



Universidad Autónoma de Baja California

Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo

“Aprendizaje informal en la red social Facebook y su efecto en la educación formal de estudiantes de educación media superior”

TESIS

Que para obtener el grado de

MAESTRO EN CIENCIAS EDUCATIVAS

Presenta

Fabian Enrique Valdez Denton

Ensenada B. C. México, Diciembre de 2014



Universidad Autónoma de Baja California
Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo
Maestría en Ciencias Educativas



“Aprendizaje informal en la red social Facebook y su efecto en la educación formal de estudiantes de educación media superior”.

TESIS

Que para obtener el grado de

MAESTRA EN CIENCIAS EDUCATIVAS

Presenta

Fabian Enrique Valdez Denton

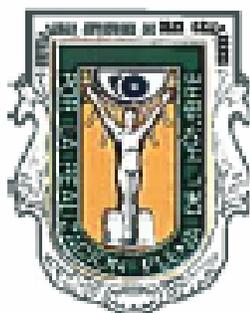
APROBADO POR:

Dr. Lewis McAnally Salas
Director de tesis

Dr. Gilles Lavigne
Sinodal

Dr. Javier Organiza Sandoval
Sinodal





Ensenada, B.C. a 27 de noviembre de 2014

ASUNTO: Voto aprobatorio sobre trabajo de tesis de grado de Maestría.

Dra. Alicia A. Chaparro Caso López
Coordinadora de la Maestría en Ciencias Educativas
Presente.

Después de haber efectuado una revisión minuciosa sobre el trabajo de tesis presentado por **Fabian Enrique Valdez Denton** para poder presentar la defensa de su examen y obtener el grado de Maestría en Ciencias Educativas, me permito comunicarle que he dado mi **VOTO APROBATORIO**, sobre su trabajo intitulado:

"Aprendizaje informal en la red social Facebook y su efecto en la educación formal de estudiantes de educación media superior".

Esperando reciba el presente de conformidad, quedo de Usted.

Atentamente


Dr. Lewis McAnally Salas



Ensenada, B.C. a 27 de noviembre de 2014

ASUNTO: Voto aprobatorio sobre trabajo de tesis de grado de Maestría.

Dra. Alicia A. Chaparro Caso López
Coordinadora de la Maestría en Ciencias Educativas
Presente.

Después de haber efectuado una revisión minuciosa sobre el trabajo de tesis presentado por **Fabian Enrique Valdez Denton** para poder presentar la defensa de su examen y obtener el grado de Maestría en Ciencias Educativas, me permito comunicarle que he dado mi **VOTO APROBATORIO**, sobre su trabajo intitulado:

"Aprendizaje informal en la red social Facebook y su efecto en la educación formal de estudiantes de educación media superior"

Esperando reciba el presente de conformidad, quedo de Usted.

Atentamente

Una firma manuscrita en tinta negra, que parece ser "Gilles Lavigne", sobre una línea horizontal.

Dr. Gilles Lavigne



Ensenada, B.C. a 27 de noviembre de 2014

ASUNTO: Voto aprobatorio sobre trabajo de tesis de grado de Maestría.

Dra. Alicia A. Chaparro Caso López
Coordinadora de la Maestría en Ciencias Educativas
Presente.

Después de haber efectuado una revisión minuciosa sobre el trabajo de tesis presentado por **Fabian Enrique Valdez Denton** para poder presentar la defensa de su examen y obtener el grado de Maestría en Ciencias Educativas, me permito comunicarle que he dado mi VOTO APROBATORIO, sobre su trabajo intitulado:

"Aprendizaje informal en la red social Facebook y su efecto en la educación formal de estudiantes de educación media superior".

Esperando reciba el presente de conformidad, quedo de Usted.

Atentamente

Dr. Javier Organista Sandoval

Resumen

En este estudio se presenta el uso de Facebook de manera informal por estudiantes de educación media superior. El objetivo principal de este trabajo es conocer las principales actividades en Facebook de adolescentes de preparatoria que favorece el desarrollo de competencias académicas, es decir, se intenta identificar aprendizajes y habilidades obtenidas a través del uso informal que le dan a la red social en su vida cotidiana que se relacionan con las competencias esperadas en el perfil de egreso de estudiantes de nivel medio superior. La investigación se desarrolló en la preparatoria de la Universidad Xochicalco Campus Ensenada. Se utilizaron dos instrumentos, un cuestionario y una entrevista semi-estructurada. Para el cuestionario participaron 110 estudiantes, y de estos, se seleccionaron bajo ciertos criterios 6 participantes para la aplicación de la entrevista. Los hallazgos de esta investigación sugieren que las principales actividades en Facebook de los estudiantes de educación media superior están relacionadas con la intención de estar en comunicación constante con sus contactos de esta red social así como con la intención de compartir archivos digitales. En acorde a la literatura revisada, el aprendizaje informal no es sencillo medirlo con precisión, es por esto que es importante generar más instrumentos que atiendan esta necesidad. Así mismo, es importante que las instituciones de educación formal integren en sus programas el uso de redes sociales, ya que al parecer es inevitable que se estén convirtiendo en uno de los principales medios de comunicación e interacción de las personas.

Palabras clave: redes sociales, Facebook, aprendizaje informal.

Agradecimientos

A Dios, por darme la vida y bendecirme con muchas oportunidades en las diferentes áreas de mi vida, entre estas, mi superación profesional.

A mis padres, por su amor y apoyo incondicional. Gracias por acompañarme en cada momento de mi vida y por confiar en cada una de mis decisiones, se que sigo contando con ustedes.

A mi esposa, por ser mi compañera en este proyecto y ahora mi compañera de vida. Gracias por ser mi inspiración para seguir buscando día a día la mejor versión de mí. Te dedico mi esfuerzo a ti y a nuestro bebé que cargas con gran amor en tu vientre. ¡Los amo!

A mi director de tesis, por su paciencia y dedicación en este acompañamiento. Gracias McAnally por su apoyo en los momentos difíciles.

A mi comité, por el tiempo dedicado y sus acertadas observaciones para mejorar mi trabajo. Gracias Gilles y Javier.

Al Instituto de Investigación y Desarrollo Educativo, por su calidad y excelencia en la formación de sus estudiantes. Y a los amigos de esta honorable institución que me han apoyado en momentos complicados, gracias Julio y Joaquín.

Tabla de contenido

1.1. Antecedentes	1
1.2. Planteamiento del problema	2
1.3. Objetivos de investigación	3
1.4. Justificación	4
2.1. Impacto de la tecnología.....	5
2.2. Tecnologías de la información y comunicación (TIC) y las redes sociales ...	6
2.2.1. Redes sociales	7
2.2.2. Facebook	9
2.3. Estudios previos	12
2.4. Generación Net-Nativos digitales	16
2.5. Adolescencia	19
2.5.1. El adolescente del siglo XXI	20
2.6. Tipos de aprendizaje.....	22
2.6.1. Aprendizaje Formal	23
2.6.2. Aprendizaje No formal.....	23
2.6.3. Aprendizaje Informal	24
2.7. Algunas reflexiones sobre aprendizaje informal	32
2.8. Competencias para la vida	32

3.1. Contexto de estudio	41
3.2. Participantes	41
3.3. Instrumentos	41
3.3.1. Cuestionario	42
3.3.2. Entrevista	43
3.4. Proceso de aplicación de los instrumentos	44
3.4.1. Aplicación del cuestionario	44
3.4.2. Aplicación de la entrevista semi-estructurada	45
3.5. Análisis de los datos	45
3.5.1. Cuestionario	45
3.5.2. Entrevista	46
4.1. Cuestionario.....	48
4.1.1. Participantes	48
4.1.2. Posesión y acceso a tecnología digital.....	48
4.1.3. Uso de Computadora	49
4.1.4. Uso de internet.....	51
4.1.5. Uso de smartphone	53
4.1.6. Redes sociales	53
4.1.7. Descriptivos sobre el uso de Facebook.....	55
4.1.8. Descriptivos sobre niveles de uso de Facebook en relación a algunas	

variables.....	64
4.1.9. Correlaciones entre algunas variables (Coeficiente de Spearman).....	71
4.2. Entrevista.....	74
4.2.1. Procesos de aprendizaje de los sujetos según el modelo de Davies ...	74
5.1. Interpretación de resultados	88
5.1.1. Interpretación de los resultados cuantitativos	88
5.1.2. Interpretación de resultados cualitativos	92
5.2. Conclusiones	93
5.3. Limitaciones y recomendaciones	96

Lista de tablas

Tabla 1. Ejemplo de preguntas basadas en los elementos del modelo de Davies (2008).....	44
Tabla 2. Descriptivos básicos de los participantes	48
Tabla 3. Descriptivos básicos sobre posesión y acceso a tecnología digital.....	49
Tabla 4. Identificación de lugares de uso de Computadora y sus descriptivos básicos.	49
Tabla 5. Actividades que se relacionan con el uso de Computadora y sus descriptivos básicos	50
Tabla 6. Tiempos de uso de Computadora	51
Tabla 7. Identificación de lugares de uso de Internet.....	51
Tabla 8. Actividades en las que se utiliza Internet.....	52
Tabla 9. Uso de internet para actividades relacionadas con la escuela	53
Tabla 10. Actividades en las que se utiliza el smartphone	53
Tabla 11. Frecuencia de uso de redes sociales	54
Tabla 12. Tiempos de uso de la red social más utilizada	55
Tabla 13. Número de cuentas de Facebook.....	55
Tabla 14. Tiempo de creación de la cuenta de Facebook.....	56
Tabla 15. Tiempos de uso de Facebook	57
Tabla 16. Número de contactos en Facebook.....	57

Tabla 17. Número de fotos agregadas a Facebook	58
Tabla 18. Número de fotos etiquetadas por los contactos	58
Tabla 19. Actividades que realizan los estudiantes en Facebook	59
Tabla 20. Frecuencias de algunas acciones en Facebook.....	60
Tabla 21. Porcentajes de razones de uso de Facebook	61
Tabla 22. Porcentajes de repercusiones negativas por el uso de Facebook	62
Tabla 23. Porcentajes de beneficios que se pueden obtener usando Facebook ..	63
Tabla 24. Relación del nivel de uso de Facebook con el género	64
Tabla 25. Relación del nivel de uso de Facebook con el tipo de computadora	65
Tabla 26. Relación del nivel de uso de Facebook con la posesión de Smart Phone	65
Tabla 27. Relación del nivel de uso de Facebook con el lugar donde se usa la computadora	66
Tabla 28. Relación del nivel de uso de Facebook con el lugar donde se usa el internet	66
Tabla 29. Relación del nivel de uso de Facebook con el tipo de actividad para lo que se usan algunos recursos tecnológicos.....	67
Tabla 30. Relación del nivel de uso de Facebook con el uso de internet para algunas actividades escolares.....	68
Tabla 31. Relación del nivel de uso de Facebook con el tiempo de creación de la cuenta de Facebook más utilizada	68
Tabla 32. Relación del nivel de uso de Facebook con actividades que los	

estudiantes realizan en Facebook.....	69
Tabla 33. Relación del nivel de uso de Facebook con razones para usar Facebook	70
Tabla 34. Relación del nivel de uso de Facebook con repercusiones negativas en aspectos escolares por usar Facebook.....	71
Tabla 35. Correlación entre el lugar donde se usa la computadora y el internet...	72
Tabla 36. Correlación entre el tipo de actividades para lo que se usa la computadora y el internet.....	73
Tabla 37. Correlación entre el tiempo que se utiliza la computadora y el tiempo que se utiliza Facebook.....	73
Tabla 38. Correlación entre la desconcentración y tardar más en terminar las tareas escolares por usar Facebook simultáneamente	74
Tabla 39. Procesos de aprendizaje de los Estudiantes entrevistados.....	93

Lista de figuras

Figura 1. Modelo de aprendizaje experiencial de Dewey (1938).....	28
Figura 2. Ciclo de aprendizaje experiencial (Kolb 1984, citado en Kolb 1999).....	29
Figura 3. Modelo de aprendizaje experiencial de Davies (2008).....	31
Figura 4. Proceso de aprendizaje de Tanya.....	77
Figura 5. Proceso de aprendizaje de Martha	79
Figura 6. Proceso de aprendizaje de Ricardo	81
Figura 7. Proceso de aprendizaje de Brenda	83
Figura 8. Proceso de aprendizaje de Alejandro.....	85
Figura 9. Proceso de aprendizaje de Ruth	87

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

Actualmente, los avances tecnológicos se hacen presentes día con día a paso acelerado en diferentes ámbitos del ser humano. Dentro de estos avances se destacan las ya muy mencionadas Tecnologías de la información y comunicación (TIC), las cuales han venido a cambiar trascendentalmente la forma en que la sociedad se comunica y comparte información. Algunos autores han llamado a este fenómeno “sociedad de la información” (Mattelart, 2002, citado en González, 2009), la cual tiene una variedad de alternativas para comunicarse y compartir información a través del Internet. Uno de estos recursos son las Redes sociales Virtuales (RSV).

Uno de los segmentos de la sociedad que se han visto influenciados por el impacto de las TIC son los adolescentes que muestran un gran interés por las nuevas tecnologías que Prensky (2001) los llama la Generación Net.

A la fecha se han realizado diversos estudios sobre RSV relacionados con diferentes aspectos del ámbito educativo, o llamado de otra forma, en contextos escolares formales. Sin embargo, dado que el fenómeno de las RSV, tal y como se presentan en la actualidad con el surgimiento de la Web 2.0 son relativamente novedosas, el impacto que estas tienen en los estudiantes no es suficientemente claro, es decir, hacen falta muchos aspectos relacionados por investigarse.

En concordancia con lo anterior, los estudios realizados de RSV en relación a la educación, mayoritariamente se han orientado a aspectos educativos formales, o a contextos escolares formales, tal podría ser el ejemplo de los programas curriculares en los que se han implementado el uso de las RSV en asignaturas específicas, con fines empíricos en búsqueda de nuevos conocimientos que expresen una ventaja o desventaja, según sea el caso, ante el uso del recurso en relación al programa, como podría ser la adquisición de nuevas habilidades o

competencias, o en su defecto, no obtener resultados significativos.

Por otra parte, si la relación entre RSV y educación formal es un binomio con mucho potencial para explorar, existen áreas aun menos conocidas, en términos de investigación, como los “contextos de aprendizaje informales”.

El uso de las RSV puede ofrecer oportunidades de aprendizaje que se obtienen en contextos informales, es decir, en la vida cotidiana, fuera de un programa curricular. En semejanza a lo que afirma García (2010), “Las redes sociales tienen un gran potencial para su aplicación en educación (formal y permanente) y especialmente para el aprendizaje informal”. Sin embargo, es insuficiente el conocimiento sobre el impacto que pueda tener el aprendizaje obtenido, en la vida del usuario y en sus diversos contextos.

En síntesis a lo anterior, emanan dos escenarios: las RSV en contexto de educación formal y las RSV en contexto de aprendizaje informal. En el primero, los aprendizajes obtenidos generalmente están asociados a un plan curricular o a una estrategia con cierto control, y en el segundo, los aprendizajes generalmente están poco especificados.

1.2. Planteamiento del problema

Profesores y personas en general consideran que el uso de las RSV puede ser perjudicial para el desempeño académico de los estudiantes, especialmente de los adolescentes, que se encuentran en una etapa de desarrollo vulnerable. Si bien no existe sustento suficiente para tal aseveración, se percibe al adolescente en términos generales, curioso y con una disposición a la utilización de las TIC y en especial las Redes Sociales Virtuales, dedicándole en muchos casos varias horas al día.

Las RSV se encuentran actualmente inmersas en innumerables ámbitos de la sociedad, incluyendo el sector educativo, siendo este uno de los más importantes dado que es base para el desarrollo y formación integral de ciudadanos. No es

claro si los aprendizajes que se adquieren en estas prácticas sociales son benéficos para su desarrollo personal y académico y por lo tanto es difícil orientarlos para un uso más conciente y benéfico del medio. Es por lo anterior la pertinencia de hacer más investigación que brinde mayor claridad sobre el potencial que ofrecen las Redes sociales Virtuales.

Debido a que Facebook es la Red Social Virtual más utilizada por los adolescentes es relevante indagar las percepciones que tienen los adolescentes sobre el uso que le da, además de los beneficios que obtienen como aprendizaje en contextos informales que pudieran favorecer el desarrollo de algunas competencias propias del ámbito educativo formal planteadas por la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS).

De lo anterior las preguntas naturales surgen sobre las prácticas de uso de los adolescentes alrededor de Facebook, las ventajas o desventajas percibidas y los aprendizajes adquiridos como apoyo a las competencias que la RIEMS busca desarrollar durante la preparatoria.

1. ¿Cuáles son las características de los adolescentes utilizando una RSV?
2. ¿Cuáles son las actividades realizadas por los adolescentes en las RSV?
3. ¿Qué percepción tienen los adolescentes de las RSV?
4. ¿Hay relaciones entre el uso de las computadoras y de las RSV?

1.3. Objetivos de investigación

1.3.1 General

Conocer las principales actividades en Facebook de adolescentes de preparatoria que favorece el desarrollo de competencias académicas.

1.3.2 Específicos

- Identificar los principales patrones y razones de uso de Facebook de los estudiantes en contextos informales.
- Conocer las principales ventajas y desventajas que perciben los estudiantes al utilizar Facebook.
- Identificar los posibles procesos de aprendizaje en los estudiantes desarrollados mediante el uso de Facebook en contextos informales.
- Identificar si las competencias establecidas en la RIEMS son favorecidas con el uso de Facebook.

1.4. Justificación

Los adolescentes en general se interesan por las nuevas tecnologías de la información, entre ellas las redes sociales. El uso de Facebook es aun un tema de discusión para muchas personas y actores educativos en cuanto al tiempo dedicado y uso que le dan los adolescentes. Es pertinente conocer la opinión de los estudiantes adolescentes acerca del uso que ellos le dan a Facebook para tener elementos que permitan orientar un uso más racional y conciente de estos medios sociales.

El aprendizaje que puede obtenerse con el uso de Facebook puede estar descrito en diversos estudios y en distintos enfoques, sin embargo, es poco conocido e impreciso el impacto que podría tener este aprendizaje obtenido en contextos informales y su repercusión en contextos educativos formales.

Se han realizado estudios sobre Facebook relacionados al autoestima, capital social, vinculados a prácticas educativas, entre ellas algunos descubrimientos sobre aprendizaje informal, sin embargo, pocos hasta el momento han intentado explorar Facebook con métodos bien estructurados y guiados (Singh, 2013).

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Impacto de la tecnología

El contexto en el que se desarrollan las sociedades está fuertemente influenciado por la tecnología y es así como las generaciones se van diferenciando por las experiencias que su contexto le ofrece en su tiempo particular Oblinger (2003).

Ciertos autores han definido etiquetas sobre algunas generaciones por sus características o eventos que presentan durante un periodo determinado. Por ejemplo, la generación de la “Depresión” o “Madura”, en la que se vivió la segunda guerra mundial y la guerra fría, seguramente se percibía una vulnerabilidad entre las naciones involucradas y en el mundo en general por el impacto social y económico que podía sucumbir a la humanidad; de igual manera, los “Baby Boomers” con el inicio de los viajes al espacio, los movimientos de los derechos civiles y Vietnam, entre otros; la Generación X con la caída del muro de Berlín y la emergencia del SIDA, por mencionar algunos. Sin duda, todos estos eventos repercutieron -positiva o negativamente- en la sociedad (Oblinger, 2003). Las demás generaciones y las que vendrán, tienen su propia esencia y eventos que determinan de cierta manera al hombre del momento.

Alrededor de los eventos particulares que puedan presentarse en cierta generación, se manifiestan muchas otras variables que entran en juego para la definición de la misma, como los son el desarrollo social, político, económico y tecnológico, entre otros, los cuales son impulsados por las necesidades reales del ser humano como aquellas que se crean por la mercadotecnia, la búsqueda del mínimo esfuerzo o para facilitar los diferentes estilos de vida. Cualesquiera que sean estas necesidades, se han ido incrementando con el tiempo y en muchos casos a raíz de avances tecnológicos.

Dentro de toda esta evolución, las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en los últimos 20 años han tenido una creciente innovación alrededor del

mundo (Pastor, 2006 citado en Arriaga, 2012).

2.2. Tecnologías de la información y comunicación (TIC) y las redes sociales

El antecedente de las Redes Sociales Virtuales es el gran desarrollo que las TIC han tenido en las últimas décadas, difícilmente las RSV pueden ser entendidas sin el advenimiento de Internet como el canal de interacción social.

Las Tecnologías de la información y comunicación según Cobo (2009, citado en Macías, 2012) se definen como: dispositivos tecnológicos (hardware y software) que permiten editar, producir, almacenar, intercambiar y transmitir datos entre diferentes sistemas de información que cuentan con protocolos comunes. De acuerdo con Baleo y Cantón (2009, citado en León, 2012) las TIC se definen como “una realización social que facilita los procesos de información y comunicación, gracias a los diversos desarrollos tecnológicos, en aras de una construcción y extensión del conocimiento que derive en la satisfacción de las necesidades de los integrantes de una determinada organización social”.

En un principio la transmisión de información a través de las TIC era de manera unidireccional, un ejemplo de ello es la televisión, y que aunque hoy día puede haber una retroalimentación hacia las televisoras por medio del teléfono o el internet, en esencia el flujo de información es en una sola dirección (Stojanovic, 2002). Así mismo, la radio en sus inicios fue un medio informativo sin posibilidades de retroalimentación. Sin embargo entre los años 80s y 90s el desarrollo tecnológico evolucionó considerablemente al punto de generarse nuevas fuentes de información y nuevas formas de comunicarse (Stojanovic, 2002).

De acuerdo con Stojanovic (2002, citado en León, 2012) las características más destacadas de las TIC sobre las nuevas alternativas de informarse y comunicarse son:

- 1) El alto grado de interactividad y velocidad de comunicación;

- 2) La colaboración, que se propicia en verdaderos ambientes de trabajo;
- 3) La comunicación asincrónica, que permite un amplio margen de tiempo para reflexionar y preparar respuestas;
- 4) La equidad, al permitir el acceso a personas con impedimentos físicos, culturales o raciales;
- 5) La promoción de un enfoque centrado en el aprendizaje autónomo.

Así mismo, según Marqués (2006), las aportaciones importantes de las TIC son:

- Fácil acceso a una inmensa fuente de información, ya sea para crear conocimiento, diferentes tipos de actividades, orientaciones, noticias, entre otras;
- Nuevos canales de comunicación para interacción personal inmediata;
- Proceso rápido y fiable de todo tipo de datos;
- Capacidad de almacenamiento;
- Automatización de trabajos;
- Digitalización y transmisión de información.

En atención a lo anterior, muchas de las características de las nuevas tecnologías se vinculan a la actividad educativa. Es por ello la importancia de revisar algunos elementos del impacto de las TIC en la educación.

2.2.1. Redes sociales

En los últimos años, el uso de las Redes Sociales Virtuales a tenido un gran impacto en la sociedad en general. Alrededor del mundo existen 940 millones de

personas registradas en las RSV, y el 72% de los usuarios de internet forman parte de, al menos, una de ellas (Van, 2010).

Las RSV son “servicios basados en web que permiten a los individuos construir un perfil público o semi-públicos dentro de un sistema limitado, articular una lista de otros usuarios con los que comparten una conexión, y ver y recorrer su lista de las conexiones y las hechas por otros dentro del sistema. La naturaleza y la nomenclatura de estas conexiones pueden variar de un sitio a otro” (Boyd y Ellison, 2008, p. 2). La referencia a “sitio”, es una alusión al tipo de red social, ya que existe una variedad de ellas con diferentes características.

Las RSV forman parte de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Al respecto, Hernández (2008) sostiene que en las últimas décadas, las nuevas herramientas de las TIC han cambiado fundamentalmente el procedimiento en el cual las personas se comunican y realizan negocios. Han provocado transformaciones significantes en la industria, agricultura, medicina, administración, ingeniería, educación y otras muchas áreas.

Hoy día, el uso de las RSV no caracteriza a una sola población en términos de edad, sexo, nivel educativo, perfil laboral, nivel socioeconómico-cultural, etc. “Los patrones de uso de las redes sociales varían con el tipo de red social y la edad” (García, 2010, p.42). Por consiguiente, la oportunidad de acceso y la motivación a utilizarlas puede variar en función del tipo de población. No obstante, es observable el comportamiento que está presentando el fenómeno de las RSV en cuanto a esparcimiento, es decir, en muchos casos las personas se acercan a la red por el efecto “bola de nieve” , por ser tema de actualidad y utilidad en diversas áreas que a final de cuentas termina convirtiéndose en una necesidad para el nuevo usuario.

Los adolescentes actualmente cubren un amplio espectro de la población que utiliza las RSV. Por ejemplo, en España: “El 71% de los adolescentes utiliza las redes sociales con un ligero predominio de las chicas frente a los chicos. Por edad, a partir de los 14 años el uso de redes sociales supera el 80% hasta

alcanzar una cota máxima de uso del 85% a los 17 años” (Bringué y Sádaba, 2010, p.58). Particularmente, en México el 86% de los adolescentes usa Facebook, por debajo de éste, en términos de número de usuarios, se puede enlistar el uso de *Twitter*, *Metroflog*, *MySpace*, *Hi5* y *Sonico* (IAB México, Millward Brown y Televisa Interactive, 2011).

Los jóvenes promedio buscan alimentar su entorno de tecnología, y en muchos de los casos, sin salir de casa. Estos entornos, sin duda, influyen en su desarrollo y formación académica; son ambientes de aprendizaje, no formales, que han sido promovidos por la aparición de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

Lo anterior marca una particular importancia en términos de investigación, ya que a pesar de que las redes sociales son un fenómeno global que atiende a diversas poblaciones, las características de la etapa del adolescencia se ven fuertemente vinculadas con algunas características de los servicios que ofrecen las RSV, y un ejemplo de ello es el proceso de adquisición de identidad y sentido de pertenencia que vive el adolescente, y que por el simple hecho de registrarse como usuario ya se es parte de un todo, lo cual puede contribuir de alguna manera a satisfacer aspectos de esta etapa de desarrollo (Erikson, 1968 citado en Papalia et al., 2002). No por nada, el adolescente es uno de los más fieles seguidores de las redes sociales.

Como se mencionó anteriormente, existen diferentes RSV con diferentes características y dirigidas a distintas poblaciones. No obstante, la que más ha tenido impacto a nivel mundial y que está siendo utilizada por usuarios de diversos tipos de población –entre estas los adolescentes, ya que esta plataforma presenta características atractivas a sus intereses- es Facebook. A continuación se describe un poco sobre esta red social.

2.2.2. Facebook

Marck Zuckerberg junto con Dustin Moskovitz, Chris Hughes y Eduardo Saverin,

lanzaron en 2004, desde su dormitorio en la Universidad de Harvard, un sitio web para estudiantes de la institución con la intención de crear una comunidad virtual. Un mes después, ya se habían expandido de Harvard a otras universidades, como Standford, Columbia y Yale. En diciembre de ese año alcanzaron cerca del millón de usuarios. Originalmente, el sitio fue conocido como thefacebook.com, pero en agosto de 2005 solo se hacía referencia a él como Facebook. De ser exclusivo de comunidades universitarias se expandió a redes de High school (nivel medio superior). Para octubre de 2005 ya se utilizaba a nivel internacional en redes escolares, y al año siguiente, en mayo de 2006, expandió su registro para cualquiera que quisiera ser miembro del sitio web. En todo este proceso de crecimiento de la plataforma se han ido integrando las aplicaciones y funciones con las que actualmente cuenta (Facebook, 2012b). Hoy día están registrados más de 800 millones de usuarios activos en más de 70 idiomas (Facebook, 2012c). En México, existen 21.9 millones de usuarios (Inside Facebook Gold, 2012).

Facebook, aunque comparte algunas características con sus competidoras (*Myspace, LinkedIn, Twitter* y otras) destaca, entre otros aspectos, por su orientación denominada “desarrollo tecnológico extendido”, es decir, “posee una arquitectura abierta, más de un millón de personas independientes de 180 países de todo el mundo colaboran en el desarrollo de aplicaciones que pueden integrarse a Facebook para enriquecer sus funciones nativas” (Llorens y Capdeferro, 2011, p. 35-36). Además, uno de sus principales puntos a favor, es la simplicidad de uso, ya que es relativamente sencillo navegar en la plataforma (Llorens y Capdeferro, 2011). La cantidad de usuarios con la que cuenta actualmente -que sobrepasa a la de redes similares-, es muestra del impacto que ha tenido en la sociedad actual.

Según el sitio oficial de Facebook (2012c), esta red es una utilidad social que ayuda a las personas a comunicarse más eficazmente con sus amigos, familiares y compañeros de trabajo. La compañía desarrolla tecnologías que facilitan el intercambio de información a través del gráfico social, el mapa digital de la gente real de conexiones con el mundo social. Cualquier persona puede registrarse en

Facebook e interactuar con la gente que conoce en un entorno de confianza, siempre y cuando configuren correctamente las opciones de seguridad.

A la fecha se han integrado a Facebook más de siete millones de aplicaciones y sitios web (Facebook, 2012d). Sus servicios o funciones principales son los siguientes:

- *Perfil*: Permite crear una identidad en el sitio por medio de una imagen e información de diferentes aspectos del usuario.
- *Muro (Wall)*: Es el espacio donde el usuario y sus amigos pueden publicar y compartir contenido.
- *Información instantánea*: Lista de amigos: Se genera al agregar conocidos que estén registrados en el sitio, esto, a través de envío o recepción de invitaciones.
- *Búsqueda*: Busca personas y contenido en Facebook. Para encontrar alguna es necesario ingresar su correo electrónico o nombre de usuario.
- *Fotos*: Compartir imágenes y etiquetar a personas que aparezcan en ellas.
- *Videos*: Carga y reproducción de videos con limitada duración.
- *Mensajes*: Intercambio de mensajes privados, correos electrónicos y mensajes de texto de teléfono celular.
- *Chat*: Consiste en enviar mensajes instantáneos o llamar a amigos en línea.
- *Eventos*: Comunicación de eventos entre contactos.
- *Me gusta (Like)*: Es una forma de hacer un comentario positivo o mostrar las cosas que más te importan en Facebook.
- *Grupos*: Permite crear grupos de amigos en los cuales su entrada es a través de una invitación emitida por un administrador, este es quien lo

crea y tiene la posibilidad de compartir con otros la administración (Facebook, 2012d).

Es notable que la mayoría de las aplicaciones utilizables apunten hacia el desarrollo de sociedades y contacto entre éstas. Así mismo, coadyuvan a reforzar la sociabilidad, siendo esta de interés para la mayoría de los adolescentes.

2.3. Estudios previos

En la actualidad, diversos investigadores se han interesado por conocer el uso de Facebook entre estudiantes. En este estudio interesa resaltar aquellos relacionados con el ámbito educativo.

En un estudio en algunas universidades en Reino Unido, se exploró la opinión de los estudiantes hacia el uso de Facebook como herramienta de aprendizaje y para su integración a la universidad. La investigación parece sugerir que Facebook es una buena herramienta para fomentar el apoyo entre pares y el aprendizaje informal entre los estudiantes, tales como el aumento de la comunicación y el apoyo sobre el contenido del curso y evaluaciones. Dentro de los resultados se destaca que el 90% de los participantes tenía una cuenta de Facebook, de los cuales el 77% se conectaba todos los días. El 78% declaró no usarlo para actividades de aprendizaje, y el 23% quería saber cómo usarlo para ese fin. Más de la mitad estuvo de acuerdo en que Facebook había ayudado a integrarse a la universidad a través de reuniones con amigos proporcionando una buena red de apoyo e intercambio de información sobre los cursos. En general, parece que los estudiantes se muestran confusos sobre el uso de Facebook como herramienta de aprendizaje, sin embargo, la utilizan como parte de la comunicación que permite obtener información y recursos que apoyan sus actividades escolares (Prescott et al., 2013).

Monge y Olabbarri (2011) llevaron a cabo un estudio con 650 estudiantes (403 mujeres y 249 hombres) de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV-EHU), que oscilaban entre 18 y 23 años. La investigación

indagó, a través de un cuestionario, las actividades que los estudiantes realizaban mientras permanecían conectados en las redes sociales (específicamente en Tuenti y Facebook). Los resultados mostraron que su uso está vinculado a la “multitarea”, es decir, los jóvenes realizan, al mismo tiempo, actividades como escuchar música, ver televisión, estudiar (35.61%), leer libros o revistas, hacer trabajos para clase con baja implicación, ver series o películas en internet, tareas domésticas, etc. Lo anterior es una muestra de cómo el uso de las redes sociales como Facebook puede estar ligado a una parte considerable de las actividades cotidianas de los estudiantes.

Por otra parte, Llorens y Capdeferro (2011) describen el trabajo realizado por el grupo “Web2Learn” que formó parte de la asignatura *El aprendizaje basado en actividades colaborativas virtuales*, en el contexto del máster universitario de Tecnologías de la información y la comunicación (*e-learning*) de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC). El objetivo fue generar conocimiento sobre las posibilidades de Facebook para el desarrollo de actividades de aprendizaje colaborativo en línea. Entre otros resultados, subrayan los elementos que, a su juicio, favorecen el objetivo perseguido, desde dos puntos de vista, tecnológico y pedagógico:

Respecto al primero, recalcan como aspectos positivos: La sencillez y rapidez en la creación y administración de un grupo de trabajo; la simplicidad de uso de las herramientas nativas; el chat, mensajería y tagging de imágenes; el elevado nivel de conectividad externa; la capacidad de expansión interna; las características de microblogging y lifestreaming; y el potente soporte para el mobile learning. Pero, también enfatizan aspectos negativos como la presencia de elementos distractores; el sistema de comentarios desplegable en los muros que tiende a dificultar la visualización de la información; no existe un auténtico sistema de etiquetado, filtrado, búsqueda y organización de la información; los foros de los grupos son excesivamente primarios; carecen de funcionalidades nativas propias de los entornos orientados específicamente a equipos de trabajo; los miembros

individuales de un grupo no pueden crear eventos; y no proporcionan, de manera nativa, sincronía bidireccional de audio y video.

Respecto al punto de vista pedagógico, los autores consideran que estas redes favorecen la cultura de la comunidad virtual y el aprendizaje social; soportan enfoques innovadores para el aprendizaje; motiva a los estudiantes; permite la presentación de contenidos significativos a través de materiales auténticos; y permite tanto la comunicación síncrona como asíncrona.

Por su parte, Baran (2010) desarrolló un estudio que monitoreó un curso de licenciatura por 12 semanas, titulado "Educación a Distancia". Uno de sus objetivos fue conocer la opinión de los estudiantes acerca de la incorporación del uso de Facebook al curso. Para ello, el autor creó un grupo en Facebook con la finalidad de compartir recursos como videos, links (enlaces) y fotos. El instrumento utilizado se compuso de tres dimensiones: Estudiante-Contenido, Estudiante-Profesor y Estudiante-Estudiante.

Los datos mostraron que el 84.4% de los estudiantes consideró que Facebook puede ser usado para intercambiar conocimientos en contextos de educación formal. Así mismo, un porcentaje considerable (65.7%) sostuvo que la comunicación entre compañeros de clase por medio de Facebook los motiva en su proceso de aprendizaje. Respecto a la interacción estudiante-profesor, el 90.6% de los estudiantes opinó que Facebook es un medio adecuado para socializar entre alumnos y profesores, y el 62.5% afirmó que sintieron emoción cuando su profesor les hizo algún comentario en su muro. Respecto a la dimensión Estudiante-Estudiante, el 81.3% consideró que Facebook fue valioso para mantenerse en contacto con sus compañeros de clase, y más de la mitad (56.3%) afirmó que el uso de Facebook los ayudó a conocer a sus compañeros. El autor sostiene que aunque los estudiantes reconocen la utilidad de Facebook en contextos educativos, se interesaron más por la utilidad social que les brinda la plataforma.

Charlton et al. (2009), llevaron a cabo un estudio con un grupo de universitarios y desarrollaron un software llamado Common Ground utilizable en la plataforma Facebook. Este software es una herramienta que facilita la interacción grupal apoyando las aplicaciones naturales de la red social. Dentro de los resultados más importantes resaltan que una gran mayoría (86%) de los sujetos se sintió “parte de una comunidad” (p. 11), lo cual los motivó a seguir participando. Un resultado similar se expresa en el estudio de Ellison, Steinfield y Lampe (2007) sobre los beneficios que ofrece Facebook para la construcción de capital social, el cual indica que el 96% está de acuerdo en que la intención de estar en contacto con los compañeros de clase los motiva a usar Facebook.

De acuerdo con una encuesta realizada a estudiantes de las tres Divisiones de la Unidad Azcapotzalco de la Universidad Autónoma Metropolitana, el 98% de los alumnos pertenece o participa en alguna red social, de las cuales Facebook ocupa casi la totalidad de los casos. Este hecho contrasta, con el uso de plataformas virtuales como *Moodle*, *WebCT*, *Sakai*, *ATutor*, *Blackboard*, *Dokeos*, *Claroline*, *Edmodo*, etc., diseñadas especialmente para la educación, pero que, al parecer no han logrado ubicarse en la práctica general de la comunidad universitaria pues, de acuerdo con dicho estudio, el porcentaje de alumnos que las han utilizado apenas supera el 30% (Herrera, 2012, citado en Baptista, 2013).

En suma, se puede observar en los estudios anteriores la presencia de la dimensión social, es decir, aunque parten desde diferentes premisas, destaca en los resultados el interés de los usuarios de Facebook por la interacción social, independientemente del contexto en el que se realice. Tal como lo presenta Joinson (2008), en un estudio sobre motivos y usos de Facebook. El autor expuso que una gran mayoría de los participantes de su estudio usó el sitio para mantenerse en contacto con sus familiares y amigos, lo cual implica estar en comunicación y el monitoreo de los contactos, es decir, la revisión periódica de sus perfiles. Así mismo, al analizar gran parte de las aplicaciones de Facebook, encontró que tiende a fomentar la sociabilidad a través de compartir y etiquetar

fotos, el chat, mensajería y juegos online, entre otros.

Diversos estudios sobre Facebook se desarrollan en contextos educativos formales, y mayoritariamente en nivel superior, ya que estimando que el estudiante se encuentra en una etapa de desarrollo de mayor madurez, pueden generarse ambientes propicios para el aprendizaje con mayor facilidad y así poder explotar el potencial que brinda la red social. Es por esta razón que muchos investigadores eligen este nivel.

En comunión con lo anterior, se conoce poco sobre el aprendizaje informal en relación a la red social Facebook y principalmente en adolescentes.

2.4. Generación Net-Nativos digitales

Como se mencionó anteriormente, las características de una generación se van determinando por diversos factores, por ejemplo, eventos importantes o el desarrollo de la sociedad en cuanto a lo político, económico y tecnológico, por mencionar algunos. En este sentido, hoy día la sociedad es determinada en muchos aspectos por el fenómeno llamado TIC. Y al igual que previas generaciones, esta sociedad ha sido etiquetada de diversas maneras, y una de ellas a continuación se expresa.

La generación que nace con esta nueva era digital es la denominada “Generación Net” o “Millennials”, nacidos entre los años 1982 y 1991 (Oblinger y Oblinger 2005; Oblinger, 2003, y es la que ha crecido con la tecnología digital, independientemente de la situación social, y que en su mayoría conocieron una PC (computadora personal) en la infancia y muchos de ellos tuvieron una en su casa. El rango de edad actual de la Generación Net, debe estar entre 22 y 31 años aproximadamente, por lo que podrían estar cursando la universidad, iniciando una etapa profesional-laboral o ya encontrarse en ella. Sin embargo, el fenómeno de la era digital, en cuanto a fechas, se extiende o retrocede, ya que hoy día podemos ver como niños de tres años ya tienen acceso y usan -con sus limitaciones- computadoras y dispositivos móviles, así como personas maduras e incluso de la

tercera edad.

Prensky (2001) refiere a los “Nativos digitales” como aquellos que son nativos en el lenguaje digital de las computadoras, video juegos e internet; están acostumbrados a recibir información muy rápido, y les gusta realizar diferentes tareas al mismo tiempo; prefieren los gráficos al texto; funcionan mejor cuando están conectados en la red; ellos crecen en la gratificación instantánea y las recompensas frecuentes; se inclinan a los juegos más que al trabajo serio.

Algunas características de esta generación según Oblinger (2005) se describen a continuación:

- La generación net es capaz de usar intuitivamente (sin un manual de instrucción) dispositivos electrónicos como celulares, tablets, reproductores de música y video, computadoras, entre otros, y navegar en internet.
- Alfabetización digital, es más visual que las generaciones anteriores, además puede integrar imágenes, texto y sonido de una manera más natural. Prefieren usar el internet para investigar que ir a una biblioteca.
- Parece tener una necesidad de estar todo el tiempo “conectada”, es decir, tener acceso a internet a través de sus dispositivos móviles o computadoras.
- Es menos tolerante a la espera, es decir, busca la inmediatez en su actividad digital, su tendencia a la multitarea simultánea la lleva a responder más rápido y por ende su expectativa es que los demás hagan lo mismo, así como tener un servicio de internet eficaz en cuanto a velocidad.
- Prefiere aprender haciendo a que le digan que hacer, aprende mejor

explorando por si misma o con sus pares.

- Presenta una alta tendencia a la interacción social virtual y a compartir información, así como el trabajar en grupos.
- Tiene más estructura en sus actividades, prefieren mantener parámetros, reglas, prioridades y procedimientos, así como regirse bajo una agenda.
- Está orientada a un descubrimiento mas inductivo, hacer observaciones y formular hipótesis, es más crítica y necesita estímulos más interactivos para entretenerse.
- Es más visual y kinestésica, rechazan leer altas cantidades de texto, prefieren vivir la experiencia “haciendo”.
- Se preocupa por el mundo y problemas de la comunidad, prefiere invertir su tiempo en cosas que importan y piensan que pueden hacer la diferencia, para ellos la ciencia y tecnología puede ser usada para resolver problemas difíciles.

Skiba y Barton (2006) resume las características de esta generación nacida después de los 80's en lo siguiente:

- Competencias digitales
- Aprendizaje experiencial y activo
- Interactividad y colaboración
- Inmediatez y conectividad

En todo lo anterior se encuentra inmerso el aspecto digital, es decir, todas las características mencionadas se relacionan con alguna actividad digital utilizando Internet o no.

Las TIC han impactado a diferentes entornos -como al educativo- y todo tipo de población, en términos de edad, sexo, situación socioeconómica, y demás. Entre los diferentes tipos de poblaciones, una de las más interesadas y activas en el uso de la tecnología digital son los adolescentes Generación Net.

2.5. Adolescencia

Para abordar el tema de la adolescencia se explorarán algunas definiciones al respecto. Según la Organización Mundial de la Salud (2013) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2011), es la etapa que abarca toda la segunda década de la vida, de los 10 a los 19 años. La convención sobre los derechos del niño (CDN), en el Artículo 1º define como niño a todo ser humano menor de 18 años” (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2001).

En este sentido, los países de América Latina y el Caribe han adecuado su legislación al respecto lo cual se traduce en definir como niño a todo ser humano hasta los 12 o 14 años y como adolescente a todo ser humano desde los 15 años incompletos hasta los 18 años incompletos” (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2001).

Todas estas definiciones han llegado a confrontarse con el concepto de juventud, ya que tiene diferentes interpretaciones y cubre una población más amplia que puede comenzar por debajo de los 18 años (desde los 10, 14 o 15 años) y extenderse por encima de esta edad, hasta los 24, 28 o 30 años (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2001).

La diferencia entre las distintas definiciones acerca de la adolescencia, se debe a la intervención de los factores socio-demográficos, económicos, políticos y culturales, entre otros, en cada tipo de población.

La cronología de la maduración varía de un individuo a otro (Soca, 2008 citado en Bermeo 2013), sin embargo, existen algunas características del adolescente que se presentan en general. Según Jean Piaget (citado por Dávila, 2004) durante la

adolescencia acontece un cambio en el desarrollo cognitivo, apareciendo el pensamiento hipotético deductivo, la meta-cognición y la cognición social en la que el adolescente adquiere la capacidad para reflexionar sobre los pensamientos de los demás, y le permite comprender el punto de vista de los otros, sus sentimientos y actitudes, así como sobre sus propias relaciones sociales. Ocurren también cambios en su identidad personal: autoevaluación, autoestima e identidad, el adolescente sabrá entonces reconocerse distinto de las demás personas.

Erikson (1968 citado en Papalia et al., 2002) describe esta etapa como *crisis de identidad frente a confusión de identidad* (o confusión de papel), es la 5ta etapa de su teoría de desarrollo psicosocial del ser humano la cual plantea que el adolescente busca dar sentido coherente al “yo”, es decir, a su identidad, al igual que al papel que desempeña en la sociedad. En este proceso el joven busca inconscientemente –a través de su necesidad de identificación- compromisos a los cuales mantenerse fieles como pueden ser actividades deportivas, culturales o de esparcimiento, así mismo, puede ser también el identificarse con un conjunto de valores, una ideología, una religión, un movimiento político o un grupo étnico.

Una vez revisado algunos aspectos generales de esta etapa del desarrollo humano, se aborda la adolescencia en esta nueva era digital.

2.5.1. El adolescente del siglo XXI

Como se mencionó anteriormente, diversos autores refieren rangos de fechas de nacimiento que oscilan entre el año 1980 y 1990 para etiquetar a la Generación Net, que al tomarse como referencia se puede inferir que ésta población ronda actualmente entre los 20 y 30 años. Sin embargo, algunos autores la ubican sólo a partir de la década de 1980, y aunque no lo mencionan, implicaría que los niños y adolescentes de la actualidad forman parte de la Generación Net. Hoy día, se considera a esta generación “como un grupo muy diverso de niños, adolescentes y jóvenes, en contacto directo y casi permanente con las TIC” (Ferreiro, 2006).

Generación milenio, nintendo, DIG (digital immediate gratification) y TIC, son otras etiquetas que se les han impuesto.

Para el 2005, 13 millones de adolescentes usaban mensajes instantáneos, y un 74% lo consideraba como una herramienta de comunicación. El 41% indicó usar el correo electrónico y los mensajes instantáneos para estar en contacto con sus compañeros de clase y profesores, el 56% prefería el internet que usar el teléfono. El uso de medios digitales en casa (computadora, video juegos e internet) comenzaba a ganar terreno al tiempo que los adolescentes gastaban viendo televisión, con 3.5 y 3.1 horas en promedio al día respectivamente. Comenzó a escucharse con mayor frecuencia el concepto multitarea, implicando que el adolescente sea capaz de estar realizando diversas actividades simultáneamente como estar conectado al Internet y al mismo tiempo ver televisión, hablar por teléfono o escuchar la radio (Oblinger y Oblinger, 2005).

Actualmente la mayoría de los adolescentes son tecnofílicos, ya que perciben que con las TIC es posible la satisfacción de sus necesidades de entretenimiento, diversión, comunicación e información, e incluso de formación (Castellana et al., 2007) y tienen la capacidad de adaptarse fácilmente a cualquier actividad en la que tenga que emplearse las TIC, principalmente la computadora e internet. Esta nueva cultura tecnológica ha traído nuevas manifestaciones en el comportamiento, forma de pensar y en las relaciones sociales de los adolescentes (Castellana et al., 2007 y Prensky, 2001).

En cuanto al campo pedagógico -considerando los estímulos a los que hoy día están expuestos por la naturaleza integrativa, visual, auditiva y kinestésica de las TIC- los adolescentes y estudiantes en general requieren de nuevas formas de enseñanza que atiendan las necesidades de esta generación (Prensky, 2001 y Ferreiro, 2006). En este sentido, los docentes deben desarrollar un mayor número de habilidades intelectuales, tecnológicas, comunicativas y de gestión de trabajo para atender las demandas de la actualidad (Reyes, 2008, citado en Ferreiro, 2006).

Dadas las características del adolescente y la Generación Net, como la búsqueda de identidad a través de las relaciones sociales, sentido de pertenencia y la sobre estimulación sensitiva es importante conocer los ambientes propicios para el aprendizaje, los cuales no siempre están en las aulas o en las escuelas. Hoy día, estos “ambientes” podrían estar acompañando al estudiante a su casa o a donde quiera que vaya con tan sólo portar un celular, laptop o cualquier dispositivo electrónico móvil. Con base en lo anterior, se espera que el proceso enseñanza-aprendizaje se vincule al *e-learning* (aprendizaje electrónico), el cual se define como una herramienta que utiliza las redes informáticas, principalmente a través de medios electrónicos, tales como Internet, intranets, extranets o muchos otros, para ofrecer recursos de aprendizaje para los usuarios (Welsh et al., 2003; Engelbrecht, 2005 citados en Cheng, 2011), y utilizar servicios basados en la Web para la comunicación, la colaboración, la transferencia de conocimiento y formación para apoyar el aprendizaje activo de los usuarios sin barreras de tiempo y espacio (Kelly & Bauer, 2004; Lee et al., 2009, citados en Cheng, 2011). Con el creciente desarrollo de las TIC, tecnologías de Internet y aplicaciones basadas en la Web se han creado oportunidades sin precedente para conducir el aprendizaje (Liaw et al., 2008; Liu et al., 2009, citados en Cheng, 2011), permitiendo un desarrollo exponencial de aprendizaje electrónico en los últimos años (Baylari y Montazer, 2009; Liu et al., 2009, citados en Cheng, 2011).

Respecto al término anterior (*e-learning*) se han hecho diversas investigaciones con diferentes enfoques como: organización de las escuelas, creencias de los profesores, absorción y utilización del *e-learning* por profesores y estudiantes, actitud y motivación de profesores y estudiantes, diferencias de usos entre naciones y en ambientes formales e informales (Voogt y Knezek, 2008, citado en Cox, 2012), y este último se retoma para efectos de este estudio.

2.6. Tipos de aprendizaje

En este estudio interesa analizar el aprendizaje informal que se desarrolla con el uso de Facebook, es por ello que se considera importante discutir teóricamente lo

que implica el aprendizaje o los tipos de aprendizaje para tener mayor claridad de la orientación de este trabajo.

El aprendizaje se obtiene en distintos ambientes y puede ser clasificado en diferentes tipos y analizado desde varios enfoques conceptuales. Como marco de referencia y para efectos de este estudio, se retoman tres tipos de aprendizaje: Formal, No formal e Informal –este último con mayor énfasis-, para proceder a revisar las coincidencias teóricas entre el aprendizaje informal y el aprendizaje experiencial.

2.6.1. Aprendizaje Formal

Según la European Commission (2001), generalmente el aprendizaje formal se logra en instituciones educativas formales, es estructurado en términos de objetivos de aprendizaje, se puede certificar y existe una intención por parte del aprendiz para alcanzarlo.

Vásquez (1998 p. 12, citado en Lujan, 2010) expone que la educación formal “es, naturalmente, el sistema educativo altamente institucionalizado, cronológicamente graduado y jerárquicamente estructurado que se extiende desde los primeros años de la escuela primaria hasta los últimos años de la universidad”. Coombs (1968, citado en Raikou y Karalis, 2010) concuerda con el autor en cuanto a la visión de jerarquía estructurada y los niveles educativos.

Christie (1985, citado en Boulton-Lewis, et al., 2000) define al aprendizaje formal como aquel que se lleva a cabo en las aulas escolares independientemente del enfoque pedagógico. Watson-Gegeo y Gegeo (1992, citado en Boulton-Lewis, et al, 2000) argumentan que se desarrolla bajo el acompañamiento de profesores pretendiendo lograr cumplir diversas metas pedagógicas.

2.6.2. Aprendizaje No formal

La European Commission (2001), concibe el aprendizaje no formal como aquel al margen de las instituciones educativas formales y no se obtiene ningún

certificado, sin embargo, es estructurado en términos de objetivos de aprendizaje, existe una intención de aprender. Un ejemplo de lo anterior podría ser el asistir a cursos extraescolares que están fuera de los programas de los sistemas educativos.

Vásquez (1998 p. 12, citado en Lujan, 2010), habla de “Educación no formal” y la define como “toda actividad organizada, sistemática, educativa, realizada fuera del marco del sistema oficial, para facilitar determinadas clases de aprendizaje a subgrupos particulares de la población tanto de adultos como niños”. Coombs (1968, citado en Raikou y Karalis, 2010) menciona que la educación no formal es toda actividad educativa fuera del sistema educativo oficial, pero, con objetivos de aprendizaje específicos.

La educación no formal aborda diversos campos de la sociedad, entre éstos se encuentra el laboral, cultural y deportivo. “Su principal insumo lo constituyen las necesidades de formación, capacitación, actualización, uso de tiempo libre, aprovechamiento de los recursos y avances científico-tecnológicos para lograr la inserción laboral, mejoramiento del desempeño ocupacional, reciclaje profesional, superación de limitaciones socioeconómicas y satisfacción de necesidades culturales” (Lujan, 2010).

2.6.3. Aprendizaje Informal

El Aprendizaje informal es el resultado de las actividades de la vida cotidiana relacionadas al trabajo, familia o el ocio (en términos de objetivos de aprendizaje, tiempo de aprendizaje o de apoyar el aprendizaje) y normalmente no se obtiene un certificado (European Comission, 2001).

Por su parte, Vásquez (1998 p. 12, citado en Lujan, 2010) sostiene que la “Educación informal tiene aquí el sentido de un proceso que dura toda la vida y en el que las personas adquieren y acumulan conocimientos, habilidades, actitudes y modos de discernimiento mediante las experiencias diarias y su relación con el

medio ambiente”.

En similitud a lo anterior, Coombs (1968, citado en Raikou y Karalis, 2010) señala que la educación informal es aquella que permite a las personas adquirir conocimientos, habilidades, posturas y valores en la vida diaria en la cual el ambiente juega un papel importante. Christie (1985, citado en Boulton-Lewis et al., 2000) menciona que el aprendizaje informal es la educación que se lleva a cabo en la comunidad en ausencia de profesores oficiales. Así mismo, Watson-Gegeo y Gegeo (1992, citado en Boulton-Lewis et al., 2000) argumentan que se desarrolla en las prácticas sociales en las cuales el aprendiz internaliza comportamientos espontáneos usualmente por observación o imitación.

De acuerdo con el Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional (CEDEFOP, 2000, citado por Rimbau et al., 2008), “el aprendizaje informal resulta de las actividades cotidianas relacionadas con el trabajo, la familia o el ocio, y a menudo se le llama aprendizaje por la experiencia”. Hasta cierto punto puede considerarse un aprendizaje accidental, ya que no existe una intención programada de aprender.

Es importante diferenciar el concepto de aprendizaje a lo largo de la vida (*lifelong learning*) con respecto al aprendizaje informal, ya que muchas veces se asocian y confunden, el segundo es parte del primero. El aprendizaje a lo largo de la vida comprende dos dimensiones (Skolverket, 2000 citado en Rimbau et al., 2008): la longitudinal y la transversal. La primera se refiere a las distintas etapas que vive una persona, es decir, existen aprendizajes que de una u otra manera serán de utilidad en diferentes facetas. La segunda se refiere al aprendizaje a lo largo de la vida, el cual reconoce a los tres tipos de aprendizaje, el formal, el no formal y el informal, es decir, trata la vinculación y complementariedad entre éstos, para mejorar el desarrollo de aprendizajes transversales y permanentes. Un ejemplo que aborde las dos dimensiones podría ser el aprender a utilizar una computadora desde los tres ámbitos estando en una etapa escolar y que le sirva al sujeto en un futuro en actividades laborales. Para efectos en los objetivos de este estudio se

aborda el ámbito informal.

La educación informal se desarrolla sin objetivos esperados, no ocupa un ámbito curricular dentro de las instituciones educativas y por lo general no es susceptible de ser planificada. Se trata de una acción educativa no organizada, individual, provocada a menudo por la interacción con el ambiente en ámbitos como la vida familiar, el trabajo y la información recibida por los medios de comunicación. Por ejemplo, la educación que se recibe en lugares de vivencia y de relaciones sociales (familia, amigos, entre otros) no está organizada, de modo que el sujeto es parte activa tanto de su educación como de los demás.

El aprendizaje, en términos generales, bajo una intención o no, con objetivos específicos o sin ellos, a final favorecerá el desarrollo de alguna actividad de la vida cotidiana o laboral-profesional. Así mismo, los sistemas educativos han orientado la enseñanza a estos dos ámbitos especificando los aprendizajes esperados. Sin embargo, las formas de enseñanza y el currículo en muchos casos se enmarcan en el alcance que tienen las asignaturas sin darle un enfoque y práctica transversal llevando al estudiante a almacenar información que por no utilizarse en situaciones de la vida cotidiana o en otra asignatura tiende a discriminarse y posiblemente a olvidarse. Es por ello que el aprendizaje informal está cobrando importante interés en diferentes ámbitos de la sociedad, ya que se puede obtener constantemente en cualquier momento de la vida.

La importancia de conocer el aprendizaje informal es que guarda estrechas relaciones con otros conceptos abordados por diversos autores en las ciencias del aprendizaje: ciencia de la acción (Argyris y Sechön), dimensión tácita del conocimiento (Polanyi), modelamiento social (Bandura), aprendizaje experiencial (Dewey y Kolb), aprendizaje autodirigido (knowles), reflexión en la acción (Schön), reflexión crítica y aprendizaje transformacional (Mezirow), conocimiento tácito (Nonaka y Takeuchi), cognición situada (Lave) y comunidades de práctica (Wenger) (Eraut, 2004, citado por Marcelo, 2009). De todos los conceptos anteriores se retoma el aprendizaje experiencial por ser éste la antesala del

aprendizaje informal y que aunque a nivel operativo o práctico básicamente son lo mismo, teóricamente es más amplio el aprendizaje experiencial y conocerlo favorece a comprender mejor el informal. Así mismo, para efectos de este estudio se llevará a cabo un análisis de un modelo basado en este tipo de aprendizaje.

2.6.3.1. Aprendizaje experiencial

La teorización sobre el aprendizaje informal se remonta, entre otros autores, a Dewey (1938, citado por Romero, 2010), quien abordó el aprendizaje que tiene lugar a través de la experiencia individual. Su enfoque plantea que cualquier experiencia puede ser potencial para el aprendizaje, es decir, que el individuo aprende con mayor facilidad cuando le encuentra un sentido a su interacción con el medio. También concede especial importancia al conocimiento previo y a las experiencias vividas por el sujeto. Es importante señalar que la experiencia por sí misma no es suficiente para obtener aprendizaje, el sujeto requiere reflexionar y darle un sentido a lo que está experimentando, relacionarlo con su conocimiento previo y desarrollar esquemas conceptuales que le permitan aplicar el nuevo conocimiento a nuevas situaciones. Dewey propone el siguiente modelo de aprendizaje experiencial:

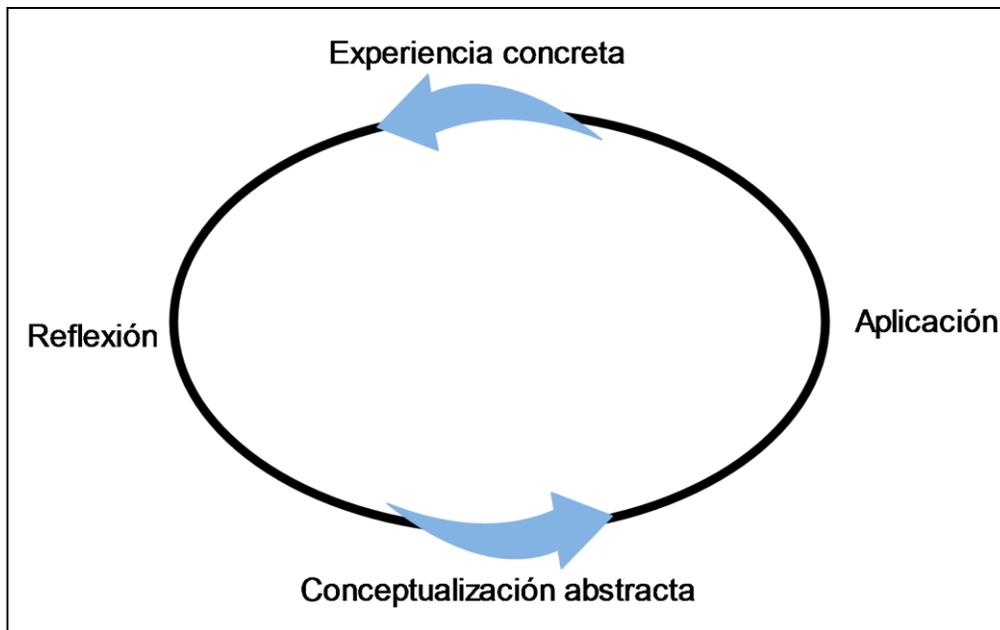


Figura 1. Modelo de aprendizaje experiencial de Dewey (1938)

Este modelo se integra por cuatro fases: experiencia concreta, reflexión, conceptualización abstracta y aplicación. Por lo tanto, de acuerdo a este modelo, “el aprendizaje se inicia a partir de una experiencia concreta, la cual es interpretada por el individuo a través de la reflexión y la conceptualización. La última fase es la de aplicación, que supone la capacidad de transferir el nuevo conocimiento a otras situaciones” (Dewey, 1938 citado por Romero, 2010). Además, el autor enfatiza el papel importante que juegan el conocimiento y las experiencias previas en el proceso de aprendizaje.

Por su parte, Kolb (1984, citado por Kolb et al., 1999) propone un Modelo de Aprendizaje Experiencial similar al de Dewey, pero define al aprendizaje como el proceso en donde el conocimiento es creado a través de la comprensión y transformación de la experiencia. Este modelo presenta dos modos de comprensión de la experiencia dialécticamente relacionados: la experiencia concreta (CE) y la conceptualización abstracta (AC). Presenta también dos modos de transformación de la experiencia igualmente relacionados entre sí: la observación reflexiva (RO) y la experimentación activa (AE). Respecto a lo anterior, las experiencias concretas son la base de las observaciones y

reflexiones. Estas reflexiones son asimiladas y filtradas en conceptos abstractos, de los cuales surgen nuevas implicaciones para actuar que pueden ser adoptadas, y aunque estarán a prueba, sirven como guías para formar nuevas experiencias. Por ejemplo, un sujeto comienza a usar las TIC y se da cuenta de la utilidad que tiene para su trabajo, posteriormente sigue utilizándolo y en consecuencia se va enfrentando a nuevas experiencias que va incorporando a través de la reflexión y así sucesivamente.

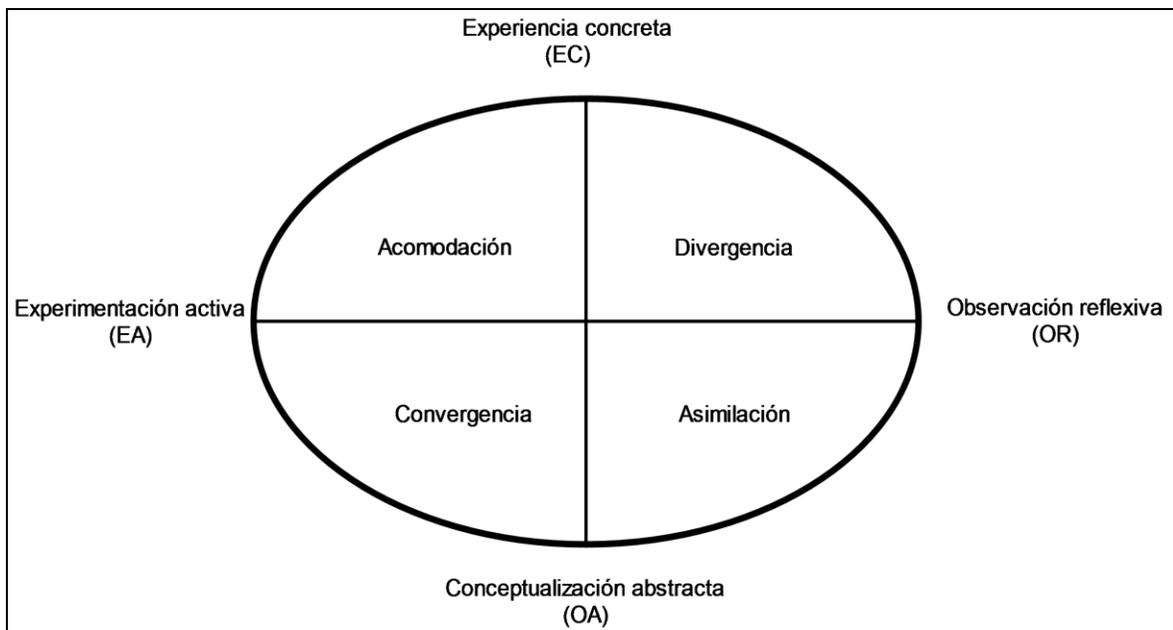


Figura 2. Ciclo de aprendizaje experiencial (Kolb 1984, citado en Kolb 1999)

En años recientes, Davies (2008) adopta la definición de David Kolb sobre el aprendizaje experiencial para desarrollar su modelo en torno a este concepto. En este modelo una variedad de elementos interactúan con la experiencia siendo procesados y convertidos en lecciones, conceptos o maneras de comportarse que pueden ser utilizadas en el futuro. Estos elementos se agrupan por campos. Por un lado, se encuentran las expectativas, emociones, oportunidades, orientación de aprendizaje y memoria que describen las premisas del sujeto al enfrentarse a la experiencia y como ésta es percibida y procesada. En el otro campo se tiene a las

observaciones propias, observaciones de compañeros participantes, conocimiento de las observaciones de los no participantes, conocimiento formal, y la experiencia propia que son los recursos de información que pueden intervenir en el proceso de aprendizaje del sujeto. Finalmente, en este último campo se encuentra la reflexión, el insight (darse cuenta), la comprobación de la credibilidad y la adopción de la experiencia. Éstos describen básicamente el proceso de aprendizaje del sujeto.

Este modelo describe un proceso multi-dimensional de aprendizaje que se puede aplicar a cualquier experiencia de la vida real.

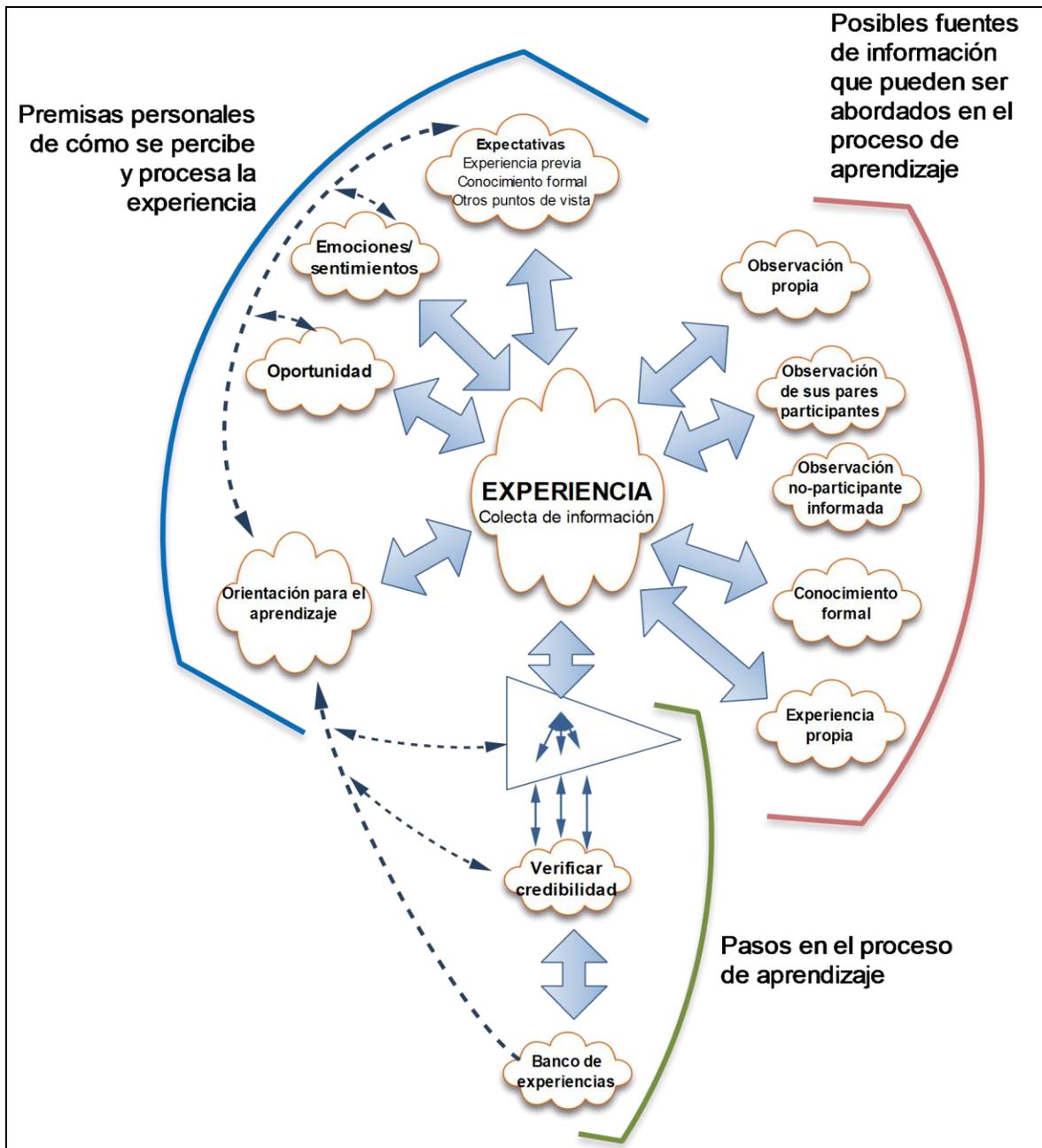


Figura 3. Modelo de aprendizaje experiencial de Davies (2008)

En suma, los tres tipos de aprendizaje se diferencian básicamente por el ambiente en el que se desarrollan, la intención de aprender, y la formalidad con la que se mide el aprendizaje. El formal se desarrolla en instituciones adheridas a sistemas educativos oficiales, existe una intención de aprender y se obtiene un certificado. El no formal se desarrolla en ambientes no precisamente oficiales, existe intención

de aprendizaje y generalmente no se obtiene un certificado. El informal se desarrolla en cualquier ambiente, como la vida cotidiana, generalmente no hay intención de aprender y no se obtiene un certificado.

2.7. Algunas reflexiones sobre aprendizaje informal

Según la Oficina de Estadísticas de Australia (citado por Halliday-Wynes y Beddie, 2009) el 74% de entre 25 y 64 años de edad obtuvo algún tipo de aprendizaje informal en un periodo de 12 meses entre el 2006 y 2007. El uso de Internet y la lectura fueron identificados como los tipos más universales de aprendizaje informal. Este aprendizaje puede incluso no ser reconocido por el individuo. La mayoría de las personas están involucradas en algún tipo de aprendizaje informal, a veces sin saberlo. Por ejemplo, alguien que lee los programas y tiempos en una guía de televisión no puede darse cuenta de que en realidad están interpretando una tabla de datos. El aprendizaje informal no tiene procesos o pruebas de acreditación, es por esto que es menos amenazante.

Sitios Web, blogs, sitios de redes sociales y otros medios electrónicos facilitan el aprendizaje informal que apoya, entre otras, el área educativa y laboral, ya que las expectativas laborales de este milenio demandan conocimientos y manejo de estos medios (Halliday-Wynes y Beddie, 2009).

El aprendizaje informal es difícil de observar y de medir. Según Callahan (1999, citado en Marsick, et al., 2006) la investigación sobre este tipo de aprendizaje ha sido en gran parte estudios cualitativos centrado en los tipos y la naturaleza del aprendizaje informal, sin embargo, pocos se basan en la profundidad y alcance que tiene este tipo de aprendizaje en la vida educativa y laboral.

Otro concepto vinculado al aprendizaje informal, y que es relativamente novedoso, son las competencias, el cual está siendo utilizado y aplicado en diferentes ámbitos de la vida como el laboral y educativo.

2.8. Competencias para la vida

Hoy día, y durante la última década, se ha enfatizado el concepto de competencia y surge a nivel internacional en reacción a la necesidad de “mejorar la calidad y pertinencia de los recursos humanos frente a la evolución tecnológica, los nuevos sistemas de trabajo y para fomentar el aprendizaje permanente a lo largo de la vida”, y es este siendo uno de los objetivos de los sistemas educativos. Es por ello, que “el aprendizaje a lo largo de la vida se ha convertido en un principio básico de la educación y se entiende como una herramienta indispensable para afrontar los retos económicos y laborales actuales” (O’Donoghue y Maguire, 2005, p. 437 citado en Rimbau et al., 2008) y por ende proyectarse en sociedades competentes y con una mejor calidad de vida.

En México, el concepto de competencia se implementa oficialmente a partir de la “creación de un sistema nacional de bachillerato en un marco de diversidad mediante el Acuerdo Secretarial No. 442 en el año 2008 en lo cual se llevará a cabo el proceso de la Reforma Integral de la Educación Media Superior en el cual establece como ejes de la RIEMS y sus niveles de concreción, los siguientes: I. Marco curricular común con base en competencias, II. Definición y regulación de las modalidades de oferta, III. Mecanismos de gestión, IV. Certificación complementaria del Sistema Nacional de Bachillerato” (SEP, 2012).

En el eje I - que interesa para este caso- se define un perfil que resume los rasgos fundamentales que el egresado debe poseer. No obstante, cada institución puede enriquecerlo en función de su modelo educativo, siempre y cuando no modifique la esencia que lo fundamenta. Este perfil se basa en la articulación continua de las competencias genéricas y disciplinares en espera de que sean alcanzadas al finalizar sus estudios.

Según Perrenoud (2002, citado en SEP, 2012) definió una competencia como la capacidad de acción eficaz frente a una familia de situaciones que dispone de los conocimientos necesarios y de la capacidad de movilizarlos con buen juicio, a su debido tiempo, para definir y solucionar verdaderos problemas.

En este sentido las competencias genéricas establecidas para el nivel medio superior en el contexto de la RIEMS son las siguientes:

Se autodetermina y cuida de sí

1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos teniendo en cuenta los objetivos que persigue.

Atributos:

- Enfrenta las dificultades que se le presentan y es consciente de sus valores, fortalezas y debilidades.
 - Identifica sus emociones, las maneja de manera constructiva y reconoce la necesidad de solicitar apoyo ante una situación que lo rebase.
 - Elige alternativas y cursos de acción con base en criterios sustentados y en el marco de un proyecto de vida.
 - Analiza críticamente los factores que influyen en su toma de decisiones.
 - Asume las consecuencias de sus comportamientos y decisiones.
 - Administra los recursos disponibles teniendo en cuenta las restricciones para el logro de sus metas.
2. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros.

Atributos:

- Valora el arte como manifestación de la belleza y expresión de ideas, sensaciones y emociones.

- Experimenta el arte como un hecho histórico compartido que permite la comunicación entre individuos y culturas, en el tiempo y el espacio, a la vez que desarrolla un sentido de identidad.
- Participa en prácticas relacionadas con el arte.

3. Elige y practica estilos de vida saludables.

Atributos:

- Reconoce la actividad física como un medio para su desarrollo físico, mental y social.
- Toma decisiones a partir de la valoración de las consecuencias de distintos hábitos de consumo y conductas de riesgo.
- Cultiva relaciones interpersonales que contribuyen a su desarrollo humano y el de quienes lo rodean.

Se expresa y comunica

1. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, de códigos y herramientas apropiados.

Atributos:

- Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.
- Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.
- Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere

conclusiones a partir de ellas.

- Se comunica en una segunda lengua en situaciones cotidianas.
- Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para obtener información y expresar ideas.

Piensa crítica y reflexivamente

1. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.

Atributos:

- Sigue instrucciones y procedimientos de manera reflexiva, comprendiendo como cada uno de sus pasos contribuye al alcance de un objetivo.
 - Ordena información de acuerdo a categorías, jerarquías y relaciones.
 - Identifica los sistemas y reglas o principios medulares que subyacen a una serie de fenómenos.
 - Construye hipótesis, diseña y aplica modelos para probar su validez.
 - Sintetiza evidencias obtenidas mediante la experimentación para producir conclusiones y formular nuevas preguntas.
 - Utiliza las tecnologías de la información y comunicación para procesar e interpretar información.
2. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y

reflexiva.

Atributos:

- Elige fuentes de información más relevantes para un propósito específico y discrimina entre ellas de acuerdo a su relevancia y confiabilidad.
- Evalúa argumentos y opiniones e identifica prejuicios y falacias.
- Reconoce los propios prejuicios, modifica sus puntos de vista al conocer nuevas evidencias, e integra nuevos conocimientos y perspectivas al acervo con el que cuenta.
- Estructura ideas y argumentos de manera clara, coherente y sintética.

Aprende de forma autónoma

1. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.

Atributos:

- Define metas y da seguimiento a sus procesos de construcción del conocimiento.
- Identifica las actividades que le resultan de menor y mayor interés y dificultad, reconociendo y controlando sus reacciones frente a retos y obstáculos.
- Articula saberes de diversos campos y establece relaciones entre ellos y su vida cotidiana.

Trabaja en forma colaborativa

1. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.

Atributos:

- Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso de acción con pasos específicos.
- Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva.
- Asume una actitud constructiva, congruente con los conocimientos y habilidades con lo que cuenta dentro de distintos equipos de trabajo.

Participa con responsabilidad en la sociedad

1. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.

Atributos:

- Privilegia el diálogo como mecanismo para la solución de conflictos.
- Toma decisiones a fin de contribuir a la equidad, bienestar y desarrollo democrático de la sociedad.
- Conoce sus derechos y obligaciones como mexicano y miembro de distintas comunidades e instituciones y reconoce el valor de la participación como herramienta para ejercerlos.
- Contribuye a alcanzar un equilibrio entre el interés y bienestar individual y el interés general de la sociedad.
- Actúa de manera propositiva frente a fenómenos de la sociedad y se mantiene informado.

- Advierte que los fenómenos que se desarrollan en los ámbitos local, nacional e internacional ocurren dentro de un contexto global interdependiente.
2. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.

Atributos:

- Reconoce que la diversidad tiene lugar en un espacio democrático de igualdad, dignidad, y derechos de todas las personas y rechaza toda forma de discriminación.
 - Dialoga y aprende de personas con distintos puntos de vista y tradiciones culturales mediante la ubicación de sus propias circunstancias en un contexto más amplio.
 - Asume que el respeto de las diferencias es el principio de integración y convivencia en los contextos local, nacional e internacional.
3. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables.

Atributos:

- Asume una actitud que favorece la solución de problemas ambientales en los ámbitos local, nacional e internacional.
- Reconoce y comprende las implicaciones biológicas, económicas, políticas y sociales del daño ambiental en un contexto global interdependiente.
- Contribuye al alcance de un equilibrio entre los intereses de corto

y largo plazo con relación al ambiente.

Es importante para este estudio contrastar las competencias que se espera obtengan los estudiantes que egresan de bachillerato con el aprendizaje informal, específicamente el que se obtiene por medio del uso de Facebook, debido a que es un recurso que estará presente en la vida de los estudiantes y en la sociedad en general y será difícil su uso positivamente si no se conoce a profundidad y se deja de emplear de manera asertiva.

3. METODO

Este estudio es una investigación de tipo transeccional descriptiva (Hernández Sampieri et al, 2006) en la cual se utilizaron métodos cuantitativos y cualitativos. Este apartado comprende las siguientes secciones: contexto de estudio, participantes, instrumentos, proceso de aplicación de instrumentos y análisis de los datos.

3.1. Contexto de estudio

Se tuvo la oportunidad de tener acceso a los estudiantes adolescentes del bachillerato de la Universidad Xochicalco Campus Ensenada. Es una universidad privada considerada de manera general con un estatus socio-económico de los alumnos medio-alto. La escuela solo cuenta con turno matutino para bachillerato en horario de 7 am a máximo 3 pm.

3.2. Participantes

Los participantes de este estudio fueron estudiantes de la Preparatoria Xochicalco inscritos en el sexto semestre del ciclo escolar Enero 2013 – Junio 2013. Esta cohorte esta distribuida en cuatro grupos: con 26, 29, 27 y 28 estudiantes respectivamente dando un total de 110.

3.3. Instrumentos

Para este trabajo se diseñaron dos instrumentos. El primero, es un cuestionario que aborda algunas dimensiones que están relacionados con el uso de Facebook. El cuestionario fue aplicado a la totalidad de los estudiantes. En una segunda etapa, las respuestas al cuestionario permitieron seleccionar seis estudiantes para realizar encuestas semiestructuradas.

El criterio de selección de los seis estudiantes se basó en el nivel de uso de Facebook según sus respuestas al cuestionario. Para determinar el nivel de uso

se tomaron en cuenta algunos reactivos de la encuesta que obedecen principalmente a la frecuencia de uso de Facebook en términos de cantidad de tiempo invertido y a la frecuencia de uso de Facebook en actividades de comunicación como los son el uso de chat, hacer comentarios a contactos, participar en grupos cerrados y tratar asuntos escolares por este medio. Se seleccionaron dos alumnos de cada nivel: alto, medio y bajo.

3.3.1. Cuestionario

Este cuestionario comprende 80 reactivos diseñados con diferentes escalas (Dicotómicas, categóricas, Ordinales, de Razón y de Texto libre), 4 son de identificación (nombre, edad, género y correo electrónico), según Kerlinger y Lee (2002), toda encuesta va precedida por datos sociológicos como género, edad, educación, preferencia política entre otros. Para este instrumento solo se tomó en cuenta dos datos de los mencionados. Los demás reactivos se encuentran distribuidos en las siguientes dimensiones:

- a) Uso de computadora (14): Acceso, posesión, tipo, lugar donde se utiliza, tipo de actividad para lo que se utiliza y frecuencia de uso.
- b) Uso de internet (14): Acceso, lugar donde se utiliza, tipo de actividad para lo que se utiliza y en actividades relacionadas con la escuela.
- c) Uso de Smart phone (5): Posesión y tipo de actividad para lo que se utiliza.
- d) Uso de redes sociales (5): Posesión de cuenta, acceso mediante Smart phone, preferencia de uso de redes sociales y frecuencia de uso de la red social más utilizada.
- e) Uso de Facebook (38): Número de cuentas de Facebook, tiempo de creación de la cuenta más utilizada, frecuencia de uso, número de contactos, número de fotos agregadas y etiquetadas, actividades para las que se utiliza, frecuencia de carga de fotos, frecuencia al hacer y recibir comentarios, comunicación con

amigos y contactos foráneos, tratar asuntos escolares, conocer personas y buscar viejos amigos, desventajas y beneficios.

Los reactivos pretenden responder, algunos patrones de uso, frecuencias de uso y opiniones sobre el uso que le dan los estudiantes a los recursos tecnológicos que muestran las dimensiones mencionadas. Es importante mencionar que la mayoría de los reactivos correspondientes al uso de Facebook fueron diseñados en función de las características que ofrece esta plataforma.

3.3.2. Entrevista

Se diseñó un protocolo de entrevista semi-estructurada el cual comprende 29 preguntas que fueron elaboradas utilizando como referente elementos que aborda el “Modelo de aprendizaje experiencial” desarrollado por Lloyd Davies (2008), el cual describe al aprendizaje como un proceso multidimensional que incluye elementos como expectativas, emociones, oportunidades, conocimiento previo, y otros más que según el autor, pueden intervenir en un proceso de aprendizaje informal. La intervención de los elementos no necesariamente se presenta de manera ordinal, es decir, uno seguido de otro hasta cumplir con el último elemento y el culmen del proceso. En este proceso multidimensional pueden intervenir los elementos de manera simultánea, así como ubicarse cierta experiencia en dos o más elementos. Lo anterior influye en que la codificación de los datos presente cierta ambigüedad.

Las preguntas son principalmente de carácter reflexivo, o como las llama Davies, “puntos de exploración” destinados a facilitar la exploración del aprendizaje bajo los elementos del modelo planteado. La expectativa es que a través de estas preguntas, y con la apertura del entrevistador a generar otras subsecuentes si es pertinente, fluya la información del sujeto entrevistado y los datos no queden solo en respuestas concretas.

Tabla 1. Ejemplo de preguntas basadas en los elementos del modelo de Davies (2008)

ELEMENTO	EJEMPLO DE PREGUNTAS
Expectativa	¿Qué razón o motivación te llevó a empezar usar Facebook?
Experiencia	Generalmente, ¿Qué actividades realizas cuando usas Facebook?
Emoción	¿Cómo te sientes cuando tus contactos escriben en tu muro o recibes mensajes privados?
Orientación del aprendizaje	¿Cuáles son las actividades simultáneas que comúnmente realizas cuando estás en FB?
Observación	¿Cómo aprendiste a usar FB?
Oportunidad	¿Para qué te ha sido útil Facebook?
Conocimiento	¿Qué hacías antes en el tiempo que ahora inviertes en Facebook (utilizando internet)?
Reflexión/Insigth	¿Ha cambiado hasta el día de hoy la opinión que tuviste al empezar a usar Facebook?
Verificación de la credibilidad	¿Qué has aprendido hacer al usar FB?

Tras hacer la revisión bibliográfica se concluyó que pocos modelos de aprendizaje tienen elementos suficientes para medir efectivamente el aprendizaje informal. Y es por esto que se eligió el modelo mencionado, ya que engloba en gran parte los elementos que intervienen cuando el ser humano se enfrenta a cualquier tipo de experiencia

3.4. Proceso de aplicación de los instrumentos

3.4.1. Aplicación del cuestionario

Esta se llevó a cabo en la semana del 11 al 15 de febrero de 2013 en la Universidad Xochicalco plantel Ensenada en el área de Bachillerato. Se desarrolló la aplicación en horario de clases que es de 7 a.m. a 3 p.m. apoyándose en los profesores en turno administrando los instrumentos en los grupos ya constituidos de sexto semestre en turno matutino, cabe mencionar que en la institución no

ofrece turno vespertino.

Una vez procesados los datos del cuestionario, se analizaron algunas frecuencias de uso de Facebook para seleccionar a los participantes que se les aplicaría la entrevista. El criterio que se utilizó (como ya se mencionó) fue identificar a estudiantes con un nivel de uso de Facebook alto, medio y bajo. Se eligieron dos de cada nivel de sexo indistinto sumando 6 candidatos a la aplicación a los cuales se les hizo la invitación explicando las condiciones, en las cuales entra la confidencialidad de sus datos proporcionados, ya que la entrevista sería grabada en audio.

3.4.2. Aplicación de la entrevista semi-estructurada

Esta se llevó a cabo durante las semanas del 15 al 26 de Abril de 2013 en función de los espacios pertinentes para aplicar las entrevistas, y al igual que el cuestionario se desarrollaron en el horario de clases que es de 7 a.m. a 3 p.m. Se retiró de sus aulas a los estudiantes (uno por uno en el tiempo correspondiente) para llevarlos a otra aula acondicionada de tal manera que no hubiera distractores visuales ni auditivos. La duración de las entrevistas fue en un rango de 16 a 29 minutos, lo anterior se presentó en función de la fluidez y contenido verbal de los entrevistados. Al final de la aplicación se les preguntó si aceptaban ser agregados como “contactos” a una cuenta de Facebook para un posible posterior análisis de sus sitios. Ninguno rechazó la petición.

3.5. Análisis de los datos

3.5.1. Cuestionario

Para procesar la información obtenida de los cuestionarios se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 17. Se crearon las variables e ingresaron los datos en el paquete estadístico. Posteriormente se describe y analiza la información en el siguiente orden:

1. Descriptivos básicos de los reactivos de manera individual y agrupadas de manera intencional según la pertinencia. Se expresaron los datos principalmente en porcentajes y medias (estas últimas se utilizaron como un recurso estadístico para considerar el peso específico de los puntajes de la escala para estimar la posición relativa de las actividades con base a todos los elementos de la escala);
2. Descriptivos sobre algunas variables relacionadas con el nivel de uso de Facebook. Se expresaron los datos principalmente en porcentajes y medias (estas últimas con el mismo fin que en los descriptivos básicos);
3. Correlación entre algunas variables utilizando el coeficiente de Spearman. Se utilizó este coeficiente dado que las variables a medir son de tipo Ordinal (Cánovas, 2009).

3.5.2. Entrevista

Para el análisis de datos de las entrevistas se llevó un procedimiento de cuatro fases:

Transcripción y preparación de los datos: Se transcribieron los archivos de audio a procesador de textos (Word), omitiendo información carente de sentido para la investigación como palabras incompletas, espacios de silencio, datos redundantes, etc. Los nombres reales de los sujetos fueron cambiados para efectos de anonimato. Posteriormente, se redujo la información de la entrevista omitiendo las preguntas, esto con la intención de simplificar los datos para la codificación. Así mismo, se escribieron las respuestas en tercera persona a manera de descripción (ej. “Las expectativas de Mónica fueron...”), esto con la intención de facilitar el manejo de los datos.

Exploración de los datos: Posteriormente, los datos simplificados fueron codificados utilizando el programa para análisis cualitativos Atlas-ti. En este se ingresaron los datos para después ubicarlos en los códigos correspondientes. Los

códigos se derivaron de los elementos del modelo de Davies.

Análisis individual: Una vez codificados los datos, se plasmó la información en diagramas: el eje vertical representa los elementos del modelo; el eje horizontal representa el tiempo. En lo anterior se manifiestan algunos temas relacionados del uso de Facebook que surgieron durante el análisis. Posteriormente se analizaron los diagramas de manera individual para identificar posibles procesos de aprendizaje a la luz del modelo de Davies. Una vez identificados los procesos se describieron.

Análisis general: Se analizaron similitudes y diferencias en los procesos de los 6 sujetos.

4. RESULTADOS

En este capítulo se muestran los resultados derivados de dos instrumentos de medición aplicados en la Universidad Xochicalco a estudiantes de sexto semestre de nivel bachillerato. A continuación se describen los instrumentos por separado.

4.1. Cuestionario

4.1.1. Participantes

Los participantes de sexo femenino presentan una edad promedio de $17.36 \pm .536$ años, y los hombres $17.63 \pm .707$ años. Así mismo, es notable la diferencia en la cantidad de hombres y mujeres, 30% y 70% respectivamente (véase Tabla 2).

Tabla 2. Descriptivos básicos de los participantes

	EDAD (n=109)				
	n (%)	\bar{x}	s	Max	Min
Mujer	77 (70)	17.36	.536	19	17
Hombre	32 (30)	17.63	.707	19	17
Total	109 (100)	17.44	.600	19	17

4.1.2. Posesión y acceso a tecnología digital

En cuanto a la posesión y acceso a la tecnología digital, el 84.4% cuenta con una computadora tipo computadora tipo Laptop y el 15.6% con computadora de Escritorio. Referente a la posesión de Smart Phone, el 69.7% de los estudiantes mencionó tener uno. Por otra parte, el total de los encuestados tiene acceso a internet (véase

Tabla 3).

Tabla 3. Descriptivos básicos sobre posesión y acceso a tecnología digital

EQUIPO (n=109)	SI n (%)	NO n (%)
PC ESCRITORIO	17 (15.6)	92 (84.4)
LAPTOP	92 (84.4)	17 (15.6)
SMART PHONE	76 (69.7)	33 (30.3)
ACCESO A INTERNET	109 (100.0)	0 (0.0)

4.1.3. Uso de Computadora

4.1.3.1. Lugares de uso de Computadora

El mayor porcentaje de uso de Computadora por parte de los estudiantes resultó en casa ya que el 77% respondió “Casi siempre” en este rubro. Lo anterior se apoya en el resultado de la media de 2.7 que muestra la inclinación de los datos al extremo tres de la escala. El 67% usa la Computadora en la escuela solamente “En ocasiones” (Tabla 4).

Tabla 4. Identificación de lugares de uso de Computadora y sus descriptivos básicos.

LUGAR (n=109)	Nunca (0) n (%)	En ocasiones (1)n (%)	Con frecuencia (2) n (%)	Casi siempre (3) n (%)	Posición relativa \bar{x}
CASA	0 (0.0)	9 (8.3)	16 (14.7)	84 (77.1)	2.7
ESCUELA	19 (17.4)	73 (67)	15 (13.8)	2 (1.8)	1.0
TRABAJO	84 (77.1)	13 (11.9)	7 (6.4)	5 (4.6)	0.4
CAFÉ INTERNET	70 (64.2)	30 (27.5)	5 (4.6)	4 (3.7)	0.5

4.1.3.2. Tipo de actividades en las que se usa la Computadora

Se presenta una tendencia por parte de los estudiantes a utilizar la Computadora para actividades de diversión (62.4 % “Casi siempre”), seguido de actividades relacionadas con la escuela (45.9% “Casi siempre). La afirmación anterior se apoya de las ocurrencias de los demás rubros (Tabla 5).

Tabla 5. Actividades que se relacionan con el uso de Computadora y sus descriptivos básicos

ACTIVIDADES (n=109)	Nunca (0) n (%)	En ocasiones (1) n (%)	Con frecuencia (2) n (%)	Casi siempre (3) n (%)	Posición relativa \bar{x}
ESCUELA	2 (1.8)	16 (14.7)	41 (37.6)	50 (45.9)	2.3
TRABAJO	29 (26.6)	19 (17.4)	34 (31.2)	27 (24.8)	1.5
DIVERSION	4 (3.7)	8 (7.3)	29 (26.6)	68 (62.4)	2.5
OTROS	102 (93.6)	2 (1.8)	0 (0.0)	5 (4.6)	0.2

4.1.3.3. Tiempo de uso de Computadora

La mayoría de los estudiantes usa la Computadora diariamente (80.7%). Lo anterior sucede principalmente en los siguientes rangos: Más de una a tres horas (39.4%), y Más de tres a siete horas (25.7%) (

Tabla 6).

Tabla 6. Tiempos de uso de Computadora

TIEMPO DE USO SEMANAL (n= 109)	N	%
Menos de una vez a la semana	1	.9
Una vez a la semana	2	1.8
Más de una hasta tres veces por semana	18	16.5
Siete veces a las semana	88	80.7
TIEMPO DE USO DIARIO (n= 88)		
De cero a una hora al día	8	7.3
Más de una hasta tres horas al día	43	39.4
Más de tres hasta siete horas al día	28	25.7
Más de siete horas al día	9	8.3

4.1.4. Uso de internet

4.1.4.1. Lugares de uso de Internet

El mayor porcentaje de uso de Internet por parte de los estudiantes se ubica en casa (81.7% respondió “Casi siempre” en este rubro). Es importante resaltar, por la condición de estudiantes, que solo el 20.2% utiliza el Internet “Con frecuencia” en la escuela y un 13.8% “Casi siempre” (Tabla 7).

Tabla 7. Identificación de lugares de uso de Internet

LUGAR (n=109)	Nunca (0) n (%)	En ocasiones (1) n (%)	Con frecuencia (2) n (%)	Casi siempre (3) n (%)	Posición relativa \bar{x}
CASA	2 (1.8)	4 (3.7)	14 (12.8)	89 (81.7)	2.7

ESCUELA	21 (19.3)	51 (46.8)	22 (20.2)	15 (13.8)	1.3
TRABAJO	84 (77.1)	8 (7.3)	10 (9.2)	7 (6.4)	0.5
CAFÉ INTERNET	70 (64.2)	28 (25.7)	5 (4.6)	6 (5.5)	0.5
OTROS	102 (93.6)	5 (4.6)	0 (0.0)	2 (1.8)	0.1

4.1.4.2. Actividades para las que se utiliza Internet

Se presenta una tendencia por parte de los estudiantes a utilizar Internet para actividades de diversión (70.6 % “Casi siempre), seguido de actividades relacionadas con la escuela (55% “Casi siempre). La afirmación anterior se apoya de las ocurrencias de los demás rubros (Tabla 8).

Tabla 8. Actividades en las que se utiliza Internet

ACTIVIDADES (n=109)	Nunca (0) n (%)	En ocasiones (1) n (%)	Con frecuencia (2) n (%)	Casi siempre (3) n (%)	Posición relativa \bar{x}
ESCOLARES	3 (2.8)	14 (12.8)	32 (29.4)	60 (55.0)	2.4
DE TRABAJO	33 (30.3)	19 (17.4)	23 (21.1)	34 (31.2)	1.5
RECREATIVAS	6 (5.5)	5 (4.6)	21 (19.3)	77 (70.6)	2.6
OTRAS	106 (97.2)	1 (0.9)	0 (0.0)	2 (1.8)	0.1

4.1.4.3 Uso de internet para actividades relacionadas con la escuela

Se presenta una tendencia por parte de los estudiantes a utilizar la Internet para hacer sus tareas hacer sus tareas escolares (65.1 % “Casi siempre) y estar en contacto con sus compañeros (47.7% compañeros (47.7% “Casi siempre). La descripción anterior se apoya de las ocurrencias de los ocurrencias de los demás rubros. Se presentaron 3 valores perdidos (

Tabla 9).

Tabla 9. Uso de internet para actividades relacionadas con la escuela

ACTIVIDADES (n=106, 3 v.p.)	Nunca (0) n (%)	En ocasiones (1) n (%)	Con frecuencia (2) n (%)	Casi siempre (3) n (%)	Posición relativa \bar{x}
COMUNICACIÓN	7 (6.4)	12 (11.0)	35 (32.1)	52 (47.7)	2.3
TAREAS	0 (0.0)	11 (10.1)	24 (22.0)	71 (65.1)	2.6
ESTUDIAR	12 (11.0)	37 (33.9)	24 (22.0)	33 (30.3)	1.7
OTRAS	101 (92.7)	2 (1.8)	0 (0.0)	3 (2.8)	0.1

4.1.5. Uso de smartphone

4.1.5.1. Actividades en las que se utiliza el smartphone

Se destaca la tendencia por parte de los estudiantes a utilizar su smartphone para actividades de diversión (71.1 % “Casi siempre”). Es notable que el uso del smartphone para actividades de la escuela se manifiesta mayormente en sólo el 47.4%, sumando “Con frecuencia” y “Casi siempre” (Tabla 10).

Tabla 10. Actividades en las que se utiliza el smartphone

ACTIVIDADES (n=76, 33 v.p.)	Nunca (0) n (%)	En ocasiones (1) n (%)	Con frecuencia (2) n (%)	Casi siempre (3) n (%)	Posición relativa \bar{x}
DE TRABAJO	36 (47.4)	19 (25.0)	10 (13.2)	11 (14.5)	0.9

ESCOLARES	13 (17.1)	27 (35.5)	16 (21.1)	20 (26.3)	1.6
RECREATIVAS	6 (7.9)	8 (10.5)	8 (10.5)	54 (71.1)	2.5
OTRAS	74 (97.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (2.6)	0.1

4.1.6. Redes sociales

Se encontró que de los estudiantes que tienen un smartphone, el 97% acceden a redes sociales mediante el dispositivo. La red social que usan más los estudiantes es Facebook, seguida por Twitter y Tumblr (Tabla 11).

Tabla 11. Frecuencia de uso de redes sociales

Red Social (n=109)	%
Facebook	59.12
Twitter	14.25
Tumblr	10.50
My Space	3.75
YouTube	2.77
Pinterest	1.88
Hi5	1.65
Instagram	1.21
MSN	0.88
Skype	0.88
Weheartit	0.88
Otras	0.77
Beewigle	0.44
Copat.com	0.33
Google	0.33

Libros del cielo.net	0.33
----------------------	------

4.1.6.1. Tiempo de uso de la red social más utilizada

La mayoría de los estudiantes (81.7%) accede diariamente a la red social que más usa. Lo anterior sucede principalmente en los siguientes rangos: Más de una a tres horas, y Más de tres a siete horas (Tabla 12).

Tabla 12. Tiempos de uso de la red social más utilizada

TIEMPO DE USO SEMANAL (n= 109)	n	%
Menos de una vez a la semana	2	1.8
Una vez a la semana	0	0.0
Más de una hasta tres veces por semana	18	16.5
Siete veces a las semana	89	81.7
TIEMPO DE USO DIARIO (n= 89)		
De cero a una hora al día	10	9.2
Más de una hasta tres horas al día	35	32.1
Más de tres hasta siete horas al día	33	30.3
Más de siete horas al día	11	10.1

4.1.7. Descriptivos sobre el uso de Facebook

4.1.7.1. Número de cuentas de Facebook

La mayoría de los estudiantes (89 %) solo tiene una cuenta de Facebook (Tabla 13).

Tabla 13. Número de cuentas de Facebook

NÚMERO DE CUENTAS (n=109)	n	%
1	97	89.0
2	11	10.1
3	1	0.9

4.1.7.2. Tiempo de creación de la cuenta de Facebook

Más de la mitad de los estudiantes tiene más de tres años de haber creado la cuenta de Facebook que más utilizan. El 41.3% la creó entre uno y tres años atrás (Tabla 14).

Tabla 14. Tiempo de creación de la cuenta de Facebook

TIEMPO DE CREACIÓN (n=109)	n	%
Entre [0 - 6 meses)	2	1.8
Entre [6 – 12 meses)	1	0.9
Entre [1 – 3 años)	45	41.3
Más de 3 años	61	56.0

4.1.7.3. Tiempo de uso de Facebook

La mayoría de los estudiantes accede diariamente a Facebook (81.7%). Lo anterior sucede principalmente de una a tres horas (28.4%), y de tres a siete horas al día (30.3%) (al día (30.3%) (

Tabla 15).

Tabla 15. Tiempos de uso de Facebook

TIEMPO DE USO SEMANAL (n= 109)	n	%
Menos de una vez a la semana	2	1.8
Una vez a la semana	0	0.0
Más de una hasta tres veces por semana	18	16.5
Siete veces a las semana	89	81.7
TIEMPO DE USO DIARIO (n=89)		
De cero a una hora al día	14	12.8
Más de una hasta tres horas al día	31	28.4
Más de tres hasta siete horas al día	33	30.3

Más de siete horas al día	11	10.1
---------------------------	----	------

4.1.7.4. Número de contactos en Facebook

El 76.1% tiene 300 o más contactos en Facebook (Tabla 16).

Tabla XV.

Tabla 16. Número de contactos en Facebook

NÚMERO DE CONTACTOS (n=109)	n	%
Entre [0-100)	6	5.5
Entre [100-300)	20	18.3
Entre [300-600)	35	32.1
Más de 600	48	44.0

4.1.7.5. Número de fotos agregadas a Facebook

La mayoría de los estudiantes tiene menos de 300 fotos agregadas a su cuenta de Facebook (Tabla 17).

Tabla XVI.

Tabla 17. Número de fotos agregadas a Facebook

NÚMERO DE FOTOS AGREGADAS (n=109)	n	%
Entre [0-50)	27	24.8
Entre [50-100)	32	29.4
Entre [100-300)	26	23.9
Entre [300-600)	14	12.8
Más de 600	10	9.2

4.1.7.6. Número de fotos etiquetadas por los contactos

La mayoría de los estudiantes tienen menos de 300 fotos etiquetadas por sus contactos, solo el 23.9% tiene más de esa cantidad (Tabla 18).

Tabla 18. Número de fotos etiquetadas por los contactos

NÚMERO DE FOTOS ETIQUETADAS (n=109)	n	%
Entre [0-50)	23	21.1
Entre [50-100)	25	22.9
Entre [100-300)	35	32.1
Entre [300-600)	10	9.2
Más de 600	16	14.7

4.1.7.7. Actividades que realizan los estudiantes en Facebook

La actividad que más realizan los estudiantes en Facebook es chatear, hacer comentarios y participar en grupos cerrados. Las medias de 2.5, 1.9 y 1.7 respectivamente, apoyan lo anterior al ser las cifras que más se acercan al extremo 3 de la escala (Tabla 19).

Tabla 19. Actividades que realizan los estudiantes en Facebook

ACTIVIDADES (n=109)	Nunca (0) n (%)	En ocasiones (1) n (%)	Con frecuencia (2) n (%)	Casi siempre (3) n (%)	Posición relativa \bar{x}
Hacer comentarios	6 (5.5)	37 (33.9)	32 (29.4)	34 (31.2)	1.9

Cargar fotos	9 (8.3)	65 (59.6)	26 (23.9)	9 (8.3)	1.3
Etiquetar fotos	25 (22.9)	59 (54.1)	16 (14.7)	9 (8.3)	1.1
Enviar enlaces de videos	32 (29.4)	44 (40.4)	24 (22.0)	9 (8.3)	1.1
Enviar enlaces de sitios de internet	42 (38.5)	48 (44.0)	12 (11.0)	7 (6.4)	0.8
Chatear	3 (2.8)	9 (8.3)	23 (21.1)	74 (67.9)	2.5
Participar en grupos cerrados	15 (13.8)	30 (27.5)	31 (28.4)	33 (30.3)	1.7
Utilizar juegos en línea de Facebook	67 (61.5)	29 (26.6)	8 (7.3)	5 (4.6)	0.5

4.1.7.8. Frecuencias de algunas acciones en Facebook

La frecuencia de la carga de fotos al perfil de los estudiantes es variable y menor a la emisión y recepción de comentarios, el 50% escribe por lo menos un comentario diario y el 57.8% lo recibe (Tabla 20).

Tabla 20. Frecuencias de algunas acciones en Facebook

Frecuencia	Cargar por lo menos una foto n (%)	Escribir por lo menos un comentario n (%)	Recibir por lo menos un comentario n (%)
Diario	3 (2.8)	55 (50.0)	63 (57.8)
Cada semana	29 (26.6)	41 (37.6)	38 (34.9)
Cada mes	35 (32.1)	10 (9.2)	2 (1.8)
Entre 1 y 6 meses	33 (30.3)	2 (1.8)	3 (2.8)
Más de 6 meses	9 (8.3)	1 (0.9)	3 (2.8)

n= 109

4.1.7.9. Motivos de uso de Facebook

Los porcentajes muestran una tendencia de los estudiantes a utilizar Facebook principalmente por razones de comunicación, la mayoría de las respuestas de este rubro se inclinan a “Con frecuencia” y “Casi siempre” (Tabla 21).

Tabla 21. Porcentajes de razones de uso de Facebook

ACTIVIDADES (n=109)	Nunca (0) n (%)	En ocasiones (1) n (%)	Con frecuencia (2) n (%)	Casi siempre (3) n (%)	Posición relativa \bar{x}
Estar en contacto con amigos o familia foráneos	2 (1.8)	6 (5.5)	40 (36.7)	61 (56.0)	2.5
Tener mayor comunicación con amigos	2 (1.8)	6 (5.5)	41 (37.6)	60 (55.0)	2.4
Tratar asuntos escolares	2 (1.8)	8 (7.3)	48 (44.0)	51 (46.8)	2.3
Hacer amigos por medio de los contactos	31 (28.4)	44 (40.4)	25 (22.9)	9 (8.3)	1.1
Buscar “viejos” amigos	5 (4.6)	29 (26.6)	49 (45.0)	26 (23.9)	1.9

4.1.7.10. Porcentajes de repercusiones negativas por el uso de Facebook

Al parecer la mayoría de los estudiantes perciben una baja repercusión negativa del uso de Facebook en algunos aspectos de sus vidas. Sin embargo, se considera importante las medias de 1.7 y 1.4 de las variables “Tardar más en terminar tareas por estar usando Fb simultáneamente” y “Desconcentración al hacer tareas por estar usando Fb simultáneamente” respectivamente, porque aunque los datos tienden a la dispersión resaltan del resto de las variables (Tabla 22).

Tabla 22. Porcentajes de repercusiones negativas por el uso de Facebook

ACTIVIDADES (n=109)	Nunca (0) n (%)	En ocasiones (1) n (%)	Con frecuencia (2) n (%)	Casi siempre (3) n (%)	Posición relativa \bar{x}
Problemas de privacidad con padres o familiares	55 (50.5)	36 (33.0)	13 (11.9)	5 (4.6)	0.7
Negación a agregar a la cuenta de Fb a padres o tutores	50 (45.9)	25 (22.9)	20 (18.3)	14 (12.8)	1.0
Problemas con amigos(as) por comentarios publicados en el muro	48 (44.0)	51 (46.8)	7 (6.4)	3 (2.8)	0.7
Problemas con novios(as) por comentarios publicados en el muro	51 (46.8)	32 (29.4)	15 (13.8)	11 (10.1)	0.9

Problemas generados por comentarios del estudiante	59 (54.1)	34 (31.2)	11 (10.1)	5 (4.6)	0.6
Tardar más en terminar tareas por estar usando Fb simultáneamente	17 (15.6)	30 (27.5)	29 (26.6)	33 (30.3)	1.7
Desconcentración al hacer tareas por estar usando Fb simultáneamente	29 (26.6)	37 (33.9)	18 (16.5)	25 (22.9)	1.4
Distanciamiento físico con familiares y amigos por estar usando Fb simultáneamente	80 (73.4)	21 (19.3)	6 (5.5)	2 (1.8)	0.4

4.1.7.11. Porcentajes de repercusiones positivas que se pueden obtener usando Facebook

La mayoría de las respuestas indican que los estudiantes frecuentemente perciben que Facebook les beneficia en algunos aspectos de su vida como tener mayor organización con compañeros de la escuela o trabajo (85.3%), comunicar eventos de manera eficiente (81.6%), manejar archivos digitales (75.2%), entre otros. Lo anterior se apoya en las medias expresadas, y aunque los datos están dispersos en las diferentes frecuencias, presentan una tendencia al 3 (casi siempre) en la escala (Tabla 23).

Tabla 23. Porcentajes de beneficios que se pueden obtener usando Facebook

Beneficios (n=109)	Nunca (0) n (%)	En ocasiones (1) n (%)	Con frecuencia (2) n (%)	Casi siempre (3) n (%)	Posición relativa \bar{x}
-----------------------	--------------------	------------------------------	-----------------------------	---------------------------	-----------------------------------

Mayor facilidad para relacionarse con los demás y conocer gente nueva	11 (10.1)	26 (23.9)	52 (47.7)	20 (18.3)	1.7
Mayor organización con compañeros de la escuela o trabajo	4 (3.7)	12 (11.0)	58 (53.2)	35 (32.1)	2.1
Comunicar eventos de manera eficiente	11 (10.1)	9 (8.3)	48 (44.0)	41 (37.6)	2.1
Participar en sociedad (a través de la comunicación de eventos de tipo social)	12 (11.0)	24 (22.0)	45 (41.3)	28 (25.7)	1.8
Manejar archivos (carga y descarga de videos y fotos)	10 (9.2)	17 (15.6)	51 (46.8)	31 (28.4)	1.9
Manejar sitios de internet (recibir y enviar links)	17 (15.6)	23 (21.1)	45 (41.3)	24 (22.0)	1.7
Desarrollar habilidades utilizando juegos en línea	45 (41.3)	32 (29.4)	23 (21.1)	9 (8.3)	1.0

4.1.8. Descriptivos sobre niveles de uso de Facebook en relación a algunas variables

4.1.8.1. Relación del nivel de uso de Facebook con el género

Se observa que tanto hombres como mujeres tienden al uso moderado y alto de Facebook, en ambos sexos se concentra la mayor parte del porcentaje en estos dos rubros (Tabla 24).

Tabla 24. Relación del nivel de uso de Facebook con el género

Nivel de uso de Facebook (n=109)	Hombres		Mujeres		Total n (%)
	n	%	n	%	
Alto	10	9.2	34	31.2	44 (40.4)
Moderado	15	13.8	30	27.5	45 (41.3)
Bajo	7	6.4	13	11.9	20 (18.3)

Total	32	29.3	77	70.6	109 (100)
-------	----	------	----	------	-----------

4.1.8.2. Relación del nivel de uso de Facebook con el tipo de computadora

El 68.8% de los estudiantes que oscilan entre un uso moderado y alto de Facebook cuentan con Facebook cuentan con Laptop. El 12.8% oscilan también entre este rango pero cuentan con cuentan con computadora de escritorio (

Tabla 25).

Tabla 25. Relación del nivel de uso de Facebook con el tipo de computadora

Nivel de uso de Facebook (n=109)	Escritorio		Laptop		Total n (%)
	n	%	n	%	
Alto	7	6.4	37	33.9	44 (40.4)
Moderado	7	6.4	38	34.9	45 (41.3)
Poco	3	2.8	17	15.6	20 (18.3)
Total	17	15.6	92	84.4	109 (100)

4.1.8.3. Relación del nivel de uso de Facebook con la posesión de smartphone

El 62.4% de los estudiantes que cuentan con smartphone oscilan entre un uso moderado y alto de Facebook (Tabla 26).

Tabla 26. Relación del nivel de uso de Facebook con la posesión de Smart Phone

Nivel de uso de Facebook (n=109)	Posesión de Smartphone				Total n (%)
	Sí		No		
	n	%	n	%	
Alto	35	32.1	9	8.3	44 (40.4)
Moderado	33	30.3	12	11.0	45 (41.3)
Resto	8	7.3	12	11.0	20 (18.3)
Total	76	69.7	33	30.3	109 (100)

4.1.8.4. Relación del nivel de uso de Facebook con el lugar donde se usa la computadora

Los estudiantes de uso Facebook moderado y alto utilizan con mayor frecuencia la computadora en casa que los de nivel bajo. Lo anterior se apoya en las medias resultantes de 2.8, respecto a la media de 2.3 del nivel bajo. El tres es el extremo de la escala que se orienta al uso frecuente. En cuanto al uso de la computadora en la escuela, de la misma manera que en casa, los estudiantes de uso de Facebook alto y moderado la usan con mayor frecuencia en ese lugar que los de nivel bajo (Tabla 27).

Tabla 27. Relación del nivel de uso de Facebook con el lugar donde se usa la computadora

Nivel de uso de Facebook (n=109)

Lugar donde se usa la computadora	Alto Posición relativa \bar{x}	Moderado Posición relativa \bar{x}	Bajo Posición relativa \bar{x}	Total Posición relativa \bar{x}
Casa	2.8	2.8	2.3	2.7
Escuela	1.0	1.1	0.8	1.0

4.1.8.5. Relación del nivel de uso de Facebook con el lugar donde se usa el internet

Tanto en casa como en la escuela, los estudiantes de uso de Facebook moderado usan el internet en estos lugares con una ligera mayor frecuencia que en niveles de uso alto y bajo. Lo anterior se apoya en las medias 2.8 y 1.4 respectivamente, teniendo el tres como extremo de mayor frecuencia en la escala (Tabla 28).

Tabla 28. Relación del nivel de uso de Facebook con el lugar donde se usa el internet

Lugar donde utiliza el Internet	Nivel de uso de Facebook (n=109)			
	Alto Posición relativa \bar{x}	Moderado Posición relativa \bar{x}	Bajo Posición relativa \bar{x}	Total Posición relativa \bar{x}
Casa	2.7	2.8	2.7	2.7
Escuela	1.3	1.4	1.1	1.3

4.1.8.6. Relación del nivel de uso de Facebook con el tipo de actividad para lo que se usan algunos recursos tecnológicos

A través de las medias y desviación estándar, se observa una ligera tendencia de los estudiantes que usan la PC e internet para actividades escolares, a usar menos Facebook. En cuanto al smartphone no se percibe alguna tendencia clara (Tabla 29).

Tabla 29. Relación del nivel de uso de Facebook con el tipo de actividad para lo que se usan algunos recursos tecnológicos

Recurso	Tipo de actividad	Nivel de uso de Facebook (n=109)			
		Alto Posición relativa \bar{x}	Moderado Posición relativa \bar{x}	Bajo Posición relativa \bar{x}	Total Posición relativa \bar{x}
PC	Escolar	2.1	2.3	2.6	2.3
	Entretenimiento	2.5	2.5	2.4	2.5
Internet	Escolar	2.2	2.4	2.5	2.4
	Entretenimiento	2.6	2.6	2.2	2.5
Smartphone	Escolar	1.6	1.5	1.5	1.6
	Entretenimiento	2.6	2.2	2.6	2.4

4.1.8.7. Relación del nivel de uso de Facebook con el uso de internet para actividades escolares

Se marca una tendencia de los estudiantes que tienen un nivel de uso alto de Facebook a usar internet para “comunicarse con compañeros” de la escuela. Se destaca que los que usan menos Facebook, usan mas el internet para “hacer tareas” que los que lo usan moderado y alto. No se observa una tendencia clara entre los niveles de uso de Facebook y el uso de internet para “estudiar” (Tabla 30).

Tabla 30. Relación del nivel de uso de Facebook con el uso de internet para algunas actividades escolares

Uso de Internet en actividades relacionadas con la escuela	Nivel de uso de Facebook (n=109)			
	Alto Posición relativa \bar{x}	Moderado Posición relativa \bar{x}	Bajo Posición relativa \bar{x}	Total Posición relativa \bar{x}
Comunicación con compañeros	2.4	2.2	1.9	2.2

Hacer tareas	2.6	2.5	2.7	2.6
Estudiar	1.8	1.6	1.8	1.7

4.1.8.8. Relación del nivel de uso de Facebook con el tiempo de creación de la cuenta de Facebook más utilizada

Se observa que la mayoría de los estudiantes que tienen tres años o más de haber creado su cuenta de Facebook, se encuentran en un nivel de uso de Moderado-Alto (Tabla 31)

Tabla 31. Relación del nivel de uso de Facebook con el tiempo de creación de la cuenta de Facebook más utilizada

Tiempo de creación de la cuenta de Facebook mas utilizada	Nivel de uso de Facebook (n=109)			
	Alto n (%)	Moderado n (%)	Bajo n (%)	Total n (%)
De 0 a menos 6 meses	1 (0.9)	0 (0.0)	1 (0.9)	2 (1.8)
De 6 meses a menos de 1 año	0 (0.0)	1 (0.9)	0 (0.0)	1 (0.9)
De 1 año a menos de 3 años	13 (11.9)	21 (19.3)	11 (10.1)	45 (41.3)
3 años o mas	30 (27.6)	23 (21.1)	8 (7.3)	61 (56.0)
Total	44 (40.4)	45 (41.3)	20 (18.3)	109 (100)

4.1.8.9. Relación del nivel de uso de Facebook con actividades que los estudiantes realizan en Facebook

A través de las medias, se observa una tendencia a chatear y hacer comentarios con mayor frecuencia que otras actividades. Lo anterior se incrementa a mayor uso de Facebook (Tabla 32).

Tabla 32. Relación del nivel de uso de Facebook con actividades que los estudiantes realizan en

Facebook

Actividades que realizan los estudiantes en Facebook	Nivel de uso de Facebook (n=109)			
	Alto Posición relativa \bar{x}	Moderado Posición relativa \bar{x}	Bajo Posición relativa \bar{x}	Total Posición relativa \bar{x}
Hacer comentarios	2.0	1.9	1.5	1.9
Cargar fotos	1.5	1.3	1.1	1.3
Etiquetar fotos	1.3	1.1	0.7	1.1
Enviar enlaces de videos	1.2	1.1	0.7	1.1
Enviar enlaces de sitios de internet	1.0	0.9	0.5	0.8
Chatear	2.7	2.6	2.0	2.5
Participar en grupos cerrados	1.8	1.7	1.6	1.7
Utilizar juegos en línea de Facebook	0.7	0.5	0.4	0.5

4.1.8.10. Relación del nivel de uso de Facebook con razones para usar Facebook

Tabla 33. Relación del nivel de uso de Facebook con razones para usar Facebook

Razones para usar Facebook	Nivel de uso de Facebook (n=109)			
	Alto Posición relativa \bar{x}	Moderado Posición relativa \bar{x}	Bajo Posición relativa \bar{x}	Total Posición relativa \bar{x}
Contacto con amigos o familia foráneos	2.5	2.3	2.5	2.5
Mayor comunicación con amigos	2.5	2.2	2.5	2.4
Tratar asuntos escolares	2.4	2.3	2.3	2.3
Hacer amigos por medio de los contactos	1.4	0.9	0.9	1.1

Buscar “viejos” amigos	2.0	1.6	1.9	1.9
------------------------	-----	-----	-----	-----

4.1.8.11. Relación del nivel de uso de Facebook con repercusiones negativas en aspectos escolares por usar Facebook

Se observa una tendencia de los que usan mas Facebook a distraerse al realizar tareas escolares tareas escolares mientras se utiliza Facebook simultáneamente, y en consecuencia, tardar más en consecuencia, tardar más en terminarlas (

Tabla 34 .

Tabla 34. Relación del nivel de uso de Facebook con repercusiones negativas en aspectos escolares por usar Facebook

Repercusión negativa en aspectos escolares por usar Facebook	Nivel de uso de Facebook (n=109)			
	Alto Posición relativa \bar{x}	Moderado Posición relativa \bar{x}	Bajo Posición relativa \bar{x}	Total Posición relativa \bar{x}

Tardar más en terminar tareas por estar usando Fb simultáneamente	2.0	1.8	0.9	1.7
Desconcentración al hacer tareas por estar usando Fb simultáneamente	1.5	1.5	0.8	1.4

4.1.9. Correlaciones entre algunas variables (Coeficiente de Spearman)

4.1.9.1. Correlación entre el lugar donde se usa la computadora y el internet

En la

Tabla 35 se aprecian las correlaciones entre el lugar en donde se usa la computadora y el internet, cabe destacar que de acuerdo al coeficiente de Spearman con un nivel de significancia de 0.05 (el cual se estará utilizando en las siguientes tablas) el nivel de correlación es moderada en: la casa, la escuela y el trabajo; en el café internet la correlación es alta. La correlación es positiva en todas las variables.

Tabla 35. Correlación entre el lugar donde se usa la computadora y el internet

Correlaciones (n=109)	Uso de Internet en casa	Uso de Internet en la escuela	Uso de Internet en el trabajo	Uso de Internet en el café internet
Uso de PC en la casa	.510	–	–	–
Uso de PC en la escuela	–	.535	–	–
Uso de PC en el trabajo	–	–	.647	–
Uso de PC en el café internet	–	–	–	.839

4.1.9.2. Correlación entre el tipo de actividades para lo que se usa la computadora y el internet.

En la

Tabla 36, con un nivel de significancia de 0.05 se muestran las correlaciones entre el uso de la computadora y el internet para diferentes actividades, arrojan una correlación moderada en la escuela y otras actividades; en el trabajo y para diversión la correlación es alta. La correlación es positiva en todas las variables.

Tabla 36. Correlación entre el tipo de actividades para lo que se usa la computadora y el internet

Correlaciones (n=109)	Uso de Internet para actividades de trabajo	Uso de Internet para actividades escolares	Uso de Internet para actividades de diversión	Uso de Internet para otras actividades
Uso de PC para actividades de trabajo	.711	–	–	–
Uso de PC para actividades escolares	–	.576	–	–
Uso de PC para actividades de diversión	–	–	.751	–
Uso de PC para otras actividades	–	–	–	.640

4.1.9.3. Correlación entre el tiempo que se utiliza la computadora y el tiempo que se utiliza Facebook

En la Tabla 37, con un nivel de significancia de 0.05 se observa una correlación positiva moderada entre el tiempo de uso de la computadora y el tiempo de uso de Facebook.

Tabla 37. Correlación entre el tiempo que se utiliza la computadora y el tiempo que se utiliza Facebook

Correlaciones (n=109)	Tiempo de uso de la computadora	Tiempo que utiliza Facebook

Tiempo de uso de la computadora	–	.615
Tiempo que utiliza Facebook	–	–

4.1.9.4. Correlación entre la desconcentración y tardar más en terminar las tareas escolares por usar Facebook simultáneamente

En la Tabla 38, con un nivel de significancia de 0.05 se observa una relación positiva moderada entre la desconcentración al hacer tareas por estar usando Facebook simultáneamente y tardar más en terminarlas.

Tabla 38. Correlación entre la desconcentración y tardar más en terminar las tareas escolares por usar Facebook simultáneamente

Correlaciones (n=109)	Tardanza más en terminar tareas por estar usando Fb simultáneamente	Desconcentración al hacer tareas por estar usando Fb simultáneamente
Tardar más en terminar tareas por estar usando Fb simultáneamente	–	.665
Desconcentración al hacer tareas por estar usando Fb simultáneamente	–	–

4.2. Entrevista

4.2.1. Procesos de aprendizaje de los sujetos según el modelo de Davies

Como se mencionó anteriormente, fueron seis sujetos entrevistados, cuatro

mujeres y dos hombres. La descripción de los posibles procesos de aprendizaje que se desarrollan en ellos al vivir la experiencia de usar Facebook se hace en función de la teoría del modelo de Davies, la cual, como se mencionó en el marco teórico, propone que “una variedad de elementos interactúan con la experiencia siendo procesados y convertidos en lecciones, conceptos o maneras de comportarse que pueden ser utilizadas en el futuro”. Estos procesos convertidos en lecciones, conceptos o maneras de comportarse, es lo que podría traducirse en aprendizaje informal.

La redacción de los siguientes procesos se lleva a cabo describiendo la experiencia de los sujetos (los nombres reales fueron cambiados para respetar el anonimato) al usar Facebook, resaltando con “Negrita” en donde intervienen los elementos propuestos por el modelo.

4.2.1.1. Caso Tanya

La razón por la que comenzó a usar Facebook fue porque algunos amigos y maestros le sugirieron crear una cuenta (**Observación** de sujetos participantes de la experiencia). Tanya pensaba que era un sitio igual a “My Space” (**Expectativa**).

Posteriormente aprendió a usar Facebook explorándolo (**Observación** propia) y también apoyándose de algunos amigos que ya lo usaban (**Observación** de sujetos participantes de la experiencia). Cuando comenzó a usar Facebook su **Experiencia** no fue muy asombrosa, le parecía aburrido el sitio porque no había mucha gente usándolo.

Más adelante, conforme lo iba usando se daba cuenta que Facebook no es igual a “My space” (**Reflexión/insight**).

Hoy día, la mayor parte del tiempo está conectada a Facebook través de su Ipad o laptop por medio de Wi-Fi, al menos cuando está en la escuela y en su casa.

Algunas de las razones por las que Tanya se conecta a Facebook son: comunicarse con sus amigos y familiares de otras ciudades, esto, por un lado se

manifiesta como una **Experiencia** concreta y a su vez como una **Expectativa**, ya que es una de las utilidades principales que espera obtener de la red social cada vez ingresa. Cabe mencionar que antes de crear su cuenta utilizaba “Hotmail” para comunicarse con su familia foránea, lo cual apoya a la experiencia anterior como **Conocimiento** previo al uso de medios virtuales de comunicación; usar la red social para estar en contacto con compañeros de la escuela por medio de “grupos de Facebook”, así como con algunos profesores. De la misma manera que en la razón anterior, esta, también participa como **Experiencia** y como **Expectativa** de uso.

En lo anterior intervienen algunos aspectos personales de Tanya (**Orientación del aprendizaje**), esta, presenta una disposición de estar constantemente revisando Facebook y actualizando su “estado” para cualquier cosa que realiza, es notorio su interés por la retroalimentación. Ella se alegra cuando sus contactos le escriben comentarios o se da cuenta que tiene notificaciones, y cuando no las tiene, siente decepción (**Emociones**).

Afirma que Facebook le ha sido útil para estar en contacto con las personas, porque casi todas traen en su celular la aplicación de Facebook, así es más fácil mantener la comunicación. Esto, atiende al elemento **Oportunidad**, por tener presente que cada vez más es más práctico comunicarse por Facebook mediante dispositivos móviles. Así mismo interviene la **Verificación de la credibilidad**, dado que ya ha comprobado dicha utilidad. Considerando la dualidad anterior en la intervención de elementos, también le ha sido útil para conocer personas y para ahorro de tiempo en tratar asuntos escolares. Comenta que a través de una notificación se puede dar cuenta si tiene alguna tarea escolar.

Otras **Experiencias** concretas que se manifiestan son, el tomar y publicar frecuentemente fotos en Facebook de las cuales algunas son personales. De igual manera, se entretiene revisando las fotos que publican sus amigos y familia foráneos. Nuevamente intervienen las **Emociones**, se alegra cuando recibe comentarios positivos de fotos que publica, al igual que cuando la etiquetan en

alguna foto donde sale ella.

Tanya ha comprobado que es más rápido adjuntar archivos por Facebook que por otros sitios. Así mismo, refiere que es útil para ahorrarse tiempo de escritura, ya que regularmente su grupo de clase toma fotografías de los apuntes del pizarrón los cargan al “grupo de Facebook”. Bajo la misma percepción de utilidad, en ocasiones cuando ha faltado a clases se pone en contacto con sus profesores para enviar justificantes escaneados. Este párrafo se expresa en términos de los elementos de **Oportunidad** y **Verificación de la credibilidad**.

Finalmente, considera que Facebook conduce mejor como usarse que otras redes sociales y que ahora tiene muchas actualizaciones e innovaciones que lo hace más atractivo (**Verificación de la credibilidad**).

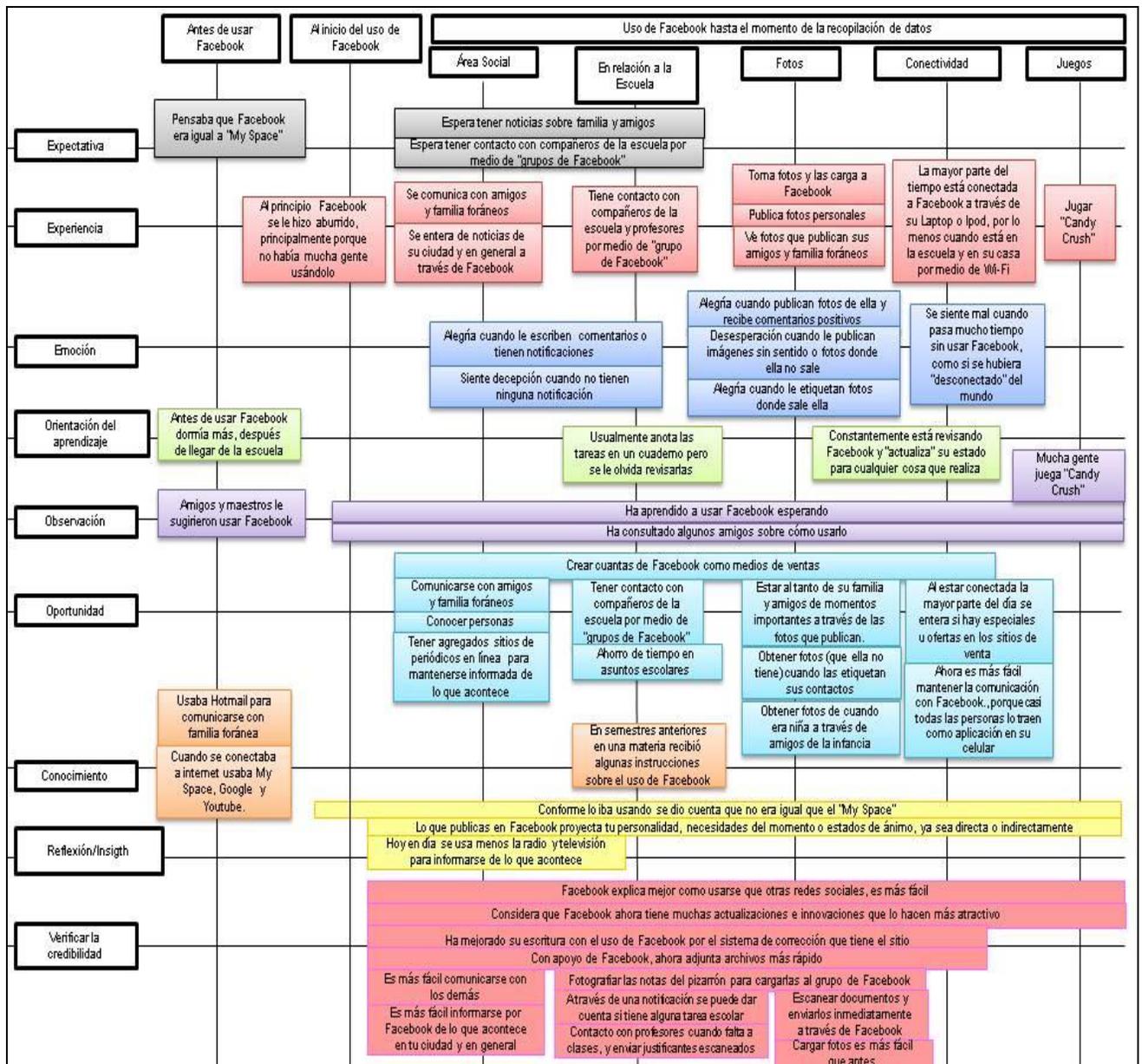


Figura 4. Proceso de aprendizaje de Tanya

4.2.1.2. Caso Martha

Martha comenzó a usar Facebook por sugerencia de su hermana que ya lo utilizaba (**Observación** de participantes de la experiencia). Aprendió a usarlo explorando (**Observación** propia) y consultando a algunos amigos (**Observación** de participantes de la experiencia).

Al principio pasaba poco tiempo usándolo porque casi no tenía contactos (**Experiencia**), y lo consideró aburrido porque pensó que casi nadie lo usaba (**Reflexión/Insight**).

Ahora, su principal **expectativa** antes de usar Facebook es revisar fotos de sus contactos. Sin embargo, regularmente se comunica con sus amigos y compañeros de la escuela, publica fotos y revisa los perfiles de sus amigos para ver que publican o donde se encuentran (**Experiencias**). Generalmente, todo el día está conectada a Facebook a través de su celular por lo que se entera de las notificaciones en cualquier momento (**Experiencia**).

En cuanto a las experiencias anteriores, éstas, le producen ciertas **Emociones**: alegría cuando recibe comentarios positivos, aburrida cuando no tiene notificaciones y cuando pasa un día sin conectarse se siente desesperada, pero si pasan más días se empieza adaptar y baja la ansiedad.

Considera que Facebook es parte de la vida de las personas (**Reflexión/Insight**). Ha confirmado que Facebook es un medio útil para estar en contacto con sus compañeros de clase (**Verificación de la credibilidad**).

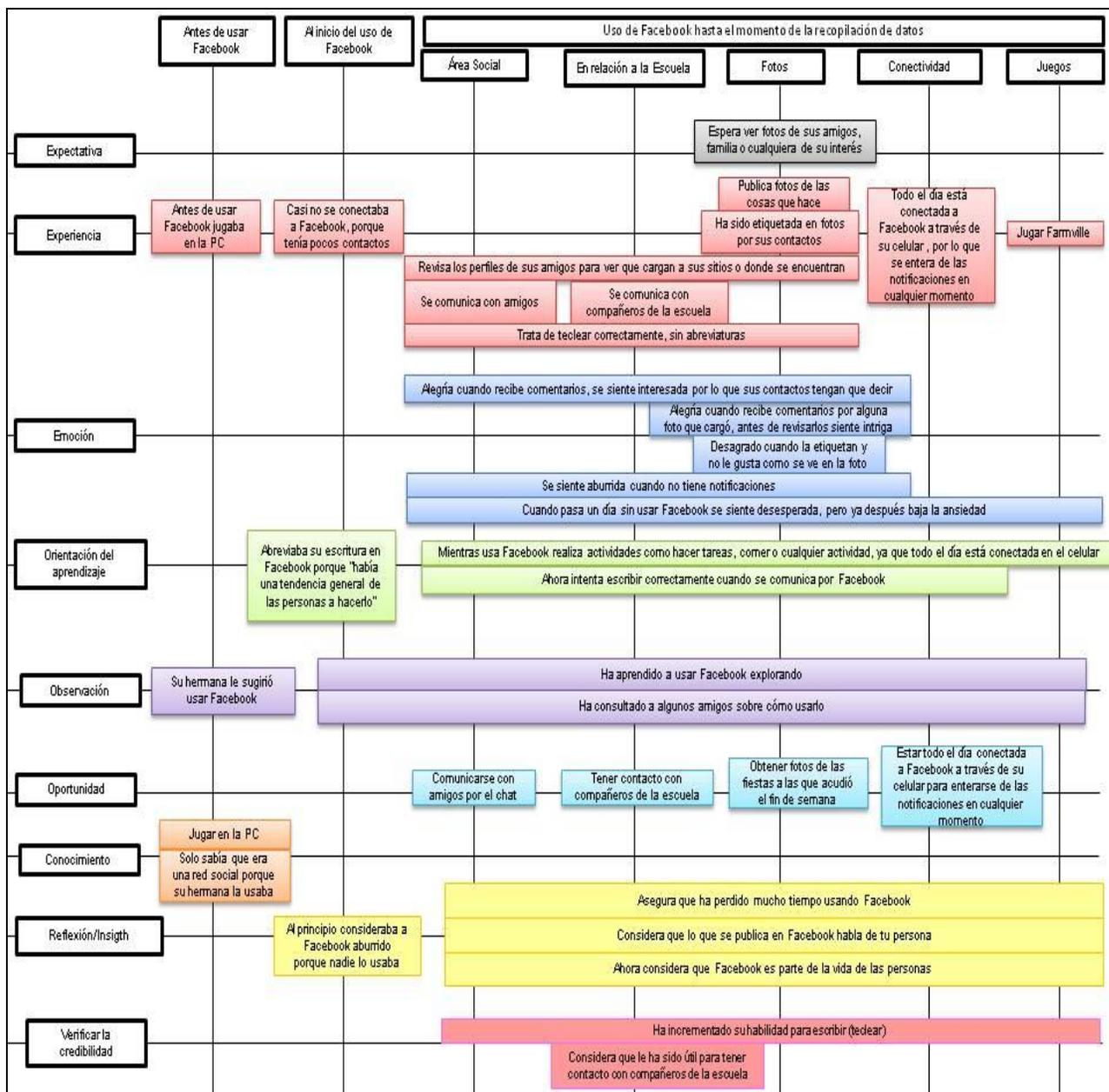


Figura 5. Proceso de aprendizaje de Martha

4.2.1.3. Caso Ricardo

Ricardo comenzó a usar Facebook porque sus amigos ya lo utilizaban (**Observación** de participantes de la experiencia), el no esperaba obtener ningún beneficio (**Expectativa**). Aprendió a usarlo explorando (**Observación** propia) y consultando a algunos amigos (**Observación** de participantes de la experiencia)

sorprendiéndose de lo que podía hacer (**Emoción**). Su **expectativa** para usarlo es principalmente para comunicarse con sus amigos y novia. Sin embargo, también se comunica con compañeros de clase y consulta las tareas que publican y revisa fotos de sus contactos (**Experiencias**).

En cuanto a las **Emociones**, generalmente le es indiferente cuando recibe comentarios de sus contactos, pero, cuando publica una foto, su emoción depende del tipo de comentario. Cuando pasa mucho tiempo sin conectarse a Facebook se siente “raro” porque cree que tendrá muchas notificaciones la próxima vez que se conecte (**Emoción**).

Ahora, considera que Facebook le ha sido útil para estar en contacto con compañeros de clase y tratar asuntos escolares (**Verificación de la credibilidad**). Sin embargo, afirma que ya no le sorprende como antes, ahora le aburre (**Emociones**).

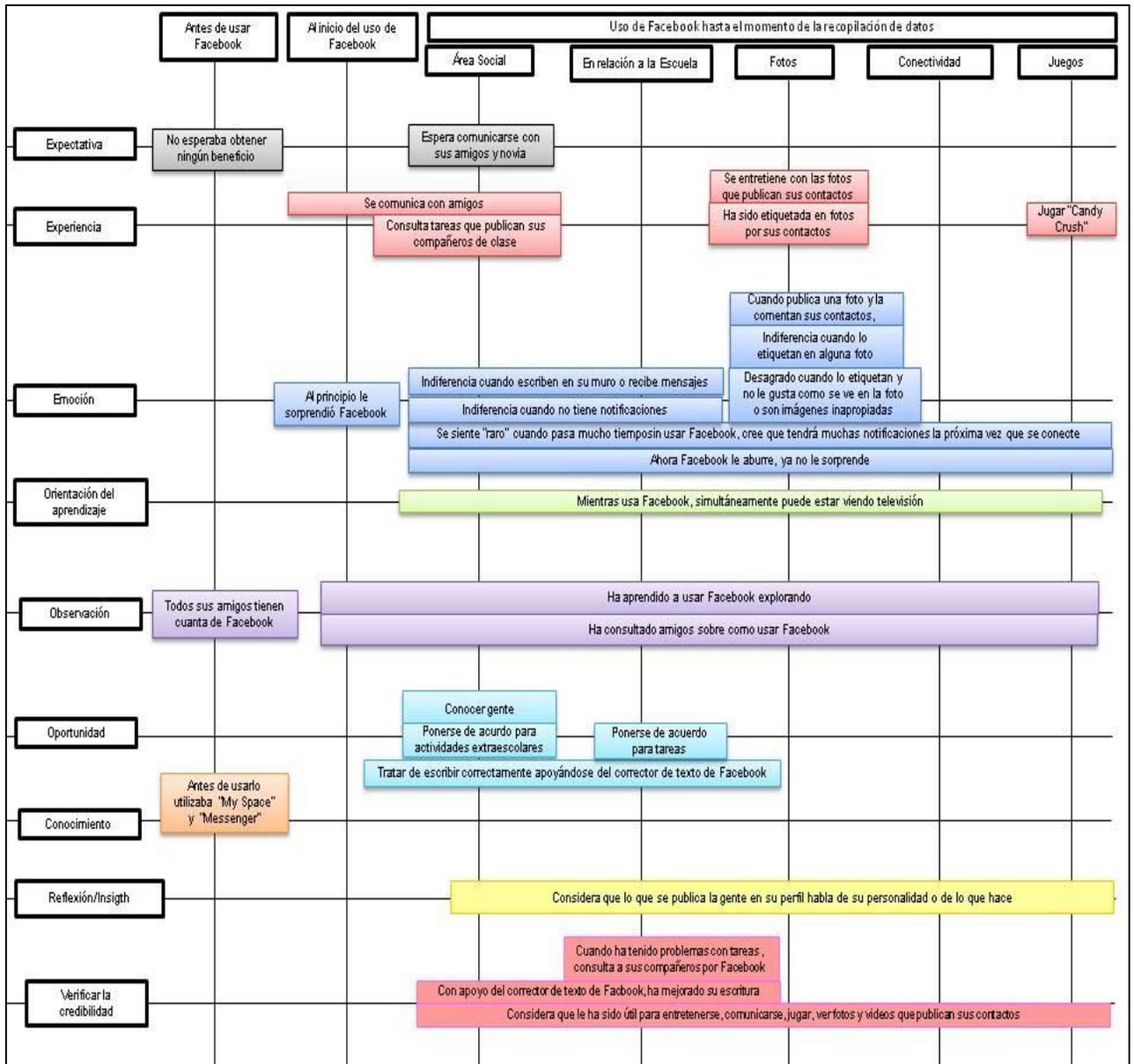


Figura 6. Proceso de aprendizaje de Ricardo

4.2.1.4. Caso Brenda

La “**Expectativa**” de Brenda antes de usar Facebook, fue, la idea de poder estar en contacto con amigos que ya tenía y hacer nuevas amistades. Posteriormente, una amiga suya que ya lo usaba le ayudó a crear una cuenta, le enseñó a usarlo en general, y en particular a cargar fotos para poder publicarlas (**Observación** de participantes de la experiencia). Siguió aprendiendo explorándolo (**Observación**

propia).

Cuando comenzó a usarlo, la mayor parte del tiempo se la pasaba conectada mediante su celular, platicando con sus amigos, publicando y revisando fotos de sus contactos (**Experiencias**).

Más adelante, se dio cuenta que estaba invirtiendo mucho tiempo a Facebook al grado de salir muy poco de su casa y subir de peso, y pensó que era momento de bajar el tiempo de uso (**Reflexión/Insight**). Sus "**Emociones**" estaban alterándose, sentía frustración cuando se conectaba y no tenía notificaciones, y desesperación cuando pasaba mucho tiempo sin usarlo.

Posterior a reducir el tiempo de uso de Facebook, se conecta solo unas tres o cuatro veces al día abriendo y cerrando sesión, es decir, no está conectada permanentemente como lo hacía antes (**Experiencia**). A pesar de lo anterior, sus **Expectativas** de uso han aumentado, no solo es tener noticias sobre sus amistades (locales y foráneos) y hacer nuevos amigos, también lo es el revisar tareas en un "grupo de Facebook" donde se comunica con compañeros de clase, revisión y publicación de fotos, así como recibir comentarios de sus contactos (las expectativas anteriores, se convierten en **Experiencias** por que se realizan). Respecto a esto último, su reacción emocional depende del tipo de comentario, si son positivos siente alegría, si son negativos siente indiferencia (**Emociones**)

Considera que Facebook le ha sido útil para comunicarse con sus amigos (locales y foráneos) y compañeros de clase, así como para compartir información y tareas (**Verificación de la credibilidad**).

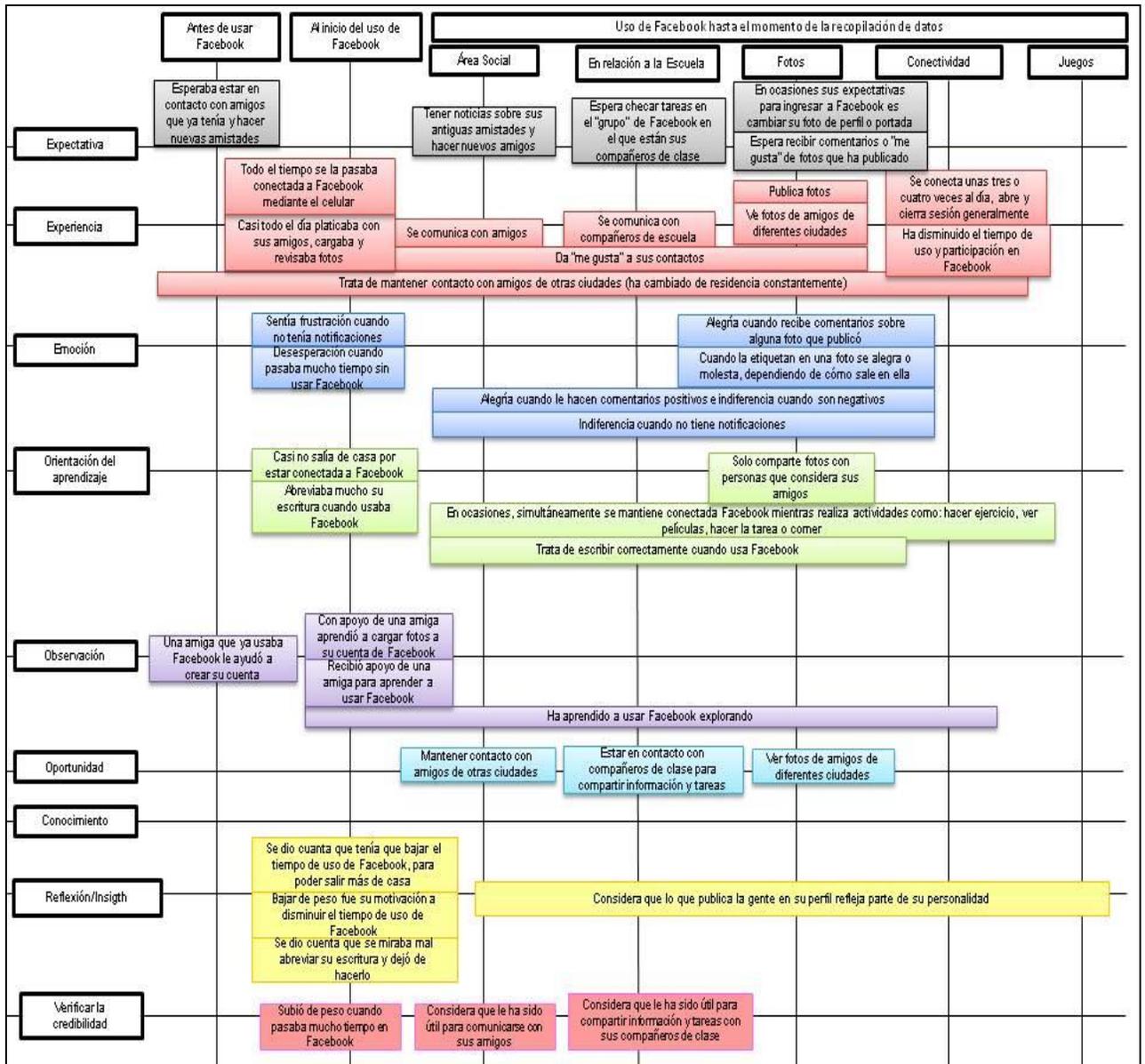


Figura 7. Proceso de aprendizaje de Brenda

4.2.1.5. Caso Alejandro

La **Expectativa** de Alejandro antes de crear una cuenta de Facebook, fue jugar Farmville (juego de la granja), ya que un primo suyo lo jugaba (**Observación** de participantes de la experiencia). Cuando comenzó a usarlo no sabía que podía hacer tantas cosas (**Experiencia**) y conforme fue explorándolo aprendió a usarlo (**Observación** propia).

Ahora, su **Expectativa** antes de usarlo, es enterarse de novedades y ver fotos de sus contactos. Sin embargo, también se comunica con sus amigos y compañeros de la escuela (**Experiencias**). En cuanto a sus **Emociones**, cuando alguien le escribe un mensaje siente curiosidad antes de revisarlo. No obstante, cuando ingresa a Facebook y no tiene notificaciones, siente indiferencia, al igual que cuando pasa mucho tiempo sin usarlo. Considera que Facebook puede ser útil para conocer gente, estar en contacto con sus amigos para diferentes actividades y ponerse de acuerdo con sus compañeros de escuela para tareas (**Oportunidades/Verificación de la credibilidad**). Ahora esta más consciente de lo que puede hacer usando Facebook (**Verificación de la credibilidad**).

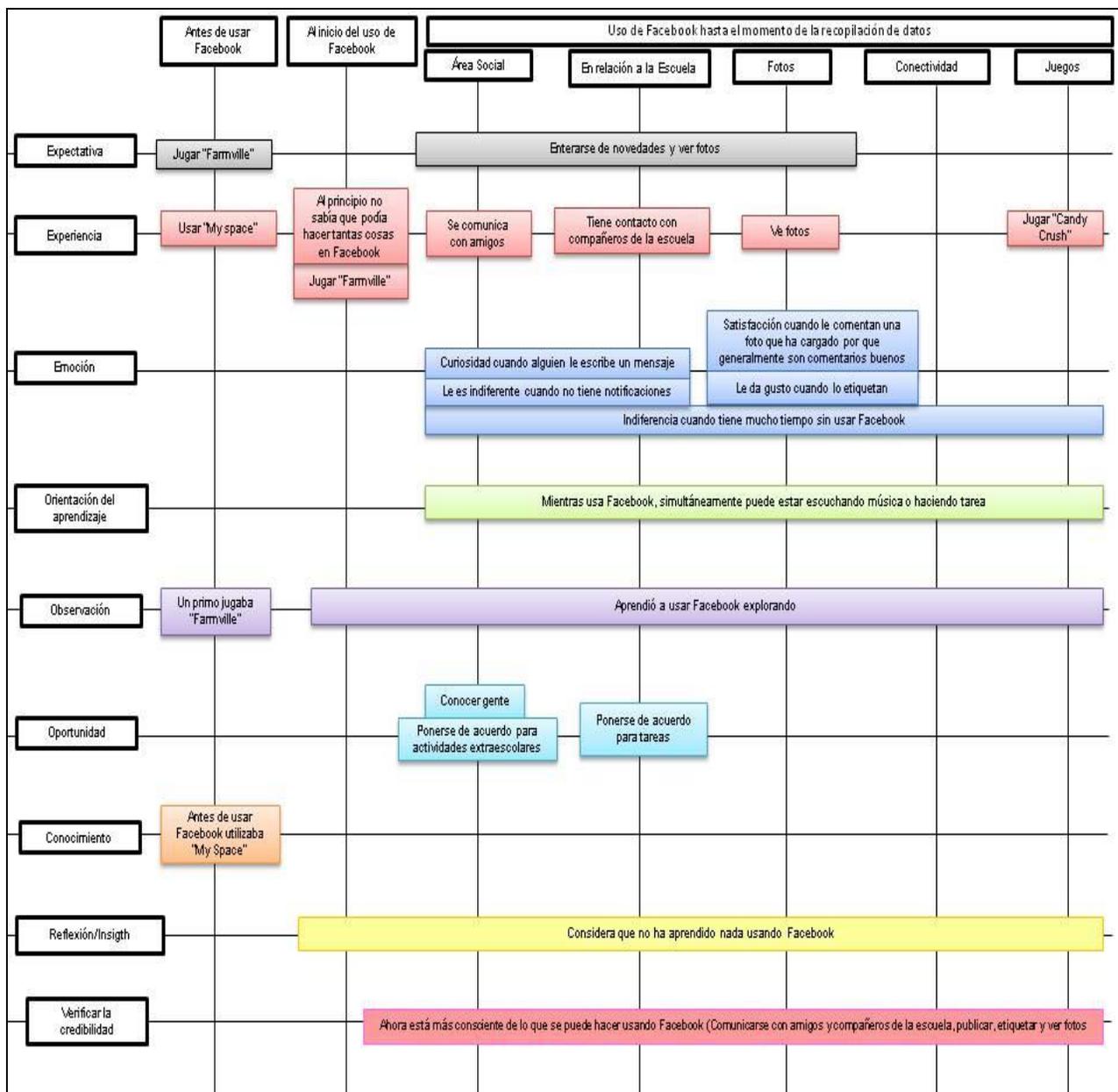


Figura 8. Proceso de aprendizaje de Alejandro

4.2.1.6. Caso Ruth

Ruth, antes de comenzar a usar Facebook, pensó que era un sitio parecido a “You tube”, no esperaba nada interesante (**Expectativa**). Un amigo suyo le envió la liga para crear una cuenta de Facebook (**Observación** de participantes de la experiencia). Aprendió a usarlo explorando (**Observación** propia) y con apoyo de

amigos (**Observación** de participantes de la experiencia). Cuando comenzó a usarlo se dio cuenta que era diferente a “You tube” (**Reflexión/Insight**) y lo utilizaba principalmente para informarse de cosas innecesarias y jugar Farmville, lo hacía como desde las 2 de la tarde hasta las 10 de la noche y hasta dejaba de hacer tareas por ello (**Experiencias**). Llegó al grado de sentir frustración cuando pasaba mucho tiempo sin conectarse para jugar (**Emoción**). Posteriormente, algunos profesores y su mamá le hicieron notar que estaba invirtiendo mucho tiempo en Facebook (**Observación** de “no” participantes informados de la experiencia) lo cual la llevo a darse cuenta que estaba perdiendo mucho tiempo y que había bajado de calificaciones (**Reflexión/Insight**) por lo que decidió disminuir el tiempo de uso (**Verificación de la credibilidad**).

Ahora, tomando de referencia el proceso anterior, abre sesión en Facebook solo cuando lo va utilizar, aunque tiene la aplicación en el celular para mantener el sitio abierto (**Experiencia**). Sus **Expectativas** antes de utilizarlo son: recibir comentarios de sus amigos y revisar novedades en cuanto a tareas o asuntos escolares. No obstante, sus **Experiencias** en Facebook radican en mantener comunicación con sus amigos y compañeros de escuela, y compartir información como apuntes e imágenes. Sus **Emociones** producidas por algunas de las experiencias dependen del tipo de respuesta de sus contactos, por ejemplo, siente alegría cuando recibe comentarios positivos por alguna foto que ha publicado y molestia cuando le etiquetan tonterías. Ahora, le es indiferente pasar mucho tiempo sin usar Facebook, al igual que cuando se conecta y no tiene notificaciones.

Considera que Facebook le ha sido útil como herramienta de trabajo para asuntos escolares como el compartir información, considerando este medio más rápido para cargar archivos que “Hotmail”; para conocer personas, mantener comunicación con sus amigos, compañeros de clase y contactos de otras ciudades (**Verificación de la credibilidad**). Sin embargo, aunque asume la utilidad de Facebook, prefiere comunicarse con sus amigos en persona o por

teléfono (Orientación del aprendizaje).

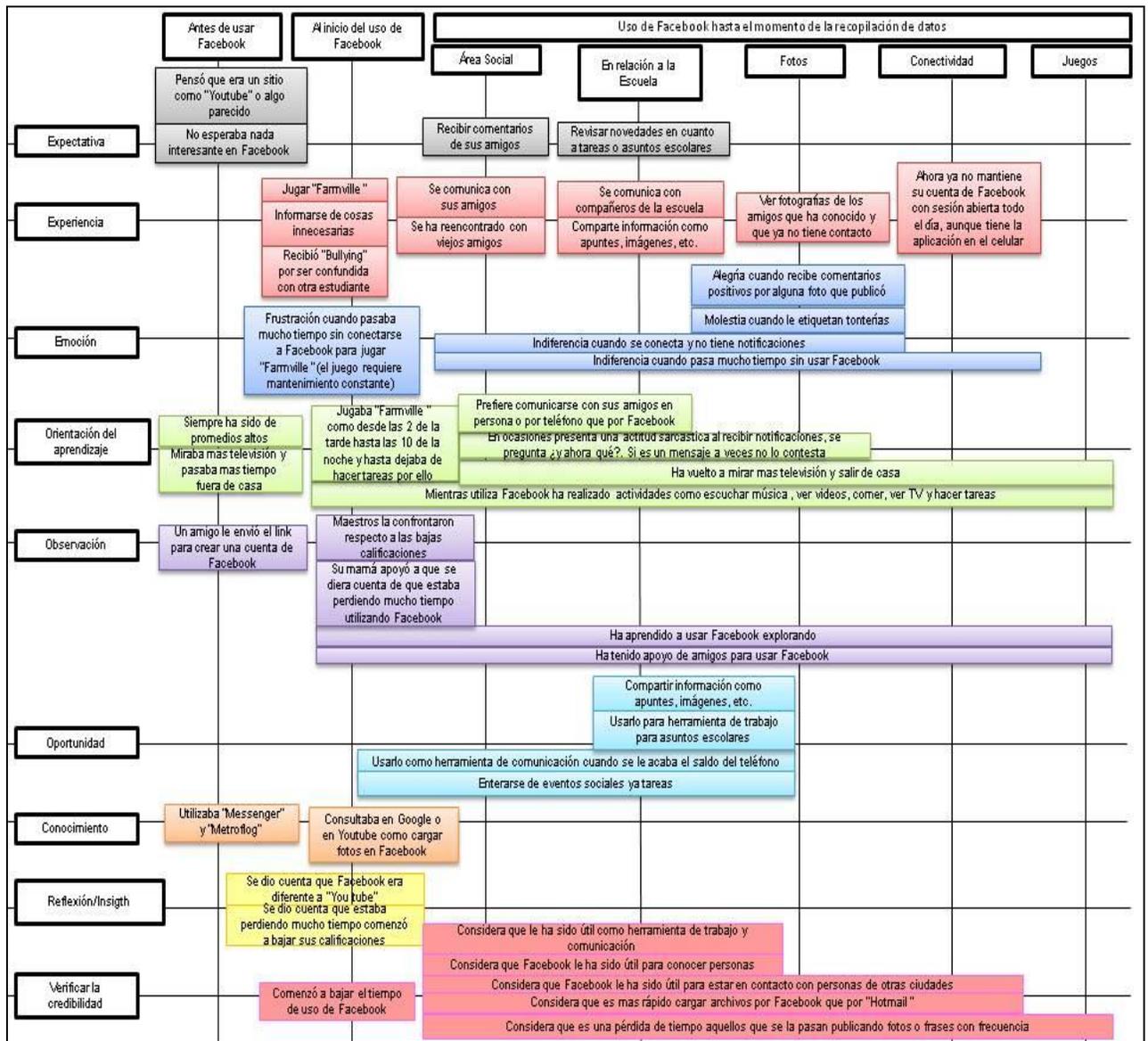


Figura 9. Proceso de aprendizaje de Ruth

5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

5.1. Interpretación de resultados

5.1.1. Interpretación de los resultados cuantitativos

Respecto a los participantes se destaca la poca variabilidad de la edad al ser grupos que habitualmente se conforman por estudiantes en edad típica (16 a 18 años). Y en cuanto la diferencia en la cantidad de hombres y mujeres (30% y 70%), aunque se determinó que la muestra tuviera ciertas características, no se controló la variable de sexo para la selección de los participantes, esto implica que los porcentajes atienden a una cuestión socio demográfica del lugar donde se recopilaron los datos.

En cuanto a posesión y acceso a tecnología digital, en función de los resultados, podemos inferir que la comunidad estudiantil cada vez mas tiene acceso a recursos tecnológicos móviles como Computadoras tipo Laptop (84%) y teléfonos celulares tipo Smart Phone (69.7%), así como a acceso a internet (100%). De acuerdo con Marqués (2006), lo anterior tal vez sea resultado de la dinámica globalizada en la que el manejo de la información, la comunicación y el conocimiento son relevantes en las diferentes actividades de la persona, en este caso específicamente de los estudiantes, los cuales procuran obtener los recursos tecnológicos mencionados y tener acceso a Internet en la medida de lo posible.

Respecto al uso de Computadora por parte de los estudiantes, el mayor porcentaje se ubica en casa (77.1%) ya que la media de 2.7 implica que los datos se inclinan hacia “Casi siempre” . Es importante resaltar, por la condición de estudiantes, que el 67% que usa la Computadora en la escuela solo lo hace “En ocasiones” y el 13.8% “Con frecuencia”. Esto hace pensar que aunque este recurso cada vez más se utiliza para cuestiones educativas, aun no es una herramienta imprescindible para los estudiantes dentro de la escuela. Sin

embargo, aunque estos no utilicen la Computadora frecuentemente en la escuela, independientemente del lugar, si la usan con frecuencia para actividades relacionadas con la escuela (83.5% la usan “Con frecuencia” a “Casi siempre”). La Diversión, es la primera razón por el cual la utilizan (89%). El tiempo que la usa la mayoría (80.7%) va de una a siete horas al día principalmente.

Por lo que respecta al uso de Internet por parte de los estudiantes, el lugar donde mayormente lo utilizan también es en casa (81.7%), similar al lugar donde más se usa la Computadora. Esto hace pensar que los estudiantes cuando están usando una computadora en casa, están conectados a Internet. Y en el uso de computadora e internet en la escuela, es más dispersa la frecuencia. De igual manera, las actividades de tipo recreativo son las que destacan cuando los estudiantes usan Internet (70.6%). Las actividades de tipo escolar también son frecuentes cuando usan Internet, la mayor cantidad de los datos oscila entre frecuente y casi siempre. Esto muestra que probablemente los estudiantes tienden a la multitarea, es decir, mientras hacen tareas escolares realizan actividades de tipo recreativo o viceversa. Hallazgos en este sentido, fueron encontrados por Monge y Olabbarri (2011) que expresan que el uso de Facebook por parte de los estudiantes está vinculado a la multitarea. Y especificando en el uso de internet para actividades relacionadas con la escuela, las dos más frecuentes fueron: para estar en contacto con sus compañeros y hacer tareas (con medias de 2.3 y 2.6 respectivamente).

En referencia a líneas atrás, es notable la cantidad de estudiantes que tienen un Smart Phone (casi el 70%), la mayoría de estos lo usan para actividades de diversión. La segunda actividad más frecuente es para asuntos escolares, y aunque se podría pensar que por su media (1.6) no es relevante la cifra, si lo puede ser, en el sentido de que los datos se concentran mayormente entre “En ocasiones” y “Casi siempre”, muy pocos mencionaron “nunca”, esto podría ser una muestra de que los estudiantes se encuentran en proceso de descubrir el potencial del recurso para cuestiones escolares-educativas. Incluso podrían usarlo para estos fines sin darse cuenta, ya que principalmente lo hacen en contextos

informales (fuera de la escuela o sin intención de aprendizaje), por ejemplo, el comunicarse con sus compañeros de la escuela por este medio, podrían no percibirlo como una actividad escolar. Llama la atención que casi la totalidad de los estudiantes que tienen Smart Phone lo usan para acceder a redes sociales independientemente de que lo hagan con otros dispositivos.

Y respecto a las redes sociales Facebook es preferida por los estudiantes, seguida de Twitter y Tumblr. En acorde con el estudio de Mansilla (2013), el 98% de los estudiantes de su investigación participa en alguna red social, de las cuales Facebook ocupa casi la totalidad de los casos.

De acuerdo con Prescott (2013), el 77% de los estudiantes de su estudio usan Facebook diariamente, cifra similar a la de los estudiantes del presente trabajo con 81.7%. Estos lo hacen entre una y siete horas. Lo anterior concuerda con el tiempo de uso de Computadora (80.7%) y lleva a inferir que regularmente e independientemente de la actividad que realicen en la computadora, se mantienen conectados a Facebook mientras la usan.

Las actividades que realizan los estudiantes con mayor frecuencia en Facebook como “chatear”, “hacer comentarios” y “participar en grupos cerrados” son de índole comunicativas. El 50% escribe por lo menos un comentario al día, y el 37.6% lo hace al menos uno cada semana. Así mismo, “estar en contacto con amigos o familia foráneos”, “tener mayor comunicación con amigos” y “tratar asuntos escolares”, resultaron ser razones de importancia para utilizar este recurso. Lo anterior se traduce en que una de las razones principales por la que los estudiantes usan Facebook, es para comunicarse. Tal como los trabajos de Prescott (2013), Mansilla, et al. (2013), Llorens y Cadeferro (2011), Baran (2010), Charlton et al. (2009), Ellison et al. (2007), el eje principal de uso de Facebook, aunque visto desde diferentes perspectivas por la particularidad de los estudios, es la comunicación.

Por otra parte, la mayoría de los estudiantes perciben una baja repercusión negativa al utilizar Facebook. Solo dos aspectos llamaron la atención:

desconcentración al hacer tareas escolares por usar Facebook simultáneamente; y tardar más en terminar tareas escolares por usar Facebook simultáneamente. Y aunque sus medias de 1.4 y 1.7 respectivamente indican que los datos no se acercan hacia alguno de los extremos de la escala, el simple hecho de que la mayoría considere que “en ocasiones” suceden, es suficiente para contemplar los temas como potenciales a explorar, ya que ellos podrían no estar muy conscientes de que el uso de Facebook pueda causarle algunos problemas.

Los estudiantes en términos generales, tienen una buena percepción sobre algunas habilidades que pueden desarrollar al usar Facebook. Consideran principalmente que con el uso de Facebook pueden tener “mayor organización con compañeros de la escuela o trabajo” y “comunicar eventos de manera eficiente”. Y en segundo lugar, y de acuerdo con Prescott (2013), consideran que Facebook les favorece el manejo de archivos digitales (carga y descarga de videos y fotos).

En cuanto al establecimiento de relaciones (sin pruebas de significancia) entre el nivel de uso de Facebook y algunas variables se encontró lo siguiente: se observa un mayor uso de Facebook por parte de los estudiantes que cuentan con Smart Phone, esto se deduce bajo la característica de movilidad del dispositivo; se observa una ligera tendencia de los estudiantes que utilizan la Computadora e Internet para actividades escolares con mayor frecuencia a utilizar menos Facebook, es decir, en la medida que los estudiantes tengan más actividades escolares menos tiempo invertirán en Facebook a menos que sea precisamente con fines escolares; así mismo, se observa que mientras más usan Facebook, se comunican mas con sus compañeros de la escuela, es probable que mientras más lo utilizan tienen mayor oportunidad de explorar su potencial, en este caso para cuestiones escolares; respecto a repercusiones negativas, se observa que aquellos estudiantes que tienen un nivel de uso alto de Facebook, tardan más en realizar sus tareas escolares por usar simultáneamente la red social.

En cuanto a correlaciones (bajo el coeficiente de Spearman con un nivel de significancia del .05), se encontró una correlación positiva entre el tiempo de uso

de la computadora y el tiempo de uso de Facebook (.615), esto muestra que la mayor parte del tiempo que los estudiantes usan la computadora se conectan a Facebook independientemente que hagan otra actividad. Así mismo, se encontró una relación positiva (.665) entre la desconcentración al hacer tareas por estar usando Facebook simultáneamente y tardar más en terminarlas., infiriendo una relación causa-efecto entre la desconcentración y la tardanza.

5.1.2. Interpretación de resultados cualitativos

Aunque cada posible proceso de aprendizaje de los sujetos presentan características particulares por la individualidad de los mismos, se encontraron semejanzas que apuntan a considerar que dentro de la diversidad de actividades que pueden realizarse en la red social Facebook, algunas pueden favorecer a ciertos procesos de aprendizaje. Estas semejanzas se traducen en dos procesos: el primero, refiere a *habilidades de la comunicación*; y el segundo, al *manejo de archivos digitales*.

La *comunicación*, aparentemente, es la principal actividad de los estudiantes al utilizar Facebook, y que bajo el análisis del modelo de Davies, se proyectaron en las entrevistas los elementos suficientes para poder determinar un posible proceso de aprendizaje. Bajo el mismo enfoque, otro actividad que coincidió en tres de los estudiantes (uno por cada nivel de uso) es el *manejo de archivos digitales* (Tabla 39).

Tabla 39. Procesos de aprendizaje de los Estudiantes entrevistados

NIVEL DE USO DE FACEBOOK	ESTUDIANTES	PROCESOS DE APRENDIZAJE	
		HABILIDADES COMUNICATIVAS	MANEJO DE ARCHIVOS DIGITALES
ALTO	Tanya	✓	✓
	Martha	✓	
MEDIO	Ricardo	✓	
	Brenda	✓	✓
BAJO	Alejandro	✓	
	Ruth	✓	✓

Es importante enfatizar que para determinar en el análisis de las entrevistas si hubo o no un proceso de aprendizaje, se consideró que la información brindada por parte de los estudiantes mostrara los elementos pertinentes que propone el modelo dándole principal importancia al de “Verificación de la credibilidad”, en el cual se supone el sujeto ha comprobado la utilidad de cierta experiencia y la traduce en un aprendizaje que le favorecerá en futuros escenarios. Esto implica, que los resultados obtenidos no aseguran que los sujetos no están viviendo otros procesos de aprendizaje, ya que la información que emitieron los sujetos muestra diferentes temas que sugieren otros procesos pero el contenido es insuficiente para acreditarlos bajo el modelo de Davies.

5.2. Conclusiones

En este apartado se dará respuesta a las preguntas de investigación que se plantearon al inicio de esta investigación:

1. ¿Cuáles son los principales patrones y razones de uso de Facebook de los estudiantes en contextos informales?

Aunado a una computadora, los estudiantes que tienen un Smart Phone (casi el 70% de los sujetos) se conectan a Facebook mediante este dispositivo. El 81.7% lo usan diariamente entre una y siete horas. Tienden a la multitarea, es decir, a realizar otras actividades mientras usan Facebook. Las principales actividades que llevan a cabo en Facebook son: chatear, hacer comentarios y participar en grupos cerrados. Las razones principales por las que lo usan son: estar en contacto con amigos o familia foráneos, tener mayor comunicación con amigos y tratar asuntos escolares con sus compañeros.

2. ¿Cuáles son las principales ventajas que perciben los estudiantes al utilizar Facebook?

La mayoría de los estudiantes consideran que con el uso de Facebook les permite tener mayor organización con compañeros de la escuela o trabajo, comunicar eventos de manera eficiente y manejar archivos digitales (carga y descarga de videos y fotos principalmente).

3. ¿Cuáles son las principales desventajas que perciben los estudiantes al utilizar Facebook?

La mayoría de los estudiantes perciben una baja repercusión negativa al utilizar Facebook. Sin embargo, consideran que el uso de Facebook y el realizar tareas escolares simultáneamente puede llevarlos a desconcentrarse por lo que en consecuencia influye en que se demoren más tiempo en terminarlas.

4. ¿Cuáles son los posibles procesos de aprendizaje en los estudiantes desarrollados mediante el uso de Facebook en contextos informales?

Derivado del análisis cualitativo y utilizando como referente de medición el modelo de Davies (2008), resultaron dos posibles procesos de aprendizaje que pueden desarrollarse mediante el uso de Facebook: El desarrollo de habilidades

comunicativas y el manejo de archivos digitales.

5. ¿Cuáles son las competencias establecidas en la RIEMS que se relacionan con los procesos de aprendizaje que pueden desarrollarse con el uso de Facebook en contextos informales?

En la Reforma Integral de la Educación Media Superior, en el eje I. Marco curricular común con base en competencias, define los rasgos fundamentales que el egresado de bachillerato debe poseer. En este sentido, algunas de las competencias que se relacionan con los procesos de aprendizaje (en este caso específicamente con el de “habilidades comunicativas”) que pueden desarrollarse mediante el uso de Facebook en contextos informales se encuentran en el siguiente punto:

Se expresa y comunica

1. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, de códigos y herramientas apropiados.

Atributos:

- Expresa ideas y conceptos mediante representaciones lingüísticas, matemáticas o gráficas.
- Aplica distintas estrategias comunicativas según quienes sean sus interlocutores, el contexto en el que se encuentra y los objetivos que persigue.
- Identifica las ideas clave en un texto o discurso oral e infiere conclusiones a partir de ellas.
- Se comunica en una segunda lengua en situaciones cotidianas.
- Maneja las tecnologías de la información y la comunicación para

obtener información y expresar ideas.

5.3. Limitaciones y recomendaciones

En este apartado se presentan las principales limitaciones del presente trabajo, así como recomendaciones para futuras investigaciones. En cuanto a las limitaciones se tiene lo siguiente:

- Los instrumentos utilizados (cuantitativo y cualitativo) para recopilación de datos carecen de validación
- La muestra de los participantes del estudio cualitativo es muy pequeña para representar a una población.

En cuanto a recomendaciones se sugiere:

- Incrementar la muestra del estudio cuantitativo.
- Complementar la parte metodológica con análisis Ciber-etnográfico (analizar la actividad de los perfiles de Facebook de los participantes).
- En atención al punto anterior, utilizar programas de computadora (ya existen) para obtener información estadística sobre la interacción en la red social Facebook de los participantes.

6. Referencias

- Andergassen, M., Moore, D., Gorra, A. y Behringer, R. (2010). Students and Blogging: How to map the Informal Learning Process. Metropolitan University. Great Britain.
- Arriaga, F. (2012). Caracterización de las prácticas didácticas de docentes universitarios en relación a la integración de las tecnologías de la información y la comunicación. Tesis MC IIDE. Recuperado de: <http://iide.ens.uabc.mx/images/pdf/tesis/DCE/Tesis%20DCE%20Francisco%20Javier%20Arriaga%20Reynaga.pdf>
- Batista, M. (2013) Llevando el aula virtual a los alumnos: Una experiencia sobre el aprendizaje académico basado en las Redes Sociales o (SN-Learning). Calaméo, publish, share, browse, 1-17. Recuperado de: <http://www.calameo.com/books/0025794526b662a98cc2b>
- Baran, B. (2010). Facebook as a formal instructional environment. British Journal of Educational Technology, 41: E146–E149.
- Bisquerra, R. (2004). Metodología de la investigación educativa. Madrid: La Muralla.
- Boulton-Lewis G., Marton F., Lewis D. and Wilss L. (2000) Aboriginal and Torres Strait Islander university students' conceptions of formal learning and experiences of informal learning. Higher Education, 39 4: 469-488. Recuperado de : <http://www.herdsa.org.au/wp-content/uploads/conference/1999/pdf/Wilss.PDF>
- Bosch, T. (2009). Using online social networking for teaching and learning: Facebook use at the University of Cape Town. Comunicatio: South African Journal for Comunication Theory and research, 35, 185-200. Recuperado de: <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/02500160903250648>

- Boyd, D. y Ellison, N. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), article 11. Recuperado de: <http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html>
- Bringué, X. y Sádaba, C. (2010). La generación interactiva en España. Niños y adolescentes ante las pantallas. *Nuestro tiempo*. Universidad de Navarra. Recuperado de: <http://www.unav.es/nuestrotiempo/es/temas/las-nuevas-redes-sociales-moda-o-revolucion>
- Cánovas, A., Martínez, M., Martínez, R., Pérez, A. y Tuya, L. (2009). El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman caracterización. *Revista habanera de ciencias médicas*, Ciudad de La Habana, v. 8, n. 2, jun. 2009. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000200017
- Castellana, M., Sánchez, X., Gragner, C. y Beranuy, M. (2007). El adolescente ante las tecnologías de la información y la comunicación: Internet, Móvil y Video juegos. *Papeles del Psicólogo*, 2007. Vol. 28(3), pp. 196-204. Recuperado de: <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1503.pdf>
- Cox, M. (2012). Formal to informal learning with IT: Research challenges and issues for e-learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29, 85-105. Recuperado de: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2729.2012.00483.x/full>
- Charlton, T., Devlin, M., & Drummond, S. (2009). Using Facebook to improve communication in undergraduate software development teams. *Computer Science Education*, 19(4), 273-292. Routledge. Retrieved from <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08993400903384935>
- Cheng, Y.-M. (2011), Antecedents and consequences of e-learning acceptance. *Information Systems Journal*, 21: 269–299. Recuperado de:

<http://148.231.10.114:2317/doi/10.1111/j.1365-2575.2010.00356.x/pdf>

Davies, L.I. (2008). *Informal Learning: A New Model for Making Sense of Experience*. England: Gower

Dávila León, Oscar. (2004). ADOLESCENCIA Y JUVENTUD: DE LAS NOCIONES A LOS ABORDAJES. *Ultima década*, 12(21), 83-104. Recuperado en 08 de diciembre de 2013, de: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-22362004000200004&script=sci_arttext

Ellison, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The benefits of Facebook “friends:” Social capital and collage students’ use of online social network sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), article 1. Recuperado de: <http://jcmc.indiana.edu/vol12/issue4/ellison.html>

European Commission (2001). *Communication from the Commission. Making a European Area of Lifelong Learning a Reality*. European Commission. Consultado en: <http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/MitteilungEng.pdf>

Facebook. (2012a). Press room: Statistics. Retrieved January 16, 2012, from <http://www.facebook.com/press/info.php?factsheet>

Facebook. (2012b). Press room: Factsheet. Retrieved January 20, 2012, from <http://www.facebook.com/press/info.php?timeline>

Facebook. (2012c). Press room: Timeline. Retrieved January 22, 2012, from <http://www.facebook.com/press/info.php?statistics>

Facebook. (2012d). Help Center: Basics. Retrieved January 28, 2012, from <http://www.facebook.com/help/?page=260315770650470>

Ferreiro, R. F. (2006). El reto de la educación del siglo XXI: la generación N. (Spanish). *Apertura: Revista De Innovación Educativa*, 6(5), 72-82. Recuperado de:

<http://148.231.10.114:2061/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=c96be483-99c1-4c88-af1b-9316e23b324d%40sessionmgr4002&vid=12&hid=4209>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2011). La adolescencia una época de oportunidades, resumen ejecutivo. Unicef. Recuperado de:
http://www.unicef.org/spanish/sowc2011/pdfs/SOWC-2011-Executive-Summary_SP_01122011.pdf

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2001). La adolescencia en América latina. Unicef. Recuperado de:
http://www.unicef.org/lac/adolescencia_en_am_latina.pdf

García, F. (2010). Aprendizaje Informal en las Redes Sociales. GRIAL, Universidad de Salamanca. Consultado en:
<http://grial.usal.es/grial/node/112>

González-Bañales, D.; Bermeo, H.; Ortiz, G. (2012). Uso de la Web 2.0 como herramienta de apoyo para investigación formativa en entornos universitarios. Caso: Facebook. Universidad Nacional Autónoma de México, Reposital material educativo.
Recuperado de:
<http://repositorial.cuaed.unam.mx:8080/jspui/handle/123456789/3316>

González-Reyes, Rodrigo. (2009). La internet como espacio de producción de capital social: una reflexión en torno a la idea de comunidad informal de aprendizaje. Revista mexicana de investigación educativa, 14(40), 175-190.
Recuperado de:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662009000100009&lng=es&tlng=es.

Gómez, M. (2010). Uso de Facebook para actividades académicas colaborativas en educación media y universitaria. Universidad José María Vargas, Caracas, Venezuela. Recuperado de:

http://www.salvador.edu.ar/vrid/publicaciones/USO_DE_FACEBOOK.pdf

Halliday-Wynes, S.; Beddie. F. (2009). Informal learning: At a glance-Eric. NCVET, 1-12. Recuperado de:

http://www.ala.asn.au/public/docs/report/Informal_learning-At_a_glance.pdf

Hernández Sampieri, R., Fernández-Collado, C. y Baptista, P. (2006). Metodología de la investigación (4ta. edición). México: McGraw Hill

Hernández, S. (2008). «El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje». En: «Comunicación y construcción del conocimiento en el nuevo espacio tecnológico» [monográfico en línea]. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol. 5, n.º 2. UOC. [Fecha de consulta: 02/11/10].

<http://www.uoc.edu/rusc/5/2/dt/esp/hernandez.pdf>

IAB México, Millward Brown y Televisa Interactive (2011). Modulo: Teens.

Recuperado de: <http://www.slideshare.net/iabmexico/mdulo-teens-estudio-consumo-de-medios-2010>

Inside Facebook Gold (2012). Audience Growth on Facebook: Top 25 Country Markets. Consultado en: <http://gold.insidenetwork.com/facebook/>

Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía (2012). Estadísticas sobre disponibilidad y uso de tecnología de información y comunicaciones en los hogares, 2012. México: INEGI. Recuperado de:

http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/en_cuestas/especiales/endutih/ENDUTIH2012.pdf

Joinson, A. N. (2008). Looking at, looking up or keeping up with people?: Motives and use of Facebook. Paper presented at the 26th annual SIGCHI conference on Human Factors in Computing Systems, Florence, Italy.

Jokisla, E. y Riu, A. (2009). Informal Learning in the era of Web 2.0. Open

education Europa. Recuperado de:

<http://www.openeducationeuropa.eu/en/article/Informal-learning-in-the-era-of-Web-2.0>

Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). Investigación del comportamiento, Métodos de investigación en ciencias sociales. México: McGraw-Hill

Kolb, D., Boyatzis, R. y Mainemelis, Ch. (1999). Experiential Learning Model: Previous Research and New Directions.

León, C. (2012). Determinación de los usos educativos con apoyo de smartphones en cursos formales según la opinión de estudiantes de licenciatura de la unidad Valle Dorado de la UABC. Tesis MC IIDE. Recuperado de:

<http://iide.ens.uabc.mx/images/pdf/tesis/MCE/Tesis%20MCE%20Cesar%20León%20Lorta.pdf>

Luján Ferrer, M. (2010). La administración de la educación no formal aplicada a las organizaciones sociales: Aproximaciones teórico-prácticas. Educación, 34, 101-118. Recuperado en:

<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=44013961006>

Llorens, Francesc; Capdeferro, Neus (2011). «Posibilidades de la plataforma Facebook para el aprendizaje colaborativo en línea» [artículo en línea]. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). Vol. 8, n.º 2, págs. 31-45. UOC. [Fecha de consulta: 10/12/11].

<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n2-llorens-capdeferro/v8n2-llorens-capdeferro> ISSN 1698-580X

Macías, S. (2012). El potencial pedagógico de los smartphones utilizado por los estudiantes de licenciatura de la unidad Ensenada de la Universidad Autónoma de Baja California. Tesis MC IIDE. Recuperado de:

<http://iide.ens.uabc.mx/images/pdf/tesis/MCE/Tesis%20MCE%20Sandra%20Macia>

[s%20Maldonado.pdf](#)

Mansilla, Daniela Soledad, Muscia, Gisela Celeste, & Ugliarolo, Esteban Ariel. (2013). Campus Virtual y Facebook en el ámbito universitario. ¿Enemigos o aliados en los procesos de enseñanza y aprendizaje?. Educación química, 24(2), 255-259. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-893X2013000200011&lng=es&tlng=es.

Marcelo, C. (2009). Formalidad e informalidad en el proceso de aprender a enseñar. Revista de educación, Número 350, Septiembre-Diciembre 2009. Recuperado en: http://books.google.com/books?id=VqVJ19eCdZMC&pg=PA45&lpg=PA45&dq=dewey+y+aprendizaje+informal&source=bl&ots=5GyvwPsc9E&sig=euyhJsDozpr15v-YfCM-BB-fKE&hl=es&ei=89mfTeuYBY-C0QGG3eWbBQ&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=2&ved=0CCMQ6AEwAQ#v=onepage&q=dewey%20y%20aprendizaje%20informal&f=false

Marqués, P., Dorado, C., Bosco, A., Santiveri, N. (2006). Las TIC como instrumentos de apoyo a las actividades de los docentes universitarios y de sus alumnos en el marco de la implantación de los créditos ECTS: Las claves del éxito. Recuperado de <http://www.peremarques.net/ectstic2.htm>

Marsick, V.; Watkins, K.; Callahan, M.; Volpe, M. (2006). Reviewing Theory and Research on Informal and Incidental Learning. Non-Journal, 1-7. Recuperado de: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED492754.pdf>

Monge, S. y Olabarri, M. (2011): "Los alumnos de la UPV/EHU frente a Tuenti y Facebook: usos y percepciones", en Revista Latina de Comunicación Social, 66. La Laguna (Tenerife): Universidad de La Laguna, páginas 079 a 100 recuperado de

http://www.revistalatinacs.org/11/art/925_UPV/04_Monge.html

Oblinger, D.; Oblinger, J. (2005). Educating the Net Generation. Educause.

Recuperado de: <http://www.educause.edu/research-and-publications/books/educating-net-generation>

Oblinger, D. (2003). Boomers, Gen-Xers, and Millennials: Understanding the "New Students". Educause review, 37-47. Recuperado de:

<http://wiu.edu/MobileComputing/pdf/erm0342.pdf>

Organización Mundial de la Salud (2013). Salud de los adolescentes. OMS.

Recuperado de: http://www.who.int/topics/adolescent_health/es/

Papalia, D., Wendkos, S. y Duskin, R. (2001). Desarrollo humano. 8va edición. McGraw-Hill. Colombia, P. 447-448.

Prensky, M. (2001). Digital Natives. Digital Immigrants. On the Horizon. MCB

University Press, 9(5). Consultado en: <http://www.marcprensky.com/>

Prescott, J.; Wilson, S.; Becket, G. (2013). Facebook use in the learning environment: do students want this?. Learning, Media and Technology, 38, 345-350. Recuperado de:

<http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/17439884.2013.788027>

Pruna, P. (2006). Principales descubrimientos e invenciones en el siglo XX.

Sociedad Cubana de Historia de la Ciencia y la Tecnología y Museo Nacional de Historia de las Ciencias, 1-41. Recuperado de:

<http://www.schct.sld.cu/publicaciones/SXX-Version.pdf>

Raikou N. y Karalis T. (2010). International Journal of Interdisciplinary Social Sciences, Volume 5, Issue 1, pp.103-114. Recuperado de:

<http://www.SocialSciences-Journal.com>

Reyes, R. (2009). La internet como espacio de producción de capital social.

Revista Mexicana de Investigación Educativa, 14, 175-190. Recuperado

de:

<http://www.comie.org.mx/v1/revista/visualizador.php?articulo=ART40009&cri terio=http://www.comie.org.mx/documentos/rmie/v14/n040/pdf/40009.pdf>

Rimbau, E., Delgado, A. y Rifa, H. (2008). El Reconocimiento del aprendizaje Experiencial: un elemnto clave en el EEES. V Jornadas de Innovación Universitaria, Universidad Europea de Madrid. Madrid, 4 y 5 de septiembre de 2008. Recuperado de:

<http://www.uem.es/myfiles/pageposts/jiu/jiu2008/archivos/EXPERIENCIAS%20SOBRE%20ACCION%20TUTORIAL/Rimbau,%20Eva.pdf>

Romero, M. (2010). El aprendizaje experiencial y las nuevas demandas formativas. Revista de antropología experimental. nº 10, 2010. especial educación 8: 89-102. Universidad de Jaén (España)

SEP (2012). Competencias genéricas en el estudiante del bachillerato general.

Consultado en : http://www.dgb.sep.gob.mx/informacion_academica/pdf/cg-e-bg.pdf

Singh, L. (2013). Guided Assessment or Open Discourse: A Comparative Analysis of Students Interaction on Facebook Groups. Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE January 2013 ISSN 1302-6488 Volume: 14 Number: 1 Article 3. Recuperado de:

<http://www.eric.ed.gov/contentdelivery/servlet/ERICServlet?accno=EJ1006245>

Skiba, D., Barton, A., (2006). "Adapting Your Teaching to Accommodate the Net Generation of Learners". OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing. Vol. 11 No. 2, Manuscript 4. Recuperado de

http://www.nursingworld.org/mainmenucategories/anamarketplace/anaperiodicals/ojin/tableofcontents/volume112006/no2may06/tpc30_416076.aspx

Van, S. (2010). Social Media around the world. Consultado en:

<http://www.slideshare.net/stevenvanbelleghem/social-networks-around-the-world-2010>