

2014-03-27

# El género en el perfil de uso de las tecnologías de la información y la comunicación en una muestra de ingresantes a la universidad

Gorostegui, María Nieves

---

<http://rpsico.mdp.edu.ar/handle/123456789/107>

*Descargado de RPsico, Repositorio de Psicología. Facultad de Psicología - Universidad Nacional de Mar del Plata. Inni*



UNIVERSIDAD NACIONAL  
de MAR DEL PLATA  
.....  
"2011 - Cincuentenario de la  
Universidad Pública en Mar del Plata"

## ***FACULTAD DE PSICOLOGIA***



***“El género en el perfil de uso de las tecnologías  
de la información y la comunicación en una  
muestra de ingresantes a la universidad”***

Directora: Mg. Ana María Ehuletche

Autoras: Gorostegui María Nieves

Paola Giselle Pitaro Hoffman

Año: 2011

## Dedicatorias

A Pablo, Lucía y Santiago. Al recuerdo de Lucio

A Juan Pablo, Bianca y Sofía.

A María Angélica, Marta y Pablo.

## AGRADECIMIENTOS

A Ana María Ehuleche y a todos los que colaboraron con la realización de este trabajo.

Unidad Académica: Facultad de Psicología –Universidad Nacional de Mar del Plata

Título del Proyecto: *“El género en el perfil de uso de las tecnologías de la información y la comunicación en una muestra de ingresantes a la universidad.”*

Informe Final del Trabajo de Investigación correspondiente al requisito curricular conforme O.C.S. 143/89

Alumnos: Gorostegui María Nieves      Mat. 1416/89 DNI 16.249.155

Paola Giselle Pitaro Hoffman      Mat. 6754/04 DNI 27926915

Supervisor: Mg. Ana María Ehuletche

Proyecto de investigación de radicación: ***Estilos de aprendizaje del nativo digital. Aportes para el perfil del nuevo estudiante universitario.***

Directora: Mg. Ana María Ehuletche

Fecha de presentación:

Este Informe Final corresponde al requisito curricular de Investigación y como tal es propiedad exclusiva de las alumnas Gorostegui, María Nieves y Pitaro Hoffman, Paola Giselle de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional de Mar del Plata y como tal no puede ser publicado en un todo o en sus partes o resumirse, sin el previo consentimiento escrito de las autoras.



## *Informe de Evaluación del Supervisor*

En mi calidad de supervisora del Trabajo de Investigación de Pregrado: *“El género en el perfil de uso de las tecnologías de la información y la comunicación en una muestra de ingresantes a la universidad”*, de las alumnas: Gorostegui María Nieves Mat. 1416/89 DNI 16.249.155; Paola Giselle Pitaro Hoffman Mat. 6754/04 DNI 27926915 dejo constancia que el mismo ha alcanzado un nivel satisfactorio, según el artículo 20 del Reglamento de Trabajo de Investigación.

El estudio analizó las diferencias, en el uso de las tecnologías de la información y comunicación, de acuerdo al género en un grupo poblacional perteneciente a los denominados “nativos digitales”, en el contexto del proyecto de investigación: *Estilos de aprendizaje del nativo digital. Aportes para el perfil del nuevo estudiante universitario.*

Se destaca el esfuerzo y colaboración de las tesisistas al proyecto mayor en la aplicación de los instrumentos y la carga de datos. Así también en poder analizar las relaciones complejas de variables que se da en una temática en constante transformación. Cumplieron con las actividades programadas y hubo por parte de las mismas una disposición favorable para ir modificando y repensando la construcción del trabajo en relación a los resultados obtenidos y a los aportes supervisivos. En este momento pueden cuestionar sus propios criterios con sugerencias superadoras.

El estudio aporta datos al perfil del estudiante universitario definido como nativo digital en un contexto específico dentro de las líneas de acción en relación a la temática.



Atento al cumplimiento de los requisitos prescriptos en las normas vigentes, en el día de la fecha se procede a dar aprobación al Trabajo de Investigación presentado por las alumnas Gorostegui, María Nieves mat. 1416/89 y Pitaro Hoffman, Paola Giselle, mat. 6754/04

Firma y aclaración de los miembros integrantes de la Comisión Asesora.

Fecha de aprobación:

## **INDICE**

***Introducción*** *Página 2*

---

***Motivos y antecedentes*** *Página 5*

---

***Marco teórico*** *Página 14*

*Constructivismo* *Página 14*

*Construccionismo social* *Página 15*

*Mark Prensky – Nativos digitales* *Página 19*

---

***Metodología*** *Página 29*

*Muestra* *Página 30*

*Procesamiento de los datos* *Página 31*

*Análisis de los datos* *Página 32*

*Interpretación de datos* *Página 48*

---

***Conclusiones*** *Página 53*

---

***Bibliografía*** *Página 55*

---

## INTRODUCCION

El presente proyecto analiza las diferencias, en el uso de las tecnologías de la información y comunicación, de acuerdo al género en un grupo poblacional perteneciente a los denominados “nativos digitales”.<sup>1</sup>

Con el término “nativos digitales” nos referimos a las generaciones que nacieron a partir de los años '80 y para cuyos integrantes la mayor parte de sus actividades relacionadas con la comunicación entre iguales, la gestión y socialización del conocimiento, en el sentido más amplio, están mediatizadas por estas tecnologías.

El arribo y rápida diseminación de la tecnología digital en las últimas décadas del siglo XX, produjo un cambio sustancial en las maneras de vivir, trabajar, comunicarse, relacionarse, aprender e incluso nuevas formas de pensar. Este nuevo paradigma en el cual estamos ya inmersos genera la emergencia de nuevos comportamientos sociales, económicos y culturales y como consecuencia emerge también la necesidad de nuevas formas de aproximarse a la enseñanza y a la gestión del conocimiento

El siguiente trabajo está enfocado en el sector de la población compuesto por ingresantes a la universidad, quienes a su vez pertenecen a la generación de los nativos digitales o como también se los llama, los “alumnos nuevo milenio”. Es importante entonces definir que queremos decir cuando hablamos de “nativos digitales”.

En primer lugar podemos pensar su emergencia como el elemento demográfico ilustrativo de la variación de las coordenadas psico sociológicas dentro de las tecnologías digitales.

*En este contexto se puede decir que “son las generaciones que nacieron a partir de los años '80 y que crecieron y crecen hoy, en un contexto donde las tecnologías digitales forman parte inextricable de su vida cotidiana... de modo que la mayor parte de sus actividades relacionadas con la comunicación entre*

---

<sup>1</sup> Prensky M. (2001) Digital Natives, Digital Immigrants From *On the Horizon* (MCB University Press, Vol. 9 No. 6, Diciembre 2001), fue quien utilizó por primera vez el término Nativo Digital

*iguales y la gestión el conocimiento, en el sentido mas amplio, están mediatizadas por estas tecnologías."*

*Los estudiantes de hoy no han cambiado gradualmente como los del pasado, no han cambiado simplemente sus modas, estilos, cuerpos y adornos como sucedió a las generaciones pasadas. Ha tenido lugar una gran discontinuidad. Se podría llamar una singularidad, un acontecimiento tan fundamental que no hay vuelta atrás. Esto que llamamos singularidad es el arribo y rápida diseminación de la tecnología digital en las últimas décadas del siglo XX.*

*Los estudiantes de hoy representan la primera generación que ha crecido con esta nueva tecnología. Ellos han pasado toda su vida rodeados y utilizando computadoras, videojuegos, cámaras de video, celulares y todos los otros juegos y herramientas de la era digital. Hoy el promedio de graduados universitarios han pasado menos de 5.000 horas de sus vidas leyendo, pero mas de 10.000 jugando con los videojuegos (no mencionamos las 20.000 horas mirando televisión). Juegos de computadora, e-mail, Internet, celulares y mensajes de texto son parte integral de sus vidas.*

Para estas generaciones las TIC están asociadas a nuevas maneras de vivir, trabajar, comunicarse, relacionarse, aprender e incluso nuevas formas de pensar. Estamos ya inmersos en un nuevo paradigma que produce sustanciales modificaciones sociales económicas y culturales y en el cual los nativos digitales o alumnos nuevo milenio a través de las TICs satisfacen sus necesidades de entretenimiento, diversión, comunicación, información y formación. Es característica de estas generaciones su modalidad "multitarea" por la cual es habitual estar conectado, comunicarse mediante el chat y al mismo tiempo utilizar los videojuegos, estar pendiente de lo que pasa en la televisión y de los mensajes de texto en el celular.

Si bien es un tema que presenta diferentes puntos de abordaje uno de ellos se presenta en relación con lo que respecta al grado de homogeneidad dentro de esta generación, es decir, hasta qué punto todos sus miembros muestran actitudes y conductas similares con respecto al uso de las tecnologías. Por ejemplo, puede esperarse que el perfil de los NML<sup>2</sup> esté íntimamente

---

<sup>2</sup> El término NML fue utilizado por primera vez por los sociólogos e historiadores generacionales Howe y Strauss (2000) en un ensayo titulado Millennials Rising: The Next Great Generation, para describir lo que

relacionado con una combinación de características personales como la edad, el género, o el estatus socioeconómico. Si se circunscribe el grupo de estudio a los estudiantes universitarios encontramos un alto nivel de homogeneidad. Por otro lado, es muy probable que se encuentre un elevado nivel de diferenciación incluso en el contexto de determinadas características comunes y compartidas.

De acuerdo a investigaciones realizadas en distintos países de la OCDE (Organización de Cooperación y Desarrollo Económico) parecería estar claro que hay una diferenciación importante en cuanto a que chicos y chicas tienen diferentes perfiles de prácticas en lo que respecta al uso de las tecnologías y que, al mismo tiempo, ambos muestran preferencias dispares en relación a los dispositivos digitales, la frecuencia de utilización y las principales actividades que llevan a cabo. También es probable que se encuentren diferencias en cuanto a que destrezas están más desarrolladas en función del género.

En este contexto realizamos este proyecto de investigación a partir del cual se tuvo como objetivo establecer diferencias de género en los nativos digitales en cuanto a la utilización y destrezas en el uso de las tecnologías en lo que respecta a actividades lúdicas, comunicativas y de conocimiento en un grupo de ingresantes a la Universidad Nacional de Mar del Plata.

---

ellos consideraban una generación del nuevo milenio que por vez primera han crecido envueltas por medios digitales.

## MOTIVOS

Sabemos que en el nuevo paradigma determinado por la tecnología, el conocimiento y la información, los nativos digitales tienen un rol predominante como agentes activos. Consideramos fundamental conocer el perfil de los nativos digitales y enlazando con otra problemática que creemos de sumo interés y actualidad, como son las diferencias de género, nos enfocamos en éstas como variable determinante de las diferentes modalidades de utilización de las tecnologías de la información y la comunicación.

*En el escenario que nos propone la globalización y la tecnología, ésta última abre una brecha de inclusión/exclusión en relación a la incorporación de las TIC a la vida cotidiana. Esta se hace mucho más importante en lo referente a la educación ya que el uso de la tecnología educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje es fundamental en la preparación del alumno para el mundo globalizado en el que se desempeña y en la era del conocimiento en que vive.*

## ANTECEDENTES DE INVESTIGACION

Entre las investigaciones realizadas se encuentran numerosas definiciones acerca de lo que es “ser nativo” en cuanto al perfil, al uso de la tecnología a o al mero hecho de pertenecer a una generación en especial: la de los años 80.

“Son los *nativos digitales*, aquellos “teens” que nacieron cerca de un computador personal o un Nintendo, que han visto los mouses y teclados desde pequeños y aprendieron a interactuar con ellos naturalmente, los que no conciben ir a revelar un rollo para ver las fotografías que tomaron, los que consideran una pérdida de tiempo escribir una carta y enviarla por el correo tradicional” (Africano, L. 2007)”.

También se piensa que los nativos digitales son aquellos nacidos después de 1980 con la salida de la PC al mercado. Sin embargo hay críticas con respecto a este tipo de clasificación, incluso se critica la distinción que suele hacerse entre “nativo”e “inmigrante digital” en cuanto a que la brecha que los separaría no sería tajante ya que hay “inmigrantes” que se comportan como nativos y viceversa.

John Palfrey autor del libro "Born Digital" discute en su blog las dificultades que presenta la definición e identificación de los nativos digitales con respecto a otros colectivos demográficos, geográficos o culturales y propone algunos criterios para su definición. La edad, la pertenencia a una generación cronológica, no es un factor suficiente ni que identifique las razones últimas de la pertenencia de una persona a esta categoría.

Se puede disentir de la predicción hecha por Nicholas Negroponte en 1995, en su famoso libro "Ser Digital", con respecto a que la brecha digital se traduciría en un asunto netamente generacional, expresada en la dicotomía: jóvenes-ricos vs. viejos-pobres. No obstante, este autor (1995) acertaba en su teoría de la mayor facilidad de los jóvenes hacia las nuevas tecnologías. En consecuencia, la Internet es dominada por gente joven.

En cuanto a los usos de la tecnología los nativos no sólo le darían un fin utilitario tal como buscar información para hacer sus tareas escolares, sino que la red "se convertiría en un enorme laboratorio de experimentación de la identidad" sostiene la Psicóloga chilena Beatriz Zegers.

Todo esto debe ser entendido a la luz de un nuevo paradigma acerca de la circulación de la información que comienza en los años '70 y se afianza en los '90 con la masificación del uso de internet.

Olga Paz, en su ponencia "Uso de TIC con perspectiva de género" dice: "Puede decirse que la sociedad de la información nace desde fines de la segunda guerra mundial y se institucionaliza durante la década de los años 70'. Esta sociedad regida por la información, es managerial, postcapitalista, posthistórica, postindustrial, tecnocrática y de democracia plena. "En la nueva sociedad prometida, el pensamiento managerial, el positivismo gerencial, sustituirá a lo político" (Mattelart, 2002); una visión gerencial y de pragmatismo empresarial estaría posicionándose en todas las esferas de la vida; la relación costo-beneficio, la importancia de la eficiencia y la rentabilidad, el éxito basado en la utilidad económica, el espíritu de competencia y la valoración capitalista del conocimiento, son algunas lógicas que transitan de las empresas a otras esferas de la vida.

La sociedad de la información se supone una sociedad postindustrial, sin ideologías y caracterizada por la desmaterialización del trabajo, esto se

evidencia en el paso de una economía de la producción hacia una economía de servicios, la transformación en la estructura del empleo que evoluciona desde el trabajo basado en la fuerza, al trabajo intelectual, profesional y técnico donde lo que más se valora es el conocimiento (Bell, 1976).

Hoy día se vive en una sociedad interconectada, con asuntos, demandas y retos globales, donde han aumentado considerablemente los flujos de comunicación y de transporte y las personas se comunican más usando modernos artefactos tecnológicos. Los productos culturales tienen mayores posibilidades de circulación entre países y regiones y las industrias culturales cada vez son más globales.

Otra característica de la sociedad de la información es la sociedad reticular construida a partir de un mapa de relaciones establecidas en un contexto específico. Las modernas tecnologías facilitan el trabajo en red, favorecen la comunicación entre diversos actores y el fortalecimiento de las comunidades virtuales reunidas por la afiliación a un mismo proyecto, ideal o interés. Las comunidades virtuales y los nuevos espacios de trabajo en red posibilitan la emergencia de nuevas formas de información, de deliberación política y de democracia local en red.

La información es el recurso fundamental de esta nueva sociedad; es un activo intangible, materia prima en los procesos de gestión y construcción del saber. Hay un aumento en la velocidad de transmisión y en los flujos y el volumen de información a la que se tiene acceso, información que no necesariamente alcanza a ser leída por las personas. La información tiene un valor de uso y un valor de cambio. Si bien, es difícil cuantificar los beneficios tangibles de la información, muchas veces la calidad, pertinencia e impacto de las acciones depende del uso intencional y continuo de la misma.

El término “sociedad del conocimiento” se masifica a fines de los años 90' y busca “colmar las carencias y ambigüedades de la noción de “sociedad de la información” (Mattelart, 2002).

Esta sociedad se caracteriza especialmente por la emergencia de nuevos conocimientos, la promoción de la alfabetización a toda la población, el reconocimiento de la pluralidad de saberes, la valoración de los conocimientos tradicionales, ordinarios, surgidos de la experiencia vivida y de la empiria cotidiana, saberes no académicos ni científicos, y el reconocimiento de nuevos



actores constructores de conocimiento como los agricultores, los abuelos, los grupos étnicos y las mujeres. Hoy se ha ampliado el espectro de lo que se considera y valora como saber y se promueve el intercambio de estos conocimientos que son recogidos, sistematizados, protegidos y conservados para garantizar que puedan ser transmitidos a otras generaciones.

Otra característica importante de la sociedad del conocimiento es que pone en cuestión las formas tradicionales de producción, organización y circulación del saber. La emergencia de la educación popular, la investigación y puesta en práctica de nuevas pedagogías y formas de enseñanza-aprendizaje, la producción de saberes a partir del trabajo conjunto entre universidades y organizaciones de base o entre científicos/as y campesinos.

En este nuevo paradigma imperante en la sociedad del conocimiento y la información estarían insertos en el rol de agentes activos aquellos sujetos a los que llamamos, “nativos digitales”.

En cuanto al perfil de los “nativos”, Marc Prensky, establece en su estudio que estos estudiantes son los que hoy aún no cumplen los 30 años y han pasado aproximadamente 20000 horas jugando a los video juegos, unas 10000 horas hablando por celular y han enviado en promedio unos 200000 e-mails.

Además del tiempo utilizando tecnología, Prensky se basa en la investigación del Dr. Berri de la Universidad de Baylor, que promueve varias experiencias donde estos avances tecnológicos, conducen a diversas estructuras cerebrales, a los que pueden cambiar físicamente y ser diferente al sistema de formación.<sup>3</sup> A estos nuevos estudiantes, o generación se les identifica como N-Gen, por Generación Digital por Nativos Digitales. Los estudiantes en la actualidad son la mayoría nativos, de la lengua digital de juegos por computador o Internet. Esto estaría indicando que la generación de nativos tendría procesos cognitivos diferentes al de los inmigrantes.

En cuanto a los usos de la tecnología no se referiría solo a los usos del computador sino al de los teléfonos celulares, videojuegos y el consumo de los productos televisivos. También la nueva denominación de los espacios de

---

<sup>3</sup> Marc Prensky (2001) toma el concepto de neuroplasticidad que alude a que según las últimas investigaciones en neurobiología, ya no hay ninguna duda de que ciertos tipos de estimulación cambian las estructuras cerebrales y afectan a la forma en que las personas piensan, y que esas transformaciones continúan a lo largo toda la vida.

encuentro tales como el cyber o los acuerdos de quedar en una hora determinada para encontrarse en el chat.

De acuerdo al sociólogo chileno Fernando de Laire (2001), en su afán por encontrar espacios, uno de los lugares donde los jóvenes se enracinan (se repliegan, buscan abrigo) es el ciberespacio, donde el autor destaca el papel de los foros virtuales y los chat. En este contexto, para Adriana Gil (2003) los cibercafés, lugares donde se paga por un PC con acceso a Internet durante un período determinado, adquieren particular relevancia. La juventud chilena le quito el café al término, pasando a denominarlo simplemente ciber, vocablo más apropiado para un recinto en el cual rara vez hay café.

Para Sergio Balardini (2004), los adolescentes viven en lo que denomina una tecno cultura. Dicha terminología se vincula con lo que propone su colega chilena, Ana María Raad (2004), sobre la fascinación que sienten los jóvenes hacia las TIC, lo que ella denomina tecno fascinación. Desde esta perspectiva, es muy esclarecedor el término ciberchabones, con el que Balardini (2004) titula su análisis, que en su experiencia es un calificativo con el cual se denomina a los jóvenes mexicanos que piden plata para poder ingresar a un ciber.

De esta forma, para Balardini (2004) la relación de los jóvenes con la tecnología es más amplia que una cuestión comercial y pasa a ser un espacio de identificación. Las herramientas tecnológicas les brindan seguridad, estabilidad y compañía fiel. Las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) resulta un mundo habitual, familiar, conocido y estable. El PNUD (2006) añade que las tecnologías cumplen la función de entretenimiento y también les ofrecen independencia.<sup>4</sup>

En relación a los objetivos del proyecto “Estilos de aprendizaje del nativo digital. Aportes para el perfil del nuevo estudiante universitario” estudios realizados en Universidades de México en referencia al “Perfil psicosocial y uso de las tecnologías de la información y la comunicación de alumnos con promedios académicos altos y mínimos” toman la declaración de “ *La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés) (1998), durante la declaración mundial en*

---

<sup>4</sup> El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), creado en 1965, pertenece al sistema de Naciones Unidas y su función es contribuir a la mejora de la calidad de vida de las naciones.

*París, presentó una serie de necesidades, producto de la era actual, que proporcionan pautas para la consolidación de la educación apoyada en las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Un ejemplo es la necesidad de impartir y adquirir educación a través de una multitud de medios y de personas provenientes también de múltiples lugares. De aquí que el uso de la tecnología educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje sea fundamental en la preparación del alumno para el mundo globalizado en el que se desempeña y en la era del conocimiento en que vive. Estas nuevas demandas señalan que la educación debe estar asociada a la tecnología, en favor del aprendizaje y del logro académico. Como consecuencia, contribuye al cuestionamiento sobre la coherencia entre la integración del alumno a la sociedad del conocimiento con su realidad escolar al tiempo que realiza sus estudios profesionales.*

Con respecto a la relevancia del estudio de la diferencia de género podemos citar a Francesc Pedró, (2006) quien sostiene “ *Si se desciende a los detalles, en lo que respecta al grado de homogeneidad dentro de esta generación, es decir, hasta qué punto todos sus miembros muestran actitudes y conductas similares con respecto al uso de las tecnologías, es muy probable que se demuestre un elevado nivel de diferenciación incluso en el contexto de unas determinadas características comunes y compartidas. Por ejemplo, puede esperarse que el perfil de los NML esté íntimamente relacionado con una combinación de características personales como la edad, el género, o el estatus socioeconómico. Sin embargo, las evidencias existentes muestran un panorama más bien confuso.*

Parecería que chicos y chicas tienen diferentes perfiles de prácticas en lo que respecta al uso de las tecnologías y que ambos muestran preferencias dispares en relación a los dispositivos digitales.

El género es una de las variables más relevantes a la hora de explicar los retrasos en la incorporación al mundo de las nuevas tecnologías, e indudablemente, al uso de Internet. Las diferencias de acceso entre hombres y mujeres se dan en todas las sociedades actuales, tanto en contextos de economías avanzadas como de economías en desarrollo. La preocupación por las diferencias de género en el uso de ordenadores e Internet es creciente. En

el año 2007 tanto la OCDE<sup>5</sup> como la Unión Europea (UE)<sup>6</sup> han publicado estudios que demuestran con datos que hay motivos para la alarma.

Un reciente documento de Eurostat (Seybert, 2007) alerta sobre las diferencias de género en el uso de los ordenadores e Internet. Aunque el uso de las TIC se ha convertido en un rasgo esencial de la actividad social en toda Europa, los hombres son usuarios más regulares de Internet que las mujeres en todos los países y grupos de edad. Asimismo, muchos más hombres que mujeres ocupan empleos de informática en la Unión Europea. Los resultados de la Encuesta Comunitaria sobre uso de las TIC en los hogares y por los individuos de 2006 son claros:

Entre los jóvenes (16-24 años de edad) es mayor el porcentaje de hombres (67 por ciento) que de mujeres (62 por ciento) que usan una computadora diariamente. La diferencia es también significativa entre los chicos (53 por ciento) y las chicas (48 por ciento) que usan Internet cada día

En España esas mismas proporciones son de 58 por ciento para hombres y 56 por ciento para mujeres respectivamente en cuanto al acceso al ordenador, y de 44 y 41 por ciento respecto al uso de Internet diariamente.

Además, existirían diferencias en la forma de actuar en situaciones de aprendizaje en que se utilizan ordenadores: las chicas tienden a desarrollar estrategias de trabajo en grupo y de colaboración, frente a estrategias más individuales de los chicos, y ello "tiene como consecuencia el que si hay una chica en un grupo que sabe manejar la máquina el resto del grupo se beneficiará de sus conocimientos y los aprenderá en entornos de trabajo seguros y con poco riesgo frente a la norma del grupo masculino, lo cual es especialmente beneficioso para las chicas (Anguita y Ordax)." (Alario y Anguita, 2001, p. 232). Esto nos tiene que hacer pensar en la variable género cuando se trata de grupos mixtos: existe el peligro de que, ayudados además por los

---

<sup>5</sup> La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) es una organización de cooperación internacional, compuesta por 34 estados, cuyo objetivo es coordinar sus políticas económicas y sociales.

<sup>6</sup> El Eurostat (Statistical Office of the European Communities, oficina europea de estadística) es la oficina estadística de la Comisión Europea, que produce datos sobre la Unión Europea y promueve la armonización de los métodos estadísticos de los estados miembros.

estereotipos de género sobre la valía frente a los ordenadores, sean algunos chicos quienes acaparen el uso de las máquinas.

No hemos de olvidar que la socialización informal previa y simultánea explica que las expectativas y auto expectativas de cada género respecto a su validez en el uso de las TIC (la máquina de juegos electrónicos más usual se llama curiosamente *GameBoy*, por ejemplo) sean desiguales, y que, además, en el contexto escolar muchas veces los ordenadores son abordados por el profesorado de informática o de matemáticas (hombres generalmente) y con esquemas de acercamiento que suelen encajar más en las modas masculinos.

Sin embargo, estas mismas autoras, al igual que lo hacía Gros, señalan que la evolución más reciente de las TIC contribuye a una situación más positiva. Por ejemplo, con respecto a la extensión de Internet, la realidad virtual, la comunicación en línea.

Si consideramos las habilidades informáticas como aproximación a la digital literacy<sup>7</sup> o digital fluencia la situación es aún más grave. En los diferentes grupos etarios la proporción de mujeres con niveles altos de habilidades informáticas y navegadoras es más pequeña que la de hombres. Entre los más jóvenes (16-24 años) las diferencias de género se mantienen: sólo un 30 por ciento de las mujeres usuarias tiene un nivel de habilidades alto, frente a un 48 por ciento de los hombres, lo que marca una brecha de 18 puntos porcentuales.

Respecto a los usos de Internet, tanto en España como en la Unión Europea o en los restantes países de la OCDE, mujeres y hombres utilizan de forma similar los usos relacionados con la comunicación (correo electrónico, chats, etc.). Los hombres, sin embargo, se decantan por los “más tecnológicos” (descargar software, música y películas) y las mujeres por los “más funcionales” (educación, salud, servicios públicos).

Sería, sin embargo, un error confundir el aumento del número de usuarias con la desaparición de la división digital. El número de mujeres que utiliza

---

<sup>7</sup> Digital Literacy es un programa de estudio que tiene como objetivo enseñar y evaluar los conceptos y habilidades básicos de la informática para que las personas puedan utilizar la tecnología informática en su vida cotidiana y desarrollar nuevas oportunidades sociales y económicas para ellos, sus familias y sus comunidades.

ordenadores e Internet de manera elemental está aumentando, pero la brecha digital de género es evidente respecto a las habilidades (Digital Literacy). El nivel de estudios tampoco reduce el tamaño y la intensidad de esa brecha de género, sino que, incluso, la acentúa. Si en relación con las habilidades más sencillas y frecuentes (copiar ficheros, cortar y pegar) las diferencias entre uno y otro sexo son pequeñas, en las más avanzadas (instalar dispositivos o escribir programas) las mujeres con estudios superiores (universitarios o de formación profesional) se sitúan entre 20 y 30 puntos por detrás de los hombres con esos mismos niveles de estudios.

## MARCO TEÓRICO:

El presente trabajo se encuadra en la teoría del constructivismo social de Lev Vigotsky, Cesar Coll y en los trabajos investigativos de Mark Prensky sobre los nativos digitales o alumnos nuevo milenio. Con respecto a las diferencias de género, se tomaron los estudios realizados por la OCDE, por Eurostat (Oficina Europea de Estadística) e investigaciones del Cendoc – Mindes<sup>8</sup> de Perú

### Constructivismo:

Para hacer referencia al constructivismo en un principio se puede decir que es una epistemología es decir una teoría que intenta explicar cuál es la naturaleza del conocimiento humano a partir del enfoque o la idea que sostiene que el individuo –tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos- no es un mero producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores. En consecuencia, según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una *construcción* del ser humano; es un devenir que ocurre en cuanta teoría de una acción que produce ese conocimiento y esa acción es espontánea del sujeto o apenas desencadenada. Dicha construcción es llevada a cabo por el sujeto a partir de esquemas que ya posee, es decir, con lo que ya construyó en su relación con el medio que lo rodea. . (De Macedo L.)

Así “el constructivismo” percibe el aprendizaje como actividad personal enmarcada en contextos funcionales, significativos y auténticos en donde se tienen en cuenta dos tipos de adquisiciones: capacidades generales, lo cual obliga a que las situaciones educativas estén asociadas al medio y aprendizajes específicos ligados al medio cultural en el que se produce el crecimiento.

Este enfoque propone la organización de experiencias donde el estudiante pueda construir significados culturales.

---

<sup>8</sup> Cendoc – Mindes es el centro de documentación del ministerio de la mujer y desarrollo social de Lima - Perú

Todas estas ideas han sido tomadas de enfoques diferentes, de los que se pueden destacar dos de los autores más importantes que han aportado más al constructivismo: Jean Piaget con el "Constructivismo Psicológico" y Lev Vigotsky con el "Constructivismo Social".

Para Jean Piaget desde la perspectiva del constructivismo psicológico, el aprendizaje es fundamentalmente un asunto personal. Existe el individuo, generando hipótesis, usando procesos inductivos y deductivos para entender el mundo y poniendo estas hipótesis a prueba con su experiencia personal. Debe ser estudiado desde el punto de vista del devenir histórico del propio individuo. Principalmente, estudia los mecanismos por los cuales un individuo pasa de un estadio de menor conocimiento a uno de mayor conocimiento. Piaget plantea este pasaje en términos del desarrollo biológico y social que estaría compuesto por tres etapas: el estadio sensorio motor, el estadio de las operaciones concretas y el más alto que es el nivel de las operaciones formales. El motor de esta actividad es el conflicto cognitivo, el modo en que el sujeto reacciona ante eventuales perturbaciones que pueden provenir de conflictos entre sus propias respuestas, resultado de la interacción de las personas con los objetos y las personas, además del desarrollo biológico de cada individuo. Esto es, en toda actividad constructivista debe existir una circunstancia que haga tambalear las estructuras previas de conocimiento y obligue a un reacomodo del viejo conocimiento para asimilar el nuevo. Así, el individuo aprende a cambiar su conocimiento y creencias del mundo, para ajustar las nuevas realidades descubiertas y construir su conocimiento. El individuo se autorregula frente a las situaciones externas a través de la equilibración que actúa como un coordinador no genéticamente programado.

### **Constructivismo Social**

En el presente trabajo se tomará el modelo del "Constructivismo Social" de Lev Vigotsky. Una de las contribuciones esenciales de este autor ha sido la de concebir al sujeto como un ser eminentemente social y al conocimiento mismo como un producto social. Otro de los aportes más importantes es el que sostiene que todos los procesos psicológicos superiores (comunicación, lenguaje, razonamiento, etc.) se adquieren primero en un contexto social y



luego se internalizan. Pero precisamente esta internalización es un producto del uso de un determinado comportamiento cognitivo en un contexto social.

*“Un proceso interpersonal queda transformado en otro intra-personal. En el desarrollo cultural del niño, toda función aparece dos veces: primero, a escala social, y más tarde, a escala individual; primero, entre personas (inter-psicológica), y después, en el interior del propio niño (intra-psicológica). Esto puede aplicarse igualmente a la atención voluntaria, a la memoria lógica y a la formación de conceptos. Todas las funciones psicológicas superiores se originan como relaciones entre seres humanos. (Lev Vigotsky, 1978).*

Así se puede decir que el Constructivismo Social es aquel modelo basado en el constructivismo, que dicta que el conocimiento además de formarse a partir de las relaciones ambiente-yo, es la suma del factor entorno social a la ecuación. Los nuevos conocimientos se forman a partir de los propios esquemas de la persona producto de su realidad, y su comparación con los esquemas de los demás individuos que lo rodean. Esta transformación de los conocimientos ocurre a través de la creación de nuevos aprendizajes y esto resulta del surgimiento de nuevas estructuras cognitivas.

En su concepción interaccionista y constructivista del desarrollo de la inteligencia Mugny y Doise sostienen que “...al actuar sobre el medio ambiente, el individuo elabora sistemas de organización de esta acción sobre lo real...mediante la coordinación de sus propias acciones con las del otro elabora los sistemas de coordinación de sus acciones y llega a reproducirlos después por sí mismo” De esta manera plantean una circularidad, un progreso en espiral que articula el desarrollo social y cognoscitivo y avanza hacia una complejidad creciente tanto de las interacciones sociales como de las capacidades cognitivas.

En esa circularidad que plantean Mugny y Doise es factor determinante para el progreso intelectual el concepto de conflicto sociocognitivo, que alude a la confrontación de los puntos de vista de cada sujeto con los de los otros, pero confrontación positiva cuya resolución implica soluciones constructivas. Consideran también que esta perturbación es sobre todo de naturaleza social y que se produce cuando dos sujetos proponen centraciones opuestas dentro de una misma situación. Esto ubica a los sujetos intervinientes en situación de

conflicto tanto cognitivo como social, debido a que este conflicto sociocognitivo no puede ser negado tan fácilmente como un conflicto resultante entre centraciones individuales.

Siguiendo a Lev Vigotsky se podría pensar que el reconocimiento y resolución del conflicto sociocognitivo, vale decir la acción del sujeto sobre la realidad para adaptarse a ella transformándola y transformándose a sí mismo, se produce a través de unos instrumentos psicológicos que denomina "mediadores". Este fenómeno, denominado mediación instrumental, es llevado a cabo a través de "herramientas" (mediadores simples, como los recursos materiales) y de "signos" (mediadores más sofisticados, siendo el lenguaje el signo principal).

Lev Vigotsky distingue entre mediación instrumental y mediación social. Sería precisamente la mediación interpersonal o social, entre dos o más personas que cooperan en una actividad conjunta o colectiva, lo que construye el proceso de mediación instrumental que el sujeto pasa a emplear más tarde como actividad individual. Este proceso de mediación social es el que define el autor ruso en su ley de la doble formación de los procesos psicológicos, que implica el contenido tanto como los mediadores instrumentales esto es, qué es lo que se enseña y con qué, como también a los agentes sociales.

En esta perspectiva, las tecnologías de la comunicación serían los mediadores instrumentales y sociales con los que el hombre construye realmente la representación externa que más tarde se incorporará mentalmente, se interiorizará. El software social cumple el papel de mediador instrumental en la interacción e intercambio grupal que permite la interacción conversacional entre individuos o grupos, resaltando siempre el valor del lenguaje en el desarrollo sociocognitivo, el trabajo colaborativo y la retroalimentación social.

El fundamental aporte de las tic en el contexto de la web 2.0<sup>9</sup> en la construcción del conocimiento desde una perspectiva constructivista, se ubica en el aprovechamiento de las experiencias y sinergias ajenas, una nueva dimensión en la colaboración, priorizando las conexiones e interacciones fluidas entre redes abiertas que constituyen espacios de aprendizaje interactivos y el aprendizaje en un entorno de permanente cambio, que se actualiza constantemente.

Estos espacios presentan la característica de que los estudiantes son miembros activos y espontáneos, comprometidos con su aprendizaje e insertos en una concepción informal de los procesos constructivos. Fernández G y Llorente M. en su trabajo sobre “La educación social y la Web 2.0” sostienen que esta nueva forma de construcción pensada, desde el lugar de los aprendices, en algún punto como una revolución tecnológica “no se trata tanto de una tecnología, como de una actitud, la cual consistiría, básicamente en el estímulo a la participación a través de aplicaciones y servicios abiertos, flexibles y fáciles de utilizar”.

El protagonismo de los aprendices, determinado desde la participación activa, promueve la colaboración entre iguales para aprender, lo cual hace referencia al concepto de Vigotsky de la zona de desarrollo próximo y dinámicas de debate, argumentación y negociación, que los ubica en un conflicto sociocognitivo como resolución negociada y superadora.

Otra característica importante, resaltada por Fernández G y Llorente M, se encuentra en que gracias a los entornos interactivos, estudiantes y educadores que hayan ingresado en el mundo digital, pueden lograr una mejor comunicación utilizando un lenguaje y códigos comunes, que salven la brecha

---

<sup>9</sup> El término Web 2.0 está comúnmente asociado con aplicaciones web que facilitan el compartir información, la interoperabilidad, el diseño centrado en el usuario y la colaboración en la World Wide Web. El término fue acuñado por Dale Dougherty de O'Reilly Media. En general, cuando mencionamos el término Web 2.0 nos referimos a una serie de aplicaciones y páginas de Internet que utilizan la inteligencia colectiva para proporcionar servicios interactivos en red.

que los separa y dificulta el aprendizaje. Distancia que plantea M. Prensky a partir de la diferenciación entre inmigrantes digitales y nativos digitales.

### **Mark Prensky – Nativos Digitales**

Incluye entre éstos últimos a los estudiantes actuales *“miembros de una generación que han nacido y crecido en el contexto de una sociedad marcada por la impronta de las nuevas tecnologías. Como consecuencia de ello, los nativos digitales han desarrollado formas de pensar, expresarse y relacionarse influidos por la dinámica propia de aquellas”*.

*La incorporación de los “nativos digitales a todos los ámbitos de nuestra sociedad pusieron de relieve cambios en la utilización de las infotecnología<sup>10</sup>s que muestran una importante relación con cambios profundos en las capacidades funcionales de sus cerebros.*

Prensky identifica varias áreas en las que los nativos digitales se desarrollan de manera diferente:

- Comunican diferente. Les sorprende que alguien necesite el papel, no les gusta el mail porque es asíncrono, reconocen a sus interlocutores por “nicknames” y no les importa cuál sea el nombre real, inventan un lenguaje paralelo, usan emoticones para expresar sensaciones...
- Comparten diferente. Y si bien es cierto que el mail permite compartir, ellos van más allá y exploran ávidamente los formatos audiovisuales y han dado pie al fenómeno de las webcams. Y cuando usan texto no lo hacen por mail, sino mediante blogs en los que expresan emociones.
- Compran y venden diferente. Todo lo compran y lo venden en la red, y el espacio común para ello es eBay que incluso puede llegar a ser un mecanismo para conseguir dinero cuando se necesita. La red es el mercado, y cuando actúan como “freelances” se desarrollan preferentemente con habilidades explotables en la red.

---

<sup>10</sup> Las infotecnologías son recursos didácticos que motivan hoy a los alumnos que aprenden, ya que la “cultura técnica” que permeabiliza la vida misma de los discentes, y que impregna el contexto social del ambiente en el que vivimos, ejerce sobre los discentes y los ciudadanos una cierta seducción.

- Intercambian diferente. Intercambiar es casi siempre la mejor opción. Es la explosión del P2P.
- Crean diferente. Una de las características que definen a los nativos: les gusta crear, desean crear. Les gusta hacer webs, animaciones en flash, retoque de fotografías, ediciones de video, mashups... y crear sus avatares y modelar incluso su identidad en la red.
- Se reúnen diferente. Quedar con alguien ya no implica forzosamente un encuentro presencial. Tienen múltiples recursos para coincidir sin estar en el mismo sitio.
- Coleccionan diferente. No coleccionan sellos ni chapas, sino objetos digitales (canciones, películas, fotografías...) todo aquello que sea almacenable con bits antes que con átomos.
- Coordinan diferente. Son capaces de coordinarse on-line, implicando en ello a cientos de personas.
- Evalúan diferente. En un entorno en el que se relacionan con gente a la que pueden llegar a no conocer nunca presencialmente, los nativos desarrollan la habilidad de evaluar la reputación, la confianza y la credibilidad que merece el otro interlocutor, y tienen múltiples variables para ello, algunas de las cuales son realmente sutiles y difíciles de parametrizar.
- Juegan diferente. Una partida ya no dura dos horas y se desarrolla en una mesa con una pareja. Puede durar 100 horas en las que se mueven por todo el mundo haciendo equipo con desconocidos.
- Aprenden diferente. Basándose en la red antes que en los padres.
- Buscan diferente. Cuando no saben el teléfono de alguien lo buscan en Google. Y cuando buscan información de algún tema buscan tanto documentos fiables como personas fiables.
- Reportan diferente. Aquello de que el poder no lo da la información, sino la capacidad de compartirla.
- Programan diferente. Son los precursores del código abierto y el software libre.
- Socializan diferente. También se socializan en la red, algo que la mayoría de inmigrantes no hacen.
- Crecen diferente. Ya que lo hacen explorando y transgrediendo.

Así se podría decir que las nuevas tecnologías con los entornos de la web 2.0 como mediadores instrumentales y sociales son recursos muy valiosos y potenciales en la construcción social del conocimiento, la gestión de la información y el desarrollo social.

El término Web 2.0 (2003–presente) está comúnmente asociado con un fenómeno social, basado en la interacción que se logra a partir de diferentes aplicaciones web, que facilitan el compartir información, la interoperatividad, el diseño centrado en el usuario y la colaboración en la World Wide Web. Ejemplos de la Web 2.0 son las comunidades web, los servicios web, las aplicaciones Web, **los** servicios de red social, los servicios de alojamiento de videos, las wikis, blogs, mashups y folcsonomías. Un sitio Web 2.0 permite a sus usuarios interactuar con otros usuarios o cambiar contenido del sitio web, en contraste a sitios web no-interactivos.

La Web 2.0 es la red (Internet) como plataforma, abarcando todos los dispositivos; las aplicaciones de la Web 2.0 son aquellas que logran la mayoría de las ventajas de esa plataforma: entregando el software como un servicio de actualización continua que se mejora a medida que más personas lo utilizan, consumiendo y remezclando datos de fuentes múltiples, incluyendo a usuarios individuales, mientras que estos últimos proporcionan sus propios datos y servicios en una forma que permite la reutilización y el remezclado por otros, creando efectos de red a través de una "arquitectura de participación", y yendo más allá de la metáfora de la página de la Web 1.0 (sitios que no permitían la participación de usuarios) para entregar experiencias ricas a los usuarios.

Una definición más sencilla es la que proporciona Platt en Hinchcliffe (2007), "*La Web 2.0 está hecha de personas*" y está construida bajo la arquitectura de participación de la comunidad de usuarios que se identifican entre sí, con sentido mutuo de integrar una comunidad. La Web es sólo una plataforma y los usuarios son los que controlan la información en ella.

El concepto, la filosofía y prácticas de la Web 2.0 aparece inicialmente en una publicación de O'Reilly (2005a), bajo los siguientes conceptos:

*Participación.* Los usuarios participan en trabajo colaborativo a través de wikis, publican contenidos mediante blogs o comentan lo que allí se publica, se subscriben a sitios que publican contenidos, participan en la categorización

colectiva mediante etiquetas (folksonomía), recomiendan contenidos de noticias, videos, podcasts (archivos de audio grabado).

Convergencia: Las diversas tecnologías multimedia (audio, música, videos, TV) y la movilidad (computadoras personales, teléfonos, asistentes digitales personales, sistemas GPS) confluyen en el Internet.

Remezclabilidad: La mayoría de los sistemas están compuestos de módulos pequeños que permiten combinar y construir una diversidad de aplicaciones para los usuarios.

Estandarización: Existe trabajo de organismos en Internet que busca establecer normas y protocolos de comunicación que permitan el fortalecimiento y expansión de la red e integración de más servicios en beneficio de toda la comunidad Internet.

Diseño: El diseño funcional de los sistemas se hace en base a módulos poco complejos y fácilmente modificables y actualizables, como ejemplo tenemos las versiones Beta perpetuas, y el software sin cajas.

Economía: La plataforma Web permite el desarrollo de economías que no podrían existir sin la participación directa de los usuarios (productores y consumidores). Como ejemplo está Amazon.com, Ebay.com, Lulu.com, Mercadolibre.com y otros.

Usabilidad: Las tecnologías desarrolladas han mejorado la interacción de los usuarios gracias a la facilidad con la que pueden ser utilizadas.

### El Software Social.

El software social<sup>11</sup> es todo aquel que permite la interacción de grupo (Owen, 2006). Ya sea que permite la interacción conversacional entre individuos o grupos, desde mensajería instantánea hasta espacios de trabajo colaborativo asíncrono incluyendo el de escribir comentarios en blogs. También permite retroalimentación social que consta en calificar las contribuciones de otros y quizás con ello se logre crear una reputación digital. Podemos enfatizar que el

---

<sup>11</sup> El software social engloba a un conjunto de herramientas de comunicación que facilitan la interacción y colaboración por medio de convenciones sociales. No son propiamente aspectos de programación. Se aplica a herramientas que sirven para construir o mantener sites comunitarios.

software social se caracteriza por una ganancia comunitaria, en el sentido que muchos usuarios se benefician de otros usuarios que actúan con un sentido de comunidad.

Entre las muchas definiciones que se han ensayado para el término, Clay Shirky diría que se trata de "software que soporta la interacción grupal" y Adina Levin lo definiría como el conjunto de "herramientas para facilitar la interacción y la colaboración, que dependen más de las convenciones sociales (en su uso) que de las propias funcionalidades que ofrecen.

Entre los principales atributos del software social encontramos:

- Permite la comunicación entre los miembros de un grupo
- Facilita la comunicación con muchas personas de distintos contextos, culturas, etc.
- Provee los medios para la recopilación y distribución de recursos digitales
- Facilita la colección colaborativa e indexación de la información
- Permite la suscripción a servicios de sindicación

Considera la diversidad de plataformas apropiadas tanto para el creador, el recipiente y en contenido

El software social engloba un rango muy amplio de diferentes tipos de actividades. Entre lo más conocidos se encuentran los foros de discusión, las redes sociales y otros sitios para conocer personas.

En el sector educativo las aplicaciones más populares son los sistemas de wikis, blogs y marcadores sociales, lo anterior enriquecidos por otras tecnologías que ofrecen los servicios de suscripción o sindicación RSS. Para la educación los archivos RSS pueden utilizarse para syndicar de forma muy efectiva noticias sobre investigación, módulos de aprendizaje, empleos, nuevas publicaciones, trabajos científicos, etc. En general todo aquello que por su naturaleza pudiera ser dinámico para una audiencia en particular. Como recursos informativos, los archivos RSS son idóneos para crear una nueva generación de portales para estudiantes, profesores, gestores, haciendo más fácil el acceso a los desarrollos de sus particulares áreas de interés. También se observa una tendencia pronunciada hacia el uso de comunicaciones no textuales como son los podcasts o publicación de audio y de videos en la Internet.

Software Social basado en textos



Los Blogs o Weblogs, son sitios web personales que son fácilmente actualizables. El aspecto social de los blogs radica en la disponibilidad que tienen los lectores de realizar comentarios al material publicado, de dar seguimiento a otros blogs que los citan o hacen referencia a los primeros. Los blogs ofrecen un espacio para escribir que se caracteriza por la mezcla de un diario personal en línea y una herramienta de discusión. En el aspecto educativo pueden usarse para lograr que los estudiantes sinteticen y expresen sus opiniones en un espacio limitado que los obliga a “condensar” sus escritos. Esta herramienta de comunicación es más estructurada que una lista de correo electrónico y más enfocada que un grupo de discusión; en ella, cada estudiante puede participar activamente en una comunidad que tiene un tema de interés común (EduTEKA, 2004)

Por su parte, los sistemas Wiki permiten a los usuarios publicar contenidos en la Internet, con la característica adicional que el material publicado es editable por otros lectores. El ejemplo más conocido es la enciclopedia en línea Wikipedia.

Otras formas de publicación que siguen apareciendo en la Web 2.0 son las herramientas de creación o procesadores de texto basados en web que permiten el trabajo colaborativo síncrono y asíncrono.

Los marcadores sociales o *sistemas de etiquetamiento*, son aplicaciones basadas en web que permiten a los usuarios guardar enlaces favoritos en vez de almacenarlos en los locales de una computadora. Estas aplicaciones son sociales partir del momento que un usuario agrega un marcador a su lista de sitios favoritos, también añade una etiqueta a esa dirección de enlace. Los usuarios pueden buscar en los marcadores de otros usuarios a través de las etiquetas definidas por ellos mismos. El proceso de organizar la información mediante etiquetas generadas por los usuarios es conocido como folksonomía que implica una organización de la información desde abajo-hacia arriba, en oposición a la taxonomía jerárquica de arriba-hacia abajo.

#### ¿Cómo incorporar las actitudes de la Web 2.0 a los ambientes de aprendizaje?

En el campo de la Educación, está sucediendo una transformación similar a la de la Web 2.0. Los ambientes de aprendizaje tradicionales centrados en el profesor, se transforman en nuevos ambientes centrados en los estudiantes con la finalidad de lograr un aprendizaje significativo.

En estos ambientes de aprendizaje el estudiante juega un papel activo, dinámico e interactivo, es el mismo generador de información a medida que construye su conocimiento y lo asimila. El profesor facilita el aprendizaje guiando al estudiante en la construcción del mismo y buscando establecer ambientes más flexibles y personalizados para apoyar el desarrollo de habilidades, la creatividad y la innovación en los estudiantes.

La estrategia utilizada para la incorporación de las herramientas de la web 2.0 que mencionaremos enseguida, es a través de lo que se conoce como aprendizaje basado en proyectos, de tal forma que estos se generan a partir de una convergencia de modelos teóricos y del trabajo con facilitadores de áreas multidisciplinares, bajo temáticas actuales que les permiten a los estudiantes tener un contacto fresco con los acontecimientos que dan origen a los proyectos.



Para entender el salto evolutivo que comprende la web 2.0 sería de gran utilidad hacer una comparación con su antecesora la web 1.0. Quizás uno de los factores más importantes en esta diferenciación se encuentre en el dinamismo que caracteriza a cada una. La web 1.0 es una herramienta estática

con páginas que no son actualizadas constantemente, de contenido unidireccional, con barreras de ingreso, estructuras impuestas, que exige para su utilización altos costos de desarrollo y de hardware e importantes habilidades técnicas, lo cual establece un acceso al conocimiento dirigido por unos pocos.

El paso a la web 2.0 implica un cambio en la filosofía del uso de las tic y de los roles de los usuarios. En oposición a la característica selectiva de la web 1.0, la 2.0 está signada por la masividad, las estructuras emergentes a partir del trabajo colaborativo, es decir una arquitectura de participación"; innovación y desarrolladores independientes, los bajos costos y las mínimas habilidades técnicas requeridas. El contenido multidireccional a partir de diversos canales de comunicación da la pauta de una web viva que contiene información visible, consultable y compartible.

Pero la diferencia fundamental estaría dada por el hecho de que la web 2.0 está asociada con un fenómeno social, basado en la interacción que se logra a partir de diferentes aplicaciones web, que facilitan el compartir información, la interoperatividad, el diseño centrado en el usuario y la colaboración en la World Wide Web, es decir que los sitios Web 2.0 actúan más como puntos de encuentro, o webs dependientes de usuarios, que como webs tradicionales.

Estos saberes transitan usando formas inéditas que traspasan los espacios tradicionales de circulación del saber como la escuela, la biblioteca, el museo o el libro. Las nuevas tecnologías de información y comunicación, TIC, permiten formas alternativas de circulación del conocimiento como la tele-educación, las comunidades virtuales, las redes interactivas, entre otros. (Paz, Olga. 2007).

### Enfoque de género

El género es un concepto que se refiere a las diferencias socioculturales que existen entre hombre y mujeres en determinados periodos histórico culturales. Este enfoque nos permite visualizar un sistema de relaciones entre varones y mujeres y las construcciones sociales que adjudican roles, espacios y atributos diferentes para cada sexo. El análisis de género es una herramienta teórico metodológica que nos permite evaluar los significados, prácticas, símbolos, representaciones, instituciones y normas que las sociedades construyen.

Desde una versión antropológica y sociológica Berger y Luckman manifiestan que *“en el desarrollo del niño y la niña influye el contexto sociocultural. Éstos descubren el significado de la cultura en la que crecen llegando a comprender el conocimiento del sentido común de ésta cultura. Este conocimiento se expresa e internaliza a través del lenguaje”* Esta consideración del lenguaje enlaza lo dicho por Berger y Luckman con las ideas de Vigotsky; en el mismo sentido tomamos elaboraciones de Coll, Palacios y Marchesi (1992) quienes sostiene que *“las representaciones mentales se definen como formas de conocimiento que un sujeto ha construido a través de su vida y que se transmiten a través de producciones orales, gráficas y visuales.”*

Incluimos en estas representaciones las cuestiones socioculturales que hacen a las diferencias de género y que juegan un papel fundamental en las interrelaciones de todos los sujetos ya que están presentes de manera transversal en los diferentes espacios sociales.

*Mercedes López Aguado toma investigaciones de Kolb<sup>12</sup> en relación a estilos de aprendizaje y dice “Es frecuente, en las investigaciones sobre la conducta, incluir la variable género en la búsqueda de diferencias. Aproximadamente, desde la década de los 60 se analiza la interrelación entre educación y género (Severiens y Ten Dam, 1994). Sin embargo, el análisis de la relación existente entre esta variable y las estrategias y estilos de aprendizaje se ha iniciado más tarde, y, comparativamente, se dispone de mucha menos información (Richardson y King, 1991), de forma que aún ni siquiera se sabe con certeza si esta relación existe o no (Meyer, 1995). El interés se centra más en saber qué tipo de habilidades utiliza cada género para solucionar un mismo problema que en saber si hay, o no, diferencias debidas a esta variable (Delgado y Prieto, 1993)... los meta-análisis que consideran un gran número de investigaciones parecen señalar que hay mayor número de semejanzas que de diferencias (Martínez, 1998) y que el tamaño de la varianza explicada por estas diferencias es muy pequeño (Hedges y Novell, 1995, Hyde, 1981)...En el campo universitario, el estudio de las diferencias en estilos y estrategias de*

---

<sup>12</sup> Las investigaciones de Kolb se desarrollan en torno a los mecanismos de aprendizaje comprensión del aprendizaje desde la perspectiva de los estilos de aprendizaje

aprendizaje asociadas al género van produciendo resultados coincidentes. Los estudios exploratorios apuntan escasas diferencias en relación a los estilos de aprendizaje y, cuando aparecen, señalan cierta superioridad en el estilo teórico en los varones (Camarero, 1999; Cano, 2000; Luengo y González, 2005; Schmeck, Ribich y Ramanaiah, 1977; Severiens y Ten Dam, 1994)... muy importante para comprender la naturaleza de las diferencias de género en el aprendizaje, es que no se producirían tanto por razones genéticas, como por factores culturales y aspectos derivados de los contenidos específicos de cada tipo de tarea que fomentan o atenúan el uso y desarrollo de ciertos recursos intelectuales.

## METODOLOGIA

Para el proyecto de investigación en el cual se asienta nuestro estudio se optó por un diseño exploratorio para determinar tendencias y relaciones potenciales entre las variables.

La población que se investigó está compuesta por estudiantes universitarios que cursaron primer año en la Universidad Nacional de Mar del Plata durante el ciclo lectivo 2010.

La muestra, una vez descartadas las encuestas que denotaban sesgos en las respuestas, incluyó 448 sujetos provenientes de 5 unidades académicas (Psicología, Ciencias Económicas; Ciencias Exactas, Ingeniería Humanidades). De ese total de ingresantes, resultó tener menos de 30 años más del 92% (414 sujetos), mientras que el 72,32% (324) correspondió a sujetos de 18, 19 y 20 años a los cuales prestamos especial atención bajo el supuesto que en ellos confluyen con mayor presencia las características anteriormente descriptas de los nativos digitales.

## INSTRUMENTOS

1- Cuestionario para el relevamiento de prácticas frecuentes en redes sociales y búsqueda de información.

2- Inventario de Estilos de Aprendizaje (Kolb adaptado).

Del cuestionario utilizado para la toma de muestra, en el cual las opciones a responder por la frecuencia de uso de las tecnologías de la información son:

- Ítem 0: Nunca
- Ítem 1: A veces
- Ítem 2: Una vez por semana
- Ítem 3: Dos o tres veces por semana

- Ítem 4: A diario
- Ítem 5: Mas de una vez por día

### LA MUESTRA

La muestra fue tomada de una población de estudiantes universitarios que cursan primer año en la UNMdP, nacidos entre 1990-1992. Se trabajó con una muestra aleatoria de alumnos de primer año de cada una de las facultades de la UNMdP.

En el total de la muestra analizada, son 218 mujeres y 106 varones.

## PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

Los gráficos muestran el porcentaje de frecuencia de uso, diferenciado en varones y mujeres y de acuerdo a las respuestas a cada consigna. Esto permite observar el grado de homogeneidad o diferencia entre las respuestas de mujeres y varones.

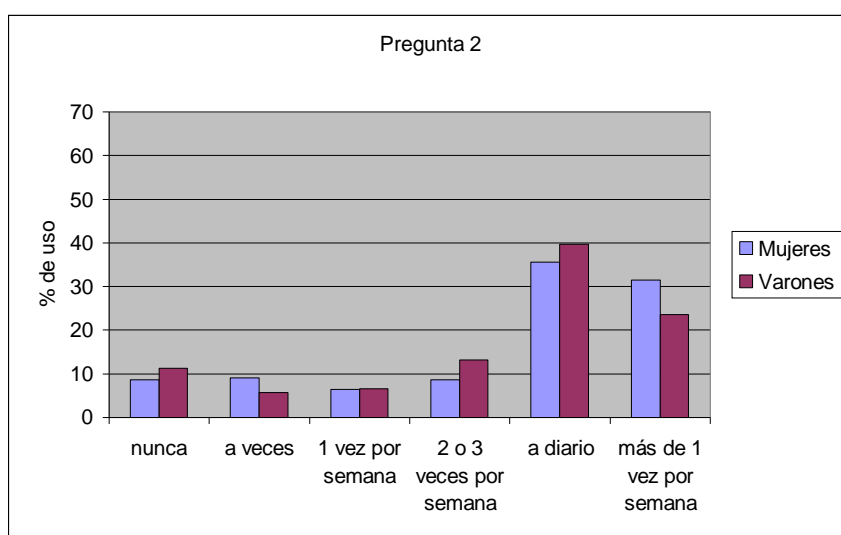
En el eje de las abscisas, se observan las posibles frecuencias de uso: "Nunca", "A veces", "Una vez por semana", "Dos o tres veces por semana", "A diario" "Mas de una vez por día" (de 0 a 5).

En el eje de las ordenadas se observan los porcentajes de frecuencia de uso diferenciadas por género.



## ANALISIS DE LOS DATOS

2- Hago uso de mi red social Ej: Facebook, Twitter, Sonico, LinkedIn, MySpace, etc.



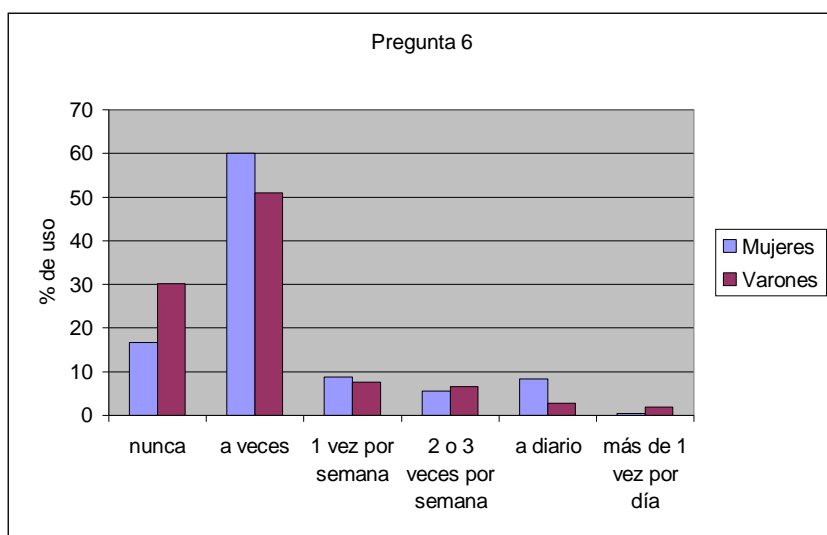
Con respecto al uso de las redes sociales el 39,62 % de la muestra de varones utiliza las redes sociales al menos una vez al día. El 35,82 % de las mujeres, hace el mismo uso de las redes habiendo diferencia en donde los varones obtienen un mayor porcentaje entre las dos muestras.

El 31,51 % del total de la muestra de mujeres, se conecta a las redes sociales más de una vez al día, en contraste con los varones, en donde un 23,58 % de la muestra utiliza las redes más de una vez al día.

Siendo "A diario" y "Mas de una vez por día" las frecuencias mayoritariamente elegidas por los/las jóvenes de ambos sexos, y sumando los porcentajes de estas frecuencias, observamos que son las mujeres quienes hacen un mayor uso de las redes sociales. La suma de los porcentajes muestra en los

varones un 63,20 % y la muestra de mujeres obtiene el 67,33 % superando a sus compañeros del sexo opuesto. Si sumamos los porcentajes acumulados de todas las frecuencias que denotan la utilización del recurso también encontramos diferencia de uso a favor de las mujeres.

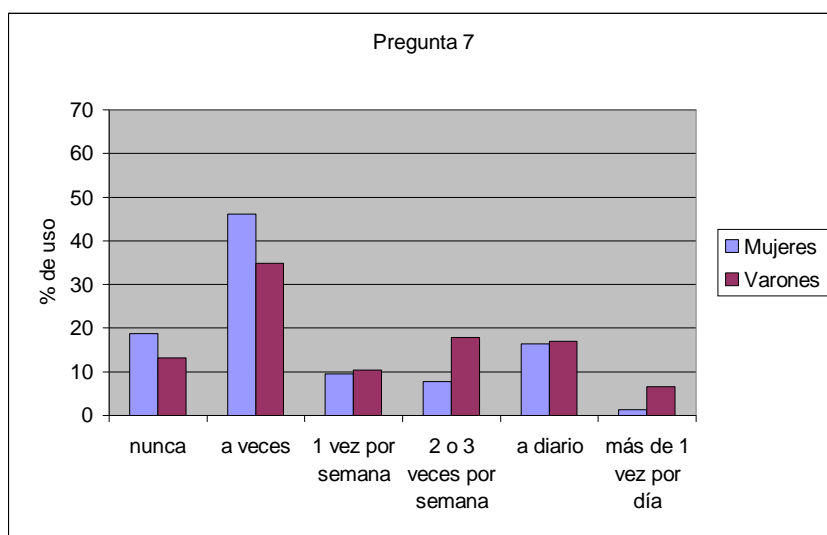
6 Subo fotos o videos en sitios. Ej.: en Facebook, Youtube, Google docs...



Con respecto a la actividad de subir fotos y compartir videos de diferentes sitios web, la frecuencia en ambas muestras, se concentra en la posibilidad de elección "A veces", representando el 60 % de la muestra de mujeres y por el 50,94 % de la muestra de varones.

A pesar de la baja frecuencia de uso en ambos sexos, se podría decir igualmente que a la hora de subir fotos y videos, son las mujeres las que más lo hacen marcando una diferencia en porcentajes acumulados de 83,26 % con respecto al 69,81 % de los varones.

## 7 Leo diarios o revistas online. Ej: títulos, secciones especiales, suplementos

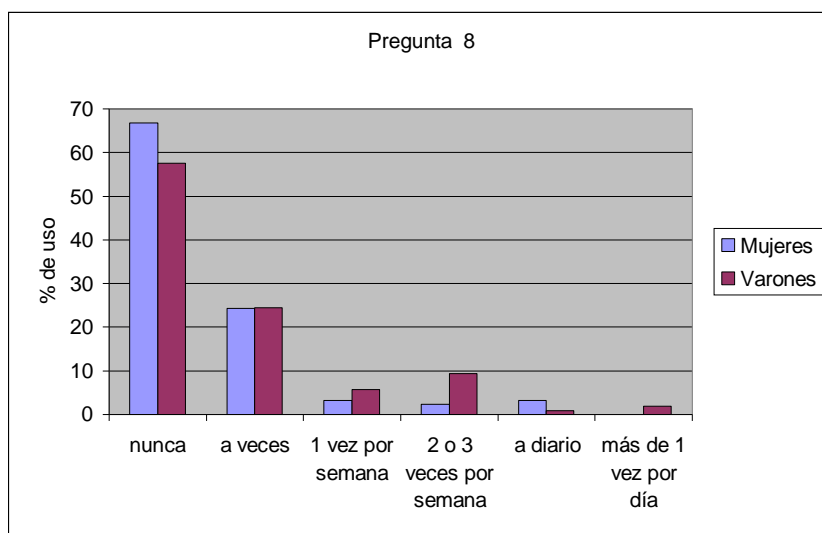


En esta pregunta la mayor frecuencia de la muestra se encuentra alrededor del ítem “A veces”. En los varones encontramos que el 34.91 % utiliza el recurso con dicha frecuencia, mientras que el 46,12 % pertenece a la muestra de mujeres.

Sin embargo el gráfico muestra una leve tendencia a favor de los varones en cuanto al mayor porcentaje de uso, ya que por la suma de las frecuencias “Una vez por semana”, “Dos o tres veces por semana”, “A diario” y “Mas de una vez por día” que denotan mayor frecuencia de uso el 51,88 de los varones hace uso de esta herramienta tecnológica frente al 35,16 % de las mujeres.

Esto indica que la lectura de diarios o revistas como un aspecto de búsqueda de información es una actividad que en ambas muestras, se realiza ocasionalmente, aunque los varones son quienes lo hacen con mayor frecuencia.

8- Participo en foros Ej: de consulta, de discusión, de estudio, o blog de otros.

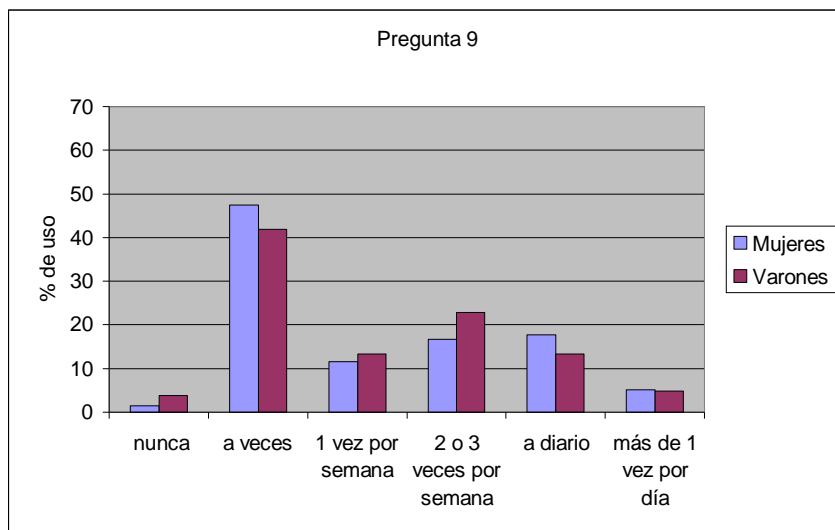


La mayoría de la población de varones y mujeres se encuentra alrededor del ítem 0, es decir, que no participan en foros, blogs ni grupos de discusión.

De aquellos que sí participan, 24,30 % de las mujeres, lo hace "A veces", el 2,34 % lo hace "2 o 3 veces por semana" y 3,27 % restante lo hace "A diario".

En cuanto a los varones, el 24,53 % lo hace "A veces", el 5,66 % lo hace "Una vez a la semana", 9,43% lo hace "2 o 3 veces por semana" y el 1,89 % lo hace "Más de una vez por día", siendo en esta actividad los varones los que más participan.

9 Busco información para tareas de estudio. Ej.: autores relevantes, desarrollos explicativos, trabajos similares



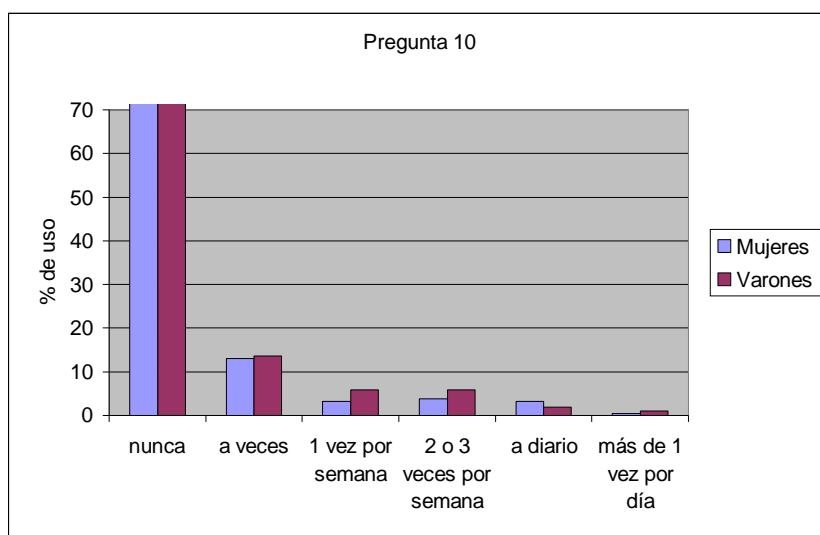
Comparando los resultados obtenidos, el 47,44 % de las mujeres busca información relevante para estudiar “A veces”, así como el 41,90 % de los varones. Alrededor de esta frecuencia es donde encontramos a la mayoría de la población, siendo las mujeres quienes más la utilizan.

En las posibilidades de elección “A diario” y “Mas de una vez por día” que representan la mayor frecuencia de uso, también son las mujeres quienes mayoritariamente buscan información relevante para estudiar. “A diario” lo utiliza el 17,67 % de las mujeres contra un 13,33 % que representa a los varones.

En la frecuencia “Más de una vez al día”, las mujeres tienen un 5,12 % y los varones un 4,76 % marcando una tendencia de uso preferentemente en las mujeres.

En la suma de frecuencias acumuladas, las mujeres presentan una leve diferencia de uso con respecto a los varones.

## 10 Participo en Aulas Virtuales: Ej: cursos, seminarios, asignaturas



Si bien la mayoría de la población no participa en aulas virtuales, entre los que sí participan, los resultados indican que los varones serían los varones quienes más participan de esta actividad.

En la frecuencia de uso, “A veces” son las mujeres quienes con un 13,8 % contra un 13,59 % de los varones, tienden a utilizarlo mayormente.

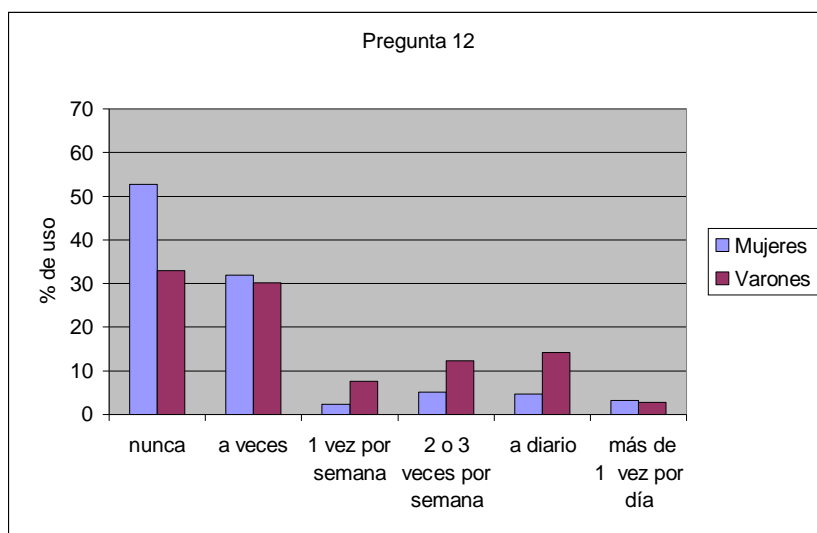
En cuanto a la frecuencia, “Una vez por semana” se observa una diferencia a favor de los varones con un 5,83 % frente al 3,27 % de las mujeres.

En donde la frecuencia de uso sería “2 o 3 tres veces por semana”, son los varones los que tienden a mayor utilización, con un 5,83 % de la población estudiada contra 3,74 % de las mujeres.

En cuanto a la frecuencia de “A diario”, son las mujeres las que más utilizan este recurso 3,27 % aunque es una diferencia pequeña respecto al 1,94 % de los varones.

En relación al comportamiento global de la muestra que sí participa en aulas virtuales, sumando la frecuencia de uso, serían los varones con un 28,16 % quienes utilizan más este recurso, contra un 23,83 % de las mujeres.

12- Juego en red. Ej. Pocker , los Sims, Super Mario, Packman, etc.



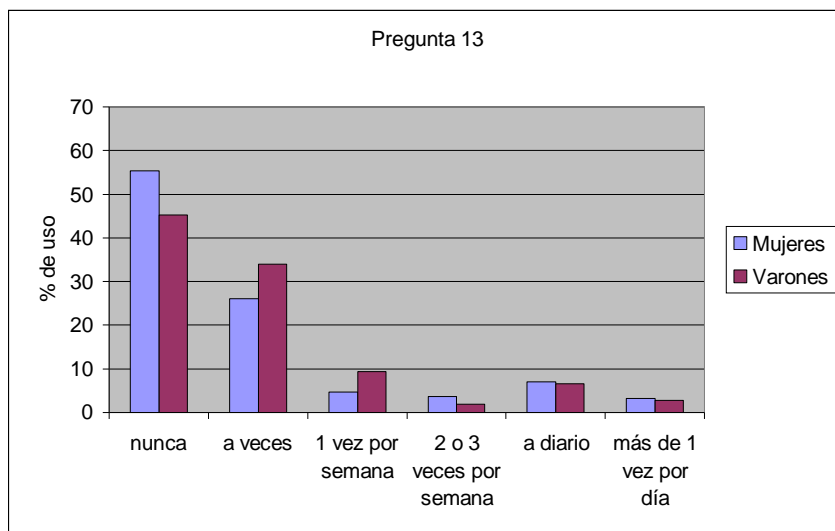
Este ítem muestra claramente una diferencia respecto a la utilización de los juegos en red que tiene a los varones como usuarios mayoritarios, tanto en porcentaje como en frecuencia de uso.

En las frecuencias centrales se distribuye el 48% de la muestra de varones aproximadamente, repartidos de la siguiente manera: 7,55 % “Una vez por semana”, 12,26 % “2 o 3 veces por semana y un 14,15 % “A diario”.

Las mujeres en cambio, concentran su elección en la frecuencia “Nunca” con un 58% de la muestra.

En las frecuencias centrales, la muestra de mujeres es minoría con un 2,31 % en “Una vez por semana”, 5,09 % “Dos o tres veces por semana” y en 4,63 % “A diario”

13 Recibo Boletines electrónicos. Ej: suscripción directa, suscripción secundaria



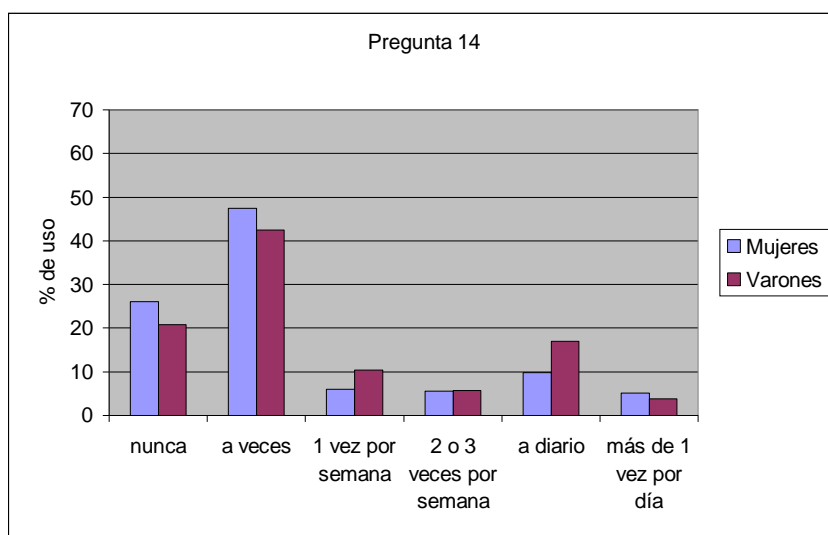
De acuerdo a los resultados obtenidos observamos que el 26,05 % de las mujeres de las muestra lo utiliza “A veces”, el 4,65 % “1 vez por semana”, el 3,72 % “2 o 3 veces por semana”, el 6,98 % “A diario” y el 3,26 % “Más de una vez por día”

En cuanto a los varones, el 33,96 % lo utiliza “a veces”, el 9,43 % “una vez por semana”, el 1,89 %, “Dos o tres veces por semana”, el 6,60 % “una vez al día” y 2,83 % “Mas de una vez por día”

Acumulando los porcentajes de cada una de las muestras en las diferentes frecuencias representativas de los que si usan el recurso, el 54,71 % de los varones utiliza este tipo de herramienta frente al 44,56 % de las mujeres, siendo de esta manera los varones quienes más utilizan este recurso.



#### 14 Comparto información seleccionada: Ej: videos, música, textos, etc.



De acuerdo a los resultados tomando representativos de aquellos que sí suben videos, comparten fotos e información, en la frecuencia “A veces” el 47,44 % de las mujeres utilizan el recurso frente al 42,45 % son varones.

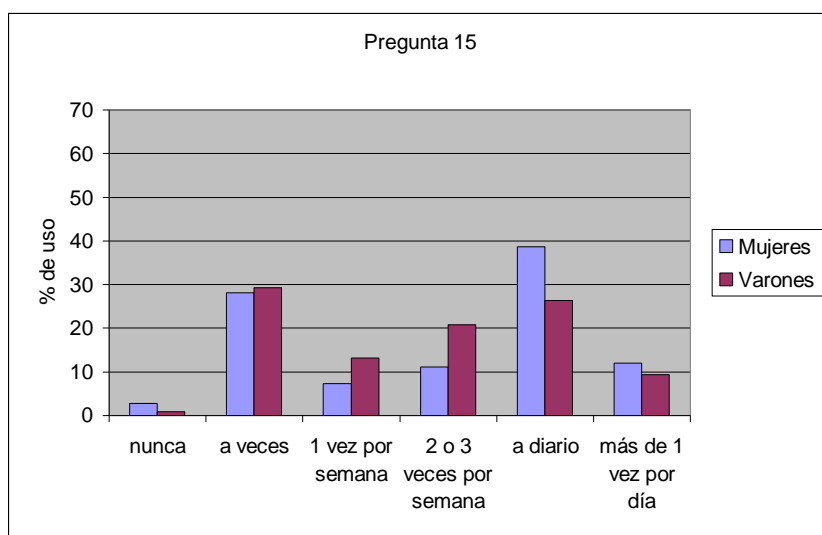
En la frecuencia “una vez por semana”, el 10,38 % de los varones dice subir fotos una vez por semana. Las mujeres lo hacen en un 6,05 %

En la elección que indica “2 o 3 veces por semana”, los varones siguen siendo los que más utilizan la web para socializar información, aproximadamente un 5,66 %, con una muy leve diferencia con respecto a las mujeres que lo hacen en un 5,58 % aproximadamente.

En las dos últimas posibilidades de elección, que son los que muestran una mayor frecuencia de uso (“A diario” y “Mas de una vez por día”), las mujeres conforman el 14,89 % del total de la muestra. Los varones presentaron el 20,75 % porcentaje de uso para las mismas frecuencias.

Los resultados muestran diferencias tanto en porcentaje como en frecuencia a favor de los varones con un porcentaje acumulado del 79,24 % frente al 73,96 % de las mujeres.

15 Recibo/envío e-mails: Ej: formales, informales, publicidad, etc.



En esta pregunta es interesante que sólo un 2,76 % de la muestra de las mujeres y el 0,94 % de varones no utilicen esta forma de comunicación, es decir que el porcentaje de la población estudiada que no utiliza esta herramienta es muy bajo.

El resto de la muestra sí lo hace, siendo las frecuencias “A veces” y “A diario” las de mayor representatividad.

Así vemos que el 28,11 % aproximadamente de las mujeres lo utiliza “A veces”, mientras los varones lo hacen en un 31 % para la misma frecuencia.

En cuanto a la frecuencia “Una vez por semana”, las mujeres representan un 7,37 % de la muestra en tanto los varones lo hacen en un 13,21 % aproximadamente.

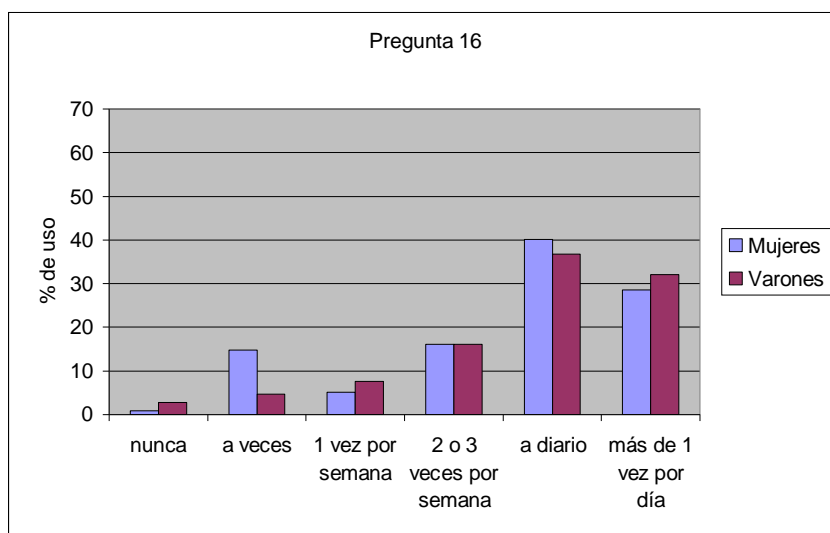
En la frecuencia “2 o 3 veces por semana”, las mujeres obtienen un 11,06 % mientras los varones responden a casi un 20,75 % de la muestra poblacional.

Una diferencia marcada podemos observar en la frecuencia “Una vez al día”, donde son las mujeres las que hacen un uso más frecuente de este medio, representando un 38,71 % de la muestra total. Para la misma frecuencia los varones, lo hacen en un 26,42 %.

En la mayor frecuencia de uso “más de una vez al día”, las mujeres lo hacen en un 11,98 % y los varones en un 9,43 % aproximadamente.

Teniendo en cuenta los resultados vemos que la recepción y envío de e-mail es una actividad que llevan a cabo la mayoría de los integrantes de ambas muestras. Las diferencias se encuentran en la frecuencia de utilización en donde son las mujeres, quienes lo hacen todos los días y más de una vez al día, en tanto los varones, dicen enviar y recibir mails, entre una y 2 o 3 veces a la semana.

16 Chateo con amigos o compañeros: Ej.: intercambio de información, encuentros informales



Con respecto a la utilización del chat, el 2% de los varones y el 0,92 % de las mujeres no lo utiliza.

La frecuencia “A veces”, está representado por el 14,75 % de las mujeres y el 4,72 % de los varones.

La mayor parte de la población de la muestra se distribuye entre las frecuencias que denotan mayor frecuencia de uso.

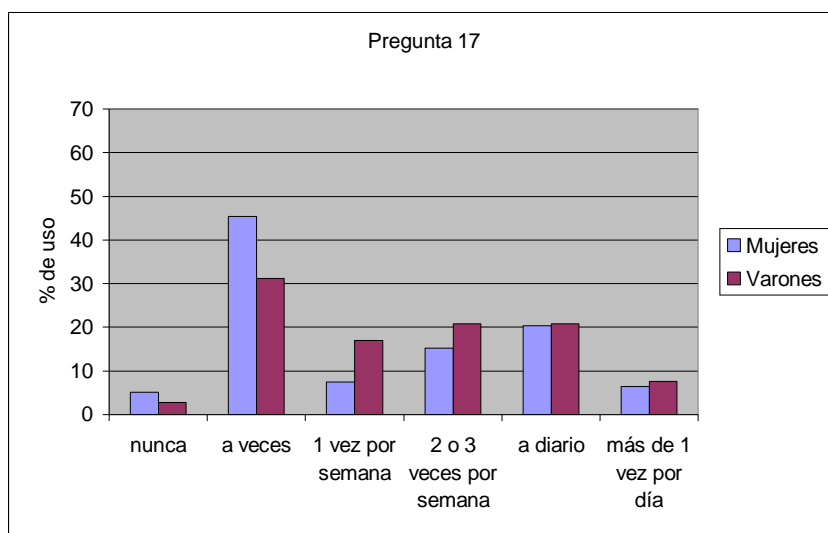
La frecuencia “2 o 3 tres veces por semana” presenta 10,60 % de uso en las mujeres en las mujeres y en los varones el 10,04 %.

Para la frecuencia de uso “A diario”, el 40,09 % de las mujeres se conecta al chat menos una vez al día, en tanto que de los varones, lo hace el 36,79 %.

Para la frecuencia de uso “Más de una vez al día”, las mujeres están representadas por el 28,57 % de la muestra y los varones en un 32,08 %.

Teniendo en cuenta los porcentajes de uso en las frecuencia que representan a quienes sí utilizan y pese al alto porcentaje de integrantes de ambas muestras que utilizan este recurso, son las mujeres quienes más utilizan el chat.

17 Bajo artículos de temas de mi interés: Ej: información general, actualidad, estudio



En la frecuencia de uso que indica “a veces” el 45,37 % de las mujeres, utiliza esta herramienta, en forma esporádica, mientras que la muestra de varones crece en relación a las frecuencias que denotan mayor frecuencia de uso.

El 7,41 % de las mujeres la utiliza “Una vez a la semana” en tanto los varones lo hacen en un 16,98 %.

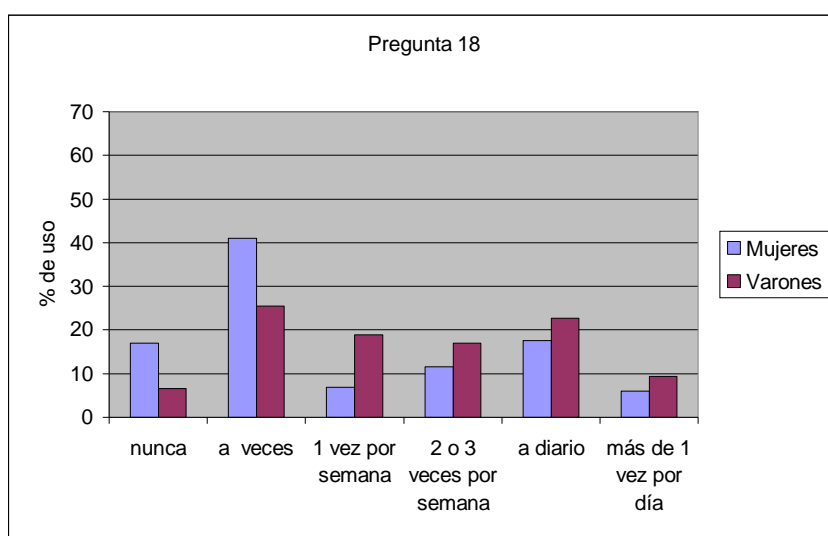
El 20,75 % de los varones, la utiliza “2 o 3 veces por semana”, en tanto que las mujeres lo hacen en un 15,28 %

Para la frecuencia que indica el uso “A diario” la utilización del recurso en los varones se encuentra en el 20,75 % frente al 20,37 % de las mujeres.

El 7,55 % de los varones, baja información de su interés más de una vez al día. De las mujeres, lo hace un 6,48 % de la muestra.

Por lo tanto encontramos que son los varones quienes utilizan esta herramienta con mayor frecuencia.

18 Visito Web o Blogs de temas de interés: Ej: grupos musicales, equipos deportivos, propuestas vacacionales, etc.



En esta pregunta el 41,1 % de las mujeres y el 25,47 % de los varones dicen visitar “a veces” blogs y sitios web de su interés.

En las frecuencias de mayor uso son los varones quienes lideran la muestra: el 18,87 % de los varones, utiliza este medio una vez a la semana, en tanto sólo el 6,91 % de las mujeres lo hace.

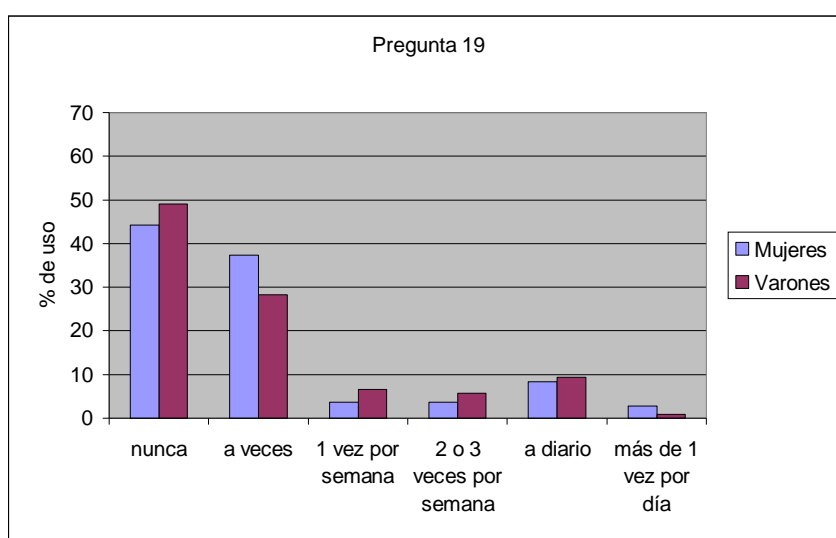
El 16,98 % de los varones, visita blogs o sitios web “2 o 3 veces por semana”, contra un 11,52 % de las mujeres.

El 22,64 % de los varones, lo hace regularmente “A diario” y el 9,43 % lo hace “Más de una vez al día”, con lo cual suma el 32,07 % de la muestra.

En la muestra de mujeres, el 17,51 % lo utiliza “A diario” y el 5,99 % “Más de una vez al día”, con lo cual suma el 23,5 % de la muestra.

Teniendo en cuenta las frecuencias que indican mayor uso (“Una vez por semana”, “Dos o tres veces por semana”, “A diario” y “Mas de una vez por día”), son los varones quienes más utilizan esta herramienta.

19 -Guardo archivos de mi interés en espacios virtuales. Ej. disco virtual, ftp, Google docs etc.



De los que utilizan esta forma de guardar información, 37,33 % de la muestra de mujeres lo utiliza “A veces”, y los varones 28,30 %.

En la frecuencia “Una vez por semana” el 3,69 % corresponde a la muestra de mujeres y el 6,60 % a la muestra de varones.

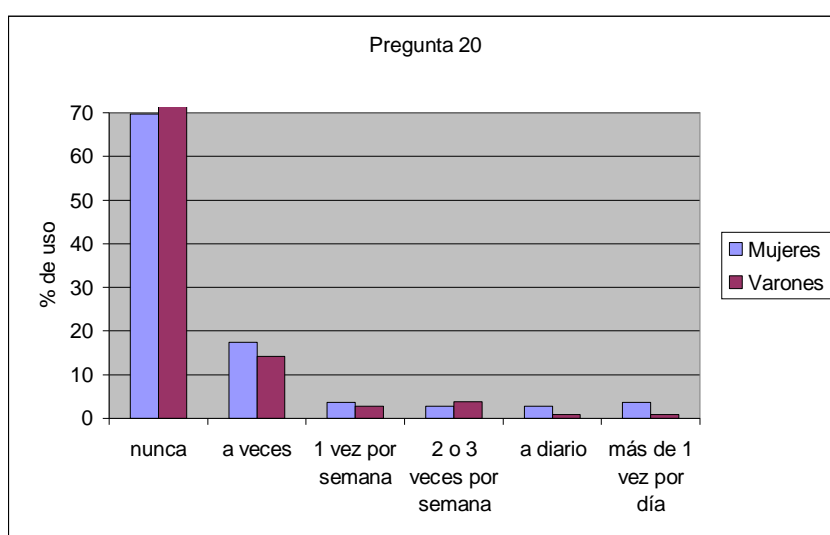
En elección de la frecuencia “2 o 3 veces por semana” el 3,69 % corresponde a las mujeres y 5,66 % a los varones.

Con respecto a la frecuencia de uso “Una vez al día” el 8,29 % corresponde a la muestra de mujeres y el 9,43 % a la muestra de varones.

En la utilización del recurso “Más de una vez al día” encontramos un 2,76 % de la muestra de mujeres y el 0,94 % de los varones.

Teniendo en cuenta los porcentajes acumulados de las frecuencias que denotan uso, son las mujeres quienes más utilizan esta herramienta tecnológica.

20 Posteo en mi propio blog y/o administro un grupo. Ej: Blogger, Youtube, Yahoo. Etc.



De los encuestados que poseen blog, el 17,43 % de las mujeres lo actualiza “A veces”. De la muestra de varones lo hace el 14,15 %.

Para la frecuencia de uso “Una vez por semana” encontramos el 2,83 % de los varones y el 3,67 % de las mujeres.

Para la frecuencia “2 o 3 veces por semana, observamos la utilización del recurso por el 2,75 % de las mujeres y el 3,77 % de los varones.

La frecuencia que indica “A diario”, solo es representada por el 0,94 % de la muestra de varones, siendo la de mujeres igual al 2,75 %.

Para la frecuencia que indica el uso “Más de una vez por día” encontramos el 3,67 % de las mujeres y el 0,94 % de los varones.



Teniendo en cuenta los porcentajes acumulados, son las mujeres quienes más utilizan y actualizan sus blogs.

## INTERPRETACION DE LOS DATOS

H1: “Existen diferencias de género en el uso de las tecnologías de la información y comunicación en relación a la modalidad de socialización de los nativos digitales a partir de la utilización de las redes sociales”

Con respecto a la comprobación de las hipótesis, tomamos como eje para estudiar los resultados no sólo la cantidad de varones y mujeres que utilizan las TIC en cada pregunta sino también la frecuencia de uso.

Con respecto a la utilización de herramientas de socialización, de la totalidad de los ítems incluidos en esta categoría, en el 71,5 % de los casos, son las mujeres quienes llevan la delantera en cantidad de usuarios y frecuencia de uso.

Con respecto a la utilización de las redes sociales como Facebook, Twitter, My Space, son las mujeres quienes más lo hacen, un 91,33 % de la muestra frente al 88,67 % de los varones, además de ser quienes las usan con mayor frecuencia, es decir entre una vez y más de una vez al día.

Lo mismo sucede con el envío y recepción de e-mails, son las mujeres quienes más utilizan este medio de socialización, la diferencia se establece a partir de la elección de los ítems que denotan mayor frecuencia de uso.

Con respecto al uso del chat, también son las mujeres quienes llevan la delantera en esta forma de socialización con pares.

En estas tres preguntas es donde reconcentra la mayor parte de la población encuestada en las frecuencias que indican mayor uso (“2 o 3 veces por semana”, “A diario”, “Mas de una vez por día”).

Con respecto a la utilización de la web para subir fotos o videos, si bien la mayoría de los varones y las mujeres encuestadas/os lo utilizan esporádicamente, de los que sí utilizan esta modalidad de socialización, son las mujeres quienes más lo hacen.

Con respecto al hábito de compartir información seleccionada, son los varones quienes tienen más presencia con el objetivo de socializar datos en la web.

En la pregunta 8 “Participo en foros de consulta, discusión, de estudio y otros”, encontramos que la mayor parte de los encuestados no participan, pero de aquellos que sí lo hacen son los varones quienes más utilizan esta forma de socialización.

Con respecto a la participación en juegos en red, son los varones, en consonancia con la tendencia mundial, quienes se diferencian ya que en participación y frecuencia, entre los dos géneros la mayor utilización es marcadamente masculina.

Comprobamos a partir de estos resultados que en relación al género existen tendencias a diferenciarse en el uso de las tecnologías de la información y comunicación en relación a la modalidad de socialización, esta diferenciación se debe mayoritariamente a la utilización con mayor frecuencia de uso de los diferentes recursos tecnológicos por parte de las mujeres. Esto indica que las diferencias más allá de los porcentajes, se observan en la modalidad de utilización de las TIC en lo que respecta a la distribución del uso con mayor elección de los ítems de mayor frecuencia.

Con respecto a la H<sub>2</sub> “Existen diferencias de género en el uso de las tecnologías de la información y comunicación en relación a la modalidad de búsqueda y usos de la información de los nativos digitales”

Con respecto a esta hipótesis, de la totalidad de los ítems incluidos en esta categoría y evaluando las respuestas de los varones y las mujeres,

comprobamos que existe una tendencia a buscar información de manera diferente. La diferencia radica tanto en los porcentajes de uso como en la utilización y el tratamiento de esta información.

La pregunta 7 “Leo diarios o revistas on line”, los resultados de los porcentajes acumulados, muestran que los varones utilizan esta herramienta en forma más frecuente que las mujeres.

En la pregunta 9 “Busco información para tareas de estudio. Ej. autores relevantes, desarrollos explicativos, trabajos similares”, son las mujeres quienes llevan a cabo en mayoría poblacional.

En la pregunta 13 “Recibo boletines electrónicos” el 54,71 % de los varones utiliza este tipo de herramienta, un 10,05 % más que los resultados de la muestra de mujeres.

En la pregunta 17 “Bajo artículos de temas de mi interés: Ej: información general, actualidad”, los varones utilizan en un 27% más esta herramienta en relación a las mujeres.

Con respecto a la pregunta 18, si bien la muestra de mujeres muestra utilización del recurso de manera habitual, quienes mas lo hacen son los varones, tanto por mayoría poblacional como por elección de los ítems de mayor frecuencia.

Con respecto a la pregunta 19, tienen una baja frecuencia de uso en ambas muestras, siendo los ítems que más elegidos el 0 y el 1. De aquellos que sí guardan archivos y postean su propio blog, son las mujeres quienes más utilizan esta herramienta.

En las actividades individuales (preguntas 7- 9 - 10 -13 - 17-19) se observa que la muestra de los varones mostró una mayor utilización de este tipo de herramientas.

En las actividades colaborativas (preguntas 2-6-8-12-14-15-16-18-20), encontramos mayor utilización de los recursos tecnológicos por parte de las mujeres en una proporción del 55,5 % con respecto al 45,5 % perteneciente a la muestra de varones.

Si observamos la coincidencia con los resultados encontrados en el uso de las TIC para actividades de socialización, podemos decir que el género femenino tiende a una participación mayoritaria en actividades relacionadas a la socialización y de orden colaborativo.

Analizamos la utilización de las TIC con intencionalidad hacia diversos objetivos.

Observando los resultados de las preguntas que denotan el uso de los recursos tecnológicos con intencionalidad académica, encontramos que la utilización de los mismos es homogénea en ambas muestras.

La búsqueda de información para tareas de estudio muestra una diferencia a favor del género femenino y la participación en aulas virtuales, pese a ser un recurso poco utilizado por ambos géneros, muestra mayor participación del género masculino.

Con respecto a la utilización de las TIC teniendo como objetivo el vínculo social, vemos que se repite la tendencia observada en las actividades relativas a la modalidad de socialización, en la cual se denota la diferencia de género, estableciendo mayor uso por parte de las mujeres. Esta conclusión se basa en la mayor utilización del género femenino de las redes sociales, subir fotos o videos y la comunicación a través del chat; por su parte los varones muestran mayor participación en los juegos en red como modo de vinculación por medio de las TIC.

La utilización de recursos tecnológicos con intención de integración de actividades académico sociales muestra que tanto varones como mujeres hacen uso de los mismos en busca del objetivo integrador, pero en los resultados se observa una mayor actividad por parte del género masculino.

En función de los resultados encontrados pensamos que el contexto social, la educación y el entorno educativo surgen como factores que influyen en extender, disminuir o modificar la brecha digital. Pensamos que el entorno socio familiar cultural en el que están inmersos, así como los contenidos específicos de las tareas que llevan a cabo, les plantea diferentes necesidades al momento de incorporar las herramientas que internet ofrece.

Puntualmente en la muestra evaluada creemos que la franja de edad a la que pertenecen es un factor determinante en la modalidad de utilización de las nuevas tecnologías.

En referencia a las diferencias de género, encontramos diferencias notables en cuanto a las modalidades y frecuencias de utilización de los recursos tecnológicos.

Por un lado las mujeres lideran la tendencia en el uso de las TIC en la modalidad de socialización a partir de la utilización de las redes sociales y esta primacía se observa como consecuencia de la concentración de las actividades en los ítems de mayor frecuencia.

Por otro lado las actividades relativas a la modalidad de búsqueda y usos de la información, muestran mayor utilización de los recursos por parte de los varones. También se observa diferencias en relación a las frecuencias de uso, en los varones se observa la tendencia a usar las tic de manera repartida en las diferentes opciones.

## CONCLUSIONES

Los resultados encontrados en la muestra de ingresantes a la Universidad Nacional de Mar del Plata, serían diferentes a las investigaciones publicadas por la OCDE y EUROSTAT en cuanto a la actividad del género femenino en el uso de las TIC, (en donde estos organismos medían una mayor participación de los varones) ya que en lo referente a actividades de socialización encontramos a las mujeres con mayor participación y en las actividades académicas la participación es homogénea.

Esto nos lleva a pensar que en la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación las diferencias se establecen a partir de la forma de utilización, ya que los varones, utilizarían la web y el ordenador para actividades personales, individuales a excepción del uso de los juegos en red. Podemos concluir que es muy importante para comprender la naturaleza de las diferencias de género en el perfil de uso de las tecnologías de la información y la comunicación, que estas diferencias no se producirían tanto por razones genéticas, como por factores culturales y aspectos derivados de los contenidos específicos de cada tipo de tarea, que fomentan o atenúan el uso y desarrollo de ciertos recursos intelectuales.

De estos resultados podemos ver a las mujeres con mayor presencia y participación en la utilización de los recursos que tienen como objetivo la socialización, el desarrollo de vínculos sociales y las actividades académicas con una modalidad colaborativa.

Más allá de los resultados, se ha observado una baja frecuencia de utilización y en algunos casos desconocimiento de algunos recursos que ofrecen las TIC, como ser la participación en aulas virtuales, foros, blogs, la posibilidad de guardar archivos en internet y la recepción de boletines electrónicos. Esto se observó durante la toma de la muestra, en donde hubo que explicar el contenido de algunas de estas consignas.

Si tenemos en cuenta que la muestra está compuesta por ingresantes a la Universidad, es decir alumnos que recientemente han dejado la escolaridad secundaria, pensamos como un interrogante, si es que la influencia formativa de la escuela contribuye con coherencia a la integración del alumno a la sociedad del conocimiento con su realidad escolar.

De esto se desprende que la influencia formativa de la escolaridad secundaria es una variable fundamental a tener en cuenta en la elaboración del perfil del nuevo ingresante universitario.

A partir de la informatización de la nueva escuela secundaria, sería interesante, en un futuro, analizar el impacto que esto va a producir en los futuros egresados del colegio secundario - ingresantes a la universidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

Alario, A.I. y Anguita, R. (2001). "Las mujeres, las nuevas tecnologías y la educación. Un camino lleno de obstáculos". ". En Área, M. (coord.), *Educación en la sociedad de la información* (pp. 214-244). Bilbao: Desclée de Brouwer.

Cárcamo Ulloa, Luis Ramón et al. (2008): Nativos Digitales Chilenos: Los jóvenes, al sur de la Internet, en *Revista Latina de Comunicación Social*, 63, páginas 22 a 30, La Laguna (Tenerife): Universidad de La Laguna. Recuperado el día 19 de octubre de 2010 [http://www.ull.es/publicaciones/latina/\\_2008/03\\_Carcamo\\_y\\_Nesbet.html](http://www.ull.es/publicaciones/latina/_2008/03_Carcamo_y_Nesbet.html)

Coll C. (2004-2005) Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación: Una mirada constructivista. *Sinéctica* nº 25

Castaño Collado C. (2008) Nuevas tecnologías y género. La segunda brecha digital y las mujeres. *Revista Telos, Cuadernos de Comunicación e Innovación*. [www.revistasculturales.com/revistas/2](http://www.revistasculturales.com/revistas/2)

Dominguez Fernandez G Llorente Cejudo M. (2009) La Educación Social y la web 2.0: Nuevos Espacios de Innovación e Interacción Social en el Espacio Europeo de Educación Superior. Julio 2009 – *Pixel-Bit*, Revista de Medios y Educación.

Gros, B. (2000). *El ordenador invisible*. Barcelona: Gedisa/EDIUOC.

[La.vanguardia.com/Internet](http://La.vanguardia.com/Internet)

Lizárraga Celaya C., Díaz Martínez S. L. Incorporación de las herramientas de la Web 2.0 en el aprendizaje. *Virtual Educa Brasil 2007*

Lopez Aguado M. "Estilos de aprendizaje. Diferencias por género, curso y titulación" - Facultad de Educación Universidad de León e-mail: [mmlopa@unileon.es](mailto:mmlopa@unileon.es)



Menacho Chiok Luis Pedro – “Glosario sobre género” (2005) - Cendoc Mimdes  
Lima – Perú

Mugny G. y Doise W., La construcción social de la inteligencia, Cap. 2

Parica Ramos A. T., Liendo F. J. B, Abancin Espina, R. A. (2005). Teoría del constructivismo social de Lev Vygotsky y comparación con la teoría de Jean Piaget. [constructivismos.blogspot.com](http://constructivismos.blogspot.com)

Pedró F. (2006) Aprender en el nuevo milenio: Un desafío a nuestra visión de las tecnologías y la enseñanza [www.iadb.org/document](http://www.iadb.org/document).

Prensky M. (2001) Digital Natives, Digital Immigrants From *On the Horizon* (MCB University Press, Vol. 9 No. 6, Diciembre 2001)

Resendiz Ramirez E. “El género en las representaciones del profesorado de secundario acerca del alumnado” – Universidad pedagógica Nacional –Mexico 2003

Revista Estilos de Aprendizaje, nº7, Vol 7, abril de 2011

Sigal Pablo: “Generación 2.0: Nacieron y crecieron con la PC, pero no llegan a aprovecharla” Diario Clarín julio de 2011