento titulado: Una Mirada hacia la Generación Digital, el cual abarca el estado del arte que, a modo de inventario, aborda desde el punto de vista de otras personas, en otros tiempos y lugares el tema a tratar en esta investigación, así como la consulta de la bibliografía expuesta por diversos autores tales como: Carneiro (2008), Piscitelli (2008), Prensky (2001), Gardner y Davis (2014), Caballero (2011), lo que permitirá un enriquecimiento del área estudiada.

El cuarto momento identificado como: Ruta Metodológica, el cual se apoya en el método etnográfico digital fundamentado en el paradigma cualitativo, bajo un enfoque fenomenológico, que admite la presencia de diversas subjetividades en el proceso de investigación, igualmente se presentan las fases de la investigación, el escenario, los informantes claves, las estrategias para la recolección de información y la codificación, categorización e interpretación de testimonios. Un quinto momento titulado: Hallazgos, el cual presenta la concreción de experiencias vividas y sentidas por los nativos digitales. Y finalmente las reflexiones finales.

LOS NUEVOS DESAFÍOS EDUCATIVOS DEL SIGLO XXI

Las transformaciones socioculturales a partir de la incorporación de lo digital, están impulsando en Venezuela un cambio en el modelo educativo actual. En este sentido, la praxis pedagógica en torno al hecho educativo, propicia una revisión profunda de las características tanto individuales como grupales de esta nueva generación de estudiantes. En consecuencia, es fundamental en esta época contemporánea, concebir una formación de calidad, pertinente y contextualizada, donde se generen respuestas idóneas de acuerdo con la realidad del aula de clases, así como, con las características de los escolares.

Resulta claro entonces, que las gestiones organizadas por los docentes deben incluir espacios tecnológicos para generar conocimientos de un modo flexible, dinámico, socializado, creativo, consciente y contextualizado, debido a que los estudiantes van más allá del aula, cuando construyen su visión de la vida y su propio aprendizaje. En efecto, cuando los estudiantes trabajan juntos,

comparten ideas, escuchan las de otros y negocian diferencias para construir nuevas interpretaciones del conocimiento, es por ello, que se hace imprescindible para el docente conocer las potencialidades e intereses del grupo, a fin de propiciar ambientes de aprendizajes que permitan al educando vivir experiencias significativas en concordancia con los diferentes estilos de aprendizaje, en donde desarrolle sus capacidades y construya su conocimiento.

Es en esta realidad, que la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI), reveló en la bibliografía titulada: *Los desafíos de las Tic para el cambio Educativo* (2008), que es preponderante para que los estudiantes adquieran aprendizajes significativos, configurar escenarios educativos, donde las tecnologías de información y comunicación sean incluidas naturalmente en las prácticas pedagógicas. En este sentido, la tarea principal del ambiente escolar, es lograr que los estudiantes desarrollen sus habilidades a través de contenidos digitales oportunos e idóneos a sus necesidades e intereses, así como la formación de los profesores, que les permita disponer de las competencias necesarias para contribuir en el proceso de cambio educativo.

Sin embargo, cuando se analiza con objetividad la realidad del sistema educativo venezolano, se aprecia que aun cuando se generen políticas, programas, planes o proyectos para la implantación de tecnologías educativas en la escuela, éstas no son coherentes con el pensamiento, procesos de aprendizajes o modos de percepción de los estudiantes de la actualidad. En este sentido, es posible que las políticas educativas venezolanas para los nativos digitales, sean diseñadas por inmigrantes digitales, los cuales podrían tener problemas para fundirse en interfaz con la computadora o la tecnología digital, por lo que aun en estos tiempos, los nuevos recursos educativos reproducen la fórmula tradicional de transmisión de información maestro-estudiante, lo que conlleva al aburrimiento, la distracción o poca atención del educando al currículo que se pretende impartir y en ocasiones al limitado intercambio de conocimientos.

De acuerdo a lo anterior, Piscitelli (2008) indica que los estudiantes de hoy no son los sujetos para los cuales el “sistema educativo fue diseñado” (p.73). Para este autor sería inocente presumir que, sumada a las brechas generacionales ancestrales, no existiera una brecha cognitiva en creciente ascenso. Por su parte Prensky (2001) señala, que los nativos digitales son hablantes originarios del lenguaje digital, de los ordenadores, los videojuegos e internet. En consecuencia, esa cotidianidad tecnológica, da lugar a nuevas maneras de expresión y comprensión de la realidad. Es evidente que la generación del Siglo XXI, dispone de nuevas formas de conexión y de interacción social, y bajo esta premisa Gardner y Davis (2014) señalan que “...los medios digitales pueden afectar, o incluso alterar radicalmente, los procesos cognitivos, la personalidad, la imaginación y la conducta de los usuarios jóvenes” (p.11).

Aun así, hoy en día, en las aulas de clases se vislumbra enfoques tradicionales de enseñanza que, aunque están presentes las tecnologías educativas digitales, estas son manipuladas por los estudiantes técnica e instrumentalmente y no facilitados por los docentes, como un recurso idóneo para generar interacción, lo cual pudiera dificultar la socialización y el diálogo entre ellos. Es así que la inclusión de las TIC en el contexto escolar venezolano, genera inquietud en algunos círculos de la enseñanza, porque es más común, presentarlas como herramientas tecnológicas, que como medios útiles para generar colaboración y diálogo entre los escolares.

Resulta entonces, que estas tecnologías acaban siendo utilizadas como procesadores de texto, los cuales acentúan de una u otra manera, las prácticas educativas actuales, en lugar de transformarlas. Justamente, es importante mencionar que autores como Lacruz (2002) señalan que actualmente pareciera que los docentes se conforman con “enseñar” de la misma manera como les enseñaron a ellos. Sin duda los maestros emplean métodos pedagógicos obsoletos como, por ejemplo: prácticas lineales de enseñanza de tipo transmisivo, las cuales van dirigidas a una generación que posee un lenguaje diferente al

conocido por ellos, representando esta situación, una limitación al momento de procesar los contenidos propuestos en el currículo educativo.

Evidenciándose en este sentido, la poca valoración que se le otorga a los modos de percepción y socialización que poseen los estudiantes de la era digital, razón por la cual, el maestro no actúa con pertinencia en el entorno educativo, para lograr que el niño y la niña se interesen por los contenidos curriculares presentados por los docentes. A juicio de Carneiro (2008), este tipo de “ingeniería educativa” ha existido a lo largo de los años, porque los maestros tienen la creencia de que el estudiante aprende si se le “enseña mucho”, restándole importancia a la incidencia de la tecnología digital en los aprendizajes y conocimiento de estas generaciones (p.15).

Ante esta situación, surge la necesidad de ampliar las líneas de investigación, las cuales den cabida a un nuevo cuerpo conceptual, epistémico y metodológico, referido a las actitudes, comportamientos, costumbres y creencias que forman la realidad social de los estudiantes de esta generación, de modo que sea pertinente la actuación del docente en el aula de clases; donde la revisión extensa de teorías, modelos y prácticas educativas, pudieran viabilizar una educación basada en lo complejo y multidimensional que exige la sociedad actual. Desde el punto de vista de Prensky (2001) “se necesita inventar metodologías nativas para todos los temas, para todos los niveles, usando a los estudiantes para guiarnos”. (p.5)

Por la razón expuesta, el análisis de las culturas más jóvenes se hace imprescindible, debido a que sus procesos de aprendizaje y socialización son diferentes a los de las anteriores generaciones. Sobre este particular, no se pretende insinuar que los objetivos y los contenidos de aprendizaje existentes deban reformarse al lenguaje de las imágenes o a la fluidez de la tecnología multimedia, sino algo mucho más complejo y sutil: es conocer que fascina y seduce a los estudiantes hoy.

Dentro de este contexto, Moreno (2008) recomienda construir un campo de estudio llamado “etnografía digital”, la cual puede ayudar a vislumbrar como es el pensamiento de los estudiantes de la modernidad, a través de sus creaciones cotidianas en la web. Entendido que los nativos digitales pertenecen a una comunidad con hábitos, costumbres, modos de comunicación y reglas no escritas de comportamiento, totalmente diferentes a las de las generaciones anteriores.

Al respecto Piscitelli (2008) indica:

Lo que realmente interesa es saber hasta qué punto las funciones intelectuales, las habilidades cognitivas y las capacidades para volver inteligible el presente complejo difieren o no en la generación digital respecto a sus padres o abuelos (p.74)

Desde esta óptica es necesario señalar que en la Unidad Educativa Nacional Bolivariana “República del Paraguay”, fundada en 1946, adscrita al Ministerio del Poder Popular para la Educación y considerada Patrimonio Histórico Nacional, la cual se encuentra ubicada, en la parroquia Los Teques del Estado Miranda, donde la investigadora labora como docente coordinadora del Centro de Recursos para el Aprendizaje (CRA) , implantó en el año 2010, un recurso para generar nuevos modos de percepción y de adquisición de conocimientos, llamado radio web escolar Paraguayti¹, la cual surgió como un diseño innovador educativo de su proyecto de maestría. En este espacio, la autora de este trabajo, ha convivido durante 6 años con niños y niñas nacidos en la era digital, observado diariamente sus conversaciones, diversiones, trabajos e interrelaciones a través de las nuevas tecnologías. Ciertamente allí se ofrece la posibilidad de conexión e interacción de un gran número de estudiantes tanto de la institución como foráneos a esta.

Es en este contexto que la investigadora ha podido constatar a través de la observación directa, los videos y las emisiones radiofónicas, la ocurrencia de

¹ La primera Radio web escolar de Venezuela (Paraguayti), fue fundada en el año 2010 por la investigadora. Se encuentra adscrita al centro de recursos para el aprendizaje, de la Unidad Educativa Nacional Bolivariana “República del Paraguay”, en Los Teques, Estado Miranda – Venezuela.

situaciones educativas que ponen de manifiesto las interacciones entre las y los estudiantes con la tecnología multimedia, donde las actividades, vivencias y experiencias permiten al niño y a la niña reconocer sus motivaciones, su manera de construir su aprendizaje a través del desarrollo de nuevos procesos de sociabilidad, producción de significados y de intercambios de experiencias.

Por consiguiente, podría esperarse razonablemente que estos estudiantes revelen desde sus fascinaciones, como es realmente un nativo digital. Dentro de este marco, el apoyo a las experiencias innovadoras aspira partir de la práctica en las aulas de clases, para identificar aquello que funciona, lo que alcanza los objetivos propuestos y lo que compromete a la comunidad escolar en el ánimo por una educación de mayor calidad.

En este sentido, los hechos descritos en líneas anteriores, han motivado en la investigadora a plantearse el estudio de las relaciones existentes a partir de las experiencias vividas y percibidas por los nativos digitales, en un ambiente de aprendizaje social, como lo es la radio web escolar Paraguayti, de modo que lo que allí acontezca, permita caracterizar la generación digital.

En consecuencia, es necesario plantearse la siguiente pregunta rectora:

¿Cómo construir un entramado teórico del aprendizaje de los nativos digitales desde sus vivencias, pensamientos y acciones, producto de su convivencia altera, afectiva y dialógica dentro de la radio web escolar, que oriente la praxis pedagógica?

Desde esta interrogante se derivan las preguntas siguientes:

¿Cuáles son las experiencias individuales y sociales que los niños y las niñas realizan en la cotidianidad de la radio web escolar? ¿Cuáles son las expresiones que le asignan los niños y las niñas a sus vivencias dentro de la radio web escolar? ¿Qué interpretación tienen las expresiones atribuidas por los niños y las niñas a las experiencias vividas y sentidas en la cotidianidad de la radio web escolar? ¿Cuáles son los aportes teóricos del aprendizaje obtenidos de la

concreción de los hallazgos emergentes de las experiencias vividas y sentidas por los nativos digitales en la radio web escolar?

APOLOGÍA

Por primera vez en la historia de la humanidad conviven generaciones con hábitos y maneras de interactuar, familiar y social distintas. Claramente, se está en presencia de unos sujetos que dominan desde su infancia el arte de comunicarse a través de medios digitales. Este nuevo escenario social, obviamente repercute en los procesos educativos, por lo que este trabajo, pretende brindar aportes pedagógicos, acerca de la influencia de las nuevas tecnologías en el contexto escolar, así como en el desarrollo integral de los educandos, de manera que los docentes actúen con pertinencia en el aula de clases. Con este propósito la investigadora como coordinadora del centro de recursos para el aprendizaje y a su vez de la radio web escolar “Paraguayti”, ha escuchado directamente los relatos de los nativos digitales, sin mediación de intérprete, acumulando una gran cantidad de material acerca de sus vivencias sociales e individuales, por lo que pretende conocer a través de las propias palabras de los estudiantes, el significado de sus experiencias vividas, por la incorporación de lo digital en el ámbito escolar.

Visto de esta manera, esta investigación se justifica porque se enfoca hacia la revisión directa del mundo sentido por los niños y las niñas, pertenecientes a la era digital desde sus vivencias, pensamientos y acciones, producto de su convivencia altera, afectiva y dialógica dentro de la radio web escolar, utilizando para ello la etnografía digital, la cual acomete el estudio de los fenómenos sociales mediados por Internet y las tecnologías digitales, tales como: audiovisuales, multimedias, fotos, entre otros.

UNA MIRADA HACIA LA GENERACIÓN DIGITAL

Las generaciones integran el vehículo fundamental para que los elementos de una cultura se transmitan. Precisamente, una generación es el conjunto de semejantes de más o menos la misma edad, que muestran orientaciones, actitudes y conductas sociales afines. De acuerdo a lo escrito en líneas anteriores, los sujetos nacidos a partir del año 2.000, representan una nueva generación, debido a que es allí donde Cabero (2007), ubica el auge de la web y la utilización de nuevas herramientas tecnológicas en la educación. Sin duda alguna, estos cambios culturales que imperan por la utilización de las nuevas tecnologías han repercutido en la sociedad. Pareciera entonces que la modernidad, constituye un momento histórico distinto, debido a que los individuos presentan unas características cognitivas, actitudinales, sociales, diferentes a los de las generaciones anteriores.

A esta opinión surge la idea, que al estar en presencia de una cultura mediática y tecnológica, se está en presencia de nuevos símbolos y códigos de comunicación que permiten fijar la vista hacia nuevos estilos de aprendizajes, modos de percepción, comportamiento e interrelación que los distingue de las generaciones anteriores, por consiguiente, tomando en cuenta todos estos elementos y el momento histórico de su nacimiento se le han acuñado nuevos términos para referirse a ellos. Ahora bien: ¿Cómo deberíamos llamar a estos nuevos estudiantes de hoy?

Precisamente Cabero (2009), los identifica como: generación red, generación mouse, generación Einstein o nativos digitales:

Generación que es diferente a la nuestra por distintos aspectos...los nativos digitales utilizan la tecnología, pero no las racionalizan, las incorporan y no hacen estudios metareflexivos sobre sus bondades y maldades hacen, en definitiva, lo que podríamos denominar como el efecto frigorífico: lo abro cuando necesito sacar algo. (p.12)

Se podría mencionar entonces, que para este autor existe una nueva generación que emplea modelos de comunicación más dinámicos, utilizando un lenguaje propio, unos códigos específicos, una cultura participativa que se adapta a las nuevas relaciones en el espacio y el tiempo. De igual manera, específica que dentro de sus características se puede observar que su capacidad de procesamiento no lineal, los lleva a realizar varias acciones al mismo tiempo, “leer una información en la Wikipedia, chatear, abrir una página web, ver un clip de video en YouTube” (Cabero, ob. cit. p.12), es decir son capaces de realizar varias tareas a la vez, donde prefieren lo diverso, lo flexible y el cambio constante de actividad. El ordenador deja de ser para ellos, una máquina de escribir, para convertirse en un dispositivo social.

Sin duda, en la actualidad las TIC han puesto de manifiesto las distintas formas de entender e interaccionar en el entorno social, las nuevas generaciones están creciendo en una sociedad donde la información esta mediada por tecnologías digitales. En atención a lo expuesto anteriormente, en un artículo publicado por Prensky (2001) señaló que “los estudiantes de hoy representan las primeras generaciones que han crecido con esta nueva tecnología” (p.1). El autor los ha nombrado nativos digitales, pues en sus etapas tempranas de formación y socialización las tecnologías han estado presentes.

De acuerdo a esto, Piscitelli (2008) indica que estas generaciones nacidas después de 1980, son hablantes nativos del lenguaje de la televisión interactiva, las computadoras, el teléfono móvil, los videojuegos e Internet. Razón por la cual, emerge una nueva cultura que merece especial atención, no porque utilicen la tecnología como un medio para comunicarse, sino comprender que motiva a los más jóvenes a relacionarse de manera distinta a las generaciones anteriores. Desde este punto de vista, Cabero (2009) señala que, es importante descifrar el por qué estas nuevas generaciones “abordan el proceso de formación e instrucción desde otras perspectivas” (p.11).

A estas ideas, Prensky (2001) agrega que los nativos digitales “hablan el idioma del nuevo mundo de manera natural, y no entienden los métodos de sus profesores tradicionales” (p.2). De acuerdo a esto Piscitelli (2008) resalta que:

...los nativos digitales aman la velocidad cuando de lidiar con la información se trata. Les encanta hacer varias cosas al mismo tiempo, y todos ellos son *multitasking* y, en muchos casos, *multimedia*. Prefieren el universo gráfico al textual. Eligen el acceso aleatorio e hipertextual a la información en vez del lineal propio de la secuencialidad, el libro y la era analógica. Lo que más aprecian es la gratificación constante y las recompensas permanentes (p.75)

Para este autor las generaciones del siglo XXI, están acostumbradas al aprendizaje e a través del juego, la simulación, la diversión y la cooperación en línea. Aprenden socializando sus saberes de manera espontánea. En esta misma dirección Cabero (2009) explica, que es una generación diferente, pues a la “generación adulta le suele producir cierto rechazo o al menos precaución y respeto a la tecnología, y nos desborda un mundo tecnológico tan cambiante y masivo, ellos viven en los mismos como pez en el agua” (P.11). En definitiva, existe una sociedad informatizada que posee un modo no tradicional de ver el mundo, de acceder a información de manera ilimitada, cuya cultura es participativa y se apoya en una inteligencia colectiva creada a partir de comunidades digitales

RUTA METODOLÓGICA

Cabe considerar en este contexto que, dentro de las metodologías de la investigación cualitativa, el método etnográfico permite acercarse a las realidades de los sujetos, centrándose en la descripción y la interpretación. Esta postura acepta la presencia de distintas subjetividades en el proceso de investigación, por lo que permite a la investigadora reconocer y reconocerse dentro del lugar desde el cual observa, habla, escribe e interpreta.

Hernández, Fernández y Baptista (2008) especifican que “la investigación etnográfica pretende describir y analizar ideas, creencias, significados, conocimientos y prácticas de grupos, culturas, así como comunidades” (p.697).

Es por eso que cualquier grupo humano puede ser estudiado etnográficamente, debido a que se soporta en las tradiciones, funciones, valores y normas sociales, que explican las conductas de los individuos.

En relación a lo anterior, Malinowski (1972) determina que:

un trabajo etnográfico riguroso exige, sin duda, tratar con la totalidad de los aspectos sociales, culturales y psicológicos de la comunidad, pues hasta tal punto están entrelazados que es imposible comprender uno de ellos sin tener en consideración todos los demás. (p.14)

Desde este punto de vista, la etnografía permite obtener una información de primera mano desde la perspectiva del actor y con el objetivo de comprender sus estructuras de significación.

Con respecto a lo escrito en líneas anteriores y parafraseando al autor antes citado, en el método etnográfico, el científico debe sumergirse en su estudio con la preparación teórica idónea, pero sin ideas preconcebidas del objeto que desea estudiar. En este tipo de trabajo el investigador debe explicar en qué condiciones se ha realizado el experimento y cuál es el contexto en el cual se han llevado a cabo las observaciones. De igual manera es importante revelar los resultados de las narraciones e interpretaciones de los sujetos, sin las deducciones o el sentido común del investigador, lo que le permite exponer el producto de su investigación de manera exacta, totalmente clara y veraz.

En relación a esta investigación, se enmarcó en el método etnográfico digital, propuesto por Hine (2001), porque busca aproximarse desde un primer plano a las experiencias individuales y sociales vividas por los niños y las niñas, tal como se desarrollan y se muestran en sí mismas en el tiempo y en el espacio cotidiano de la radio web escolar, para conocer los preceptos y realidades de estas nuevas generaciones en un ambiente tecnológico.

METODOLOGÍA

La metodología utilizada, se ha ido adaptando en función de la progresiva

delimitación del objeto de estudio; así como las peculiaridades y consecuencias de la adaptación al entorno digital de la observación y la entrevista en profundidad. Desde esta perspectiva, en esta investigación luego del acercamiento al objeto de estudio, se procedió a la recolección de información in situ, a través de grabaciones, fotografías, notas de campo o entrevistas llevadas a cabo en el espacio de la radio web, las cuales permitieron la descripción e interpretación de la información recabada.

Por último, se procedió al análisis de los testimonios a través de la categorización, lo que contribuyó a realizar los hallazgos con respecto a los objetivos planteados en la investigación. En ese sentido, esta investigación etnográfica-interpretativa analiza los hechos, realidades y construcciones humanas dentro del propio mundo en que se presenta la interacción, sin el uso de estructuras conceptuales previas que deformen la realidad social.

ESCENARIO

La radio web escolar “Paraguayti” posee un espacio físico amplio, el cual se encuentra dividido en dos partes, uno de ellos es un cubículo con puerta de madera en donde se encuentra una mesa redonda con seis bancos pequeños alrededor de ella y tres micrófonos con sus respectivos parales.

En el otro ambiente una mesa de computadora y un escritorio pegados a la pared del cubículo, en las cuales se encuentra una computadora con su teclado, monitor, una consola de sonido de (8) ocho canales, un micrófono y un equipo de sonido. En el medio de la radio un mesón azul con 6 sillas y otro micrófono. La radio web escolar, es un recurso donde las y los estudiantes, protagonizan las producciones radiofónicas, lo que trae como consecuencia el fortalecimiento de diversas habilidades comunicativas. Su finalidad es fortalecer la comunicación, expresar ideas, conocimientos, a través de nuevas tecnologías educativas.

ACTORES O INFORMANTES CLAVE

Los protagonistas de esta investigación son principalmente el grupo de los niños y niñas que hacen vida cotidianamente en la radio web escolar Paraguayti, cuyas edades oscilan entre los 6 y 12 años de edad. Sin embargo, no se descartó la idea de observar a otros niños y niñas que de una manera u otra se relaciona cotidianamente a través de la radio web. Se trata entonces de 35 estudiantes espontáneos, alegres, pertenecientes a familias de clase humilde que viven cerca de la institución.

ESTRATEGIAS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

En el caso de esta investigación, se utilizó la observación participativa activa, la entrevista, la revisión de guiones radiales, los chats, videos, debido a que se observó el desenvolvimiento cotidiano de los nativos digitales, así como, sus experiencias contadas por ellos, tal y como es vivida en la realidad. En cuanto al instrumento de recolección de datos se aplicó las notas de campo, grabaciones de audio, vídeos, fotografías e internet

ANÁLISIS DE TESTIMONIOS

Una vez transcrito detalladamente el material obtenido de las observaciones, entrevistas, audios radiales, filmaciones, así como las anotaciones realizadas, se organizaron inductivamente un conjunto de unidades de análisis, que facilitaron el procesamiento de la información, mediante la identificación de matrices de contenido similares, cuyas nociones suministraron a la investigadora, información adecuada para la interpretación de la realidad emergente.

CODIFICACIÓN, CATEGORIZACIÓN E INTERPRETACIÓN

Una vez codificada la información se dividió en dos grandes dimensiones en donde afloraron un cuerpo de categorías claves para la interpretación y comprensión del objeto en estudio. Por su parte, las categorías fueron nombradas

a través de códigos en vivo, extraídos de la información suministrada por el grupo de enfoque.

Cuadro 1

Dimensiones, Categorías y su Descripción

DIMENSIÓN LENGUA MATERNA	
Categoría	Descripción
Leemos-Escuchamos: COMPRENSIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Seleccionar con facilidad e inmediatez en textos escritos en línea la información pertinente. ✓ Lectura e interpretación de símbolos ✓ a través de la escucha activa, desarrollan el pensamiento crítico y estimulan la imaginación
Hablamos-Escribimos: PRODUCCIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Construcción de un dialogo con coherencia y fluidez para hacer valer sus ideas y pensamientos ✓ Incorporación de nuevas palabras al vocabulario. ✓ Producción original y creativa de textos escritos sin autorías individuales.
Sentimientos, emociones, COMUNICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Efecto liberador sobre los estudiantes porque fortalece las habilidades socio-emocionales: motivación y autoestima.
Hago amigos, Compartimos, Somos un equipo INTERACCION	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sentido de pertenencia a un grupo
DIMENSIÓN VINCULO CON LO DIGITAL	
Internet, redes sociales, multimedia ALFABETIZACIÓN DIGITAL	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Habilidad y destreza que tiene para usar, relacionarse e interactuar en Internet ✓ Utilización de tecnología multimedia.

HALLAZGOS

El aprendizaje hoy en día, está siendo transformado de manera trascendental por la tecnología, se ha ido desplazando de lo individual a lo colectivo, de lo local a lo global, de lo fragmentado a lo multidisciplinario, de lo analógico a lo digital. Este impacto no ha sido tanto por el desarrollo de los artefactos sino más bien por la dimensión comunicacional que han adquirido. Es por ello que los nacidos en este siglo, estudiantes de la actualidad, no son los sujetos para los que el sistema educativo venezolano y sus métodos de enseñanza fueron diseñados. Sus docentes intentan instruirlos en un lenguaje tradicional muchas veces incomprensible para ellos, pudiendo producirse en el aula de clases, pérdida de atención o de interés. En otras palabras, los maestros

incorporan la tecnología como un recurso más, sin renovar su metodología de aplicación.

En este sentido, es esencial en estos tiempos tomar en cuenta las opiniones de los jóvenes de la generación digital, y es por ello que uno de los objetivos de este trabajo fue interpretar las expresiones atribuidas por los niños y las niñas a las experiencias vividas y sentidas en la cotidianidad de la radio web escolar Paraguayti, prestando particular atención a sus estilos de aprendizaje, creencias y valores, para que su formación no se centre en los saberes enciclopédicos, sino más bien en su lengua materna, prácticas sociales y valores éticos propios de su cultura. Entendiendo pues, que es importante considerar los nuevos lenguajes derivados del uso de los ordenadores, la web o el Internet.

Es indudable que el uso de la tecnología digital está promoviendo cambios no sólo en las prácticas cotidianas, estilos de vida y habilidades instrumentales en el manejo de la tecnología, sino también cambios cognitivos. Al respecto, es importante destacar que la concepción que aquí se presenta posee la originalidad y la virtud, de recoger de primera mano las ideas primordiales acerca de los nativos digitales, desde sus vivencias, pensamientos y acciones, producto de su convivencia altera, afectiva y dialógica dentro de la radio web escolar Paraguayti, ubicada en las instalaciones de la E.B.N.B. "República del Paraguay", Estado Miranda, Venezuela.

Lo verdaderamente importante de esta investigación, no es señalar lo cuantitativo de las tecnologías, sino lo cualitativo que repercute para que los niños y niñas se relacionen distinto a generaciones anteriores, que procesen la información de modo diferente, que cambien el concepto de tiempo y espacio, pero lo más importante bajo mi visión como investigadora, es que aborden desde otras perspectivas su proceso de formación y el conocimiento. Esto se debe a que se ha transformado la manera de aprender y de enseñar, así como deberán modificarse la elaboración de recursos y el uso educativo que se hace de las tecnologías.

Así pues, a la luz de los resultados de esta investigación, cabe puntualizar que el aprendizaje si se quiere sensorial de los estudiantes de la generación digital, es el comienzo de una cultura que ha desarrollado nuevas habilidades y competencias, las cuales no escapan del interés o motivación de embarcarse en múltiples experiencias. Se caracterizan por mantener una relación natural e intuitiva con las nuevas tecnologías, de manera tal que tienen diferentes estilos y preferencias de aprendizaje. Ellos usan las tecnologías digitales como extensiones de sus cuerpos y mentes, incorporándolas en su cotidianidad con fluidez.

Dentro de este marco, el primer elemento a considerar intrínsecamente de la *dimensión Lengua Materna*, son los nuevos esquemas de *comprensión* que han adquirido estos estudiantes, donde es indudable que, a través de internet, la lectura de textos, desarrolla en ellos la *indagación*, pues están habituados a utilizar motores de búsqueda para responder sus interrogantes y acceder a la información de manera no lineal, navegando con naturalidad mediante hipervínculos e hipertextos. En la actualidad, la manera como se accede a la información ha pasado de depender de la imprenta y el papel, a estar relacionada con la digitalización.

Estos cambios han propiciado nuevas destrezas para la interpretación de los saberes, así como para la adquisición de conocimientos y sistemas simbólicos. Se aprecia entonces, la participación de los estudiantes en su propio aprendizaje. Más concretamente, favorece la comprensión de significados para construir su realidad, así como producir, analizar y acceder a diversas formas de comunicación.

De igual manera, el segundo aspecto que surgió en la investigación es lo que concierne a la *producción*: se puede revelar que han creado un *lenguaje nuevo*, que contiene características especiales, entre la oralidad y la escritura, donde la oralidad es espontánea, socialmente interactiva, por lo cual desean conectarse con sus compañeros para expresar y compartir sus opiniones durante la clase. La escritura se produce desde la creación colectiva y las palabras no son

la única forma de expresión, se utilizan los llamados *emoticones* para enfatizar o darle sentido a una frase logrando una exposición más notable en términos visuales. Esta alfabetización visual les permite leer y escribir imágenes, así como pensar y aprender en imágenes con la finalidad de comunicarse con eficacia.

Surge otra condición del nativo digital, en cuanto a la *comunicación* de sus emociones y sentimientos, los cuales son abordados con soltura para expresar sus preferencias, y desarrollar sus propias ideas, así como la valoración positiva de sus trabajos y los de sus compañeros. Han aprendido a equivocarse tolerando la frustración, evaluando los errores de modo tal que les permite aproximarse a la meta propuesta. Estos infantes buscan en la web la validación de sus actos e ideologías.

El cuarto escenario a considerar es que su *interacción* les permite superar las barreras de espacio y tiempo, participando libremente, en discusiones a nivel global cuando así lo requieren, siguiendo sus propios intereses y pasiones. De igual manera, frente a esta visión esperan que confíen en ellos, que sus opiniones sean consideradas y valiosas, por lo que aspiran encontrar soluciones a inquietudes compartidas, así como generar y difundir conocimientos innovadores. Desean realizar proyectos, trabajos en grupo y de manera colaborativa. Esta interacción social, le proporciona al estudiante el desarrollo pleno de su personalidad.

Además, existen testimonios que indican en cuanto a la dimensión *Vínculo con lo Digital*, que los estudiantes no solo han aprendido a leer y a escribir *multimedia*, sino que desarrollaron las aptitudes necesarias para el disfrute de la lectura y la escritura a través de medios tecnológicos digitales. Indudablemente, estos escolares utilizan el lenguaje multimedia desde una edad muy temprana, por lo que se les hace posible diseñar documentos complejos con alto grado de iconicidad, cuestión que les posibilita generar nuevos tipos de mensajes, basados en múltiples medios: diseñan blogs, alojan en la web audios radiales, toman fotos, realizan videos.

En otras palabras, son parte de una generación que utiliza la tecnología para vivir experiencias placenteras, las cuales les permiten generar modelos mentales propios, que afianzan su proceso de reflexión, así como la auto-expresión, por lo que son creativos, optimistas, abiertos al cambio, ellos piensan de forma gráfica y son estudiantes con un estilo de aprendizaje visual y kinestésico.

Precisamente por el grado de tecnificación que han adquirido, utilizan los medios tecnológicos digitales de su tiempo, con gran naturalidad sin seguir instrucciones o manuales previamente elaborados. Esta capacidad que han adquirido les permite manipular diversos recursos y combinarlos de acuerdo a sus intereses y motivaciones. Se trata entonces de aprender haciendo, donde lo importante no es el producto sino por el contrario el proceso de elaboración.

Es relevante plasmar lo considerado abiertamente por Gardner y Davis (2014), donde establecen que los jóvenes de este siglo aprenden naturalmente a buscar aquello que precisan, a apartar lo que no, y a establecer nuevas aptitudes y contactos. A su vez, hablan distintos idiomas, como requisito para no quedarse fuera de lo que el mundo *on-line* tiene para proporcionarles, por lo que no conocen de fronteras. Sacan fotos, graban videos, editan a su antojo y suben cosas a la “nube” para que quienes quieran oírlos y verlos. Así pues, los jóvenes hoy gestionan una identidad, privacidad e imaginación muy distintas a las que nosotros, los grandes, conocemos.

Sin embargo, suponer que los estudiantes de hoy por ser nativos digitales no requieren una enseñanza formal, es algo ilógico, las instituciones de formación deberán transformarse tanto en el modelo educativo, como en los objetivos, capacidades y competencias en las cuales se formarán los estudiantes. De igual manera los docentes deberán centrar su desempeño pedagógico en motivar, fomentar entre los estudiantes la construcción del conocimiento activo, plantear situaciones que despierten curiosidad en los estudiantes, así como en dinámicas de trabajo que vinculen la búsqueda, análisis y utilización de la información, con actividades de aprendizaje colaborativo y compartido.

REFLEXIONES FINALES

A manera de reflexión, se plasman las siguientes propuestas con el fin de dar respuesta a las necesidades de los nativos digitales en el contexto educativo:

- Comprender que las experiencias cognitivas de los niños y niñas con la tecnología, afecta tanto la comunicación como las formas de pensamiento y conocimiento.
- Fomentar la conciencia de sus propias responsabilidades personales.
- Mantener e intensificar proyectos basados en redes que les permita interactuar, comprometerse.
- Las redes sociales en el aula serán un instrumento pedagógico en la medida en que promovamos espacios de intercambio a partir de la duda, la pregunta o un tema de interés común, de manera de provocar la participación al compartir los aportes.
- La necesidad de enseñar a leer en línea es urgente e irrenunciable. Las clases de todas las materias deben incorporar materiales de lectura en línea sobre temas contextualizados.
- Estimular las habilidades sociales y la sana convivencia.

A partir de estas premisas, es importante que el docente concientice, que no se trata simplemente de enseñar a navegar por internet, enviar un email o chatear con un amigo, se plantea en este escenario digital, promover en los estudiantes las capacidades y aptitudes idóneas, para indagar, analizar y transformar la información con la finalidad de construir con el colectivo nuevos conocimientos.

Ahora bien, es importante aclarar, que no por solo utilizar las nuevas tecnologías como artefactos instrumentales, se establecen principios de calidad educativa, es sumamente significativo que los docentes presten atención a la tecnología hacia su dimensión social, la cual permitan utilizar estas herramientas para que los niños y niñas desarrollen la capacidad de reflexión crítica para transformar el entorno. Es en esta dirección que es relevante recordar lo mencionado por Caballero (2011) y expuesto en líneas anteriores donde:

...lo digital visto como fenómeno cultural trae como consecuencia que:
i) ya no se lee, ni se escribe igual, tanto el lenguaje simbólico y sintético como la lectura hipertextual... conducen a una fuente de información en cualquier formato, incluso de realidad aumentada; ii) ya no se enseña, ni se aprende igual, el docente es también sujeto de aprendizaje, ahora aprende él también, en búsqueda de un saber dinámico y tejido en conjunto; iii) Un salto ético: la escuela trasciende su frontera y es posible el ejercicio ciudadano de sus actores en esto que se ha dado a llamar la ciudad digital (p.7).

Cabe destacar para finalizar, que no pretendo con esta investigación, publicar conclusiones definitivas acerca del aprendizaje de los estudiantes de la actualidad, pero sí propongo una nueva perspectiva para el diseño de nuevas investigaciones, que seguro serán necesarias para comprender el universo de los nativos digitales. De allí pues esta investigación, es el resultado de 6 años de convivencia afectiva con nativos digitales en un contexto tecnológico digital.

REFERENCIAS

- Caballero, S. (2011) *Educación en Clave X.0*, Caracas. Venezuela.
- Cabero, J. (2007). *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*. México. Mc Graw Hill
- Cabero, J. (2009). *Educación 2.0. ¿Marca, moda o nueva visión de la educación?* En C. Castaño. (Coord.), *El uso de la web en la sociedad del conocimiento: investigación e implicaciones educativas* (pp.9-30). Universidad Metropolitana Caracas-Venezuela.
- Carneiro, R. (2008). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Metas educativas 2021*. Madrid, España.
- Cuadrado, T. (2008) *La enseñanza que no se ve. Educación informal en el siglo XXI*. Madrid-España: Narcea S.A de ediciones
- Gardner, H. y Davis, K. (2014). *La Generación APP. Cómo los jóvenes gestionan su identidad, su privacidad e imaginación en el mundo digital*. Barcelona. España: Paidós Ibérica

- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2008) *Metodología de la investigación*. Cuarta Edición. McGraw-Hill. México.
- Hine C. (2001) *Etnografía virtual*. Editorial UOC
- Lacruz A., M. (2002) *Nuevas Tecnologías para futuros docentes*. Ediciones de la Universidad de castilla-la mancha.
- Malinowski, B. (1972) *Los argonautas del Pacífico occidental*. Barcelona. España: Promotora de Ediciones, S. A.
- Moreno, M. (2008) *A propósito de las comunidades virtuales de aprendizaje*. En Martínez A. y Hernández N. (Comps) *Comunicación y aprendizaje en el ciberespacio. Las comunidades virtuales* (pp.17-46). Caracas: Universidad Central de Venezuela.
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación la Ciencia y la Cultura (2008) *Los Desafíos de las Tic para el Cambio Educativo*.
- Piscitelli, A. (2008), *Nativos e inmigrantes digitales: una dialéctica intrincada pero indispensable*. En R. Carneiro, (Comp) *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo* (pp, 71-78). Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI).
- Prensky, M. (2001) *Nativos Digitales, Inmigrantes Digitales*. MCB University Press, Vol. N° 9. N° 5