

# Los Jóvenes como Nativos Digitales

*Gloria Marciales*

ACODESI

1 de julio de 2009

# Puntos de la presentación

- ❖ Relevancia del tema
- ❖ Características de nativos e inmigrantes digitales.
- ❖ Preguntas para la conversación.
- ❖ Aportes desde la investigación.
- ❖ Retos que se plantean a la Educación.

# Relevancia del tema en educación

- ❖ Transformación en las formas de aprender.
- ❖ Circulación libre de la información por la red:
  - ❖ Pérdida de sentido de la figura del maestro.
  - ❖ Pérdida sentido de la escuela como lugar privilegiado de conocimiento: deslocalización de saberes.



**Las instituciones educativas** no están preparadas para responder a los cambios en los **NATIVOS DIGITALES**.

## La escuela ... (Piscitelli, 1997).

- ...es una institución egoísta: sólo busca perpetuarse.
- ...maneja una epistemología de la exactitud: se valora el conocimiento por su precisión y hoy se necesita una epistemología de la vaguedad manejable.
- ...está centrada en resultados y no en devolver a los estudiantes el poder para aprender.

¿Nativos o inmigrantes digitales?

# ¿Nativos o inmigrantes digitales?

- ❖ ¿Usted prefiere usar el procesador de palabra en lugar de escribir a mano?
- ❖ ¿Considera indispensable que su teléfono celular esté siempre con usted? Lo tiene aquí?
- ❖ ¿Está conectado siempre a Internet? (en la casa, cuando está con sus amigos, en el trabajo, en todo lugar)
- ❖ ¿Puede comprometerse de manera efectiva en varias actividades simultáneamente? (chatear, hablar por teléfono, escuchar música, realizar un trabajo académico?)

# ¿Nativos o inmigrantes digitales?



**“... bien ...sí ... es cierto que podríamos leer tu blog, pero también ...quizás ... tú podrías simplemente contarnos cómo te fue hoy en la escuela ...”**

# NATIVOS DIGITALES

Nacieron después de 1985

## Generación X

Nacieron a comienzos de los 80's

## Generación Y

Nacieron a finales de los 80's

## Generación Google

Nacieron después de 1993

## Milenials

Nacieron a comienzos de este siglo



# Nativos e inmigrantes digitales

- ❖ La primera referencia a la expresión *nativos digitales* se encuentra en el trabajo de Mark Prensky (2001), quien afirma: “Los estudiantes de hoy son hablantes nativos del lenguaje digital de los computadores, los videojuegos y la Internet; aquellos que no nacieron en este entorno son *inmigrantes digitales*, porque han tenido que adaptarse a ese nuevo entorno”.

# Nativos Digitales (Prensky, 2001)

# Nativos Digitales (Prensky, 2001)

Nacieron después de 1985.

## Características

- ❖ Toman decisiones de forma rápida, sin pensarlo mucho y en ambientes complejos.
- ❖ Absorben rápidamente información multimedia, igual o mejor que si fuera texto.
- ❖ Son multitarea.
- ❖ Aprenden rápidamente por ensayo y error.

# Inmigrantes Digitales (Prensky, 2001)

# Inmigrantes Digitales (Prensky, 2001)

Nacieron antes de 1985

## Características

- ❖ Se han adaptado a la tecnología pero tienen su propio acento (Internet es su segunda opción).
- ❖ Son más lentos debido a que sus comportamientos tienden a ser más reflexivos.
- ❖ Son lineales en su funcionamiento y objetivos.
- ❖ Tienden a considerar que el conocimiento es poder y por ello lo guardan.

## NATIVOS DIGITALES

- ❖ Acceso y absorción rápida de información.
- ❖ Decisiones rápidas, sin pensar mucho, en ambientes complejos.
- ❖ Multitarea.
- ❖ Aprendizaje rápido por ensayo y error.

## INMIGRANTES DIGITALES

- ❖ Tienen acento.
- ❖ Lentos debido a que tienden a ser más reflexivos.
- ❖ Lineales en su funcionamiento y objetivos.
- ❖ Se guardan el conocimiento (poder).

# Los nativos digitales:

- ❖ Tienen una gran base de conocimiento y habilidad para confrontar información (Tapscott, 1998).
- ❖ Tienen grandes habilidades digitales (Skiba, 2003)).
- ❖ Son comunicadores visuales intuitivos, y son capaces de integrar lo virtual con el mundo físico (Oblinger y Oblinger, 2005).
- ❖ Aprenden por descubrimiento, lo que les facilita retener información y usarla en formas innovadoras Skiba (2003), Dorman (2000).

*Algunas preguntas*



# Algunas preguntas

- ❖ ¿De qué tipo de facilidad de acceso y uso de información se habla al referirse a los nativos digitales?
- ❖ ¿De quienes estamos hablando realmente cuando hablamos de los nativos digitales?
- ❖ ¿Qué soporte investigativo tienen las afirmaciones sobre nativos e inmigrantes digitales?

¿De qué tipo de facilidad de acceso a la información se habla?

# Tipos de acceso a la información

- ❖ **Acceso material:** disponer de un computador y una red de conexión.
- ❖ **Acceso mental:** interés y atracción por la utilización del computador, u otras tecnologías.
- ❖ **Acceso por uso:** contar con oportunidades significativas para el uso de tecnologías.
- ❖ **Acceso hábil:** desarrollar “habilidades digitales”.

# Habilidades digitales para el acceso a información

- **Habilidades instrumentales:** habilidades para operar hardware y software.
- **Habilidades de investigación:** para buscar, seleccionar, procesar y evaluar información de acuerdo con preguntas específicas y necesidades.
- **Habilidades estratégicas:** habilidades para usar la información en función de propósitos educativos, profesionales, laborales, culturales, etc.



# Evidencias desde la investigación

- ❖ Escasez de investigaciones.
- ❖ Afirmaciones no sustentadas.
- ❖ Preocupación por habilidades instrumentales descuidando lo relacionado con el desarrollo de habilidades de investigación y estratégicas.
- ❖ Uso de la diferencia para discriminar:
  - ❖ Grupo social
  - ❖ Edad
  - ❖ Género

# Algunos aportes desde la investigación

# Aportes desde la investigación

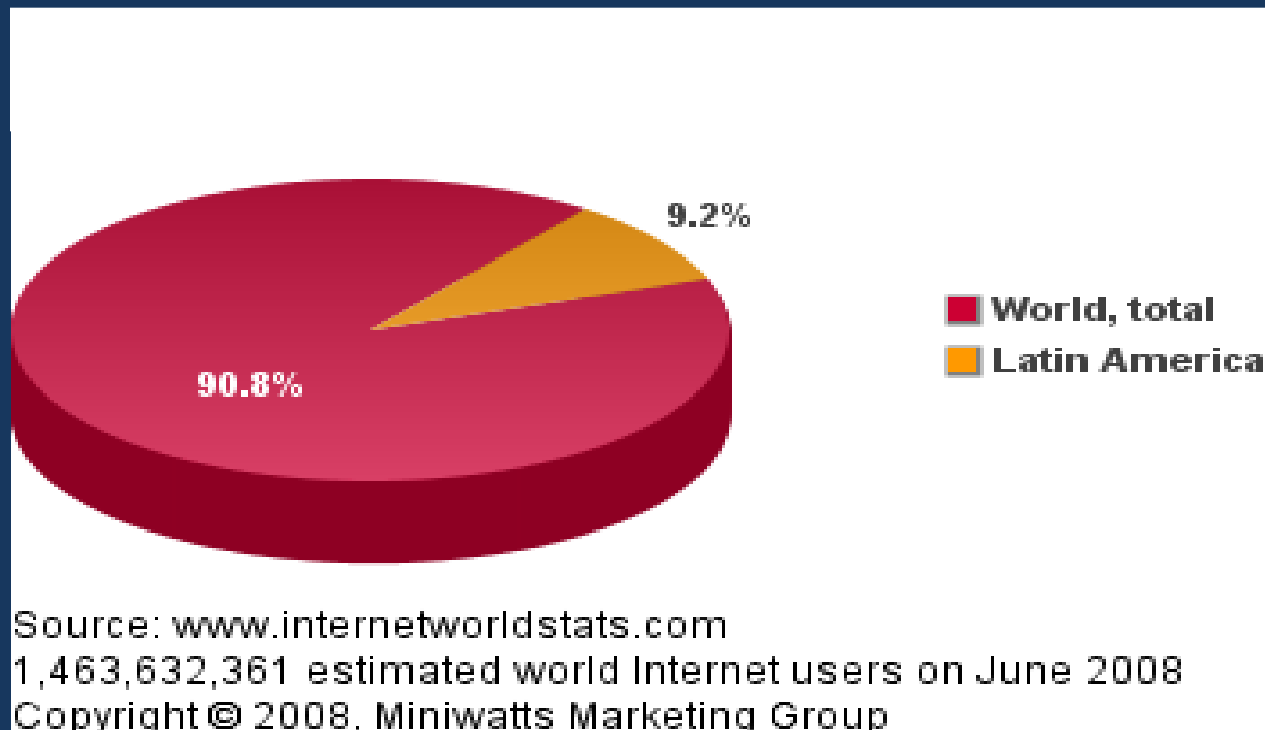
- ❖ **Acceso material:** disponer de un computador y una red de conexión.
- ❖ **Acceso mental:** disposición para emplear computador, interés, y atracción por el uso de nuevas tecnologías.
- ❖ **Acceso por uso:** contar con oportunidades significativas para el uso de tecnologías.
- ❖ **Acceso hábil:** disponer de habilidades digitales.



# Acceso Material

Disponer de un computador y una red de conexión.

# Usuarios de Internet



# Usuarios de Internet

- Los países con el Índice de Oportunidad Digital más alto del mundo son Corea del Sur, Japón, Dinamarca e Islandia.
- En tres países se ha concentrado el mayor porcentaje de usuarios de Internet: Estados Unidos, Gran Bretaña y Suecia.
- América Latina tan solo aporta un 6,8% de usuarios, existiendo países por debajo de este porcentaje, como Colombia, Venezuela, México y Perú.

# Acceso Mental

Disposición para emplear  
computador, interés, y atracción  
por el uso de nuevas tecnologías.

# Acceso Mental

- Estudios en Estados Unidos y Alemania indicaron que entre el 38% y el 54% de la población no compran computador porque:
  - No lo necesitan en el trabajo o su vida privada.
  - No conocen alguien que lo use.
  - No tienen tiempo para usarlo.
  - Los computadores son muy caros.
  - El uso de computadores significa menos contacto social.
  - No creen que puedan manejar un computador.
  - Los computadores dañan la salud.
  - Rehúsan usar computadores.
  - Un computador para trabajar es suficiente.

# Acceso Mental

Condiciones que contribuyen a superar las barreras mentales:

- Contar con una red social en la cual se empleen tecnologías.
- Contar con una red de apoyo para manejar las tecnologías.

# Acceso por uso

Contar con oportunidades  
significativas para el uso de tecnologías.

# Algunos resultados de investigación

## Estados Unidos

*Kravik, Caruso & Morgan (2004)*

- ❖ Solamente un 21% de los jóvenes crean sus propios contenidos y usan herramientas multimedia para la Web;
- ❖ Lo más utilizado es el procesador de palabras (99,5%), el correo (99,5%) y “sorfear” en la red (99,5%).
- ❖ Las habilidades “digitales” son bajas respecto a lo que se esperaría de los nativos digitales.



# Algunos resultados de investigación

## Gran Bretaña

*SYNOVATE (2007)*

- ❖ Solamente un 27% de los jóvenes pueden ser descritos como personas con un profundo interés y facilidad en lo relacionado con el uso de tecnologías
- ❖ 20% de los jóvenes ven con desagrado la tecnología y evitan usarla.
- ❖ 57% tienen bajo nivel de habilidades en el uso de tecnologías.

Habilidades para el acceso

# Habilidades para el acceso

## **Estudio realizado en Alemania** (van Deursen y van Djk, 2008)

- Los denominados nativos digitales obtienen altas puntuaciones en habilidades instrumentales pero bajo en habilidades de investigación y habilidades estratégicas.
- Las habilidades instrumentales se aprenden en la práctica más que en la educación.
- Las habilidades de investigación tienen una relación débil con la experiencia y número de horas dedicadas semanalmente a la conexión on-line.

# Habilidades para el acceso

- Las habilidades de investigación y estratégicas se desarrollan en espacios educativos; la educación es el principal factor predictor, por encima de la edad y el género.
- Los grupos de adultos no son inferiores a los grupos más jóvenes en habilidades de investigación y habilidades estratégicas. Esto es válido solamente para las habilidades instrumentales.

Y ... en nuestro contexto?

# Acceso Material

Disponer de un computador y una red de conexión.

# Acceso Material

## ❖ Colombia

- ❖ Usurarios de Internet: 3,8 por cada 100 habitantes.
- ❖ Ubicación geográfica: 80% en Bogotá, Medellín y Cali; 11% en Eje Cafetero; 9% disperso en el territorio nacional.
- ❖ Acceso a Internet por estratos sociales: 22% de los estratos uno y dos, y 67% en los estratos cinco y seis.

# Acceso Mental

Disposición para emplear computador,  
interés, y atracción por el uso de  
nuevas tecnologías.



# Acceso Mental

- **Los estudiantes:**
  - ven las tecnologías como instrumento para buscar información más que como una herramienta, entre otras, de apoyo a la investigación.
  - si bien tienen una actitud positiva hacia las tecnologías, no se sienten cómodos con su uso en contextos no académicos.
  - prefieren usar las tecnologías como medio para la interacción social y para el juego.

# Acceso por uso

Contar con oportunidades  
significativas para el uso de tecnologías.

# Prácticas de Enseñanza y Aprendizaje

## Prácticas de Enseñanza

### Exposiciones

- Del profesor: fuente principal de información.
- De los estudiantes

### Discusión de Lecturas

- Fotocopias fuente principal.

### Trabajos

- Elaboración y discusión de trabajos de los estudiantes.

## Prácticas de aprendizaje

### a. Frecuentes

- Toma de apuntes.
- Conformidad con la información proporcionada por el profesor.

### b. Poco frecuentes

- Generación de temas de investigación
- Búsqueda autoiniciada de fuentes de información frente a preguntas propias.

# Habilidades de acceso

Disponer de habilidades digitales.

# Habilidades de acceso

- Los estudiantes ingresan a la universidad con habilidades instrumentales evidentes.
- El desarrollo de habilidades de investigación y estratégicas no se da espontáneamente sino que requiere de una acción intencionada.
- El contexto familiar y escolar son factores importantes en el desarrollo de habilidades para el acceso y uso de información.

# *Tres Perfiles de Estudiantes*

Recolector

Verificador

Buscador reflexivo

# Tarea de búsqueda de información

¿Qué intereses pudieron estar vinculados con el asesinato del presidente John Fitzgerald Kennedy?

# Perfil Recolector

## *Descripción*

- Empleo de palabras clave “evidentes” para iniciar la búsqueda.
- Ausencia de planificación.
- Uso de wikipedia como herramienta para la búsqueda.
- Toma de notas directas con base en resultados de la búsqueda.



# Perfil Recolector

## *Creencias*

- En Internet se encuentra todo; además es fácil, gratis y rápido
- Si en el pasado Google ha sido útil, lo seguirá siendo en toda búsqueda.
- La “cantidad de nueva información” es criterio válido para evaluar la calidad de la información.
- Lo importante es “tener mucha información”.
- La biblioteca de la universidad es poco útil por tener “limitaciones” de acceso.

# Perfil Recolector

## *Comprensiones que guían la búsqueda*

- Criterio de búsqueda: verdad la información.
- Elaboración de información: entendida como copiar y resumir.
- Objetivo de la tarea: unir “pedazos” de información.

# Perfil Recolector

¿Qué intereses pudieron estar vinculados con el asesinato del presidente John Fitzgerald Kennedy?

- **Respuesta:** a Kennedy lo mataron por envidia.

# Perfil Verificador

## *Descripción*

- Búsqueda en bases de datos y en Google (dependiendo del tiempo.
- Verificación de relación entre textos del catálogo de la biblioteca y los textos de Internet.
- Búsqueda de páginas con evidencias.
- Búsqueda de perspectivas diferentes.

# Perfil Verificador

## *Creencias*

- Google es útil configurar un mapa del tema antes de ir a los libros.
- Los libros son una fuente útil cuando se tiene información previa sobre el tema.
- Lo importante es verificar la calidad de la fuente: las páginas “seguras”, de calidad son
  - Journals
  - Páginas institucionales
  - Páginas de investigación

# Perfil Verificador

- *Comprensiones que guían la búsqueda*
  - **Criterio de búsqueda:** verificabilidad de la información.
  - **Elaboración de información:** entendida como confrontar diferentes perspectivas y asumir una posición personal.
  - **Objetivo de la tarea:** contrastar fuentes.

# Perfil Verificador

¿Qué intereses pudieron estar vinculados con el asesinato del presidente John Fitzgerald Kennedy?



- ***Respuesta:*** la respuesta depende de la perspectiva que se asuma. Aún existen preguntas sobre este hecho que marcó el siglo XX.

# Perfil Buscador Reflexivo

## *Descripción*

- Formulación de preguntas propias.
- Búsqueda de información en páginas “seguras”.
- Análisis de información frente a preguntas propias, formuladas antes de la búsqueda.



# Perfil Buscador Reflexivo

## Creencias

- El uso de Internet como fuente fundamental depende de la disponibilidad de tiempo.
- La información correcta es la que tiene reconocimiento por alguna comunidad científica, en el caso de trabajos académicos.
- Los libros dan mucho más campo de acción a la imaginación que un video.

# Perfil Buscador Reflexivo

- *Comprensiones que guían la búsqueda*
  - **Criterio de búsqueda:** curiosidad epistémica en función de interrogantes-guía.
  - **Elaboración de información:** entendida como búsqueda de respuestas a preguntas personales.
  - **Objetivo de la tarea:** responder a la propia curiosidad epistémica.

# Perfil Buscador Reflexivo

¿Qué intereses pudieron estar vinculados con el asesinato del presidente John Fitzgerald Kennedy?



- ***Respuesta:*** las investigaciones realizadas dejan numerosos interrogantes. Factores asociados se identifican: económicos y políticos; luchas de poder y beneficios particulares.

# Riesgos de las simplificaciones

Como la caracterización de todos los  
jóvenes como nativos digitales

# Riesgos de las simplificaciones

## **Desconocimiento y exclusión**

**De jóvenes menos hábiles en el uso de tecnologías así como en el acceso y uso de la información.**

## **Ocultamiento**

**De las diferencias de oportunidades entre grupos poblacionales, que generan condiciones de desigualdad y exclusión.**

**Análisis de los factores que ahondan la brecha entre quienes tienen acceso a las tecnologías y han desarrollado habilidades para acceder a la información, y aquellos que quedan cada vez más marginados.**

Para una intervención pedagógica

¿Qué hacer desde las instituciones  
educativas?

# ¿Qué hacer desde las instituciones educativas?

**Error 1:** creer que porque los estudiantes crean contenidos en Internet, éstos deben ser incorporados al aula de clase.

- Habría que preguntarse cómo pueden esas producciones de los estudiantes ayudar a la labor pedagógica.
- Se debe determinar cuáles son las metas pedagógicas que se persiguen y cómo la tecnología puede ayudar.

# ¿Qué hacer desde las instituciones educativas?

**Error 2:** creer que el uso de las tecnologías es para todos los temas.

- Hay contenidos curriculares que es mejor enseñar sin el uso de las tecnologías.
- Los estudios sobre nativos digitales indican que prefieren un uso moderado de tecnologías en clase.
- El pensamiento crítico se promueve mejor a través del diálogo entre personas que intercambian diferentes puntos de vista.



# ¿Qué hacer desde las instituciones educativas?

**Error 3:** pretender usar más tecnologías.

- Más que preocuparse por el acceso a más tecnologías, se ha de buscar la forma de desarrollar las habilidades que se requieren para el acceso y uso de información.
- Sería más pertinente un currículo en el cual los estudiantes hagan trabajo aplicado, investiguen y escriban.

# ¿Qué hacer desde las instituciones educativas?

**Error 4:** promover el uso de tecnologías para el trabajo independiente.

- Se ha de incentivar el trabajo en equipo.
- La configuración de comunidades de aprendizaje en torno a ideas de manera que colaboren con otros para lograr objetivos comunes. Esto los prepara para trabajar en un mundo interconectado en el cual habrán de interactuar con otros distantes espacialmente.

Gracias por su atención.



# Cambios en las formas de aprender

- Para muchos estudiantes hacer una investigación significa realizar una búsqueda en Google, más que ir a la biblioteca.
- Cuando necesitan ayuda es probable que recurran a wikipedia o a otra herramienta semejante, antes que en la persona encargada de la biblioteca.
- En la búsqueda de información probablemente acudirán a publicaciones virtuales antes que a textos impresos.

# Libre circulación de la información

- ¿Será que los web sites, más que lo libros, están cambiando la forma en que las personas procesan información?
- ¿Recuerdan los chicos de forma más efectiva la información que encuentran on-line , que aquella que encuentran en un libro?
- ¿Cómo afectan estas nuevas formas de lectura la capacidad de poner atención de los jóvenes?

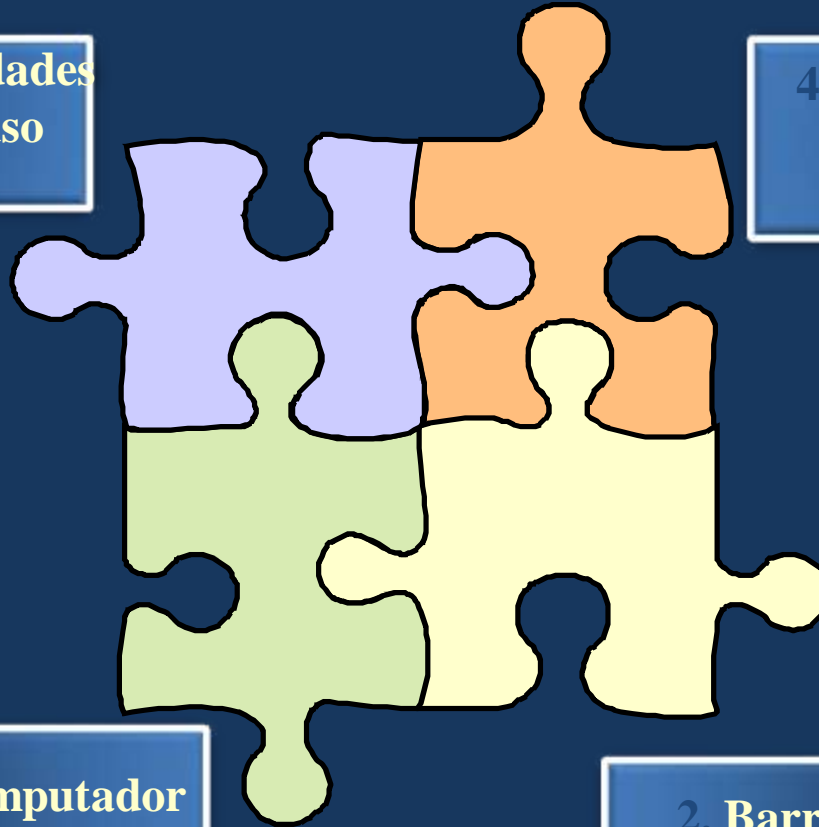
# Énfasis del acceso



# Barreras para el Acceso a la información

3. Vacío de oportunidades significativas de uso

4. Vacío de habilidades Digitales



1. Carencia de computador y red de conexión

2. Barreras mentales