

**Carrera de Especialización en Docencia Universitaria en Ciencias
Económicas**

Seminario - Taller de Integración- 2013

La situación áulica ideal en la Generación Z1.

Docente: Dra. Diana R. Schulman

Nombre y Apellido del Alumno: Mg. Malva Feldman

INDICE

1.Introducción	3
1.1 Objeto de Investigación	
1.2 Hipótesis	
1.3 Justificación	
2.Desarrollo	
2.1 Objetivos Generales	5
2.1.1 Objetivos Específicos	
2.2 Marco Teórico	
2.2.1. La Generación Z	
2.2.2 El Aprendizaje Significativo para la Generación Z1	13
2.2.3 Estrategias de Enseñanza para la Generación Z1	15
3. Metodología	20
4. Resultados del Trabajo de Campo	21
5. Conclusiones	23
5. Bibliografía	28

“La educación es una constante reorganización o reconstrucción de la experiencia que da sentido a la experiencia que se tiene y aumenta la capacidad para dirigir el curso de la subsiguiente” (John Dewey, 1931)

1.- INTRODUCCIÓN

1.1.- Objeto de Investigación

El presente trabajo tiene por objeto plantear el nuevo desafío que tienen hoy los docentes universitarios para lograr que la situación áulica se acerque a las expectativas que sobre ella tiene la nueva generación que se va a incorporar al ámbito universitario, lo que ellos consideran “lo ideal” para su ámbito de estudio, la llamada Generación Z, es decir los nacidos entre 1993 y 2001. De este grupo focalizaremos el estudio en los Z1¹.

1.2.- Hipótesis de Trabajo

La situación áulica ideal para la Generación Z1 se vincula al uso de estrategias tecnológicas en la misma.

1.3. Justificación de la importancia del Tema

Una de las preguntas centrales que nos hacemos los docentes todos los días es cómo desarrollar una enseñanza que contemple la complejidad de nuestros tiempos. Una enseñanza que se adapte a los mismos y pueda permitir a los sujetos que se encuentran transitando un proceso de aprendizaje sentir que el aprendizaje es “significativo” y tiene sentido para su desarrollo como personas y futuros profesionales.

Este tema está atravesado por los cambios tecnológicos que se suceden sin pausa y a los cuales el docente no puede estar ajeno, sobre todo teniendo en cuenta que los futuros alumnos son alumnos nacidos con la tecnología.

Daryl Le Gres, antiguo vicerrector académico de la Deakin University de Australia, señala que muchos centros de enseñanza pos secundaria *"pasan a reconstruir su infraestructura, rediseñar su política y reajustar las relaciones externas para situarse en una posición de ventaja en el entorno de las autopistas de la información"* (Le Grew, 1995). Sostiene que se está produciendo una transformación -un "cambio de paradigma"- en la enseñanza pos secundaria, que se caracteriza por las siguientes tendencias:

¹Si bien aún no hay un acuerdo sobre el rango etario preciso, algunos especialistas, entre ellos Alejandro Mascó, autor del libro *Entre generaciones*, coinciden en diferenciar a los Z1 (nacidos entre 1996 y 2002, que hoy tienen entre 11 y 17 años) de los Z2, nacidos entre 2003 y 2010, que hoy tienen menos de 10. "Los Z son en su mayoría hijos de la generación X (1964-1980), y comparten con sus padres algunos valores y el uso de dispositivos tecnológicos", dice Mascó. "A partir de 2010 ya se habla de una nueva generación, los Alfa, que son los hijos de la generación Y (1981-1995)."

De	A
Una sociedad industrial	Una sociedad de la información
Una tecnología periférica	Unos multimedia esenciales
Una enseñanza de carácter temporal	Una educación permanente
Un currículo fijo	Unos currículos flexibles y abiertos
Una atención centrada en la institución	Una atención centrada en el estudiante
Una organización autosuficiente	Unas asociaciones
Una atención local	Una interconexión global

Concretamente, dice Le Grew que el nuevo entorno tecnológico "abre el acceso al estudio a través de las fronteras sectoriales, disciplinares y culturales", y que esto "debilitará rápidamente la idea tradicional de curso de los estudios". (Citado en Suarez Guerrero, Comp., 2008:120).

Esta es la nueva realidad que los docentes debemos conocer para capacitarnos a la hora de planificar una clase.

Para ello, desarrollaremos dos conceptos, el primero a qué nos referimos con Generación Z, y el segundo el de aprendizaje significativo para la Generación Z1. Estos dos conceptos nos permitirán arribar a una conclusión sobre las estrategias que podrían ser aplicadas para que la situación áulica sea el espacio más cercano al ideal para estos jóvenes.

Consideramos que este trabajo es viable para el estudio que queremos encarar en esta primera instancia dado que hemos realizado un recorte de la población y del tema a estudiar.

2.- DESARROLLO

2.1.- Objetivos Generales

Proponer a los docentes universitarios algunas líneas de acción que puedan aportar al aprendizaje significativo a partir de lo que la Generación Z1 considera como situación áulica ideal.

2.1.1.- Objetivos Específicos

- 1) Explicar las características de la Generación Z1
- 2) Desarrollar el concepto de Aprendizaje Significativo y su aplicación para la generación Z1.
- 3) **Proponer**, a partir de una muestra no probabilística, el modelo de clase ideal de un grupo perteneciente a la Generación Z1.

2.2-MARCO TEÓRICO

2.2.2.- La Generación Z1.

Generación Z es un nombre utilizado para la cohorte de personas nacidas después de la Generación del Milenio. No hay acuerdo sobre las fechas exactas de la generación, con algunas fuentes partiendo a mediados o finales de la década de 1990 o desde mediados de la década del 2000 hasta el día de hoy. Esta es la generación que está naciendo en este momento, aunque algunos autores ya hablan de generación Alfa para este grupo.

Al ser una generación en evolución es difícil estudiar algunos de sus comportamientos. Sin embargo hay características que si pueden identificarse. Así como no hay un acuerdo generalizado sobre el comienzo de esta generación, en lo que si hay coincidencia es en que esta generación ha nacido con la tecnología. No se la han enseñado sus padres sino la han aprendido con sus pares. La mayoría de estos chicos han cambiado los juegos tradicionales por los juegos que brindan las computadoras. Se manejan mejor en el mundo virtual y digital. Su mundo pasa por Internet y las redes sociales más que por la relación personal, por lo tanto en muchos casos son más individualistas que los de otras generaciones. Su forma de socializarse es a través de la red, por eso muchos la llaman Generación Net o generación @, es decir los nativos digitales y no como sus padres inmigrantes digitales. Según un estudio de la consultora Carrier y asociados² realizado en el 2009, ya había 8, 2 millones de nativos digitales, frente a los 7,4 de inmigrantes digitales.

²Carrier y asociados es una consultora con sede en Buenos Aires, Argentina, que se especializa en el conocimiento del mercado tecnológico (www.carrieryasoc.com).

La misma consultora sostiene que en el país son 2,4 millones los chicos y jóvenes que se conectan a Internet habitualmente desde locutorios (casi el 30% de los nativos digitales). Mientras que 5,5 millones de ellos (el 67%) lo hace generalmente desde su casa, y 300.000 (el 3,7%) acceden a Internet en la mayoría de los casos desde su lugar de trabajo.

Es decir que por un lado tenemos los inmigrantes digitales, que son los nacidos antes de los 80, luego tenemos los nativos digitales, y hay una tercer categoría, en la que se encuentran muchos de los docentes que se encuentran dando clases y muchos de los alumnos, que son los excluidos digitales, aquellos que no incorporan lo digital porque no quieren, no pueden o no saben cómo hacerlo.

Números aparte, parece que la condición de nativos digitales dotó a los chicos y adolescentes de ciertos rasgos característicos. En primer lugar es la primera vez que los más jóvenes son los que toman la iniciativa actuando como conductores (drivers) en lo que se refiere al empleo de los medios y de las funciones que emprenderán de forma intercomunicada (Rubio Gil, 2010:201), esto implica que la socialización de estas herramientas sea ascendente, del educando al educador y no como propone el modelo clásico de enseñanza, el docente es el que transmite la información y el alumno la aprehende.

Nos encontramos con alumnos para quienes su realidad es diferente de las de generaciones anteriores, con las cuales los docentes nos sentíamos más cómodos, a pesar de la brecha generacional que se va conformando, ya que compartían características similares a los educadores. Entre ellas, el libro y la biblioteca (el espacio físico y no la biblioteca virtual), las fotocopias, los trabajos en grupo en forma presencial, las clases sólo presenciales y el docente con el cual se interactuaba en el espacio áulico. El alumno iba a la clase sin ningún dispositivo electrónico y su atención estaba puesta en la clase. Por ello hoy, desde el sistema educativo suele afirmarse que es común que los alumnos tengan dificultades para concentrarse. Sin embargo, para Mariela Reiman, (2009) Licenciada en Ciencias de la Educación y directora de la Asociación Civil Chicos.net, los nativos digitales tienen una muy alta capacidad de concentración,

"De otro modo no podrían prestar atención a cinco páginas de Internet a la vez, como hacen habitualmente. Lo que pasa es que por su formación junto a los medios digitales, les cuesta concentrarse en una única cosa a la vez. Además, ellos no dividen como hacíamos nosotros los tiempos de jugar y los de estudiar, para ellos es natural hacer esas dos cosas, y alguna más, a la vez".

Esta generación tiene algunas características propias que la diferencian de su antecesora. Entre ellas, tiene una gran **inteligencia visual**, por lo tanto es más fácil que accedan a la información por medio de imágenes más que de lectura. Gartner (1993:27), en su libro "La Mente no escolarizada" sostiene,

“he postulado que todos los seres humanos son capaces de conocer el mundo de siete modos diferentes, y que en algún lugar he titulado las siete inteligencias humanas. Según este análisis, todos somos capaces de conocer el mundo a través del lenguaje, el análisis lógico-matemático, de la representación espacial, del pensamiento musical, del uso del cuerpo para resolver problemas o hacer cosas, de una comprensión de los demás individuos y de una comprensión de nosotros mismos. Donde los individuos se diferencian es en la intensidad de estas inteligencias –lo que se ha dado en llamar ‘perfil de inteligencias’- y en las formas en que se recurre a esas inteligencias y se las combina para llevar a cabo diferentes labores, para solucionar problemas diversos y progresar en diversos ámbitos.”

En la educación siempre se privilegió la inteligencia lógico matemática y lingüística, esta nueva generación exige a los educadores comenzar a cruzar el proceso de aprendizaje con las otras inteligencias. **Inmediatez**, necesitan respuestas rápidas y concisas, esto es una consecuencia lógica, ya que están totalmente adaptados a obtener información de los buscadores de internet en forma inmediata. **Descubrimiento inductivo**, a diferencia de generaciones anteriores que requieren de quien los capacite, ellos aprenden más por ensayo y error. Investigan hasta encontrar los que necesitan, también esto se desprende como consecuencia del manejo que tienen de las Tics, donde cada día aparecen nuevas aplicaciones que ellos descubren en forma autónoma. Y no sólo eso, la WEB les permite encontrar solos la información que necesitan y no requieren del rol que tradicionalmente se les daba a los docentes de portadores del saber y del conocimiento. Ellos pueden encontrar lo que les interesa. Internet les informa desde cómo usar un dispositivos, cocinar hasta cualquier tipo de información científica que estén buscando. También hoy en día pueden buscar en cualquier biblioteca del mundo o acceder a cualquier libro sin moverse de su casa. El desafío docente es cómo motivar a esos alumnos y estimularlos en el uso de esa información para la carrera que están estudiando. Es la generación **multimedial**, es decir que maneja diversos medios y a veces a la misma vez, quién no ha visto a un adolescente estudiar contestando chats, usando la computadora y escuchando música con un Ipod. A cuántos docentes no les ha pasado que un alumno en clase está chateando con el celular y ante alguna pregunta puede responderla como si hubiera estado prestando atención solamente a lo que pasaba en clase!!!. **Interacción mediada por dispositivos**, es decir utilizan todo tipo de dispositivos para comunicarse, en especial los que se vinculan a las nuevas tecnologías. El teléfono de línea tiende a ser utilizado cada vez con menor frecuencia, y ha sido reemplazado por los celulares. Los jóvenes que comienzan a vivir en forma independiente no requieren de teléfono fijo y se comunican por celular u otra vía tecnológica con sus pares como Facebook. Pero el celular no sólo es un medio de comunicación, es un medio de información. Si observamos en una clase el tipo de celular que tienen nuestros alumnos, sin importar al grupo social que pertenezcan, la mayoría utiliza un Smart phone. Por ello los docentes deberíamos comenzar a pensar en cómo transformar eso que nos molesta tanto en una herramienta para el proceso tanto de enseñanza como de aprendizaje. **Atención distribuida**, esto significa que pueden prestar atención a muchos estímulos a la vez. El hecho de que estén con un celular en la mano

no implica que no puedan concentrarse en otro estímulo, como por ejemplo la clase expositiva de un docente. Somos los docentes, que hemos sido educados con otros parámetros que nos cuesta comprender que puedan concentrarse en varios estímulos a la vez.³

Concluyendo, la realidad de estos jóvenes son las redes digitales, lo que implica que sus gustos y preferencias estén globalizados. Los jóvenes, sin importar el lugar del mundo en el cual se encuentren, comparten gustos en música, moda, subculturas juveniles y al mismo tiempo. Lo nuevo no llega a los países menos desarrollados más tarde, está a un clic de distancia.

Como hemos dicho, esta generación domina las Tics en forma superior a sus mayores, lo interesante es que no requieren de un adulto para aprenderlas. Son autodidactas, navegan por internet y allí encuentran las respuestas a sus intereses. La red ha penetrado tanto en la esfera pública como privada. Combinan el ocio y el trabajo. Usan internet y las Tics para comprar, ver películas, bajar música, buscar trabajo y para trabajar. Están conectados las 24 horas. Cuando están de vacaciones trabajan, y cuando trabajan, también se conectan o indagan en cuestiones personales. Esto ha traído también como consecuencia en el ámbito laboral cambios, ya que anteriormente les estaba prohibido conectarse para cuestiones personales (algunas empresas aún hoy siguen bloqueando sus computadoras), sin embargo, el Smartphone, les permite igualmente estar conectados.

En esta generación, lo privado se hace público, publican sus fotos y su vida en las redes sociales, como Facebook. Las comparten con sus amigos, muchos de ellos virtuales. Su socialización es más en mundos técnicos y por redes sociales. La separación geográfica ha dejado de ser un impedimento. La información se ha globalizado y se ha disuelto el concepto de tiempo y espacio. Utilizan la red para convocar a todo tipo de actividades. Esto les da un acceso a mayor número de personas y de relaciones. El conocimiento se ha horizontalizado, frente al conocimiento vertical.

La brecha a sortear es la brecha digital que se produce entre regiones, clases sociales, y en nuestro caso entre docentes y alumnos. ¿Cómo achicar la desalfabetización informática?

En el cuadro a continuación se destacan a modo de resumen las diferencias entre los nativos digitales y los inmigrantes digitales (es decir la mayoría de los docentes). Comprenderlas nos va a permitir comenzar a pensar desde una lógica diferente y que el proceso de enseñanza resulte en un aprendizaje significativo para los estudiantes:

³Estas características han sido obtenidas de, <http://www.slideshare.net/waleska123/generacionnet-nativos-digitales>



Nativos Digitales	Inmigrantes Digitales
<ul style="list-style-type: none">• Les gusta recibir información rápida de fuentes múltiples.• Les gusta el procesamiento paralelo y tareas múltiples simultáneas.• Les gusta procesar imágenes, sonido y video antes de texto.• Les gusta acceso a información multimedia a través de enlaces.• Les gusta trabajar en la red con otros.• Les gusta aprender justo a tiempo.	<ul style="list-style-type: none">• Les gusta la información que reciben en forma lenta, controlada y de fuentes limitadas.• Les gusta procesar una única información y tareas únicas o limitadas.• Les gusta procesar texto antes de imágenes, sonidos y video.• Les gusta recibir información en forma lineal, lógica y secuencialmente.• Les gusta trabajar en forma independiente.• Les gusta aprender "por si acaso".

Traducción de http://women.timesonline.co.uk/tol/life_and_style/women/families/article4295414.ece

Por ello en las clases se debería estimular no sólo las inteligencias lógico-matemática y la lingüística. Se deberían cruzar con las otras inteligencias, utilizando estrategias que las promuevan. Así y a modo de ejemplo, pasar partes de películas actuales para desarrollar lo artístico, salir del aula (hay Facultades, como la FCE-UBA, que tienen espacios abiertos), trabajar en grupos, tema que desarrollaremos más adelante.

¿Por qué esta diferencia entre dos generaciones tan próximas? Quizá comenzar a conocer algo acerca del cerebro de los nativos digitales, nos ayude a comprenderla.

De acuerdo a investigaciones realizadas por el Prof. Marc Prensky,⁴ (2010), los universitarios de hoy constituyen la primera generación formada en los nuevos avances tecnológicos, a los que se han acostumbrado por inmersión al encontrarse, desde siempre, rodeados de ordenadores, vídeos y videojuegos, música digital, telefonía móvil y otros entretenimientos y herramientas afines. Los jóvenes americanos no leen tanto como sus predecesores, menos de 5.000 horas; han dedicado, en cambio, 10.000 horas a los videojuegos y 20.000 h a la televisión. Los estímulos que reciben de estos medios, hace que piensen y procesen la información de modo significativamente distinto al de la generación inmigrante. Esto no es una moda, ha nacido para quedarse. Es más cada vez se intensificarán más esas diferencias.

Prensky, considera que no debemos olvidarnos que contrariamente a lo que se creía el cerebro es sumamente plástico y permeable a las influencias del entorno. Debido a su

⁴El norteamericano MARC PRENSKY es fundador y director ejecutivo de Games2train -compañía de aprendizaje basado en el juego- y fundador de The Digital Multiplier -organización dedicada a eliminar o paliar la brecha digital que subyace hoy en la enseñanza y en el aprendizaje en todo el mundo-. Consultor y diseñador de juegos de aprendizaje, muchos de los cuales ya se utilizan en el mundo de la educación. Asimismo, es el creador de los sitios www.SocialImpactGames.com, www.DoDGameCommunity.com y www.GamesParentsTeachers.com. Marc Prensky tiene un MBA por la Universidad de Harvard y un Máster en Pedagogía por la Universidad de Yale.

plasticidad cambia y se reorganiza a partir de los distintos estímulos que recibe. De ahí que la antigua creencia de que tuviéramos un número fijo de células cerebrales que van muriendo una a una haya sido abandonada, en virtud de los estudios que demuestran que nuestra provisión se repone constantemente y que el cerebro se reorganiza a lo largo de toda la existencia –fenómeno que se define como neuroplasticidad-.

Los docentes, en su mayoría hoy inmigrantes digitales emplean una lengua obsoleta para enseñar a una generación que controla perfectamente esa nueva lengua digital.

Los expertos coinciden en que se requiere mayor investigación sobre el impacto del mundo digital en el desarrollo neuronal. Sin embargo, cada vez es más evidente que los nativos digitales piensan de una forma novedosa.

En una entrevista concedida a la periodista Shelley DuBois (Jueves, 12 de abril de 2012 para cnnextension.com, el Prof. de Psiquiatría en el Instituto Semel de UCLA, afirma que,

"Desde el nacimiento hasta la adolescencia, el 60% de las conexiones entre las células cerebrales son podadas. Al igual que ocurre con los senderos del bosque que se transitan una y otra vez, algunas vías se hacen más fuertes mientras que otros caminos no utilizados desaparecen bajo la hierba.

Los nativos digitales están fortaleciendo células del cerebro que regulan actividades específicas. Están habituados a conectarse con una extensa red de personas de forma instantánea y a eliminar selectivamente inmensos cúmulos de información.

En muchos sentidos, están orientados hacia las recompensas a corto plazo, como las que se consiguen con los videojuegos, y buscan situaciones que imiten esa dinámica en un entorno laboral."

En la misma entrevista, el Director de investigación del centro Institute for the Future, David Pescovitz, considera que los "nativos digitales" no son un grupo homogéneo con un acceso igualitario a la tecnología, y sus cerebros no se adaptan a su entorno de la misma manera. A medida que el cerebro se desarrolla, fortalece las vías neuronales que considera más útiles.

Paul Thompson, profesor de neurología y psiquiatría en la escuela de medicina de UCLA. Considera que,

"solíamos enseñar de una manera que exigía una enorme cantidad de memorización, pero ahora se trata más de la agilidad cognitiva y la multi-tarea. La parte del cerebro que está involucrada con la memoria, llamada hipocampo, es un poco diferente a la parte responsable de la multi-tarea, ubicada en la parte delantera del cerebro."

Thompson explica que los jóvenes están volviéndose muy buenos en la multi-tarea, que es básicamente un truco de nuestra memoria operativa. Sin embargo, la capacidad de

realizar varias tareas a la vez quizás se origina a expensas de la memoria a largo plazo, sugiere.

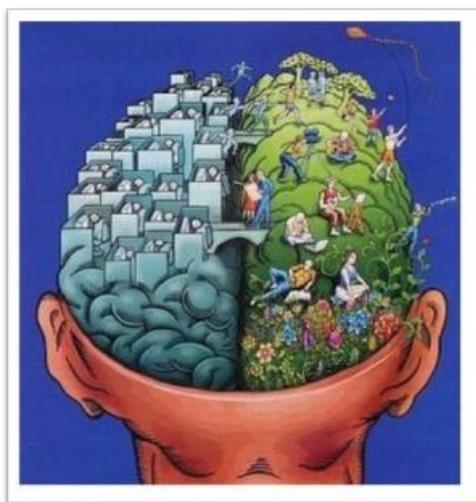
"Los antiguos griegos tenían una memoria fantástica debido a que era terriblemente costoso poner cualquier cosa en papel. Los generales del ejército sabían los nombres de todas sus tropas. Nosotros simplemente ya no necesitamos esa memoria en absoluto.

Esto significa que el lóbulo frontal del cerebro, que participa en el almacenamiento de la memoria a largo plazo, se desarrolla de forma distinta en los nativos digitales respecto a como lo ha hecho en generaciones anteriores.

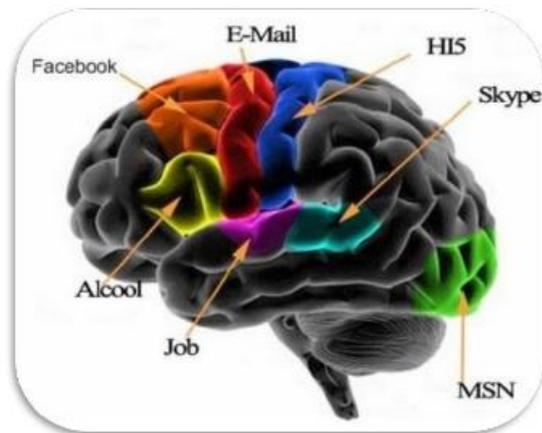
La mayoría de los jóvenes son propensos a prestar atención a múltiples estímulos, todos a la vez. "

El gráfico a continuación nos muestra un corte del cerebro de un inmigrante y de un nativo digital en donde se ven esas diferencias.

El Cerebro de los Nativos Digitales



newzion.files.wordpress.com/2008/10/cerebro.p...



www.portafolioblog.com/wp-content/uploads/200...

Fuente: www.slideshares.net/waleka123/generaciónnet-r

Esta forma de buscar información e incluso de aprender a utilizar cualquier aparato electrónico buscando en internet, hace que aprendan por medio de ensayo y error y por eso que les resulte más atractivo esa forma de aprender en clase que un profesor que les diga lo que tienen que saber. No significa esto, no cumplir con el programa o que ellos eligen lo que aprender, como es muy común escuchar en una sala de profesores o en

reuniones de equipo, sino cuál es la estrategia y las herramientas que se utilizan para poder cumplimentar con lo que formalmente se requiere para poder tener un título.

No se puede seguir organizando las clases con metodologías que resultaron útiles para otras generaciones. Estamos ante una generación que aprende de forma diferente. Como sostiene Albert Einstein, *“los problemas que existen en el mundo de hoy no pueden ser solucionados sólo en el plano del pensamiento en el que fueron creados”*.

Es la generación de lo inmediato, quieren respuestas rápidas como las que se obtienen de Internet y por ello también consideran que no es necesario aprender información ya que puede obtenerse de Internet sino otro tipo de competencia. Se relacionan a través de Twitter, Facebook, LinkedIn, MSM y celulares. Sus amigos son parte de las comunidades de las redes sociales y en algunos casos no los conocen personalmente. Prefieren comunicarse de esta forma a tener que hablar en público.

La tecnología y la rapidez con que ella cambia han transformado a este mundo a decir de Zygmunt Bauman una “sociedad líquida”, aquella que.

“las condiciones de actuación de sus miembros cambian antes de que las formas de actuar se consoliden en unos hábitos y en una rutinas determinadas”

(Bauman,2012: 9).

La obsolescencia del conocimiento, de las estrategias para resolver situaciones es cuestión de cada día. Lo que ayer era nuevo, hoy ya no sirve. Es por ello que según Bauman (op. Cit: 9),

“haya dejado de ser aconsejable aprender de la experiencia para confiarse a estrategias y movimientos tácticos que fueron empleados con éxito en el pasado: las pruebas anteriores resultan inútiles para dar cuenta de los vertiginosos e imprevistos (en su mayor parte, y puede incluso que impredecibles) cambios de circunstancias”.

En una sociedad con estas características lo que prevalece es la rapidez, el dejar atrás lo que ayer parecía nuevo, el reemplazo constante. Pensemos sino en los recambios en celulares y computadoras de todo tipo. Estimulados por el marketing de empresas de Tics, los adolescentes de hoy exigen cambios constantes para poder pertenecer al grupo de los que son poseedores de lo novedoso.

Esto hace que tengan una gran capacidad para aprender, desaprender y volver a aprender, tal como la tecnología lo exige. No tienen un anclaje con ningún dispositivo ni sistema. Lo usan y cuando dejar de ser útil o aparece algo mejor no muestran resistencia al cambio, sino que inmediatamente lo incorporan. Como sostiene Bauman,

“en esta sociedad nada puede declararse exento de la norma universal de la “desechabilidad” y nada puede permitirse perdurar más de lo debido” (Bauman, op.cit: 11).

Parece una carrera, en la que gana el que llega primero a lo nuevo. Los objetos tecnológicos, son objetos de consumo y como tal cuando dejan de ser útiles para la función que se les requiere se los retira y cambia por otros. Constantemente hay que estar vigilando lo nuevo para no quedarse rezagado y ser excluido del grupo. La actualización y el cambio constante es lo que prevalece. La lealtad hacia viejas estructuras y formas ha dejado de ser una forma de vida. Podríamos afirmar que están a un clic de todo y es con esa velocidad con la que quieren resolver todas las situaciones que se le presentan.

En cuanto a los estudios dan menos importancia a lo formal y son ellos los maestros de sus maestros en el uso de las Tics. Es decir que se produce un aprendizaje ascendente, desde los estudiantes hacia los maestros. Es un nuevo paradigma el que propone esta generación, donde se rompe con muchos de los criterios de enseñanza-aprendizaje que se venían utilizando.

Dos cuestiones a tener en cuenta, qué pasa en los países no desarrollados con la inclusión de los jóvenes que no acceden a las Tics, creemos que la brecha se hará aún más grande y a la hora de encontrar un trabajo bien remunerado esto se hará sentir aún más que en generaciones anteriores, donde la escuela nivelaba a las diferentes clases sociales. Es por ello que en países como la Argentina, en donde la educación pública tiene un peso importante, y es en el ámbito en que puede nivelarse las diferencias que la pertenencia a un grupo socio-económico, deberían fortalecerse las políticas públicas que tienden a achicar esa brecha.

Es por ello que la pregunta que nos lleva a hacernos, y que implicaría una investigación aparte, es cómo se capacitan los docentes para enseñar a esta generación y para que la educación pública se convierta en el medio para que todos los educandos de la generación digital puedan tener iguales posibilidades. Muchos de los profesores con los cuales se encuentran los jóvenes en especial en el ámbito universitarios son *babyboomers* y *generación x*. La generación de pertenencia no debería ser un impedimento. El impedimento es la falta de capacitación ya sea porque las instituciones no los preparan o si ofrecen capacitación a los docentes, porque no son utilizadas por los mismos.

2.2.2 EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO PARA LA GENERACIÓN Z1

Lo anteriormente expresado lleva a preguntarnos cómo los docentes logramos que nuestro proceso de enseñanza y los contenidos que se desarrollan en el mismo como parte de una curricula previamente diseñada, se transformen en un proceso de aprendizaje que resulte significativo para los alumnos.

Muchos de los docentes que aún se encuentran ejerciendo su tarea son Generación babyboomers o Generación X y otros han sido educados por alguna de estas generaciones. Es por ello que muchos aún siguen utilizando como estrategia de enseñanza modelos que corresponden a la teoría tradicional, para la cual entre otros elementos, el educado es el que habla y el alumno escucha,

“En vez de comunicarse, el educador hace comunicados y depósitos que los educandos, meras incidencias, reciben pacientemente, memorizan y repiten. Tal es la concepción “bancaria” de la educación, en que el único margen de acción que ofrece a los educandos es el de recibir los depósitos, guardarlos, archivarlos. Margen que sólo les permite ser coleccionistas o fichadores de cosas que archivan. En el fondo, los grandes archivados en esta práctica equivocada de la educación (en la mejor hipótesis) son los propios hombres. Archivados ya que al margen de la búsqueda, al margen de la praxis, los hombres no pueden ser. Educadores y educandos se archivan en la medida en que en esta visión distorsionada de la educación, no existe la creatividad alguna, no existe la transformación ni saber. Sólo existe saber en la invención, en la reinención, en la búsqueda inquieta, impaciente, permanente que los hombres realizan en el mundo, con el mundo y con los otros. Búsqueda que es también esperanzada. En la visión “bancaria” de la educación, el “saber”, el conocimiento, es una donación de aquellos que se juzgan sabios a los que juzgan ignorantes. Donación que se basa en una de las manifestaciones instrumentales de la ideología de la opresión: la absolutización de la ignorancia, que constituye lo que llamamos alienación de la ignorancia, según la cual ésta se encuentra siempre en el otro. El educador que aliena la ignorancia, se mantiene en posiciones fijas, invariables. Será siempre el que sabe, en tanto los educandos serán siempre los que no saben. La rigidez de estas posiciones niega a la educación y al conocimiento como procesos de búsqueda” (Freire, 1970:79)

Frente a esto, la educación problematizadora, propone que,

“en vez de ser dóciles receptores de los depósitos, se transforman ahora en investigadores críticos en diálogo con el educador, quien a su vez es también un investigador crítico” (87). Esta “educación problematizadora” exige la reflexión ausente en la educación bancaria, e “implica un acto permanente de descubrimiento de la realidad” (88).

Es decir que no propone la antítesis entre educador y educando, sino que nadie educa a nadie, pero tampoco nadie se educa sólo, sino que los hombres se educan entre sí, mediatizados por el mundo. La ecuación sería, educador-educando; educando-educador.

Para Vigotsky (Mód. Aut.3: 6-7), con quien coincidimos, el desarrollo está íntimamente ligado al aprendizaje y ambos se vinculan con el medio cultural del que proviene el alumno. Entonces, comprender la importancia del contexto es de suma importancia para el docente, ya que nos indica por un lado la heterogeneidad de los grupos, y por otro comprender la forma en que los alumnos llevan a cabo su proceso de aprendizaje. Cada contexto nos indica en que medio se desenvuelven los alumnos y cuáles pueden llegar a ser las mejores estrategias a la hora de encarar el proceso de enseñanza.

Por otra parte, y siguiendo al mismo autor, el aprendizaje es visto como desarrollo. El proceso de aprendizaje estimula y hace avanzar al proceso de maduración. El aprendizaje en sí mismo es más que la adquisición de la capacidad de pensar, “es la adquisición de numerosas aptitudes específicas para pensar en una serie de cosas distintas” (Vigotsky, op. cit: 7).

Para que el aprendizaje sea significativo, debería generar autonomía en los alumnos, permitirle tomar decisiones, elegir entre diferentes alternativas, ser responsables de las mismas. Tal como sostiene Huertas (1997: 35),

“la primera base para una situación de aprendizaje es la de crear situaciones académicas que generen en el alumno sensaciones de autonomía y de control sobre la actividad que él tiene que realizar”.

Y la autonomía para Huertas, no es la panacea emocional, sino un primer paso para generar motivación intrínseca y correrse de la extrínseca, que si bien es adecuada en muchas situaciones, y es la que prevalece en los ámbitos educativos, es también producto de algo externo y no de las propias “ganas” de los alumnos de llevar a cabo un proceso de aprendizaje. No es algo significativo, sino impuesto desde afuera.

Ausubel, (1972: 57), uno de los pioneros en el tema del aprendizaje significativo, sostiene que frente a paradigmas mecánicos, memorísticos,

“la esencia del aprendizaje significativo reside en que las ideas expresadas simbólicamente son relacionadas de modo no arbitrario, sino sustancial con lo que el alumno ya sabe. El material que aprende es potencialmente significativo para él”

Esto implicaría que el docente pudiera dictar una clase en la cual los alumnos pudieran vincular sus conocimientos previos, sus esquemas mentales con lo nuevo. Así comienza a gestarse un círculo virtuoso, en el cual el alumno aprende y se desarrolla y al desarrollarse puede asimilar otros conocimientos más complejos. Esto también permite que cada educando pueda adaptar lo nuevo a su propia realidad y por otra parte al estar en la situación áulica, la interacción con docentes y otros educandos le permite reconocer la heterogeneidad, comprenderla, respetarla y adaptar de ella lo que necesita para construir su esquema de conocimiento.

La estructura cognitiva del alumno tiene que cumplir los requisitos de capacidad intelectual, contenido ideativo y antecedentes experienciales (Ausubel, op.cit:72)

Esto implica que el aprendizaje se produce cuando el educando puede relacionar lo que conoce, lo que trae con lo nuevo. Cada uno tiene sus propias experiencias y prioridades y por lo tanto lo incorpora de diferente forma. A medida que incorpora nuevos conocimientos, se va gestando el desarrollo del educando.

La Generación objeto de este estudio es nativa digital y por lo tanto parte de su bagaje se vincula con la tecnología que ellos conocen (Web, celulares, redes) y como se verá en la encuesta que se ha realizado entre una muestra de futuros estudiantes universitarios, la tecnología está incorporada a su vida, es parte de ella. Es decir que para que el aprendizaje resulte significativo debería el proceso de enseñanza adaptarse a las nuevas reglas de juego.

Como sostiene Manuel Castells, (Cristobal Suárez García, op.cit: 33),

“Internet es el tejido de nuestras vidas en este momento. No es futuro. Es presente. Internet es un medio para todo, que interactúa con el conjunto de la sociedad y, de hecho, a pesar de ser tan reciente, en su forma societal (aunque como sabemos, Internet se construye, más o menos, en los últimos treinta y un años, a partir de 1969; aunque realmente, tal y como la gente lo entiende ahora, se constituye en 1994, a partir de la existencia de un browser, del worldwide web) no hace falta explicarlo, porque ya sabemos qué es Internet.(...) esa tecnología es mucho más que una tecnología. Es un medio de comunicación, de interacción y de organización social.”

2.2.3.- ESTRATEGIAS DE ENSEÑANAZA PARA LA GENERACIÓN Z1.

A esta altura de este trabajo no hay duda alguna que estamos educando a una generación “tecnológica”, una generación que a muchos docentes los supera en esta temática, y que por ello debemos adecuarnos a las nuevas reglas de juego. Los docentes estamos obligados a generar espacios de aprendizaje flexibles y prepararnos en el uso de herramientas tecnológicas para acercarnos a nuestros alumnos y comprender su lógica de pensamiento y el proceso de aprendizaje. Nuevos alumnos, con nuevas herramientas de aprendizaje que son parte de su vida y docentes para quienes las Tics son algo nuevo y deben comenzar a estudiar para organizar sus clases.

Las diferencias generacionales tienen un impacto en el entorno educativo, las clases deben tornar, para convertirse en clases interactivas, activas y dinámicas.

Para abordar este punto partiremos de la definición de configuración didáctica expresada por Edith Litwin (1996: 63), como

“la manera particular que despliega el docente para favorecer procesos de construcción del conocimiento. Esto implica una elaboración en la que se puedan reconocer los modos como el docente aborda los múltiples temas de su campo disciplinario y que se expresa en el tratamiento de los contenidos, su particular recorte, los supuestos que maneja respecto del aprendizaje, los vínculos que establece en la clase con las prácticas profesionales involucradas en dicho campo, las relaciones entre la práctica y la teoría que involucran lo metódico y la particular relación con el saber y el ignorar, entre otras”.

Como hemos señalado para esta generación, las tecnologías son parte de su vida. No tienen que sentarse a estudiar cómo se maneja una Tablet o una computadora, lo han hecho desde que comenzaron a descubrir el mundo. Sus juegos no han sido los tradicionales solamente, sino que han incorporado desde bebés herramientas tecnológicas. Sin saber aún hablar pueden manipular una computadora.

Es por ello que los docentes también deben estar capacitándose en forma continua, como sostiene Bauman (op.cit, 166-7),

“en el contexto líquido, la educación y el aprendizaje deben ser continuos y, de hecho, permanentes o prolongados a lo largo de toda la vida. Confío en que ahora podamos apreciar, que una de las razones (quizá la decisiva) por la que debe ser continua y

permanente estriba en la naturaleza de la tarea a la que nos enfrentamos dentro del camino compartido hacia el “empoderamiento”, una tarea que es exactamente igual que como debería ser la educación: continua, permanente, que dura toda la vida” (...)
Pero existe otra razón. Mencionada menos a menudo, aunque más poderosa que la anterior: no se trata de adaptar las aptitudes humanas al ritmo acelerado de los cambios del mundo, sino de hacer que ese mundo tan rápidamente cambiante resulte más acogedor para la humanidad. Esa es una tarea que también precisa una educación continua a lo largo de toda la vida”

Parte de esta capacitación es comprender el contexto en el cual se desarrollan los nuevos educandos. El cuadro a continuación diferencia entre el entorno de aprendizaje clásico y los nuevos modelos:

Entorno de Aprendizaje



Entorno	Modelo Clásico	Nuevo Modelo
Conocimiento y aprendizaje	Estructurado, Controlado	Adaptable, dinámico
Teoría de aprendizaje	Conductismo, cognitivismo	Constructivismo, colectivismo
Comunicación	Uno a muchos	Muchos a muchos
Instrucción	Aprendizaje lineal Enseñanza memorística Gestionado por el profesor Profesor como transmisor Organizado en asignaturas y clases	Nuevos ambientes Construcción social del conocimiento Gestionado por el estudiante Profesor como mediador Participación y colaboración Basado en act. y experiencias
Tecnología	Power Point, Word	Flickr, del.icio.us, Mp3, Facebook, entre otros.

Fuente: www.slideshares.net/waleka123/generaciónnet-r

Usar Tics para aprender, actividades centradas en los alumnos, aprender colaborativa y cooperativamente, estimular el debate de ideas, estimular la creatividad.

Las Tics, no pueden ser consideradas solamente una mera herramienta didáctica. Constituyen un nuevo escenario, una nueva forma de establecer lazos sociales, de vincularnos. Las Tics transformaron y siguen transformando de manera significativa nuestro lenguaje, nuestras formas de pensar, aprender, comunicarnos, trabajar y decidir. Han instalado el concepto de simultáneo, on line, en el momento. Podemos buscar la información cuando la necesitamos y conocer qué pasa en otra zona geográfica en forma inmediata. Prácticamente nada puede ocultarse, la distancia, es decir lo geográfico dejó de ser un límite. Lo lineal tiende a diluirse y nos encontramos frente a lo multi, lo complejo:

“la ciencia clásica enfatizaba los factores de equilibrio, orden, estabilidad. Hoy vemos fluctuación e inestabilidad por todas partes. Estamos empezando a ser conscientes de la

complejidad inherente del universo. Esta toma de conciencia, estoy seguro, es el primer paso hacia una nueva racionalidad. Pero sólo el primer paso". (Prigogine, 1995:1)

La razón puede ser lineal, pero nuestra realidad es simultánea. Muchos de los inmigrantes digitales, quizá los que pertenecen a generaciones anteriores a la X, se han desarrollado bajo paradigmas lineales. Las comunicaciones no eran interactivas y la complejidad no era tan evidente. Los entornos eran más estables. Comprender que el mundo no es lineal, que la realidad es compleja y que incluye lo multidimensional, la diversidad, el no causa-efecto, la interdependencia, la retroalimentación.

"mientras que el pensamiento simplificador desintegra la complejidad de lo real, el pensamiento complejo integra lo más posible los modos simplificadores de pensar, pero rechaza las consecuencias mutilantes, reduccionistas, unidimensionalizantes y finalmente cegadoras de una simplificación que se toma por reflejo de aquello que hubiere de real en la realidad", (Morin, 1995:22)

El pensamiento simplificador se apalanca en la estabilidad, los pronósticos adecuados, la permanencia y en incrementar el rigor científico y el control para obtener mejores resultados; el pensamiento complejo, aduce que la norma es el cambio, reina la incertidumbre, busca contantemente razones para cambiar y disminuye los controles para obtener mejores resultados.

"El pensamiento simplificante es incapaz de concebir la conjunción de lo uno y lo múltiple (unitas multiplex). O unifica abstractamente anulando la diversidad o, por el contrario, yuxtapone la diversidad sin concebir la unidad". Asimismo sostiene que "el paradigma de simplicidad es un paradigma que pone orden en el universo, y persigue al desorden. El orden se reduce a una ley, a un principio. La simplicidad ve a la uno y ve a lo múltiple, pero no puede ver que lo uno puede, al mismo tiempo, ser múltiple. El principio de simplicidad o bien separa lo que está ligado (disyunción), o bien unifica lo que es diverso (reducción)" (Morin, 1995:30)

Esta complejidad se desarrolla en sistemas abiertos, permeables, en constante relación con su contexto mediato e inmediato. La sociedad en la que vivimos no está aislada, es permeable a decisiones tomadas en otros lugares del mundo. Esta dinámica de la interdependencia global no admite fronteras; se desplaza sin importar la distancia. Ya todo circula, por lo tanto los pensamientos rígidos y estructurantes deben dar lugar a los flexibles y dinámicos. Incorporar esta nueva realidad plenamente al sistema educativo es cuestión de tiempo. La aplicación de las Tics, pueden constituir una de las estrategias para achicar esta brecha.

Las herramientas tecnológicas permiten flexibilizar el proceso de aprendizaje, adaptarse a los nuevos entornos, dado que son parte de ellos; los alumnos pueden aprender en forma más autónoma, ya que puede decidir qué usar y cuándo, lo que también promueve una mayor responsabilidad. Por ejemplo estudiar en entornos virtuales, y ser el organizador y director de sus propios tiempos ayuda a aumentar la responsabilidad en los estudios. Pero no todo es virtualidad, la computadora está diseñada y programada

por personas y los programas que deben seguirlos alumnos son los que corresponden al curso que debe desarrollarse como parte de la currícula. La computadora puede adaptarse a esos programas. Por eso las herramientas tecnológicas deben adaptarse a la currícula, los objetivos, la metodología y las actividades.

Es amplia la bibliografía sobre estrategias para el ámbito universitario (al respecto véase Zabalza:1998; Litwin: 1997; Carlino: 2006; Rozenhaus y Steinberg: 2002)

Una estrategia es una elección por parte del docente que forma parte de la planificación; al momento de pensarla el docente reflexiona en qué forma podrían aprender mejor este grupo de alumnos, que responde a un contexto determinado y que tiene características propias; por lo tanto con alumnos para quienes la tecnología es una forma de vida, no deben descartarse estrategias que utilicen este medio.

Por eso tal como sugieren Anijovich y Mora (2009: 5),

“Para acompañar el proceso de aprendizaje, es necesario, desde la enseñanza, crear un ciclo constante de reflexión-acción-revisión o de modificación acerca del uso de las estrategias de enseñanza. En este sentido, el docente aprende sobre la enseñanza cuando planifica, toma decisiones, cuando pone en práctica su diseño y reflexiona sobre sus prácticas para reconstruir así sus próximas intervenciones”

En líneas generales las estrategias se diferencian entre aquellas que son *centradas en los docentes* y las que son *centradas en los alumnos*. Entre las primeras encontramos la exposición magistral (el docente desarrolla un tema durante un tiempo estipulado, dejando un espacio al final para que los alumnos realicen preguntas); la exposición dialogada (el docente desarrolla un tema integrando a su exposición los aportes de los alumnos). Entre las segundas, hay individuales como estudio dirigido, resolución de problemas, análisis de casos, trabajos de investigación, aprendizaje situacional; y grupales como Phillips 66, torbellino de ideas, diálogos simultáneos, investigación en grupo, Foro, análisis de casos grupales, aprendizaje situacional grupal.

Cualquiera de estas estrategias, archiconocidas por los docentes, pueden ser adaptadas a las Tics. Lo innovador es la forma en que pueden aplicarse o empezar a usarlas. Son estrategias que en un ámbito con conectividad pueden potenciarse porque se pueden llevar actividades que son viables si hay conectividad y los alumnos disponen de varias PC. Luego, ya sea porque la institución educativa también adopte NTics o porque el docente lo haga en su clase, puede transformarse aparatos tecnológicos como los celulares en aparatos de consulta de información. Y así también buscar ejemplos reales en la WEB durante la situación áulica en el momento en que se está desarrollando la enseñanza y el aprendizaje, ya que posibilita disponer de la información e incluso que todos los alumnos puedan encontrar el suyo propio.

Por otra parte, y no es menor, las NTics han llegado para quedarse. No son una moda que en unos años nadie va a acordarse. Simplemente deberíamos tener en cuenta cómo ha ido evolucionando la aplicación de la tecnología en la educación.

Pero también es importante tener en cuenta que las nuevas tecnologías o lo tecnológico, no solamente se configura por los “artefactos” sino también por las herramientas conceptuales y principios teóricos que le dan sentido y explicación” (Rozenhauz y Steinberg, 2002: 13).

Estas autoras proponen diferentes tipos de tecnologías que a lo largo de la historia han permitido el desarrollo de la humanidad. A continuación se reproduce el cuadro realizado por las referidas autoras.

Predominancia Tecnológica	Materialización	Ejemplo
Organizativa	Facilitan y posibilitan las relaciones de una comunidad	Escuela; Partido Político
Simbólica	Substituyen componentes reales por signos	Sistema monetario Estadístico
Artefactual	Poseen una unidad física identificable	Computadora, tenedor
Biotecnología	Manipulan lo vivo modificando su estado original	Fecundación in vitro, Industria químico-alimenticia

Como podemos observar cada momento histórico ha desarrollado una tecnología diferente a la que se conocía hasta el momento (sólo hacer un paralelo con la industria armamentística). Todos los días se construye tecnología y eso no nos asombra ni asusta porque no tenemos que aplicarlo en nuestra profesión. La tecnología es una herramienta que el hombre tiene que usar de acuerdo a sus necesidades.

Las NTics, integran a la educación, como sostiene Guy Claxton (1995:3),

“enseñar es lo que una persona hace para ayudar a otra a aprender. Enseñar es reunirse dos o más personas cuando la intención de por lo menos una de ellas es que las demás como resultado del encuentro hagan más, sepan más o sean más”

Las Tics posibilitan que el aprendizaje sea en doble sentido, aprende el alumno y aprende el docente.

3. METODOLOGÍA

A fin de comprender mejor a este nuevo grupo que está comenzando a transitar su vida universitaria, realizamos este trabajo de la forma en que lo harían nuestros futuros alumnos: consultando páginas web e información online en la mayor parte del mismo.

Por otra parte, para comenzar a comprender qué piensan los futuros educando universitarios, se llevó a cabo la siguiente encuesta realizada durante el mes de noviembre entre 70 adolescentes de entre 16 y 17 años, es decir aquellos que en el 2014 cursarán quinto año. Es un primer muestreo que será ampliado en investigaciones futuras. La encuesta se realizó vía mail. Se contactó a 10 adolescentes, sin diferencia entre sexo que fueron quienes reenviaron la encuesta a sus amigos. Todos vivían en la CABA y habían cursado el último año en escuelas privadas y públicas (Palermo, Villa Crespo, Paternal, Belgrano, Once y Villa del Parque). El 87% contestó la pregunta abierta y esos mismos ampliaron las otras preguntas.

ENCUESTA SOBRE LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA:

¿CUÁL ES EL MODELO DE CLASE IDEAL?

Escuela

	SI	NO
1) PREFERÍS LA CLASE DONDE EL PROFESOR EXPONE		
2) PREFERÍS UNA CLASE CON TRABAJO EN GRUPO		
3) USAS ENTRE 3 Y 6 HORAS LA COMPUTADORA		
4) LA USAS PARA ESTUDIAR (RESUMIR)?		
5) BAJÁS LIBROS DE ESTUDIO DE ALGÚN SITIO WEB?		
6) ¿TE GUSTARÍA USAR EL CELULAR EN CLASE COMO MEDIO DE ESTUDIO?		
7) ¿TE GUSTARÍAN CLASES POR MEDIO DE UNA PALTAFORMA VIRTUAL?		

Pregunta Abierta

¿Cómo te gustaría que fuera una clases en la universidad? Podés ampliar cualquiera de las preguntas anteriores

4. RESULTADO DEL TRABAJO DE CAMPO:

Pregunta 1: El 85% contestó que no les gusta la clase expositiva (los aburre) y por eso muchas veces juegan con el celu, aunque eso no les impide seguir al profe. Consideran que pueden chatear y estudiar al mismo tiempo. “Es como escuchar música cuando estudias”.

Pregunta 2: prefieren trabajar en grupo ya sea en clase y también desde la casa porque están familiarizados con herramientas como el chat o la wiki. Consideran que la red es parte de su identidad y que la usan no sólo para hacer amigos sino para buscar información.

Pregunta 3: El 58% contestó que la usa más de 6 horas (algunos aclararon que estudian y se comunican con sus amigos, ya que les permite hacerlo en forma simultáneas. Un alumno respondió que para él su computadora era su Iphone, ya que lo usaba como medio para buscar información, a la vez que mandaba whatsapp a sus amigos. El 8% contestó que la utilizaba entre 3 y 6 horas y el 34% restante menos de 3 horas, pero el celular todo el tiempo.

Pregunta 4: Todos respondieron que la computadora es como el cuaderno borrador que usaban generaciones nuestros padres. Resumen, prepararan clases, estudian de allí. Aquellos que tienen alguna Tablet la llevan a todas partes, incluso a clases desde donde pueden ver la información o buscarla en el momento. Muchos respondieron que algunos profes les piden que aquellos que tienen 3G busquen información sobre algún tema (eso “nos encanta”).

Pregunta 5: Todos respondieron que no bajan libros. Los profesores les dan las fotocopias o compran los textos. Sí buscan información en la WEB para realizar los trabajos prácticos.

Pregunta 6: Todos respondieron que les gustaría poder buscar información con el celular o con la Tablet en clase. Un 82% aclaró que en su escuela no tiene wifi en el aula.

Pregunta 7: Si bien todos conocen lo que es, en los colegios no la han implementado. Pero si es tener clases en casa (alguno hasta sugirió cursar menos días!!!) les gustaría.

Como vemos, son chicos que aprenden en red y de la red, tienen una fuerte identidad digital y nos deja entrever que se consideran parte si están en alguna red (con los que tuve contacto personal (un 35%), informalmente les consulté si usaban, Facebook, Twitter o alguna otra aplicación. Me miraron como si les preguntara algo extraño. Obvio fue la respuesta del 100%). El celular como medio de comunicación clásico, es decir como si fuera un teléfono, prácticamente no se usa. Chatear es comunicarse, chatean más de lo que hablan, lo que les permite también estar comunicados entre varios a la vez. Muchos respondieron que los “pone mal” no poder tener el celular en todo momento, sienten que les falta algo de ellos.

Son si están en alguna red, son si envían o no mails, son si tienen esta identidad virtual que van configurando todo el tiempo. La red es su elemento socializador. A pesar de lo que muchos adultos sostienen la red no los convierte en más individualistas porque por medio de ella comparten todo lo que hacen (por ej. en Facebook), se comunican con su “comunidad” y colaboraban con sus pares. En la red pueden preguntar todo, es decir ante cualquier duda van a cualquier buscador, como Google y encuentran la respuesta, que no es única sino que los conduce a la infinitud, ya que le ofrece vínculos y links que a su vez los vuelven a derivar a otros y así se nos hace infinita la información.

Si no están conectados es como sino existieran. Viven en red. La red es su forma de vincularse y tiene la característica de no ser una estructura formal y lineal. No

necesariamente conocen en forma personal a todos sus amigos de la red, pero tienen un vínculo con cada uno de ellos. Son “amigos virtuales”.

La principal vía de comunicación sigue siendo el teléfono, en este caso el celular. No necesitan wi fi (aunque la mayoría usa Smartphone y disponen de tecnología 3G). Sin celulares y sin mensajes SMS, el ser joven resulta hoy impensable. El anclaje en un grupo de pares, el estar accesible para los amigos las 24 horas y en todas partes (como expresamos anteriormente las barreras geográficas y temporales se han diluido y viajar dentro del país o fuera de él no es un problema para seguir en line.)Por otra parte, tanto los celulares como las redes ayudan a diferenciarse de los adultos, que si bien muchos de ellos se han adaptado a las nuevas formas de comunicarse por medio de la tecnología no lo hacen en forma espontánea y como primer medio de comunicación.

4. CONCLUSIONES

En el presente trabajo nos propusimos indagar sobre el nuevo desafío que tenemos los docentes ante el ingreso en el ámbito universitario de la Generación Z1. Es decir cómo los docentes logramos que nuestro proceso de enseñanza y los contenidos que se desarrollan en el mismo como parte de una currícula previamente diseñada, se transformen en un proceso de aprendizaje que resulte significativo para los alumnos, en donde la situación áulica sea lo más cercana a un estado ideal para los estudiantes, y que concurren motivados.

Como se ha visto en el punto 4, el estudio de campo, nos reveló que para estos jóvenes la incorporación de las Tics, pueden resultar un factor clave para el aprendizaje. Ante esta nueva realidad, ¿qué hacemos los docentes? La próxima generación de alumnos será nativa digital y la tecnología no será una opción, sino que deberá ser parte de la clase, si es que se pretende que los alumnos estudien motivados y no obligados, que sientan que aprenden conceptos que podrán aplicar a lo largo de su vida y no conceptos obsoletos.

A modo de conclusión proponemos algunas líneas de acción que consideramos pueden aportar para lograr un aprendizaje significativo para el nuevo grupo que ingresará a las aulas universitarias.

Aplicar estrategias atractivas, es a veces lo que hace que una misma información sea interesante o no. ¡Cuántas veces el mayor erudito en un tema no ha podido transmitirle su conocimiento a un auditorio! A modo de ejemplo, una estrategia que a nuestro entender puede resultar muy desafiante para los alumnos es el *aprendizaje situado*, aquel que concibe la actividad en contexto, y a la educación como indisociable de la vida cotidiana.

Al respecto sugerimos ampliar el tema en el libro escrito por Lave y Wegner (1991). Para estos autores el aprendizaje no es sólo información que provee un educador sino el alumno adquiere un rol activo y sus intervenciones están vinculadas con el entorno al

cual pertenece. Es la interpretación que este joven tiene del mundo que lo rodea y al cual pertenece. Por un lado es enriquecedor porque en grupos heterogéneos permite comprender diferentes realidades, por otra parte al aplicar el conocimiento a situaciones reales, permite acercar el saber abstracto y enciclopédico al mundo real. Este aprendizaje permite que el alumno pueda reflexionar sobre su propio contexto y pensar en cómo transformarlo. A la vez que conocer y comprender los contextos de otros alumnos y las diferentes realidades. Los conceptos teóricos que el alumno debe aprehender por un tema curricular, son así mejor comprendidos al poder trasladarlos a su mundo. De esta forma, como sostiene Guy Claxton (1995:3),

“enseñar es lo que una persona hace para ayudar a otra a aprender. Enseñar es reunirse dos o más personas cuando la intención de por lo menos una de ellas es que las demás como resultado del encuentro hagan más, sepan más o sean más”

Como docentes creemos que esta estrategia que es utilizada por algunos docentes se potencia si disponemos de Tics que permitan buscar ejemplos reales en la WEB durante la situación áulica en el momento en que se está desarrollando la enseñanza y el aprendizaje, ya que posibilita disponer de la información e incluso que todos los alumnos puedan encontrar su propia situación.

El último párrafo nos remite a otra propuesta, ***complementar fuentes tradicionales, (libros) con búsquedas en la web***. No debemos olvidarnos que la información hoy no es exclusiva del que enseña. Uno de los aprendizajes de este trabajo, al realizarlo en su mayor parte utilizando la WEB fue verificar la infinitud y la no existencia de límites en ella. De ninguna manera desecho los libros, creo que son una fuente imprescindible para adquirir conocimiento. Sin embargo, la forma en que los consultamos es lo que también está variando. Por un lado, la biblioteca física es reemplazada por estas generaciones por la virtual. Actualmente se puede acceder por la WEB a cualquier biblioteca del mundo!!! Pero por otra parte hay información que sólo se encuentra en la WEB, ya que los autores deciden difundir sus investigaciones por ese medio, por su accesibilidad, costo, etc. Es el docente el que debe lograr un mix en el uso de estos dos tipos de fuentes.

Pero también porque la red permite conectar un tema con otro, y esto lo convierte en infinito. Así también los temas pueden vincularse a través de esta estrategia.

Debemos tener bien en claro qué es lo que estamos buscando, porque de lo contrario, no sabemos adónde podemos llegar. Esto nos permite ***enseñarles a tomar decisiones***, es decir incorporar el proceso de toma de decisiones en el proceso de aprendizaje. Son los alumnos los que al tener que buscar información deben poder seleccionarla y elegir la mejor alternativa. El docente como guía, como facilitador, puede orientarlo en la lección. Creemos que el aprendizaje guiado les resultará más atractivo a jóvenes que habitualmente buscan la información que requieren en la WEB. La diferencia es que hay información que no necesita de la guía del docente porque no está atada a ninguna curricula, y la información para la situación áulica depende de los contenidos mínimos que se requiere que el educando incorpore.

Pero también nuestro desafío como inmigrantes digitales, algunos más avezados en las Tics, que otros es en primer lugar comprender que llegaron para quedarse y que cada vez van a ser más sofisticadas.

Todos hemos sido estudiantes y algunos seguimos siéndolo, pensemos entonces qué es lo que nos motiva a nosotros en una situación áulica, cómo es una situación áulica que se acerque a la ideal, un docente que da una clase magistral, mostrándonos toda su expertiz o uno que nos provoca, nos permite participar, buscar información, relacionarla y aplicarla. Entonces porque no *hacer uso de las nuevas tecnologías*, para que los alumnos puedan buscar la información según sus modelos mentales y no los nuestros. El docente puede reorientar los procesos cuando son erróneos, alentar a los alumnos y ayudarlos a llegar a los objetivos propuestos con anterioridad.

Las Tics, y todas las variedades que podemos encontrar desde las más simples como el Power Point, el uso de películas, etc. hasta más complejas (para los docentes) como Twitter, Facebook, información on line con los Smartphone, pueden ser grandes aliados a la hora de planificar una clase; siempre y cuando no estén vacías de contenido y la clase no se transforme en una secuencia de estrategias tecnológicas. Pero no debemos tenerles miedo y comenzar a incorporarlas. Quizá en algún momento nos resulten tan cotidianas como la institución educativa!!!

Los profesores nos enfrentamos a estudiantes con actitudes desafiantes y hasta retadoras, lo cuestionan todo, no quieren leer y todo lo quieren obtener de la Web. En una encuesta abierta, que llevo a cabo todos los años entre mis alumnos en forma anónima al finalizar la clase, les pido que escriban en una columna fortalezas y en otra debilidades de la materia que dicto. La debilidad expresada por la mayoría es la gran cantidad de bibliografía que deben leer cuando ellos consideran que mucha de ella pueden obtenerla en Internet cuando la necesiten!!! Es decir que para esta generación el paradigma de la clase donde el docente exponía sus conocimientos que se apoyaban en lecturas obligatorias y sugeridas ha mutado a uno en donde el docente es un facilitador y podríamos decir un organizador de la información que ellos pueden obtener libremente de Internet.

Y es acá donde comienza el problema que enfrentan los docentes de generaciones anteriores y que es la brecha que deben sortear. Comprender el funcionamiento de todas las posibilidades de Internet y el uso que puede darse en la educación. Esto implica no sólo capacitarse en el manejo de sitios WEB vinculados a la educación de las temáticas específicas de la materia que dicten, sino también en estrategias pedagógicas que permitan adecuarse a este nuevo proceso de enseñanza y a este nuevo paradigma en la concepción que de este proceso y del proceso de aprendizaje tienen las nuevas generaciones de educandos. No sólo puede ser docente aquel que tiene un conocimiento de su campo, sino aquel que tiene estrategias pedagógicas para poder llevar a cabo esta profesión.

Como formadores de futuros profesionales debemos capacitarlos para el ámbito laboral, en donde las organizaciones hace ya un tiempo que aplican en su modalidad de trabajo

tecnologías (video conferencias, trabajos en grupos virtuales, información a través de Facebook, twitter, mensajes de texto y otras más).

Tal como lo mencionáramos, nos encontramos con alumnos que constantemente requieren de nuevos desafíos, quieren recibir la información de forma ágil e inmediata. No necesariamente esa información debe ser lineal, sino que se sienten más atraídos por multitareas y procesos paralelos. Prefieren la imagen y lo audiovisual a los textos. Funcionan mejor y rinden más cuando trabajan en Red. Eligen a un docente que los guíe y no a uno que se pare frente al aula y exponga un tema. Al estar tan familiarizado con la WEB, creen que la información puede obtenerse mejor allí que en una clase tradicional.

Con esto no queremos decir que se debe transformar la clase en un laboratorio de nuevas tecnologías y estrategias de enseñanza, sino que las debe incorporar cuando la situación lo permita y cuando el ámbito educativo esté preparado para ello. No debemos olvidarnos que usar Tics, requiere en la mayor parte de conectividad y depende de una PC. Para ello el docente y el alumno deben estar capacitados. En ámbitos universitarios donde aún hay alumnos que no disponen de estas herramientas y docentes que son resistentes al cambio se debe ir con cuidado y realizando modificaciones pequeñas, pero que muestren resultados. De lo contrario lo único que se estaría haciendo es cambiar el pizarrón por otra estrategia, pero sin modificar el paradigma que se tiene acerca del proceso de enseñanza o el de aprendizaje.

En primer lugar creo que el tema de las estrategias que utilizamos los docentes para que la situación áulica sea la ideal es una de las principales preocupaciones pedagógicas que tenemos. Si bien los docentes llevan a cabo el proceso de enseñanza y los alumnos el de aprendizaje, es nuestra responsabilidad pensar en cómo desarrollar un proceso de enseñanza que contemple la complejidad de los tiempos en que vivimos que serán, en última instancia los entornos en los cuales se insertarán nuestros alumnos, futuros profesionales.

Finalmente, y modo de cierre consideramos que para lograr que los aprendizajes sean significativos en una situación áulica y deberíamos *reflexionar no sólo en cómo enseñar, sino también en qué enseñar y para qué*. Es verdad que cada curricula que se desarrolla, en cada especialidad ha sido pensada por expertos en cada campo. Independientemente de que en los tiempos en que vivimos todo se mueve a un ritmo vertiginoso y que la teoría del pensamiento complejo nos obliga a buscar las interrelaciones entre las diferentes disciplinas y los diferentes puntos de vista, también debemos pensar que los contenidos deben adaptarse a la realidad de los alumnos que se incorporan a la enseñanza universitaria cada año. ¿Son los mismos? ¿Responden a iguales contextos? ¿Tienen las mismas inquietudes y necesidades? Y nosotros como docentes ¿somos los mismos?

Cada año que nos presentamos en un curso, si bien podemos tener una planificación pensada y clases organizadas, hasta tanto no comience la interacción con los alumnos no sabemos si lo pensado va a dar el resultado deseado. Es por ello que las dos o tres

primeras clases son fundamentales para diagnosticar el curso y poder ser lo suficientemente flexibles como para llevar a cabo los cambios necesarios de acuerdo a las necesidades de cada uno.

A partir de ese diagnóstico es que se puede pensar en cómo no transformar la clase en una clase magistral, cómo lograr que los alumnos aprendan en base a sus conocimientos previos, es decir que puedan relacionar lo nuevo con lo que tienen que es una forma de ayudarlos a comprender temas complejos y finalmente cómo lograr que interactúen para que el aprendizaje se enriquezca también con el aporte de sus pares. Es decir que para ellos sea la más cercana a una clase ideal.

Este tema requerirá de nuevos estudios e indagaciones a medida que la Generación Z1 se incorpore efectivamente a la educación superior y los docentes junto a los alumnos podamos ir ajustando mutuamente el proceso de enseñanza y el de aprendizaje. Este es otro desafío.

5.- BIBLIOGRAFÍA

- Ausubel, D. (1972), “Algunos aspectos psicológicos de la estructura del conocimiento”. En ELAM, S. (Ed.). Buenos Aires: El Ateneo.
- Anijovich, R, Mora, S. (2009) Estrategias de Enseñanza, *otra mirada al quehacer en el aula. Aique Grupo Editor, Buenos Aires, Argentina.*
- Bauman, Z. (2012), Vida Líquida. Barcelona, Paidós
- Gartner, H. (1993) La mente no escolarizada. Barcelona, Paidós
- Carrera de Especialización de Docencia Universitaria (2012) Problemas del Aprendizaje Universitario (Módulos Autónomos)
- Fernandez Lamarra, N. (2002), La educación Superior en la Argentina, www.econ.uba.ar/plan_fénix/docnews/III/
- Huertas, J. (1997), Motivación, querer aprender, Bs.As, Aique.
- Coria Areola, J. ¿Cómo aprenden las generaciones tecnológicas? en Instituto Latinoamericano de la comunicación Educativa-Red Escolar, revista E-formadores
- Coll, C. (1990), Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento, Buenos Aires, ed. Paidós
- Freire, P. (1970), Pedagogía del Oprimido. Ed. SXXI.
- Lave, J & Wenger, E. (1991) Situated Learning: Legitimate Perypheral Participation. Estados Unidos. Cambridge University Press. D
- Litwin, E. (1996): Algunas reflexiones en torno a la enseñanza en la Universidad, en Rev. Pensamiento Universitario. Año 4, No 4/5. Oficina de Publicaciones CBC – UBA. Bs. As
- Módulo Autónomo 3, (2012), Problemáticas del Aprendizaje Universitarios, carrera de Especialización en docencia Universitaria (FCE-UBA).
- Morin, E. (1995) Introducción al Pensamiento Complejo, Gedisa, Barcelona
- Prigogine, I. ¿Qué es lo que no sabemos? A parte Rei, Revista de Filosofía 10, 1995, www.unesco.org
- Reiman, M. (2009), Reportaje en el Diario Clarín, 14 de Abril.
- Rozenhaus, J. y Steinberg, S. (2002); Llegaron para quedarse. Propuestas de inserción de las nuevas tecnologías en el aula. Cap. 1

Rubio Gil, Á. (2010), Generación Digital, Patrones de Consumo de Internet, Cultura Juvenil y Cambio Social, Revista de estudios de Juventud (INJUVE), Marzo 10/No 88.

REDACCIÓN (2009) Generación Z niños de la era digital. En Zócalo Saltillo, México, en <http://www.zocalo.com.mx/seccion/articulo/generacionz-ninos-de-la-era-digital>

Suarez Guerrero, C. (Comp.), (2008) Informática Aplicada a la Gestión de la Educación, Unidad de Post Grado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, www.sisman.utm.edu.ec

Tully, C. La socialización en el presente digital. Informalización y contextualización, en Revista CTS, nº 8, vol. 3, Abril de 2007 (pág. 9-22)