



INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN  
SECCIÓN DE POSGRADO

**FACEBOOK COMO MEDIO DE INFORMACIÓN DE  
CONTENIDOS Y EL APRENDIZAJE COLABORATIVO  
EN ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIA (EBR)**

PRESENTADA POR  
**MERI FORTUNATA ZUBIETA RÍOS**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN EDUCACIÓN

LIMA – PERÚ

2013



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada  
CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

**INSTITUTO PARA LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN  
SECCIÓN DE POSGRADO**

**FACEBOOK COMO MEDIO DE INFORMACIÓN DE  
CONTENIDOS Y EL APRENDIZAJE COLABORATIVO  
EN ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIA (EBR)**

**TESIS PARA OPTAR**

**EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN EDUCACIÓN**

**PRESENTADA POR**

**MAG. MERI FORTUNATA ZUBIETA RÍOS**

**LIMA - PERÚ**

**2013**



TÍTULO:

FACEBOOK COMO MEDIO DE INFORMACIÓN DE  
CONTENIDOS Y EL APRENDIZAJE COLABORATIVO  
EN ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIA (EBR)

**ASESOR:**

Dr. Oscar Rubén, Silva Neyra.

**PRESIDENTE DEL JURADO:**

Dr. Florentino, Mayurí Molina

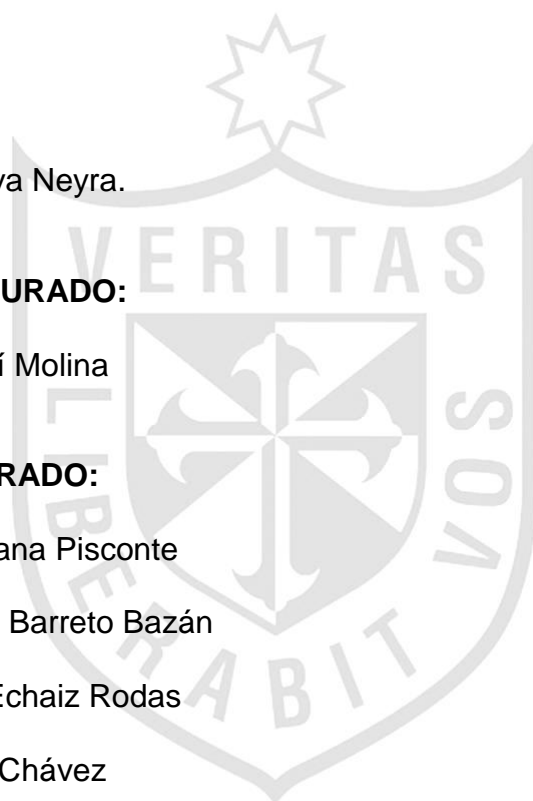
**MIEMBROS DEL JURADO:**

Dr. José Félix, Aparcana Pisconte

Dr. Tomás Napoleón, Barreto Bazán

Dr. Carlos Augusto, Echaiz Rodas

Dr. Víctor Raúl, Díaz Chávez

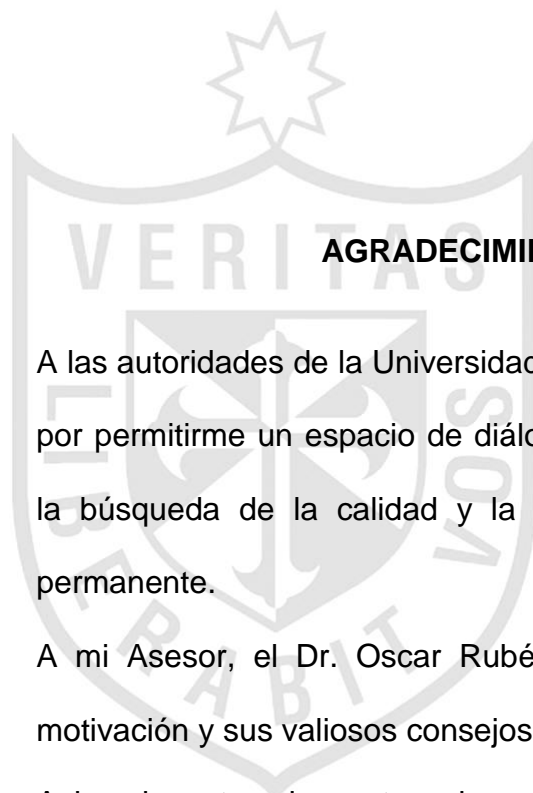




## **DEDICATORIA**

A mis hijos Enrique y Ana

De mi inspiración



## **AGRADECIMIENTO**

A las autoridades de la Universidad San Martín De Porres, por permitirme un espacio de diálogo, por incentivar me a la búsqueda de la calidad y la excelencia de manera permanente.

A mi Asesor, el Dr. Oscar Rubén Silva Neyra, por su motivación y sus valiosos consejos.

A los docentes de post-grado por sus enseñanzas y a todas las personas que de manera anónima han contribuido a la realización de la investigación.

## ÍNDICE

<b>Portada</b>	<b>i</b>
<b>Título</b>	<b>ii</b>
Asesores y Miembros del Jurado	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
<b>ÍNDICE</b>	<b>vi</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>x</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>xi</b>
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	
1.1 Descripción de la Realidad Problemática	1
1.2 Formulación del problema	4
1.2.1 Problema general	4
1.2.2 Problema específico	4
1.3 Objetivo de la Investigación	5
1.3.1 Objetivo general	5
1.3.2 Objetivos específicos	5
1.4 Justificación de la Investigación	6
1.5 Limitación de la Investigación	6



1.6 Viabilidad de la Investigación	7
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
2.1 Antecedentes de la Investigación	8
2.2 Bases teóricas	12
2.2.1 Facebook	12
2.2.2 Servicios que ofrece el facebook	14
2.2.3 Trabajo colaborativo en equipo	18
2.2.4 Técnicas del aprendizaje colaborativo	18
2.2.5 Formación de equipos de trabajo	20
2.2.6 Elementos básicos para propiciar el aprendizaje colaborativo	26
2.3 Definiciones conceptuales	34
2.4 Formulación de hipótesis	36
2.4.1 Hipótesis general	36
2.4.2 Hipótesis específico	37
2.4.3 Variables	37
<b>CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO</b>	
3.1 Diseño de la investigación	38
3.2 Población y muestra	39
3.3 Operacionalización de variables	40
3.4 Técnicas para la recolección de datos	41
3.4.1 Descripción de los instrumentos	41
3.4.2 Validez y confiabilidad de los instrumentos	42
3.5 Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos	42
3.6 Aspectos éticos	45

<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b>	46
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
5.1 Discusión	73
5.2 Conclusiones	74
5.3 Recomendaciones	74
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	
. Referencias bibliográficas	75
. Referencias electrónicas	77
<b>ANEXOS</b>	
Anexo 1 Matriz de consistencia	79
Anexo 2 Instrumentos, para la recolección de datos	80
Anexo 3 Constancia emitida por la Institución Educativa donde se realizó la investigación	83
Anexo 4	84
Anexo 5	87

## RESUMEN

Este trabajo es una investigación de tipo descriptivo y nivel exploratorio, no experimental, correlacional, de enfoque cuantitativo, donde no hay manipulación de ninguna variable, que tiene como objetivo principal determinar como es la relación de la frecuencia del uso de Facebook con el desarrollo del aprendizaje colaborativo, asimismo con cada uno de los aspectos que la conforman como la interdependencia positiva, responsabilidad individual y libertad de participación, en las estudiantes del 5º año del nivel secundario de la I.E. Edelmira Del Pando.

La muestra de estudiantes estuvo conformada por 120 estudiantes del 5º año del nivel secundaria matriculados en el año académico 2012 donde serán considerados como muestra marco de población de estudiantes de la Institución Educativa Edelmira Del Pando del 5to año del nivel secundaria-2012.

El instrumento utilizado fue una encuesta, para determinar el uso de Facebook, en el aula, como medio de información para el aprendizaje colaborativo, que favorece a la organización de actividades, mejorando el desarrollo de actividades guiado por objetivos.



## **ABSTRACT**

This research work is a descriptive and exploratory level, not experimental, correlational, qualitative approach, whether there is not manipulation of any variable, whose main objective is determined as the ratio of the frequency of use of facebook with the development of collaborative learning, also with each of the aspects that comprise as positive interdependence, individual responsibility and freedom to participate in the 5<sup>th</sup> grade of secondary level Edelmira Del Pando high school.

The student sample consisted of 120 students of 5th grade of secondary level enrollment in the academic year 2012 will be considered as a sample population of students within the Edelmira Del Pando high school secondary level -2012

The instrument used was a survey to determine the use of Facebook as a means of information and the development of collaborative learning, which favors the organization of activities enhancing the development of activities guided by objectives.

## INTRODUCCIÓN

El nuevo enfoque del aprendizaje destaca la importancia de que el profesor organice actividades de aprendizaje, para hacer realidad la construcción de conocimientos por parte del estudiante, para ello es fundamental tener en cuenta las necesidades de los estudiantes, los saberes previos y las habilidades que queremos desarrollar, con las estrategias con la web de la red social de facebook cuidadosamente seleccionado por el profesor.

Indudablemente que el aprendizaje se toma más eficaz y los estudiantes comprenden y recuerdan con mayor facilidad, cuando los profesores acompañan sus clases las actividades significativas en el proceso de aprendizaje.

Estas razones han servido de estímulo, para que en la presente tesis de Doctorado, asumamos como tema de investigación *el uso del facebook en el aula como medio de información para el aprendizaje colaborativo en estudiantes del 5º grado de nivel secundaria de la Institución Educativa Edelmira Del Pando UGEL 06-Ate-Vitarte, 2012.*

De esta manera, la tesis contribuye en forma empírica al conocimiento del aprendizaje colaborativo, debido a que se ve involucrado en el desarrollo de investigaciones, en donde su aportación es muy valiosa al no permanecer como un ente pasivo que sólo capta información. Es el aprendizaje generado por la interacción de un grupo de estudiantes apoyados por la tecnología específicamente software, para actividades académicas.

La tesis está estructurado en cuatro capítulos: en el primer capítulo se plantea el problema de la investigación, los objetivos, justificación, limitación de la investigación y viabilidad de la investigación de estudio. En el segundo capítulo se presenta el marco teórico de la investigación, en el tercer capítulo se presenta la metodología empleada, población y muestra, operacionalización de variables, técnicas de recolección de datos, descripción de los instrumentos, validación y confiabilidad de los instrumentos utilizados durante el desarrollo de la tesis. En el cuarto capítulo se presentan resultados encontrados en la presente investigación, y en el quinto capítulo, la discusión, las conclusiones, y las recomendaciones. Finalmente se señalan las referencias bibliográficas y los anexos.



## CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1. Descripción de la realidad problemática

En nuestro país, la enseñanza aprendizaje en las asignaturas en el nivel secundario, constituye un problema, especialmente en el quinto año de educación secundaria. Teniendo en cuenta que provienen de diferentes instituciones educativas, diferentes condiciones socioeconómicas, y con problemas personales de diferente índole

Un análisis de las pruebas promocionales de los cinco años estudiados en el nivel secundario reportan resultados de los conocimientos adquiridos, esta realidad es un serio problema para los estudios superiores. Siendo importante que, en este nivel reciba todo el apoyo necesario para solucionar y superar problemas de aprendizaje, caso contrario seguiremos viendo al finalizar el año, la triste realidad de algunas alumnas desaprobadas que requieren recuperación, o en el mejor de los casos ser promovidas pero con notas bajas.

Por lo tanto, si los resultados son alarmantes es porque algo marcha mal dentro del proceso educativo, destacando que los profesores no emplean oportuna y técnicamente los recursos didácticos redes sociales (TICs), y no saben determinar con precisión los criterios y los procedimientos metodológicos que se deben emplear.

Asimismo, es importante tener en cuenta que en nuestro país hay una desigualdad en el acceso a la educación. No hay igualdad socioeconómica, quienes tienen mayores recursos económicos tienen mayores y mejores posibilidades de estudio. Los hijos de padres con escasos recursos económicos, solo pueden alcanzar niveles inferiores del sistema educativo y a costo de grandes sacrificios. En el trasfondo de estas ocurrencias, las tecnologías educativas (TICs) que se usa es un factor preponderante. En las Instituciones educativas estatales se trabaja predominantemente con tecnología incipiente. Se improvisan profesores, aulas, etc., y no se cuenta con calidad, ni cantidad de recursos.

Asimismo, por la falta de supervisión de las autoridades pertinentes, los contenidos de los textos que emanan del Ministerio de Educación no tiene coherencia con algunos temas de los programas, llegando en algunos casos a no desarrollar todas las asignaturas consideradas principales.

En el medio educativo peruano y muy especialmente en las provincias, es posible notar escasez o carencia completa de recursos didácticos (tics) en las



Instituciones Educativas del nivel secundario, en donde la mayoría de alumnos no cuentan con textos escolares que les permitan repasar en sus hogares de enseñanza recibida en el aula.

Un reflejo de las políticas educativas se traduce en el gasto social del gobierno. En nuestras I.E. estatales, la deserción escolar ha ido en aumento, precisamente los de la clase baja los que abandonan la escuela a falta de recursos económicos.

En cambio las I.E. privadas de clase media alta, cuentan con abundantes recursos didácticos en óptimas condiciones y se observa interés en los docentes por capacitarse constantemente y actualizarse en las tecnologías de avanzada.

Los grandes adelantos tecnológicos ocurridos en las últimas décadas del siglo XXI, han puesto al alcance del magisterio diversos materiales didácticos y equipamiento educativo para el empleo en el aula de clase, tales como:

1. Foros de discusión
2. Correo electrónico y grupos de correo electrónico
3. Grupo de noticias
4. Videos conferencias
5. Chat.

Pero que sin embargo éstos han llegado solamente a algunos colegios de la capital de Lima y muy poco a las I.E. del interior del país.

## **1.2. Formulación del Problema**

Lo afirmado anteriormente me ha llevado a plantear como punto de partida de la investigación las siguientes interrogantes:

### **1.2.1. Problema general**

¿Qué relación existe en el uso de la red social de Facebook y el nivel de aprendizaje colaborativo en los estudiantes del quinto año de secundaria de la Institución Educativa Edelmira Del Pando de la UGEL 06 Ate-Vitarte en el año 2012?

### **1.2.2. Problema específico**

1. ¿Qué relación existe en el uso de la red social de Facebook y el nivel de aprendizaje de la interdependencia positiva en las estudiantes de quinto año de secundaria?
2. ¿Qué relación existe en el uso de la red social de Facebook y el nivel de aprendizaje en la responsabilidad individual de las estudiantes del quinto año de secundaria?
3. ¿Qué relación existe en el uso de la red social de Facebook y el nivel de aprendizaje en la libertad de participación simultánea de las estudiantes del quinto año de secundaria?

### **1.3. Objetivo de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre la red social de Facebook en el aula como medio de información en el aula y el nivel de aprendizaje colaborativo, en los estudiantes de quinto año de secundaria de la Institución Educativa Edelmira Del Pando de la UGEL 06 Ate-Vitarte, en el año 2012.

#### **1.3.2. Objetivo específico**

1. Determinar la relación del uso la red social de Facebook en el aula y el nivel de aprendizaje de la interdependencia positiva, en los estudiantes del quinto año de secundaria.
2. Determinar la relación del uso de la red social de Facebook en el aula y el nivel de aprendizaje de la responsabilidad individual en los estudiantes del quinto año de secundaria.
3. Determinar la relación del uso de la red social de Facebook en el aula y el nivel de aprendizaje de la libertad de participación simultánea en los estudiantes del quinto año de secundaria.

#### **1.4. Justificación de la investigación**

La presente investigación adquiere importancia en la medida en que proporciona información empírica fundamental acerca de la tenencia y uso de internet a la aplicación de Facebook por parte de los docentes de la I.E. Edelmira Del Pando del ámbito de la UGEL 06, en el desarrollo del proceso de aprendizaje y su influencia en la interdependencia positiva de las estudiantes, desde una perspectiva teórico y práctico, los docentes estructuran acciones de uso y aplicación adecuada de las redes colaborativas de Facebook, material educativo como elemento esencial del proceso educativo.

#### **1.5. Limitaciones de la investigación**

Durante el desarrollo de la presente investigación he encontrado las siguientes limitaciones:

- Escasa información bibliográfica sobre el uso de la aplicación del Facebook como material educativo de nuestro país.
- La generalización de los hallazgos encontrados es limitado, toda vez que solamente puede ser proporcionada al usuario a través de una página web, libros y revistas.

## 1.6. Viabilidad de la investigación

El presente trabajo de investigación ha sido viable gracias a que se contó con la información necesaria, el acceso a la población de estudiantes, los recursos humanos, recursos académicos, recursos financieros, recursos materiales y recursos tecnológicos, así como la disponibilidad del tiempo requerido, para la investigación.





## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la Investigación

Con respecto a nuestra investigación, se ha llevado a cabo una revisión bibliográfica especializada sobre nuestra temática de estudio, comprobando que en nuestro país no se dispone de muchos estudios sobre la aplicación proporcionada al usuario a través de una página web, como el uso de la red social de Facebook en el aula.

Aprendizaje Colaborativo en el Ámbito de la Institución Educativa Edelmira Del Pando.

En una sociedad que avanza constantemente en el campo científico y tecnológico, los conocimientos quedan desfasados con mucha rapidez. En esas circunstancias lo que va permitir el éxito del estudiante a la adaptación a las evaluaciones constantes del saber, de autoformación permanente, de adaptación de nuevos conocimientos y habilidades tales como reafirma la UNESCO en sus ejes de formación (creatividad, calidad, competencia, y

colaboración) así como el informe de DELORS en sus ejes de la Educación (aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser, y aprender a vivir juntos).

En el caso del Perú, la educación y la enseñanza en el ámbito del nivel secundario de la Institución Educativa Edelmira Del Pando, es imprescindible usar el aprendizaje colaborativo como herramienta educativa,

Esto es, para que los conocimientos teóricos, se plasmen de manera práctica en un entretenimiento diario, en la búsqueda del razonamiento y la solución de problemas cotidianos, porque al trabajar en una organización compuesta por personas, lo más adecuado, es aprender a vivir en tolerancia y respeto (mientras somos individuos), pero en colectividad, no es sólo eso; el reto es hacer que la gente haga cosas por nosotros, crea en lo que hace y además le guste hacerlo.

El aprendizaje colaborativo como herramienta imprescindible en la formación de habilidades de Facebook como medio de información y del aprendizaje colaborativo en estudiantes del nivel secundaria.

**Figura: “Pilares de la educación”**, informe Delors comisión internacional, para la educación del siglo XXI a petición de la UNESCO, estuvo presidido por Jacques Delors

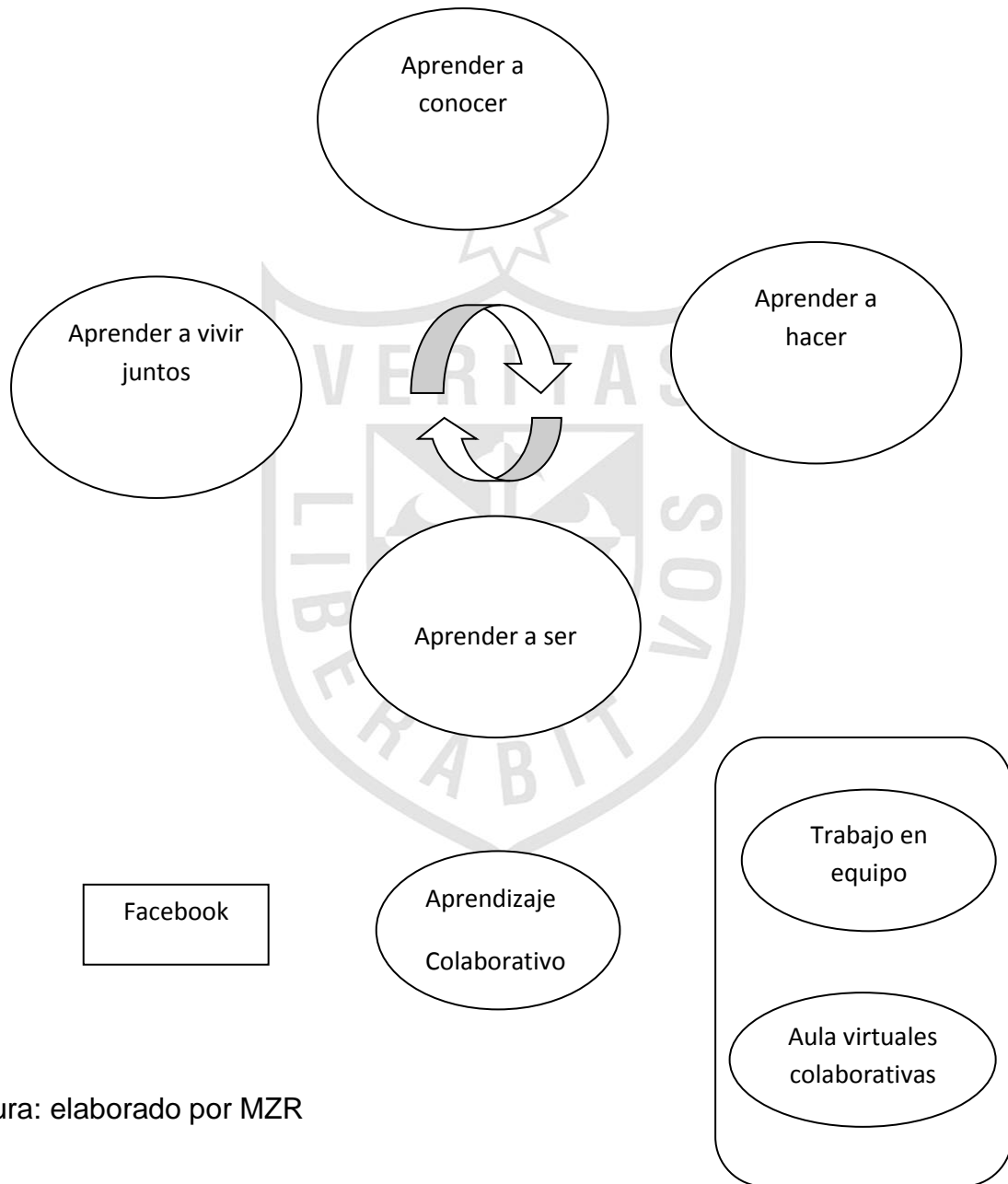


Figura: elaborado por MZR

Jacques Delors(1997) “La educación encierra un tesoro”



La educación posee una doble misión: mostrar la diversidad de la especie humana y contribuir a una toma de conciencia de las semejanzas y la interdependencia que existe entre las personas. Solamente a través del trabajo mancomunado y colaborativo ya sea en tareas, proyectos o investigaciones, dentro de la familia, las organizaciones o la educación, es posible disminuir e incluso desaparecer las diferencias y los conflictos entre los individuos, y así asegurar el desarrollo de personas creadoras de una sociedad menos violenta y más humana con inclusión social.

Según **Senge,P. 2012-Pàg.14-159** “**La quinta disciplina**” Dió una relevancia drástica cuando publicó para ello, es importante el trabajo en equipo, que es una de las 5 disciplinas que deben ejercitar las organizaciones inteligentes u organizaciones abiertas al aprendizaje. Es una tendencia actual en las organizaciones modernas. Si bien es cierto se ha requerido de éste, siempre y en todas las sociedades humanas, pero hoy se evidencia como condición para avanzar con paso firme y más rápidamente.

Es probado que el trabajo en equipo disminuye la carga de trabajo, ya que varias personas colaboran. Se obtienen mejores resultados, se desarrolla el respeto y la escucha, permitiendo organizarse de una mejor manera. Mejora la calidad del comercio interno y externo, sin embargo la competencia deriva muchas veces en conflictos, disminuyendo la efectividad del grupo humano.

Existen organizaciones en las cuales el trabajo en equipo es parte de una estrategia, para minimizar el esfuerzo, evitando los accidentes laborales, que consideran al trabajo en equipo más seguro, siempre que haya condiciones, los resultados del trabajo en equipo pone en práctica el concepto de la sinergia, al potenciar los resultados.

Y este es un aspecto importante en el Perú, pues las Instituciones Educativas si bien utilizan el enfoque sistémico de la educación al formular sus contenidos curriculares, que es un factor importante en la determinación de los aspectos procedimentales, para asegurar que los contenidos conceptuales sean asumidos por el estudiante.

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Facebook**

El Facebook es un sitio web de redes sociales creado por Mark Zuckerberg y fundado por Eduardo Saverin, Chris Hughes, Dustin Moskovitz y Mark Zuckerberg, originalmente era un sitio para estudiantes de la Universidad de Harvard, pero actualmente está abierto a cualquier persona que tenga una cuenta de correo electrónico. Los usuarios pueden participar en una o más redes sociales, en relación con su situación académica, su lugar de trabajo o región geográfica.

Ha recibido mucha atención en la blogósfera y en los medios de comunicación al convertirse en una plataforma sobre la que terceros

pueden desarrollar aplicaciones y hacer negocios a partir de esta red social.

A mediados de 2007 se lanzó las versiones en francés, alemán y español para impulsar su expansión fuera de los Estados Unidos, ya que sus usuarios se concentraron en Estados Unidos, Canadá y Gran Bretaña. En julio de 2010, Facebook cuenta con 500 millones de miembros, y traducciones a 70 idiomas.<sup>[1]</sup> En mayo de 2011, alcanza los 600 millones de usuarios.<sup>[2]</sup>

Su infraestructura principal está formada por una red de más de 50 000 servidores que usan distribuciones del sistema operativo GNU/Linux usando LAMP.<sup>[3]</sup>

La idea de crear una comunidad basada en la Web en que la gente compartiera sus gustos y sentimientos no es nueva, pues David Bohnett, creador de Geocities, la había incubado a fines de los años 1980. Facebook compite por abrirse espacio entre empresas de éxito como Google y MySpace, por lo que se enfrenta a grandes desafíos para lograr crecer y desarrollarse. Una de las estrategias de Zuckerberg ha sido abrir la plataforma Facebook a otros desarrolladores.

La fortaleza de la red social *Facebook* radica en los 800 millones de usuarios que utilizan esta conexión para comunicarse.

Entre los años 2007 y 2008 se puso en marcha Facebook en español, extendiéndose a los países de Latinoamérica. Casi cualquier persona con conocimientos informáticos básicos puede tener acceso a todo este mundo de comunidades virtuales.

### 2.2.2 Servicios que ofrece

- **Lista de Amigos:** En ella el usuario puede agregar a cualquier persona que conozca y esté registrada, siempre que acepte su invitación. En Facebook se pueden localizar amigos con quienes se perdió el contacto o agregar otros nuevos con quienes intercambiar fotos o mensajes. Para ello, el servidor de Facebook posee herramientas de búsqueda y de sugerencia de amigos.
- **Grupos y Páginas:** Es una de las utilidades de mayor desarrollo reciente. Se trata de reunir personas con intereses comunes. En los grupos se pueden añadir fotos, tareas, vídeos, mensajes, etc. Las páginas, se crean con fines específicos y a diferencia de los grupos no contienen foros de discusión, ya que están encaminadas hacia marcas o personajes específicos y no hacia ningún tipo de convocatoria. Además, los grupos también tienen su normativa, entre la cual se incluye la prohibición de grupos con temáticas discriminatorias o que inciten al odio, falten al respeto y a la honra de las personas. Si bien esto no se cumple en muchas ocasiones, existe la opción de denunciar y reportar los grupos que vayan contra esta regla, por lo cual el Facebook incluye un enlace en cada grupo con el cual se dirige hacia un cuadro de reclamos y quejas.

- **Muro:** el muro (*wall* en inglés) es un espacio en cada perfil de usuario que permite que los amigos escriban mensajes para que el usuario los vea. Sólo es visible para usuarios registrados. Permite ingresar imágenes y poner cualquier tipo de logotipos de publicación. Una mejora llamada supermuro permite incrustar animaciones, flash, etc.

- **Fotos:** Según Facebook, hay:
  - 5 mil millones de fotos de usuario.
  - 160 terabytes de almacenaje.

- **Regalos:** los regalos o *gifts* son pequeños íconos con un mensaje. Los regalos dados a un usuario aparecen en la pared con el mensaje del donante, a menos que el donante decida dar el regalo en privado, en cuyo caso el nombre y el mensaje del donante no se exhibe a otros usuarios.

**Una opción "anónima" está también disponible, por la cual cualquier persona con el acceso del perfil puede ver el regalo, pero solamente el destinatario verá el mensaje.**

Algunos regalos son gratuitos y el resto cuestan un dólar, (es necesario un número de tarjeta de crédito o cuenta Paypal).

- **Aplicaciones:** Son pequeñas aplicaciones con las que puedes averiguar tu galleta de la suerte, quien es tu mejor amigo, descubrir cosas de tu personalidad...

- **Juegos:** la mayoría de aplicaciones encontradas en Facebook se relacionan con juegos de roles, juegos parecidos al Trivial Pursuit (p. ej. geografía) o pruebas de habilidades (digitación, memoria). Entre los más célebres se encuentran los juegos de Playfish, como Pet society, los juegos de Zynga Games como FarmVille<sup>[11]</sup> y Cityville además los juegos de Digital Chocolate como Tower Bloxx.

La película ***The social network***, dirigida por David Fincher, fue estrenada el 1 de octubre de 2010; basada en el libro *Multimillonarios por accidente*, de Ben Mezrich.

Con respecto a las dudas sobre la protección de los menores en las redes sociales, Facebook ha incorporado a su plataforma el botón del pánico. Este botón no es más que una aplicación para que los niños y adolescentes tengan un acceso rápido a una herramienta que les permita ponerse en contacto con las autoridades en caso de detectar un indicio de abuso en línea.

### **Ejemplo:**

La reunión de amigos:

(Enrique y Ana no se ven muy a menudo, hoy se encuentran, les gusta que sus comunicaciones sean privadas y controlar el proceso por sí mismo y necesitan un secreto compartido para iniciar su sesión de comunicación encriptado usando un sistema asimétrico).

Ana: No confió en que el correo sea seguro, debemos cifrar nuestros mensajes.

Enrique: deberíamos cambiar de clave con frecuencia, pero ¿Cómo enviaremos esas claves? No tenemos un medio un medio de comunicación suficiente seguro, he ahí el problema.

Ana: Bueno, yo he pensado en el protocolo de Diffie- Hellman...

Enrique: Me suena a nombre de mayonesa

Ana: (suspira) No, escucha, Primero elegimos un Primo  $n$  y un entero  $x$  que puede ser pequeño para simplificar los cálculos y debe estar entre 2 y  $n - 2$ .

Enrique: Volvemos a lo mismo ¿y cómo transmitimos esos números?

Ana: Estos números pueden ser públicos eso no debilita el método.

Te pondré un ejemplo en miniatura. Digamos que  $q = 37$  y  $p=2$  luego tomo en secreto un número al azar que no diré a nadie, ni siquiera a ti.

Enrique : ¡oh!

Ana: Imaginemos que es  $x = 12$ . Ahora calculo  $p \cdot x = 2 \cdot 12 = 26 \pmod{37}$  y te envié ese número, el 26.

Enrique: ¿En claro, eh? ¿ y qué hago yo?

Ana: Algo parecido, eliges al azar por ejemplo  $x = 15$  y calcular  $p \cdot x = 2 \cdot 15 = 30 \pmod{37}$  guardas en secreto el 15 pero me envías tranquilamente el 30.

Enrique: No sé si sabré calcularlo.

Ana: Luego te daré unos programas para hacerlo.

### 2.2.3 Trabajo colaborativo en equipo

#### Aprendizaje colaborativo y aprendizaje autónomo

**Barkley, E.** (2007: 17) señala que en la práctica, el aprendizaje colaborativo ha llegado a significar que los estudiantes trabajan por parejas o en pequeños grupos para lograr unos objetivos de aprendizaje comunes. Es aprender mediante el trabajo en grupo, en vez de hacerlo trabajando solo. Hay otras expresiones que designan este tipo de actividad, como aprendizaje cooperativo, aprendizaje en equipo, aprendizaje en grupo o aprendizaje con la ayuda de compañeros.

**Mongui Q. Andrea** (2009) según refiere del Instituto Educativo Monseñor Alberto Reyes Fonseca, el aprendizaje autónomo es una forma innovadora de abordar las nuevas tendencias pedagógicas que exige la sociedad y la modernidad, uno de los principales desafíos de las Escuelas o Instituciones es adecuar los contenidos curriculares dentro de estos esquemas que sugieren la elaboración de nuevas formas de pensamiento.

### 2.2.4 Técnicas del aprendizaje colaborativo

**Briceño, Jenny y Caimán Rosa** (2008) definen el trabajo colaborativo..."Como el conjunto de métodos de institución y



entrenamiento, apoyados con tecnología así como estrategias para propiciar el desarrollo de habilidades mixtas (aprendizaje y desarrollo, personal y social) donde cada miembro del grupo es responsable tanto en su aprendizaje como del resto del grupo, sus elementos básicos la interdependencia positiva, la interacción, la contribución individual y las habilidades personales y de grupo”.

ROBBINS (2011:263) afirma “En la vida académica como en el campo laboral, no todos los trabajos deben ser abordados en equipo, existen actividades que se organizan mejor en base al trabajo individual que al trabajo en equipo, son trabajos donde el individual es especialista, profesional o de probada experiencia, y el trabajo requiere una alta especialización”.

Condiciones principales para justificar la constitución de equipo de trabajo. Podemos señalar los siguientes:

1. Trabajo muy complejo, que debe ser enfrentado por más de una persona.
2. Delegar autoridad para que el propio grupo se pueda autorregular.
3. Nunca se debe constituir un equipo de trabajo si no hay razones que, lo justifiquen.
4. Considerar que la conformación y seguimiento de un equipo de trabajo, es una labor compleja que exige mucho esfuerzo por parte del que la conforma (profesor-estudiante).

5. No vale recurrir al equipo de trabajo simplemente porque es la moda del momento en técnicas de enseñanza colaborativa.
6. No se puede renunciar a formar un equipo de trabajo simplemente porque nunca se ha trabajado de esta manera, ya que históricamente ha predominado el trabajo individual (en el mundo laboral y académico) y todo ha ido bien, siempre hay una primera vez y no hay por que renunciar a un nuevo sistema de trabajo y de estudios, si estos resultados son eficientes.

### **2.2.5 Formación de equipos de trabajo**

**ROBBINS.** (2009) Entre muchos casos, señala algunas consideraciones en la conformación de equipos, que comentaremos, en el caso del mundo académico.

Lo primero que hay **que** determinar, es la posición de cada individuo dentro del equipo, en este sentido, si bien los equipos son homogéneos, este debe tener niveles de responsabilidad, pero no como jefes, que es la forma jerarquizada de formar equipos, sino como responsabilidad rotativa de una parte o conjunto de partes del proyecto.

Hay que seleccionar a sus miembros, en función de la tarea asignada y buscar a personas con capacidad y experiencia suficientes, para cubrir adecuadamente las distintas facetas del trabajo encomendando.

ROBBINS (2011:264) en el campo académico, se puede elegir al azar, por orden de lista, una combinación impar, por orden de mérito, después de la prueba de entrada o por libre elección. Este último se considera el mejor, pues en el mundo laboral, si bien no interactúan con otras áreas, se generan relaciones de amistad que trasciende fuera del trabajo. De hecho, una condición de elección en la selección de nuevos trabajadores, impera el gusto y preferencia de los que van a trabajar con él.

#### **A. Los elementos básicos del trabajo colaborativo**

##### **MONROY B. (2010). Define los elementos básicos del trabajo colaborativo**

1. Objetivos: el desarrollo de la persona; más indefinido, se busca el desarrollo humano.
2. Ambiente: abierto, libre, que estimulan la creatividad.
3. Motivación: supeditada al compromiso personal: (libertad para participar o no). La motivación intrínseca.
4. Tipo de proceso: se pueden dar procesos formales e informales.
5. Aporte individual: conocimiento y experiencia personal para el enriquecimiento del grupo.
6. Pasos del proceso grupal: no son tan rígidos, pueden cambiar pues se deben adaptar al desarrollo grupal.

7. Reglas: generadoras, no limitan ni encasillan sino que generan creatividad.
8. Desarrollo personal: es el objetivo, junto con el desarrollo grupal.
9. Productividad: El objetivo es lo que se aprende en la experiencia colaborativa.
10. Preocupación: la experiencia en sí misma.
11. Software: no determinante; flexible, debe brindar posibilidades virtualmente ilimitadas.
12. Una meta común.
13. Un sistema de recompensas (grupal e individual).
14. Respuestas distribuidas.
15. Normas claras.
16. Un sistema de coordinación
17. Interdependencia positiva
18. Interacción
19. Contribución individual
20. Habilidades personales y de grupo
21. Autoevaluación del grupo.

## **B. Ventajas del aprendizaje colaborativo**

Las ventajas del aprendizaje colaborativo son múltiples pudiendo destacar entre ellas la de estimular habilidades personales, disminuir los sentimientos de aislamiento, favorecer los sentimientos de

autoeficiencia y propiciar, a partir de la participación individual, la responsabilidad compartida por los resultados del grupo.

Con relación al conocimiento, el trabajo colaborativo permite el logro de objetivos que son cualitativamente más ricos en contenidos asegurando la calidad y exactitud en las ideas y soluciones planteadas.

Otra ventaja del aprendizaje colaborativo es que propicia en el alumno la generación de conocimiento, debido a que se ve involucrado en el desarrollo de investigaciones, en donde su aportación es muy valiosa al no permanecer como un ente pasivo que solo capta información.

### **C. Obstáculos del aprendizaje colaborativo**

Los principales obstáculos a los que se enfrenta el aprendizaje colaborativo son la resistencia al cambio en los paradigmas de trabajo en equipo por parte de los estudiantes y el buen diseño de herramientas para el trabajo mismo. Es por eso que al diseñar un entorno de aprendizaje colaborativo se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos: estilos de aprendizaje, modelos educativos y las técnicas y tecnologías de la comunicación.

Define **F. Bearkley, E** (2007:236) lo siguiente:

- 1. Estilos de aprendizaje:** no todas las personas aprenden o generan su conocimiento de la misma manera, es por eso que se deben

ofrecer distintos recursos que permitan, al usuario, elegir la fuente y el medio de información que más le convengan. Así como la correcta integración dentro los equipos de trabajo y las tareas específicas asignadas a cada miembro.

**2. Modelos educativos:** debe elegirse el modelo que mejores resultados ofrezca al entorno diseñado, y que permita a cada estudiante, generar conocimientos mediante la investigación de temas, los cuales deben plantear un reto a su intelecto, de manera que sea factible el contrastar resultados con otras personas.

**3. Técnicas y tecnologías de la comunicación:** se debe buscar un punto común, por el cual distintos estudiantes puedan comunicarse de manera óptima entre sí, sin importar las distancias geográficas, o la sincronía en el tiempo. Por las razones anteriores, se sugiere utilizar herramientas colaborativas: Medios asíncronos, como el correo y los foros electrónicos, o de respuesta rápida, como los chats o salas de conversación; sin dejar de lado las tecnologías tradicionales (no electrónicos) como el teléfono, el correo y la mensajería.

Es el aprendizaje generado por la interacción de un grupo de personas apoyadas por la tecnología, específicamente software para actividades académicas. El grupo puede ser homogéneo y/o heterogéneo. Lo ideal es un grupo multidisciplinario, porque el

aprendizaje o la aportación generada por cada uno de ellos permiten solucionar un problema o analizar un tema desde diferentes perspectivas.

#### **D. Aprendizaje Colaborativo Soportado por computadora – CSCL.**

(Computer Supported Collaborative Learning)

El origen del término CSCL (Aprendizaje Colaborativo Learning) se sitúa en 1989, año en que se realizó el primer seminario que tomó el nombre de “Computer Supported Collaborative Learning”, realizado en Italia.

El área de investigación de CSCL y la comunidad de investigadores ha ido creciendo y madurando a través del tiempo desde entonces y se han llevado a cabo nuevas conferencias y seminarios que tratan el tema a nivel mundial.

Según López, A (2007:8,11), el aprendizaje colaborativo puede definirse así: El Aprendizaje Colaborativo se define como un proceso de aprendizaje que enfatiza los esfuerzos grupales o cooperativos entre docentes y estudiantes.

Enfatiza la participación activa e interacción por parte tanto de estudiantes como de instructores. El conocimiento es visto como una construcción social, y por tanto el proceso educativo se ve facilitado por la interacción social en un ambiente que permite la cooperación evaluación e interacción persona a persona. Se debe tener en cuenta

que tanto el aprendizaje como el trabajo colaborativo dependen de la voluntad y compromiso de interacción de los miembros del grupo de trabajo, pues se puede facilitar esto mediante las herramientas *groupware* (software colaborativo), pero si no existe compromiso en el uso y aprovechamiento de este tipo de sistemas, entonces no se obtendrá ningún resultado realmente positivo, ni se cumplirán las metas propuestas a su implantación.

### **2.2.6 Elementos básicos para propiciar el aprendizaje colaborativo**

**Según Jacobs, (2008:23)**

1. **Interdependencia positiva:** consiste en estar enlazados los grupos para conseguir un objetivo, una meta que consiste en que cada miembro del grupo cumpla con sus tareas. Un ejemplo de interdependencia es la disponibilidad de ayudar en el grupo, todo el mundo tiene derecho a pedir ayuda a los compañeros, y todos saben que es de interés colectivo atender la petición de ayuda de los demás. De esta manera, los más "débiles" en algún campo se pueden beneficiar de la ayuda de los más competentes, al mismo tiempo que los más preparados pueden fortalecer sus conocimientos verbalizando, explicando, simplificando y reorganizando lo que saben para que llegue a ser accesible para los compañeros.



Es un elemento central, abarca las condiciones de organizaciones y de funcionamiento que deben darse al interior del grupo. Los miembros del grupo deben necesitarse los unos a los otros y confiar en el entendimiento y éxito de cada persona; considera aspectos de interdependencia en el establecimiento de metas, tareas, recursos, roles, premios.

Define **Kagan, M (2007:186)** lo siguiente:

2. **Responsabilidad individual:** La actividad de cada miembro se considera individualmente responsable de alcanzar la meta del colectivo, la participación debe ser equivalente entre todos para que así no exista el individualismo y el grupismo, cabezas numeradas, es un ejemplo de cómo se puede llevar a la práctica este principio de responsabilidad individual: el profesor forma grupos, numera sus miembros y hace una pregunta (por ejemplo, de vocabulario, de gramática, de comprensión de un texto, etc.). Cada grupo elabora una respuesta, luego, el profesor llama a un número y los estudiantes a los que se les ha asignado ese número contestan a la pregunta, basándose en la elaboración colectiva que el grupo ha realizado.

Según **Crandall y Alonso, F. (2007:149)** la contribución individual, de cada miembro del grupo debe asumir íntegramente su tarea, además, tener los espacios para compartirla con el grupo de trabajo y recibir sus contribuciones.

**3. Interacción simultánea:** en el aprendizaje cooperativo, el grupo trabaja "cara a cara", con una relación estrecha y a corta distancia. Por eso, a fin de garantizar una buena interacción comunicativa en el grupo, de intercambio, de retroalimentación, de estímulos creativos y de control autorregulador del comportamiento, es fundamental que el grupo trabaje en un ambiente psicológico de disponibilidad y de mutuo apoyo. No sorprende que la calidad de la relación entre personas que trabajan juntas tenga un impacto enorme sobre sus resultados.

Las formas de interacción y de intercambio verbal entre las personas del grupo, movidos por la interdependencia positiva, son las que afectan los resultados de aprendizaje. El contacto permite realizar el seguimiento y el intercambio entre los diferentes miembros del grupo, el estudiante aprende de ese compañero con el que interactúa día a día, o el mismo le puede enseñar para apoyarlo. En la medida en que se posean diferentes medios de interacción, el grupo podrá enriquecerse, aumentar sus esfuerzos y retroalimentarse

Habilidades personales y de grupo, la vivencia del grupo debe permitir a cada miembro de este el desarrollo y potencialización de sus habilidades personales, de igual forma permitir el crecimiento de grupo y la obtención de habilidades grupales como; escuela, participación, liderazgo, coordinación de actividades, seguimiento y evaluación.

**4. Igual participación:** una carencia bastante común en los grupos de aprendizaje es la falta de formación para las actividades en equipo. No es suficiente con juntar a los estudiantes esperando que sus experiencias previas (escolares y de vida) les proporcionen todo lo necesario para trabajar bien en equipo. Sobre todo con grupos duraderos, la probabilidad de interacción negativa es muy alta; de ahí viene la importancia que el aprendizaje cooperativo atribuye a la formación de la "competencia social" de los estudiantes. Esta preparación apunta a que se experimenten en clase estrategias y destrezas para hacer frente a las complejas dinámicas del grupo y para conseguir una sinergia donde todos asumen responsabilidades de cara a los objetivos del grupo y al aprendizaje individual.

"El aprendizaje colaborativo está centrado básicamente en el diálogo, la negociación, en la palabra, en el aprender por explicación y que el aprendizaje en red es constitutivamente un entorno "conversacional", Siguiendo el punto de vista **Vigotsky en 2009**, sobre el hecho de que aprender es por naturaleza un fenómeno social; en el cual la adquisición del nuevo conocimiento es el resultado de la interacción de gente que participa en un diálogo. En efecto, aprender es un proceso dialéctico y dialógico en el que el individuo contrasta su punto de vista personal con el otro, hasta llegar a un acuerdo, ese otro, también puede ser un "s de sí mismo", de esta forma incluimos el diálogo íntimo y personal con uno mismo. Estrategias de

enseñanza, para aplicar la teoría de Vigotsky y motive al aprendizaje colaborativo; tanto niños, como adultos se involucran en actividades colaborativas, se debe construir comunidades de aprendizaje en lugar de que los aprendices trabajen aislados, tomando en cuenta el contexto cultural.

➤ **Pasos para producir aprendizaje colaborativo.** Algunos pasos para llegar a producir aprendizaje colaborativo son:

- 1) Estudio pormenorizado de capacidades, deficiencias y posibilidades de los miembros del equipo; 2) establecimiento de metas conjuntas, que incorporen las metas individuales 3) elaboración de un plan de acción, con responsabilidades específicas y encuentros para la evaluación del proceso 4) chequeo permanente del progreso del equipo, a nivel individual y grupal 5) cuidado de las relaciones socio afectivas, a partir del sentido de pertenencia, respeto mutuo y la solidaridad, y 6) discusiones progresivas en torno al producto final.

➤ **Características de las aulas virtuales colaborativas**

Según, **Martínez, E.** (2008:341)

- a. Están integrados por personas que desean interactuar para satisfacer su necesidades o llevar a cabo roles específicos.

- b. Comparten un propósito determinado (un interés, una necesidad, un servicio o un intercambio de información) que constituye la razón de ser de las aulas virtuales colaborativas.
- c. Posee una política que guía entre los miembros.
- d. Se basa en herramientas informáticas que miden las interacciones y facilitan la cohesión entre sus miembros.

#### Áreas de Conocimiento

- Sistema de trabajo colaborativo
- Aprendizaje y trabajo colaborativo (CSCL, CSCW)
- Sistema de información
- Seguridad y Auditoría de sistemas
- Idioma Inglés Básico y Avanzado
- Educación para el trabajo (informática de diseños diversos)
- Tecnología y medio ambiente (C.T.A. proyectos productivos)
- Matemática: juegos lúdicos
- Comunicación (Lengua y Literatura): mapas mentales, juegos de letras. Wikipedia, consultas y trabajos grupales.

#### ➤ **Políticas de Usuarios y Niveles de Acceso**

El acceso a las aulas virtuales colaborativas está permitido únicamente a las alumnas del curso, personas autorizadas y al docente.

El sistema para trabajo colaborativo en el desarrollo tiene distintos niveles de usuarios.

- Nivel lector: Usuarios que solo pueden ver la información pero no editarlo ni hacer ninguna modificación.
- Nivel autor: Usuarios que pueden hacer modificaciones
- Nivel administrador: administradores con control absoluto, aún cuando se da esta división, todos los usuarios pueden acceder la información de carácter público.

En las aulas de trabajo privado, se almacenará la información producida por los grupos de trabajo, y esta solo será visible para los miembros de dicho grupo y para el docente.

Los niveles de usuarios y de zonas a las que se pueden acceder son asignados por el administrador de (DIGETE.) aula de innovación

Diseño de la aula virtual (de innovación), para trabajo colaborativo

Entrada al aula virtual (de innovación): con usuario y contraseña usuario contraseña.

La definición de políticas: cada usuario debe tener un nombre único y una única contraseña.

### **Caso de uso de trabajo colaborativo de equipos de alumnos**

**Objetivo** El estudiante realiza el trabajo colaborativo con los demás miembros en su equipo para el proyecto asignado en el curso.

**Actores:** Estudiantes, docentes, sistema

- Pasos:**
1. El estudiante ingresa al aula virtual del curso, luego de haberse identificado con usuarios y contraseña ante el sistema.
  2. El estudiante ingresa al espacio privado de trabajo de su equipo, solo ingresan los estudiantes que forman parte del equipo, ningún estudiante puede entrar al espacio privado de un equipo que no sea el suyo.
  3. El estudiante lee la información del contenido.  
Consulta la información contenida en el espacio privado de trabajo de su equipo, para poder seleccionar con que información del contenido en su archivo desea trabajar.
  4. El estudiante selecciona el archivo con el que va a trabajar
  5. El estudiante trabaja colaborativamente con los demás miembros de su equipo. El trabajo se realiza colaborando en el desarrollo del proyecto, editando, creando o eliminando archivos y la información contenida en ellos.
  6. El sistema guarda el archivo general por el estudiante Respondiendo así el requerimiento del estudiante para hacerlo.
  7. El estudiante envía notificación, en caso de considerarlo necesario a los demás miembros de su equipo haciendo

uso del sistema.

8. El estudiante visualiza la información, que obtiene como resultado del trabajo colaborativo realizado.
9. El estudiante sale del sistema
10. El docente revisa la información contenida en el espacio privado de trabajo del equipo del estudiante, para hacer recomendaciones en caso de ser necesario.

## 2.3 Definiciones conceptuales

### a) La Página Web.

**El Word Wilde Web (www)** es uno de los recursos de internet basado en el concepto de hipertexto e hipermedia. Un hipertexto está constituido por un conjunto de informaciones no secuenciadas de manera clásica, sino que se puede acceder a un punto determinado desde otros conceptos relacionados. Así, si estamos examinando un documento www veremos que en el aparecen algunas palabras o frases subrayadas y escritas de un color diferente (generalmente azul).

Al seleccionarlas con el puntero del mouse “saltaremos” a otra pantalla donde encontraremos un mayor desarrollo de la palabra o frase relacionada. Esta nueva pantalla puede encontrarse en la misma computadora a la que hemos accedido inicialmente o en otra u otras computadoras remotas.



El soporte web o simplemente “web”, tiene ahora casi todas las posibilidades multimedia. Puede combinar textos, ilustraciones, fotografías, videos, animación, música y locución.

Obviamente, siempre será prudente no sobrecargar las páginas en consideración a las posibilidades de los equipos de nuevos usuarios y al famoso “ancho de banda” que en nuestro país todavía no es muy “ancho” lo que hace más lento el “transporte”.

El web es flexible para el diseño y producción de cursos experimentales. Es muy fácil actualizar mejorando los detalles y el conjunto para incorporar los reajustes aconsejados por el proceso de evaluación formativa.

#### **b) El Facebook como Método**

**El método Sincrónico** trata de imitar aun salón de clase, es decir, las clases se toman en tiempo real, conectados a la red comunicándose con su instructor y sus compañeros de clase a través de video o de sonido.

**El método Asincrónico**, deja a los estudiantes un paquete de entrenamiento para que ellos lo accedan a la hora que ellos tengan tiempo, trabajando a su propio ritmo permitiendo una comunicación con los instructores o otros estudiantes a través del correo electrónico.

Los resultados serán extremadamente adecuados a las necesidades de la institución educativa. Es por ello que las instituciones educativas ya se han implantado diferentes indicadores métricos que les permitirán el monitoreo de que realmente están obteniendo algún beneficio con estas tecnologías.

- **Función Formativa.-** Están orientados a contribuir al desarrollo de la personalidad integral del educando como puede ser individual y con ser social, cada disciplina científica comprende una metodología propia que requiere de un tratamiento y desarrollo específico que le permitan guiar los aprendizajes y la formación de los estudiantes.

**Función Informativa.-** prácticamente todos las redes visuales educativas proporcionan explícitamente los programas informáticos que están orientados a lograr un tratamiento adecuado de la información, teniendo en cuenta que esta información debe ser actualizada, veraz y seleccionada de acuerdo a las competencias que se desea lograr.

**Función motivadora.-** Un buen material audio visual educativo siempre debe resultar motivador para los estudiantes, estimulando el aprendizaje de manera adecuada y permanente, presentando mensajes relacionados con las actividades, experiencias y problemas de la comunidad educativa, logrando por otro lado despertar el interés de los educandos.

## 2.4. Formulaciones de hipótesis

### 2.4.1 Hipótesis general

Existe relación entre la red social de Facebook como medio de información en el aula y el nivel de aprendizaje colaborativo en los

estudiantes del quinto año nivel secundaria de la Institución Educativa “Edelmira Del Pando” UGEL 06 Ate-Vitarte en el año 2012.

#### **2.4.2 Hipótesis específicas**

H1: Existe relación del uso de la red social de Facebook en el aula y el nivel de aprendizaje de la interdependencia positiva en los estudiantes.

H2: Existe relación del uso de la red social de Facebook en el aula y el nivel de aprendizaje en la responsabilidad individual de los estudiantes.

H3: Existe relación del uso de la red social de Facebook en el aula y el nivel de aprendizaje en la libertad de participación simultánea en los estudiantes.

#### **2.4.3. Variables**

- Facebook en el aula como medio de información.
- Aprendizaje colaborativo en estudiantes.

### CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO

#### 3.1. Diseño de la investigación

Corresponde al diseño de una investigación tipo descriptivo, nivel exploratorio, no experimental, correlacional, de enfoque cuantitativo, no hay manipulación de ninguna variable, para eso se tiene el siguiente esquema.

M: X \_\_\_\_\_ Y

DONDE

M = Unidad de estudio

X = Instrumento para recopilar datos de la variable x

Y = Instrumento para recopilar datos de la variable y

### **3.2. Población y muestra**

#### **Población**

La población está conformada por 1695 estudiantes nivel secundaria matriculadas en el año académico 2012 de la I.E. Edelmira Del Pando-UGEL 06-Ate-Vitarte.

#### **Muestra**

Estuvo conformada por 120 estudiantes del 5º año del nivel secundario matriculados en el año académico 2012, de los cuales 30 son de la Sección A, 30 de la Sección B, 30 de la Sección C y 30 de la Sección D, del 5º año del nivel secundario de la I.E. Edelmira Del Pando (EBR)-2012.

El tipo de muestreo es no probabilístico porque se trabajó con una muestra de alumnos a los cuales se tuvo mayor acceso para realizar la encuesta.

### 3.3. Operacionalización de variables

Operacionalización de las variables: Facebook en el aula como medio de información de contenidos y el aprendizaje colaborativo.

VARIABLES		DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	INSTRUMENTO	ESCALA	ESTADÍSTICO
V-1 Facebook en el aula como medio de información	Es un sitio Web de redes sociales creado por Mark Zuckerberg y fundado por Eduardo Saverin, originalmente era un sitio para estudiantes de la Universidad de Harvard, pero actualmente esta abierto a cualquier persona que tenga una cuenta de correo electrónico. Los usuarios pueden participar en una o mas redes sociales, en relación con su situación académica, su lugar de trabajo o región geográfica.	Lista de Amigos	Solicitar	1,2,3,4,5	Encuesta 1	Para la valoración cuantitativa: Escala Likert	Tablas de doble entrada, Gráficas de barras para dos variables
			Aceptar				
			Agregar				
		Grupos y Personas	Fotos	6,7,8,9,10,11,12			
			Videos				
			Mensajes				
		juegos	Rol	13, 14, 15,16			
			Pruebas de habilidad				
			prueba de Evaluación				
V-2 Aprendizaje Colaborativo	Es que propicia en el alumno la generación de conocimientos, debido a que se ve involucrado en el desarrollo de investigaciones, en donde su aportación es muy valiosa al no permanecer como un ente pasivo que solo capta información. Es el aprendizaje generado por la interacción de un grupo de personas apoyadas por la tecnología, específicamente software para actividades académicas y el grupo puede ser homogéneo y/o heterogéneo.	Interdependencia Positiva	Organización de Actividades	17,18,19,20,21,22	Encuesta 1	Para la valoración cuantitativa: Escala Likert	Prueba de independencia (chi-cuadrado)
			Duración de Actividades				
			Control de Actividades				
		Responsabilidad individual	Desarrollo Personal	23,24,25,26,27,28,29 y 30			
			Reglas				
			Pasos				
		Libertad de participación	Motivación	31,32,33,34,35,36,37, 38			
			Ambiente				
			Objetivos				

### 3.4. Técnicas para la recolección de datos

#### 3.4.1 Descripción de los instrumentos

Para recopilar información acerca de facebook como medio de información de contenidos, y el aprendizaje colaborativo en estudiantes del quinto año del nivel secundaria se utilizó el cuestionario adaptado de la escala de Likert.

Para la variable uso del facebook se ha considerado tres dimensiones, y para el aprendizaje colaborativo también se ha considerado tres dimensiones.

Los ítems para las dimensiones de las dos variables están contenidos en una sola encuesta que comprende un total de 38 ítems, la cual se ha aplicado a las alumnas que conforman la muestra.

Para obtener las puntuaciones de la escala de Likert, para cada una de las alumnas, se suman los valores obtenidos respecto a cada dimensión. Asimismo, se calculó un promedio en cada una de las 6 dimensiones, así también, un promedio para cada variable (uso del facebook y aprendizaje colaborativo). Estos valores o promedios oscilaron de 0 a 4 aprox. A los cuales se les dio una valoración cualitativa, a fin de llevarlos a una escala nominal de tres niveles, como a continuación se detalla:

*Valoración cualitativa de los promedios obtenidos en el uso del Facebook y de sus herramientas (o dimensiones)*

<i>Promedios que se aprox.</i>	<i>Nivel de uso</i>
<i>De 3 a 4</i>	<i>Alto</i>
<i>2</i>	<i>Medio</i>
<i>De 0 a 1</i>	<i>Bajo</i>

Valoración cualitativa de los promedios obtenidos en el aprendizaje colaborativo y sus dimensiones

Promedios que se aprox.	Nivel de Desarrollo
De 3 a 4	Bueno
2	Regular
De 0 a 1	Malo

### 3.4.2 Validez y confiabilidad de los instrumentos

Para validar la escala de Likert de 38 ítems se inició con una batería de 100 a 150 ítems, para someterlos a juicio y a su respectiva aplicación piloto, a 80 alumnas de la Institución Educativa Edelmira Del Pando que son parte de la investigación.

### 3.5 Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos

Para el procesamiento de los datos se utilizó el programa estadístico SPSS versión 13.0. Se realizó un análisis estadístico descriptivo e inferencial para verificar las hipótesis planteadas.

En la **Estadística Descriptiva** tenemos las tablas de doble entrada con sus respectivas gráficas de barras para la presentación de resultados.

En la **Estadística Inferencial** tenemos la *Prueba o Contraste de Independencia* que se aplicará para la comprobación de la hipótesis

#### PRUEBA DE INDEPENDENCIA

Si estamos interesados en estudiar simultáneamente dos características asociadas a cada dato (dato bivalente) y estos datos están clasificados, la información correspondiente puede disponerse en una *tabla de doble entrada* (filas x columnas) llamada también *tabla de contingencia*.



La **prueba de independencia** consiste en probar la independencia entre filas y columnas de una tabla de contingencia o probar la independencia de caracteres o atributos (variables).

**Formulación de la hipótesis:**

Ho: Independencia entre caracteres (las variables no están relacionadas)

H1: Dependencia entre caracteres (las variables están relacionadas)

Para ello, compara las frecuencias observadas (las frecuencias de hecho obtenidas) con las frecuencias esperadas (las frecuencias que teóricamente deberíamos haber encontrado en cada casilla si los dos criterios de clasificación fueran independientes). Cuando dos criterios de clasificación son independientes, las frecuencias esperadas se estiman de la siguiente manera:

$$m_{ij} = (\text{frecuencia esperada})_{ij} = \frac{(\text{total de la fila } i) \times (\text{total de la columna } j)}{n^\circ \text{ total de casos}}$$

(i se refiere a una fila cualquiera; j a una columna cualquiera; ij a una casilla cualquiera). Es decir, bajo la condición de independencia, la frecuencia esperada de una casilla concreta se obtiene *dividiendo el producto de las frecuencias marginales* correspondientes a esa casilla (su total de fila y su total de columna) por el *número total de casos*.

Obtenidas las frecuencias esperadas para cada casilla, el **estadístico  $X^2$  o chi-cuadrado de Pearson** se obtiene de la siguiente manera:

$$X^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^k \frac{(n_{ij} - m_{ij})^2}{m_{ij}}$$

Donde:  $n_{ij}$ : frecuencias observadas y  $m_{ij}$ : frecuencias esperadas

De la ecuación se desprende que el estadístico  $X^2$  valdrá cero cuando las variables sean completamente independientes (pues las frecuencias observadas y las esperadas serán iguales), y que el valor del estadístico  $X^2$  será tanto mayor

cuanto mayor sea la discrepancia entre las frecuencias observadas y las esperadas (discrepancia que será tanto mayor cuanto mayor sea la relación entre las variables).

El estadístico  $X^2$  sigue el modelo de distribución de probabilidad  $X^2$  con los **grados de libertad** resultantes de multiplicar el número de filas menos uno por el número de columnas menos uno:

$$g.l. = (r - 1)(k - 1)$$

Por tanto, podemos utilizar la distribución  $X^2$  para establecer el grado de compatibilidad existente entre el valor del estadístico  $X^2$  y la hipótesis de independencia. Si los datos son compatibles con la hipótesis de independencia, la probabilidad asociada al estadístico  $X^2$  será alta (mayor de 0,05). Si esa probabilidad es muy pequeña (menor que 0,05), consideraremos que los datos son incompatibles con la hipótesis de independencia y concluiremos que las variables estudiadas están relacionadas.

Para que las probabilidades de la distribución  $X^2$  constituyan una buena aproximación a la distribución del estadístico  $X^2$  conviene que se cumplan algunas condiciones; entre ellas, que las frecuencias esperadas no sean demasiado pequeñas. **Suele asumirse que, si existen frecuencias esperadas menores que 5, éstas no deben superar el 20 por ciento del total de frecuencias esperadas.** La salida del SPSS ofrece un mensaje indicando el valor de la frecuencia esperada más pequeña; si existe alguna casilla con frecuencia esperada menor que 5, la salida también muestra el porcentaje que éstas representan sobre el total de casillas de la tabla. En el caso de que ese porcentaje supere el 20 por ciento, el estadístico de Pearson debe ser interpretado con cautela.

### 3.6 Aspectos éticos

Se procedió de acuerdo a lo siguiente:

- Se solicitó, el consentimiento de las estudiantes a ser investigados.
- Se buscó, en todo momento, el respeto a los intereses de las personas con quienes se trabajó, a fin de ser cuidadosa en el trato con las mismas.



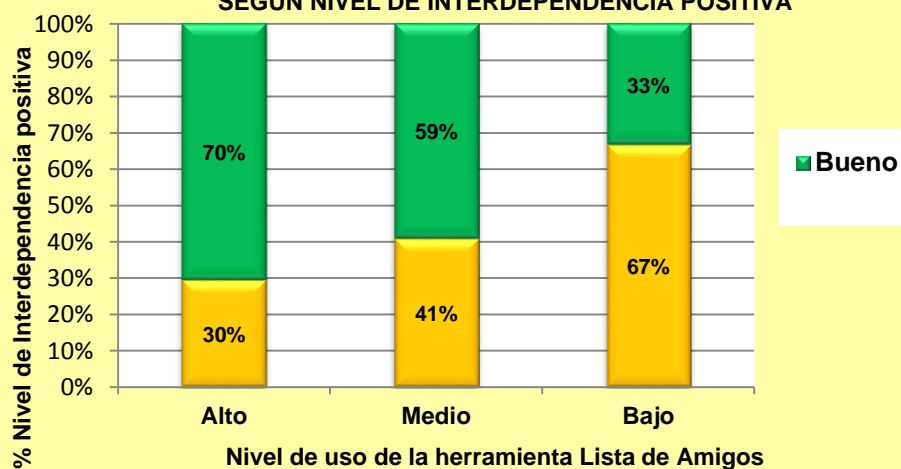
## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

CUADRO N° 1

NIVEL DE USO DE LA HERRAMIENTA LISTA DE AMIGOS EN EL FACEBOOK  
SEGÚN NIVEL DE INTERDEPENDENCIA POSITVA

Nivel de Interdependencia Positiva	Nivel de uso de la Lista de Amigos						Total	
	Alto		Medio		Bajo		fi	%
	fi	%	fi	%	fi	%		
Bueno	43	70%	26	59%	5	33%	74	62%
Regular	18	30%	18	41%	10	67%	46	38%
<b>Total</b>	<b>61</b>	<b>100%</b>	<b>44</b>	<b>100%</b>	<b>15</b>	<b>100%</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

GRÁFICA N° 1: NIVEL DE USO DE LA HERRAMIENTA LISTA DE AMIGOS  
SEGÚN NIVEL DE INTERDEPENDENCIA POSITVA

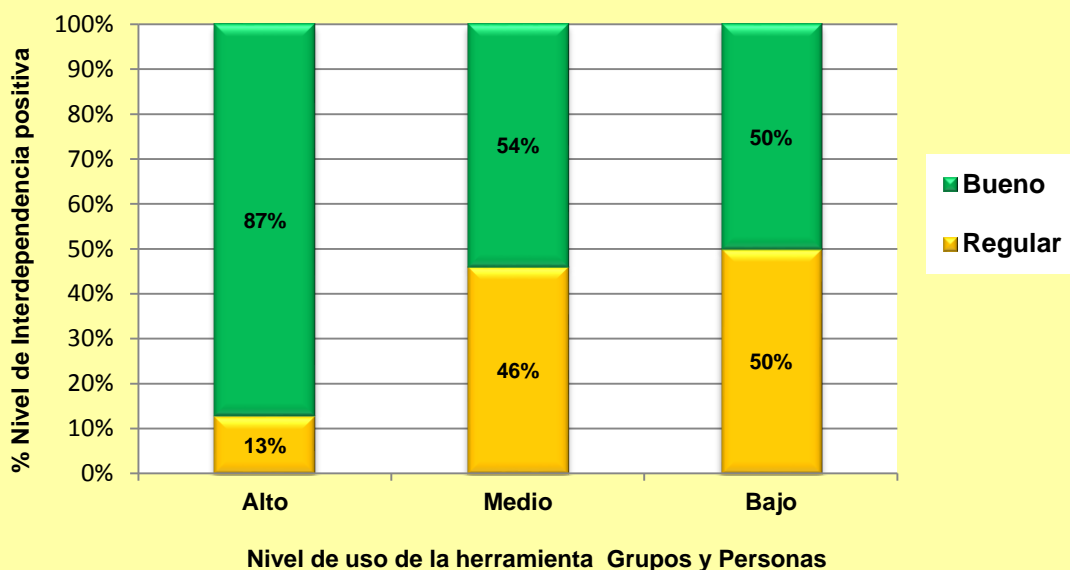


En el Cuadro N° 1 se observa que en el nivel alto respecto al uso de la herramienta Lista de Amigos, el 70% de las alumnas tienen un nivel bueno de interdependencia positiva, mientras que el 30% tiene un nivel regular. Por otra parte, en el nivel medio en cuanto al uso de la herramienta Lista de Amigos, se observa que el % de alumnos en el nivel bueno de interdependencia positiva (54%) es menor al observado en el nivel alto; asimismo, en el nivel bajo respecto al uso de la herramienta Lista de Amigos, este porcentaje alcanza el 33% el cual es menor al observado en el nivel medio y alto.

**CUADRO N° 2**  
**NIVEL DE USO DE LA HERRAMIENTA GRUPOS Y PERSONAS EN EL FACEBOOK**  
**SEGÚN NIVEL DE INTERDEPENDENCIA POSITIVA**

Nivel de Interdependencia Positiva	Nivel de uso de Grupos y Personas						Total	
	Alto		Medio		Bajo			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
<b>Bueno</b>	27	<b>87%</b>	34	<b>54%</b>	13	<b>50%</b>	74	<b>62%</b>
<b>Regular</b>	4	<b>13%</b>	29	<b>46%</b>	13	<b>50%</b>	46	<b>38%</b>
<b>Total</b>	31	<b>100%</b>	63	<b>100%</b>	26	<b>100%</b>	120	<b>100%</b>

**GRÁFICA N° 2: NIVEL DE USO DE LA HERRAMIENTA GRUPOS Y PERSONAS SEGÚN NIVEL DE INTERDEPENDENCIA POSITIVA**

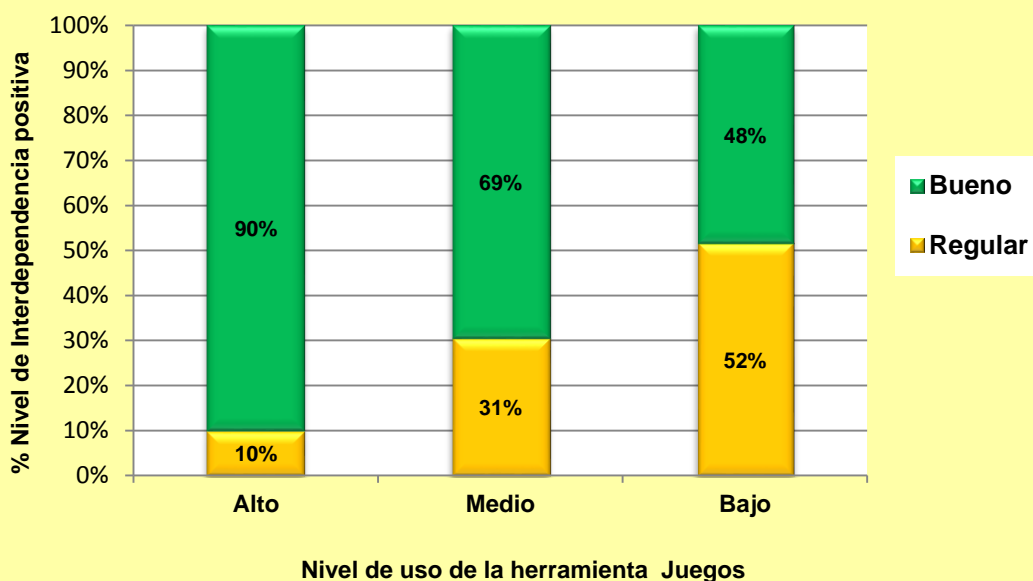


En el Cuadro N° 2 se observa que en el nivel alto respecto al uso de la herramienta Grupos y Personas, el 87% de las alumnas tienen un nivel bueno de interdependencia positiva, mientras que el 13% tiene un nivel regular. Por otra parte, en el nivel medio en cuanto al uso de la herramienta Grupos y Personas, se observa que el % de alumnos en el nivel bueno de interdependencia positiva (54%) es menor al observado en el nivel alto; asimismo, en el nivel bajo respecto al uso de la herramienta Grupos y Personas, este porcentaje alcanza el 50% el cual es menor al observado en el nivel medio y alto.

**CUADRO N° 3**  
**NIVEL DE USO DE LOS JUEGOS EN EL FACEBOOK SEGÚN NIVEL DE**  
**INTERDEPENDENCIA POSITIVA**

Nivel de Interdependencia Positiva	Nivel de uso de los Juegos						Total	
	Alto		Medio		Bajo			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Bueno	18	90%	25	69%	31	48%	74	62%
Regular	2	10%	11	31%	33	52%	46	38%
<b>Total</b>	20	100%	36	100%	64	100%	120	100%

**GRÁFICA N° 3: NIVEL DE USO DE LA HERRAMIENTA JUEGOS SEGÚN NIVEL DE INTERDEPENDENCIA POSITIVA**



En el Cuadro N° 3 se observa que en el nivel alto respecto al uso de la herramienta Juegos, el 90% de las alumnas tienen un nivel bueno de interdependencia positiva, mientras que el 10% tiene un nivel regular. Por otra parte, en el nivel medio en cuanto al uso de la herramienta Juegos, se observa

que el % de alumnos en el nivel bueno de interdependencia positiva (69%) es menor al observado en el nivel alto; asimismo, en el nivel bajo respecto al uso de la herramienta Juegos, este porcentaje alcanza el 43% el cual es menor al observado en el nivel medio y alto.

## PRUEBA DE INDEPENDENCIA ENTRE LAS DIMENSIONES DEL FACEBOOK Y LA INTERDEPENDENCIA POSITIVA

Considerando

### Hipótesis:

Ho: Las variables no están relacionadas (Los resultados obtenidos en ambas variables son independientes)

H1: Las variables están relacionadas (Los resultados obtenidos en ambas variables se encuentran relacionadas)

Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05$

Prueba de independencia para	Chi-cuadrado de Pearson Valor $\chi^2$	Grados de libertad g.l.	Significancia Asintótica (bilateral)	% de casillas con frecuencia esperada < 5
1. Interdependencia Positiva vs Lista de Amigos	7.227	2	0.027	0%
2. Interdependencia Positiva vs Grupos y Personas	11.557	2	0.003	0%
3. Interdependencia Positiva vs Juegos	12.452	2	0.002	0%

Nota: En cada caso cumple la condición de que el % de frecuencias esperadas menores que 5, no superan el 20%

1. En la prueba de independencia para **la interdependencia positiva y el uso de la herramienta lista de amigos**, el estadístico chi-cuadrado de Pearson es 7.227, el cual, en la distribución  $\chi^2$  con 2 grados de libertad, tiene



asociado una probabilidad de 0.027 que es menor a 0.05, entonces se rechaza  $H_0$ . Por lo tanto, se concluye que las variables en mención están relacionadas.

2. En la prueba de independencia para ***la interdependencia positiva y el uso de la herramienta grupos y personas***, el estadístico chi-cuadrado de Pearson es 11.557, el cual en la distribución  $X^2$  con 2 grados de libertad, tiene asociado una probabilidad de 0.003 el cual es menor a 0.05, entonces se rechaza  $H_0$ . Por lo tanto, se concluye que las referidas variables están relacionadas.
3. En la prueba de independencia para ***la interdependencia positiva y el uso de la herramienta juegos***, el estadístico chi-cuadrado de Pearson es 12.452, el cual en la distribución  $X^2$  con 2 grados de libertad, tiene asociado una probabilidad de 0.002 que es menor a 0.05, entonces se rechaza  $H_0$ . Por lo tanto, se concluye que las variables en mención están relacionadas.

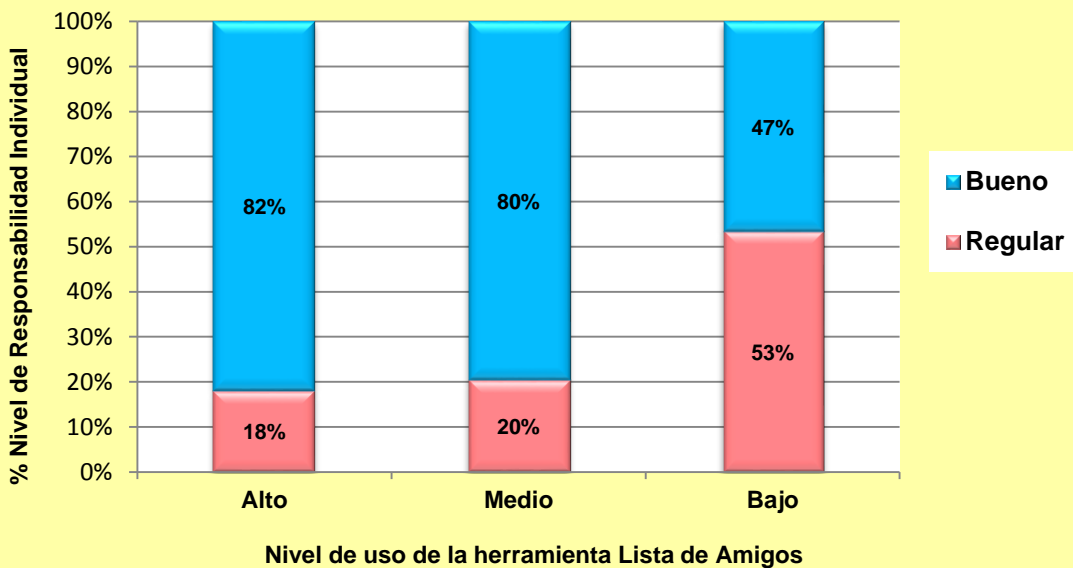
**Por lo tanto, la interdependencia positiva se encuentra relacionada al uso de las herramientas lista de amigos, grupos y personas, y juegos, que comprende la red social de Facebook. Entonces, tomando en cuenta los resultados en los Cuadros 1, 2 y 3, podemos decir que el uso de cada una de las herramientas de la red social de Facebook mejora el nivel de interdependencia positiva en las alumnas, ya que el porcentaje en el nivel bueno de interdependencia positiva es mayor en el nivel alto de uso de estas herramientas, que en nivel medio y bajo.**

**CUADRO N° 4**  
**NIVEL DE USO DE LA HERRAMIENTA LISTA DE AMIGOS EN EL FACEBOOK**  
**SEGÚN NIVEL DE RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL**

Nivel de Responsabilidad Individual	Nivel de uso de la Lista de Amigos						Total	
	Alto		Medio		Bajo			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Bueno	50	82%	35	80%	7	47%	92	77%
Regular	11	18%	9	20%	8	53%	28	23%
<b>Total</b>	61	100%	44	100%	15	100%	120	100%



**GRÁFICA N° 4: NIVEL DE USO DE LA HERRAMIENTA LISTA DE AMIGOS SEGÚN NIVEL DE RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL**



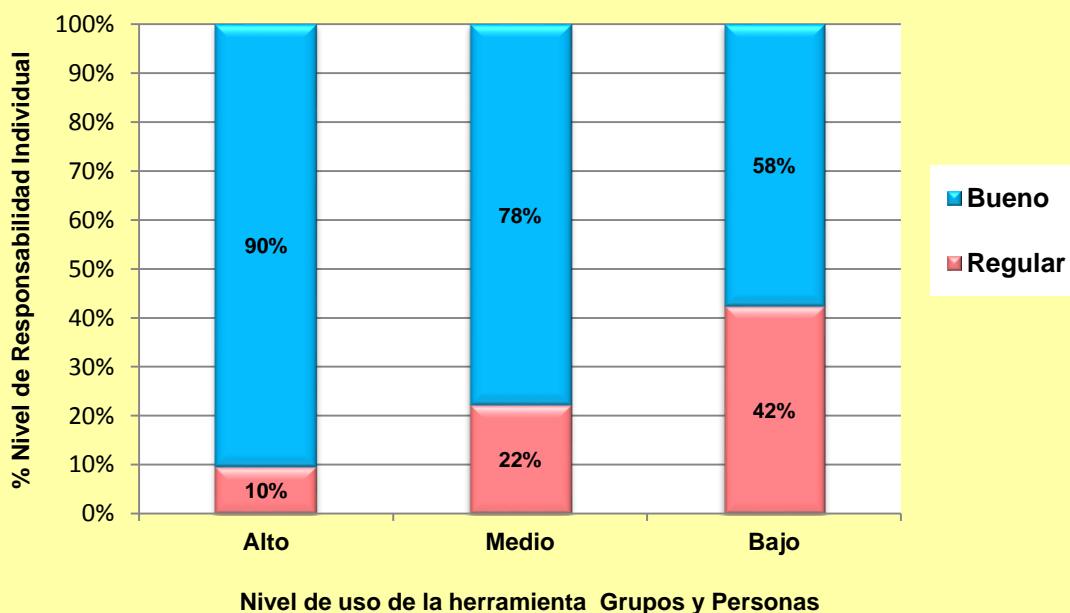
En el Cuadro N° 4 se observa que en el nivel alto respecto al uso de la herramienta Lista de Amigos, el 82% de las alumnas tienen un nivel bueno de responsabilidad individual, mientras que el 18% tiene un nivel regular. Por otra parte, en el nivel medio en cuanto al uso de la herramienta Lista de Amigos, se observa que el % de alumnos en el nivel bueno de responsabilidad individual es

de 80%, aunque es menor al % observado en el nivel alto, no difieren mucho; sin embargo, en el nivel bajo respecto al uso de la herramienta Lista de Amigos, este porcentaje alcanza el 47% el cual es menor al observado en el nivel medio y alto.

**CUADRO N° 5**  
**NIVEL DE USO DE LA HERRAMIENTA GRUPOS Y PERSONAS EN EL FACEBOOK**  
**SEGÚN NIVEL DE RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL**

Nivel de Responsabilidad Individual	Nivel de uso de Grupos y Personas						Total	
	Alto		Medio		Bajo			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Bueno	28	90%	49	78%	15	58%	92	77%
Regular	3	10%	14	22%	11	42%	28	23%
<b>Total</b>	31	100%	63	100%	26	100%	120	100%

**GRÁFICA N° 5: NIVEL DE USO DE LA HERRAMIENTA GRUPOS Y PERSONAS**  
**SEGÚN NIVEL DE RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL**

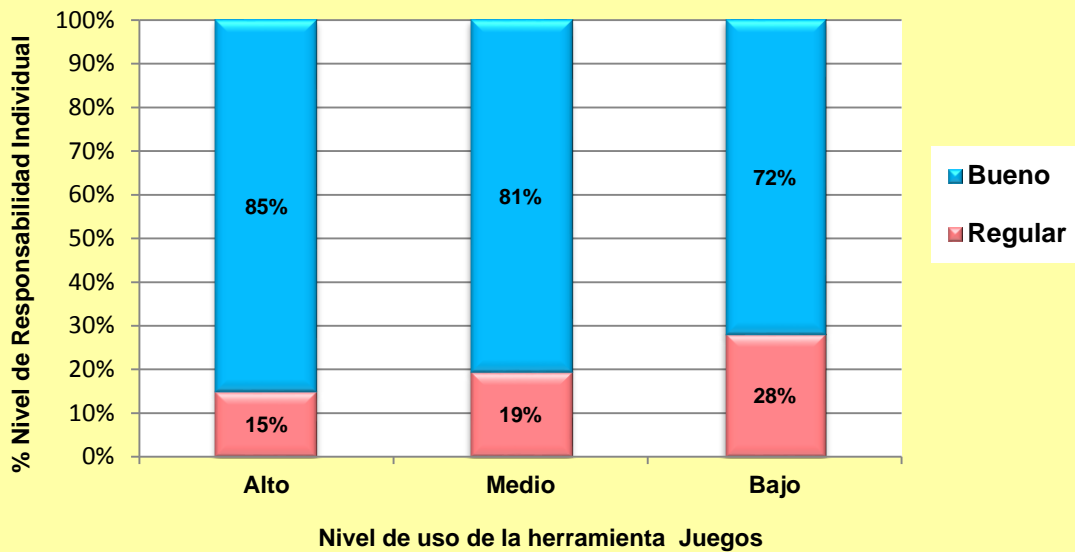


En el Cuadro N° 5 se observa que en el nivel alto respecto al uso de la herramienta Grupos y Personas, el 90% de las alumnas tienen un nivel bueno de responsabilidad individual, mientras que el 10% tiene un nivel regular. Por otra parte, en el nivel medio en cuanto al uso de la herramienta Grupos y Personas, se observa que el % de alumnos en el nivel bueno de responsabilidad individual (78%) es menor al observado en el nivel alto; asimismo, en el nivel bajo respecto al uso de la herramienta Grupos y Personas, este porcentaje alcanza el 58% el cual es menor al observado en el nivel medio y alto.

**CUADRO N° 6**  
**NIVEL DE USO DE LOS JUEGOS EN EL FACEBOOK SEGÚN NIVEL DE**  
**RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL**

Nivel de Responsabilidad Individual	Nivel de uso de los Juegos						Total	
	Alto		Medio		Bajo			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
<b>Bueno</b>	17	85%	29	81%	46	72%	92	77%
<b>Regular</b>	3	15%	7	19%	18	28%	28	23%
<b>Total</b>	20	100%	36	100%	64	100%	120	100%

**GRÁFICA N° 6: NIVEL DE USO DE LA HERRAMIENTA JUEGOS SEGÚN NIVEL DE RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL**



En el Cuadro N° 6 se observa que en el nivel alto respecto al uso de la herramienta Juegos, el 85% de las alumnas tienen un nivel bueno de interdependencia positiva, mientras que el 10% tiene un nivel regular. Por otra parte, en el nivel medio en cuanto al uso de la herramienta Juegos, se observa que el % de alumnos en el nivel bueno de interdependencia positiva es de 81%, y en el nivel bajo, el % en el nivel bueno de interdependencia positiva es de 72%. Se puede apreciar que a diferencia de los Cuadros 5 y 6, los porcentajes en el nivel bueno de interdependencia positiva son representativos tanto el nivel alto, medio y bajo.

## PRUEBA DE INDEPENDENCIA ENTRE LAS DIMENSIONES DEL FACEBOOK Y LA RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL

Considerando

### Hipótesis:

Ho: No existe relación entre las variables (Los resultados obtenidos en ambas variables son independientes)

H1: Existe relación entre las variables (Los resultados obtenidos en ambas variables se encuentran relacionadas)

Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05$

Prueba de independencia para:	Chi-cuadrado de Pearson Valor $\chi^2$	Grados de libertad g.l.	Significancia Asintótica (bilateral)	% de casillas con frecuencia esperada < 5
1. Responsabilidad Individual vs Lista de Amigos	8.708	2	0.013	16.7%
2. Responsabilidad Individual vs Grupos y Personas	8.505	2	0.014	0%
3. Responsabilidad Individual vs Juegos	1.902	2	0.386	16.7%

Nota: En cada caso cumple la condición de que el % de frecuencias esperadas menores que 5, no superan el 20%

1. En la prueba de independencia para **la responsabilidad individual y el uso de la herramienta lista de amigos**, el estadístico chi-cuadrado de Pearson es 8.708, el cual, en la distribución  $\chi^2$  con 2 grados de libertad, tiene asociado una probabilidad de 0.013 que es menor a 0.05, entonces se rechaza Ho. Por lo tanto, se concluye que las variables en mención están relacionadas.

2. En la prueba de independencia para **la responsabilidad individual y el uso de la herramienta grupos y personas**, el estadístico chi-cuadrado de Pearson es 8.505, el cual en la distribución  $X^2$  con 2 grados de libertad, tiene asociado una probabilidad de 0.014 que es menor a 0.05, entonces se rechaza  $H_0$ . Por lo tanto, se concluye que las referidas variables están relacionadas.
3. En la prueba de independencia para **la responsabilidad individual y el uso de la herramienta juegos**, el estadístico chi-cuadrado de Pearson es 1.902, el cual en la distribución  $X^2$  con 2 grados de libertad, tiene asociado una probabilidad de 0.386 que es mayor a 0.05, entonces se acepta  $H_0$ . Por lo tanto, se concluye que las variables en mención no están relacionadas.

**Por lo tanto, la responsabilidad individual se encuentra relacionada al uso de dos de las herramientas de la red social de Facebook, grupos y personas, y lista de amigos. Entonces, tomando en cuenta los resultados en los Cuadros 1 y 2 podemos decir que el uso de las dos herramientas grupos y personas, y lista de amigos mejora el nivel de responsabilidad individual en las alumnas.**

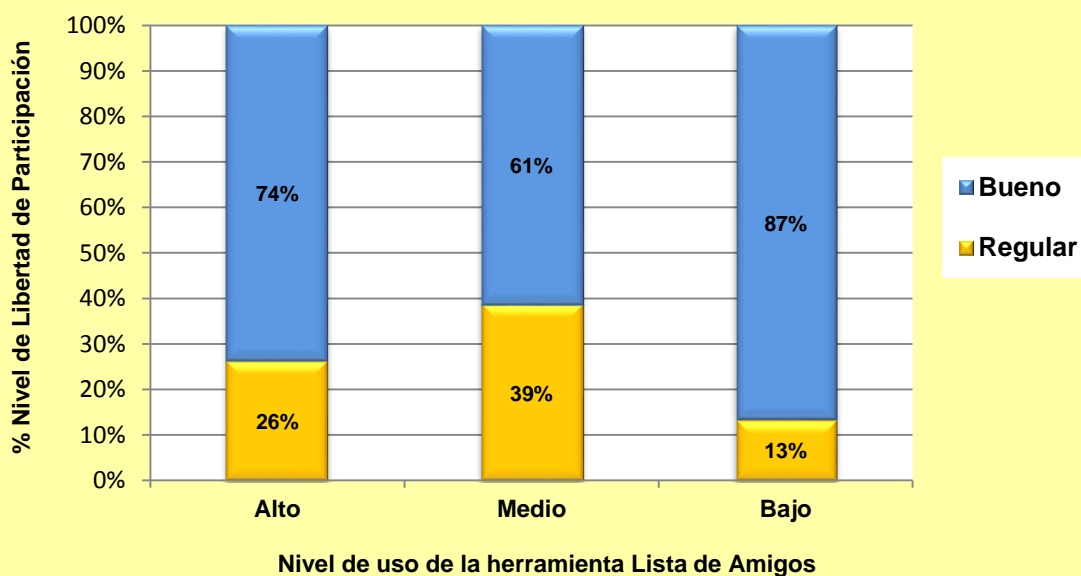
**Por otra parte, según el resultado de la prueba de independencia y lo observado en el Cuadro 3, el nivel de responsabilidad individual de las alumnas no depende del uso de la herramienta juegos.**

CUADRO N° 7

NIVEL DE USO DE LA HERRAMIENTA LISTA DE AMIGOS EN EL FACEBOOK  
SEGÚN NIVEL DE LIBERTAD DE PARTICIPACIÓN

Nivel de Libertad de Participación	Nivel de uso de la Lista de Amigos						Total	
	Alto		Medio		Bajo			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Bueno	45	74%	27	61%	13	87%	85	71%
Regular	16	26%	17	39%	2	13%	35	29%
<b>Total</b>	61	100%	44	100%	15	100%	120	100%

GRÁFICA N° 7: NIVEL DE USO DE LA HERRAMIENTA LISTA DE AMIGOS  
SEGÚN NIVEL DE LIBERTAD DE PARTICIPACIÓN



En el Cuadro N° 7 se observa que en el nivel alto respecto al uso de la herramienta Lista de Amigos, el 74% de las alumnas tienen un nivel bueno de libertad de participación, mientras que el 26% tiene un nivel regular. Por otra

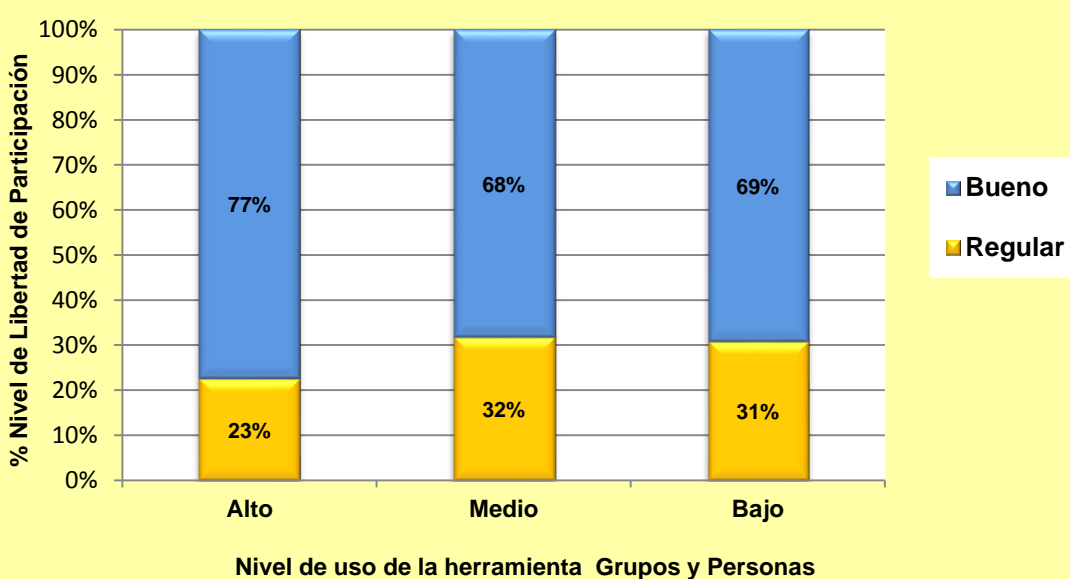


parte, en el nivel medio en cuanto al uso de la herramienta Lista de Amigos, se observa que el % de alumnos en el nivel bueno de libertad de participación (61%) es menor al observado en el nivel alto; Sin embargo, en el nivel bajo respecto al uso de la herramienta Lista de Amigos, este porcentaje alcanza el 87% el cual es mayor al observado en el nivel alto y medio.

**CUADRO N° 8**  
**NIVEL DE USO DE LA HERRAMIENTA GRUPOS Y PERSONAS EN EL FACEBOOK**  
**SEGÚN NIVEL DE LIBERTAD DE PARTICIPACIÓN**

Nivel de Libertad de Participación	Nivel de uso de Grupos y Personas						Total	
	Alto		Medio		Bajo			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
<b>Bueno</b>	24	77%	43	68%	18	69%	85	71%
<b>Regular</b>	7	23%	20	32%	8	31%	35	29%
<b>Total</b>	31	100%	63	100%	26	100%	120	100%

**GRÁFICA N° 8: NIVEL DE USO DE LA HERRAMIENTA GRUPOS Y PERSONAS**  
**SEGÚN NIVEL DE LIBERTAD DE PARTICIPACIÓN**

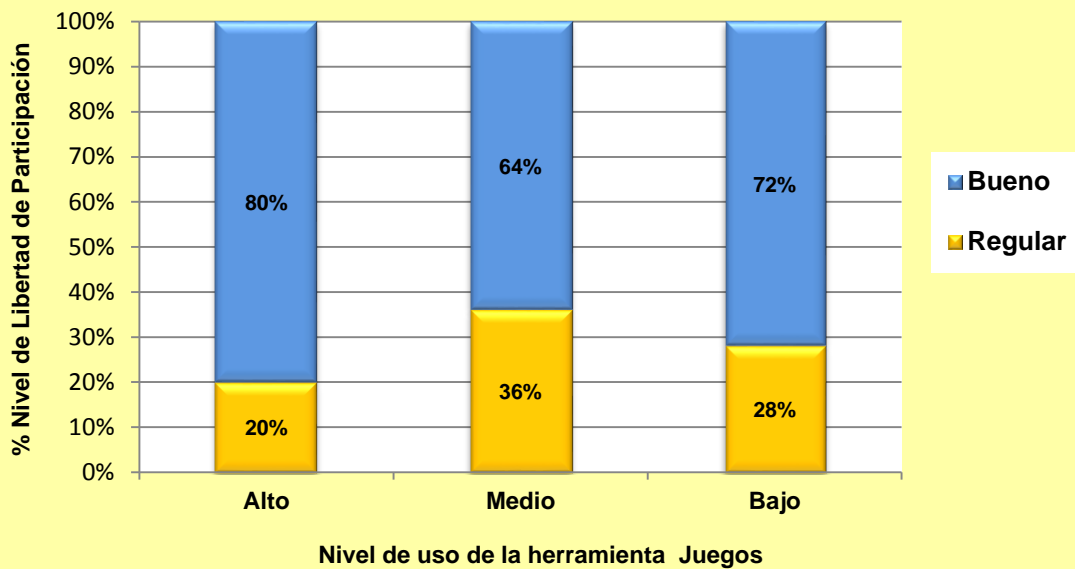


En el Cuadro N° 8 se observa que en el nivel alto respecto al uso de la herramienta Grupos y Personas, el 77% de las alumnas tienen un nivel bueno de libertad de participación, mientras que el 23% tiene un nivel regular. Por otra parte, en el nivel medio en cuanto al uso de la herramienta Grupos y Personas, se observa que el % de alumnos en el nivel bueno de libertad de participación (68%) es menor al observado en el nivel alto; Sin embargo, en el nivel bajo respecto al uso de la herramienta Grupos y Personas, este porcentaje alcanza el 69% el cual resulta ser menor al porcentaje observado en el nivel alto, pero mayor al porcentaje observado en el nivel medio.

**CUADRO N° 9**  
**NIVEL DE USO DE LOS JUEGOS EN EL FACEBOOK SEGÚN NIVEL DE LIBERTAD DE PARTICIPACIÓN**

Nivel de Libertad de Participación	Nivel de uso de los Juegos						Total	
	Alto		Medio		Bajo			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
<b>Bueno</b>	16	<b>80%</b>	23	<b>64%</b>	46	<b>72%</b>	85	<b>71%</b>
<b>Regular</b>	4	<b>20%</b>	13	<b>36%</b>	18	<b>28%</b>	35	<b>29%</b>
<b>Total</b>	20	<b>100%</b>	36	<b>100%</b>	64	<b>100%</b>	120	<b>100%</b>

**GRÁFICA N° 9: NIVEL DE USO DE LA HERRAMIENTA JUEGOS SEGÚN NIVEL DE LIBERTAD DE PARTICIPACIÓN**



En el Cuadro N° 9 se observa que en el nivel alto respecto al uso de la herramienta Juegos, el 80% de las alumnas tienen un nivel bueno de libertad de participación, mientras que el 20% tiene un nivel regular. Por otra parte, en el nivel medio en cuanto al uso de la herramienta Juegos, se observa que el % de alumnos en el nivel bueno de libertad de participación (64%) es menor al observado en el nivel alto; Sin embargo, en el nivel bajo respecto al uso de la herramienta Grupos y Personas, este porcentaje alcanza el 72% el cual resulta ser menor al porcentaje observado en el nivel alto, pero mayor al porcentaje observado en el nivel medio.

## PRUEBA CHI-CUADRADO DE INDEPENDENCIA ENTRE LAS DIMENSIONES DEL FACEBOOK Y LA LIBERTAD DE PARTICIPACIÓN

Considerando

### Hipótesis:

Ho: No existe relación entre las variables (Los resultados obtenidos en ambas variables son independientes)

H1: Existe relación entre las variables (Los resultados obtenidos en ambas variables se encuentran relacionadas)

Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05$

Prueba de independencia para:	Chi-cuadrado de Pearson Valor $\chi^2$	Grados de libertad g.l.	Significancia Asintótica (bilateral)	% de casillas con frecuencia esperada < 5
1. Libertad de Participación vs Lista de Amigos	3.985	2	0.136	16.7%
2. Libertad de Participación vs Grupos y Personas	0.886	2	0.642	0%
3. Libertad de Participación vs Juegos	1.687	2	0.430	0%

Nota: En cada caso cumple la condición de que el % de frecuencias esperadas menores que 5, no superan el 20%

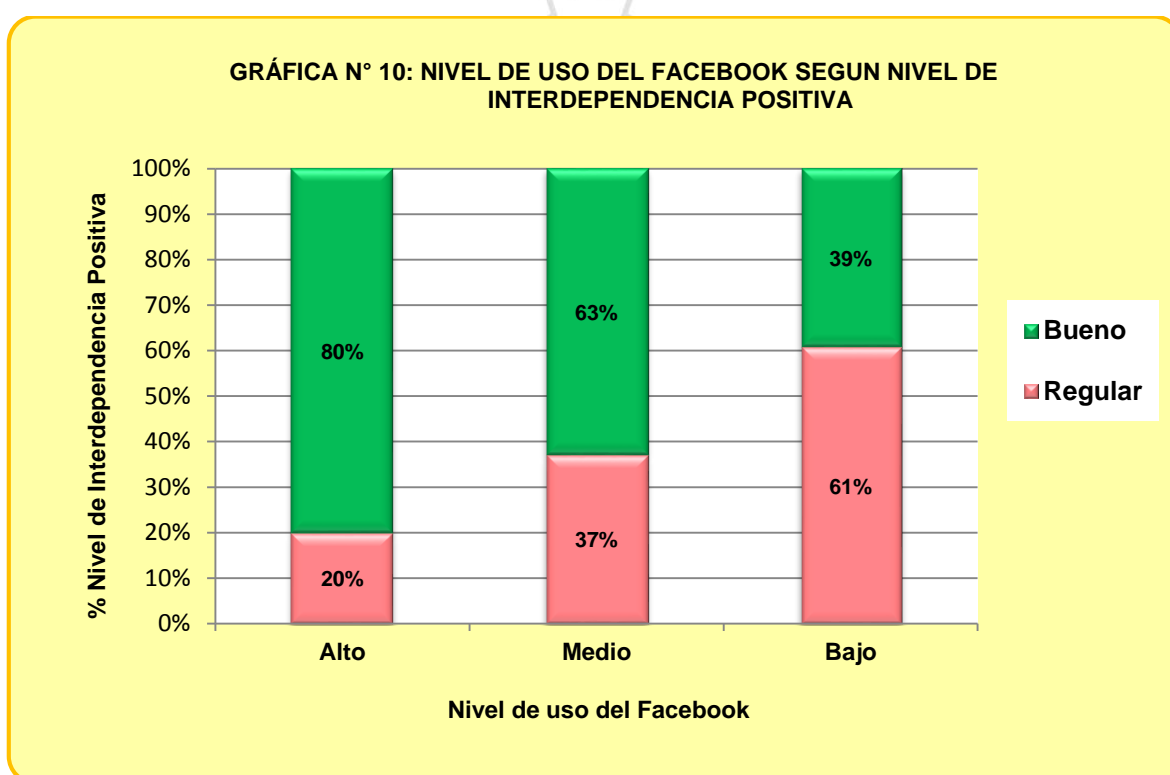
1. En la prueba de independencia para **la libertad de participación y el uso de la herramienta lista de amigos**, el estadístico chi-cuadrado de Pearson es 3.985, el cual, en la distribución  $X^2$  con 2 grados de libertad, tiene asociado una probabilidad de 0.136 que es mayor a 0.05, entonces se acepta Ho. Por lo tanto, se concluye que las variables en mención no están relacionadas.

2. En la prueba de independencia para **la libertad de participación y el uso de la herramienta grupos y personas**, el estadístico chi-cuadrado de Pearson es 0.886, el cual, en la distribución  $X^2$  con 2 grados de libertad, tiene asociado una probabilidad de 0.642 que es mayor a 0.05 entonces se acepta  $H_0$ . Por lo tanto, se concluye que las referidas variables no están relacionadas.
3. En la prueba de independencia para **la libertad de participación y el uso de la herramienta juegos**, el estadístico chi-cuadrado de Pearson es 1.687, el cual en la distribución  $X^2$  con 2 grados de libertad, tiene asociado una probabilidad de 0.430 que es mayor a 0.05, entonces se acepta  $H_0$ . Por lo tanto, se concluye que las variables en mención no están relacionadas.

**Por lo tanto, la libertad de participación no se encuentra relacionada al uso de las herramientas de la red social de Facebook, lista de amigos, grupos y personas, y juegos. Por otra parte, según el resultado de la prueba de independencia y lo observado en los Cuadros 1, 2 y 3, la libertad de participación de las alumnas no depende del uso de las herramientas de la red social Facebook.**

**CUADRO N° 10**  
**NIVEL DE USO DEL FACEBOOK SEGÚN NIVEL DE INTERDEPENDENCIA**  
**POSITIVA**

Nivel de Interdependencia Positiva	Nivel de uso del Facebook						Total	
	Alto		Medio		Bajo			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Bueno	24	80%	39	63%	11	39%	74	62%
Regular	6	20%	23	37%	17	61%	46	38%
<b>Total</b>	30	100%	62	100%	28	100%	120	100%



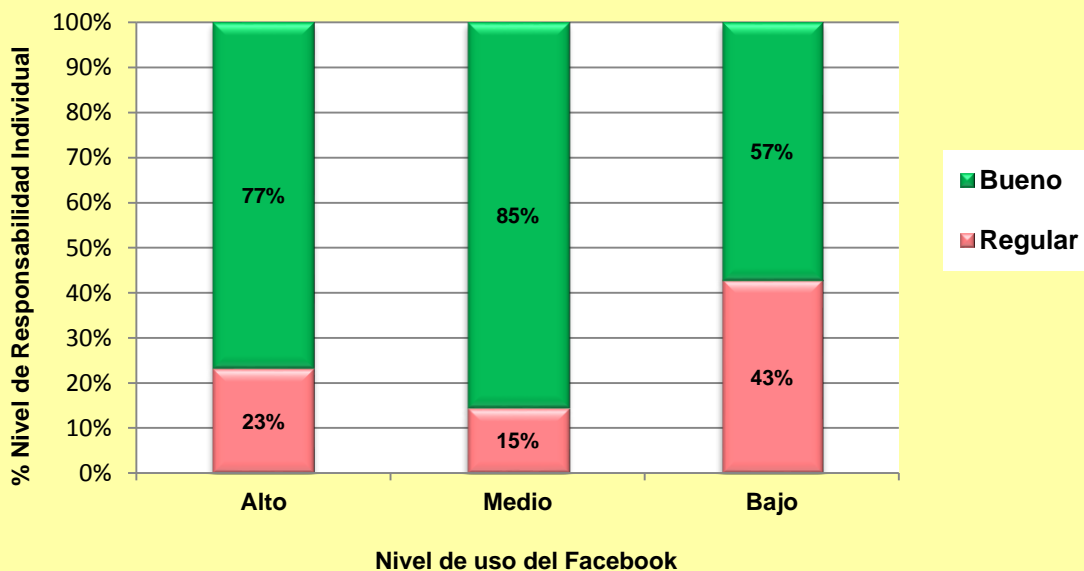
En el Cuadro N° 10 se observa que en el nivel alto respecto al uso del Facebook, el 80% de las alumnas tienen un nivel bueno de interdependencia positiva, mientras que el 20% tiene un nivel regular. Por otra parte, en el nivel medio en cuanto al uso del Facebook, se observa que el porcentaje de alumnas en el nivel bueno de interdependencia positiva (63%) es menor al observado en el nivel alto;

asimismo, en el nivel bajo respecto al uso del Facebook, este porcentaje alcanza el 39% el cual es menor al observado en el nivel medio y alto.

**CUADRO N° 11**  
**NIVEL DE USO DEL FACEBOOK SEGÚN NIVEL DE RESPONSABILIDAD**  
**INDIVIDUAL**

Nivel de Responsabilidad Individual	Nivel de uso del Facebook						Total	
	Alto		Medio		Bajo			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Bueno	23	77%	53	85%	16	57%	92	77%
Regular	7	23%	9	15%	12	43%	28	23%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100%</b>	<b>62</b>	<b>100%</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

**GRÁFICA N° 11: NIVEL DE USO DEL FACEBOOK SEGÚN NIVEL DE RESPONSABILIDAD INDIVIDUAL**



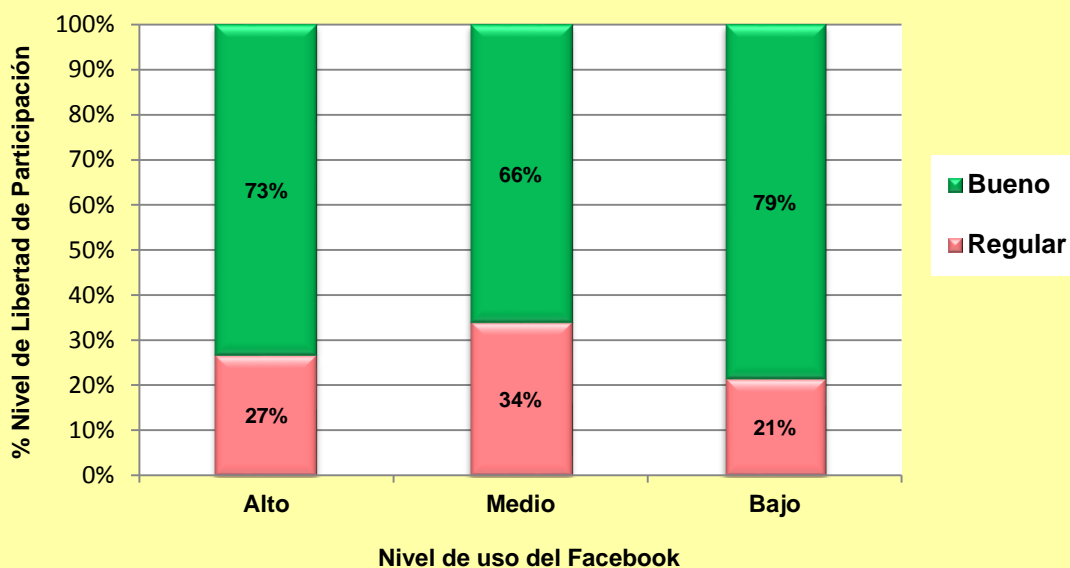
En el Cuadro N° 11 se observa que en el nivel alto respecto al uso del Facebook, el 77% de las alumnas tienen un nivel bueno de responsabilidad individual, mientras que el 23% tiene un nivel regular. Por otra parte, en el nivel medio en cuanto al uso del Facebook, se observa que el porcentaje de alumnas en el nivel bueno de interdependencia positiva es de 85% el cual es mayor al observado en el nivel alto; mientras que, en el nivel bajo respecto al uso del Facebook, este porcentaje alcanza el 57% el cual es menor al observado en el nivel medio y alto.

**CUADRO N° 12**  
**NIVEL DE USO DEL FACEBOOK SEGÚN NIVEL DE LIBERTAD DE PARTICIPACIÓN**

Nivel de Libertad de Participación	Nivel de uso del Facebook						Total	
	Alto		Medio		Bajo			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Bueno	22	73%	41	66%	22	79%	85	71%
Regular	8	27%	21	34%	6	21%	35	29%
<b>Total</b>	30	100%	62	100%	28	100%	120	100%



**GRÁFICA N° 12: NIVEL DE USO DEL FACEBOOK SEGÚN NIVEL DE LIBERTAD DE PARTICIPACIÓN**



En el Cuadro N° 12 se observa que en el nivel alto respecto al uso del Facebook, el 73% de las alumnas tienen un nivel bueno de libertad de participación, mientras que el 27% tiene un nivel regular. Por otra parte, en el nivel medio en cuanto al uso del Facebook, se observa que el % de alumnos en el nivel bueno de interdependencia positiva (66%) es menor al observado en el nivel alto; sin embargo, en el nivel bajo respecto al uso del Facebook, este porcentaje alcanza el 79% el cual es mayor al observado en el nivel alto y medio, asimismo los porcentajes en los niveles alto, medio y bajo del uso del Facebook son igual de representativos.

## PRUEBA CHI-CUADRADO DE INDEPENDENCIA ENTRE EL USO DEL FACEBOOK Y LAS DIMENSIONES DEL APRENDIZAJE COLABORATIVO

Considerando

### Hipótesis:

Ho: No existe relación entre las variables (Los resultados obtenidos en ambas variables son independientes)

H1: Existe relación entre las variables (Los resultados obtenidos en ambas variables se encuentran relacionadas)

Nivel de significancia:  $\alpha = 0.05$

Prueba de independencia para:	Chi-cuadrado de Pearson Valor $\chi^2$	Grados de libertad g.l.	Significancia Asintótica (bilateral)	% de casillas con frecuencia esperada < 5
1. Uso del Facebook vs. Interdependencia Positiva	10.239	2	0.006	0%
2. Uso del Facebook vs. Responsabilidad Individual	8.661	2	0.013	0%
3. Uso del Facebook vs. Libertad de Participación	1.566	2	0.457	0%

Nota: En cada caso cumple la condición de que el % de frecuencias esperadas menores que 5, no superan el 20%

1. En la prueba de independencia para **el uso del Facebook y la interdependencia positiva**, el estadístico chi-cuadrado de Pearson es 10.239, el cual, en la distribución  $\chi^2$  con 2 grados de libertad, tiene asociado una probabilidad de 0.006 que es menor a 0.05, entonces se rechaza Ho. Por lo tanto, se concluye que las variables en mención están relacionadas.

2. En la prueba de independencia para ***el uso del Facebook y la responsabilidad individual***, el estadístico chi-cuadrado de Pearson es 8.661, el cual, en la distribución  $X^2$  con 2 grados de libertad, tiene asociado una probabilidad de 0.013 que es menor a 0.05 entonces se rechaza  $H_0$ . Por lo tanto, se concluye que las referidas variables están relacionadas.
3. En la prueba de independencia para ***el uso del Facebook y la libertad de participación***, el estadístico chi-cuadrado de Pearson es 1.566, el cual en la distribución  $X^2$  con 2 grados de libertad, tiene asociado una probabilidad de 0.457 que es mayor a 0.05, entonces se acepta  $H_0$ . Por lo tanto, se concluye que las variables en mención no están relacionadas.

Por lo tanto, el uso de la red social de Facebook se encuentra relacionado a dos de las dimensiones del aprendizaje colaborativo. Es decir a mayor uso del Facebook mejora el nivel de desarrollo de la interdependencia positiva y responsabilidad individual de las alumnas, tal como se muestra en los Cuadros 10 y 11.

Por otra parte, también debemos mencionar que el desarrollo de la libertad de participación de las alumnas no depende del uso del Facebook, es decir que el desarrollo de la libertad de participación puede mejorar si el uso del Facebook no es frecuente o es frecuente.

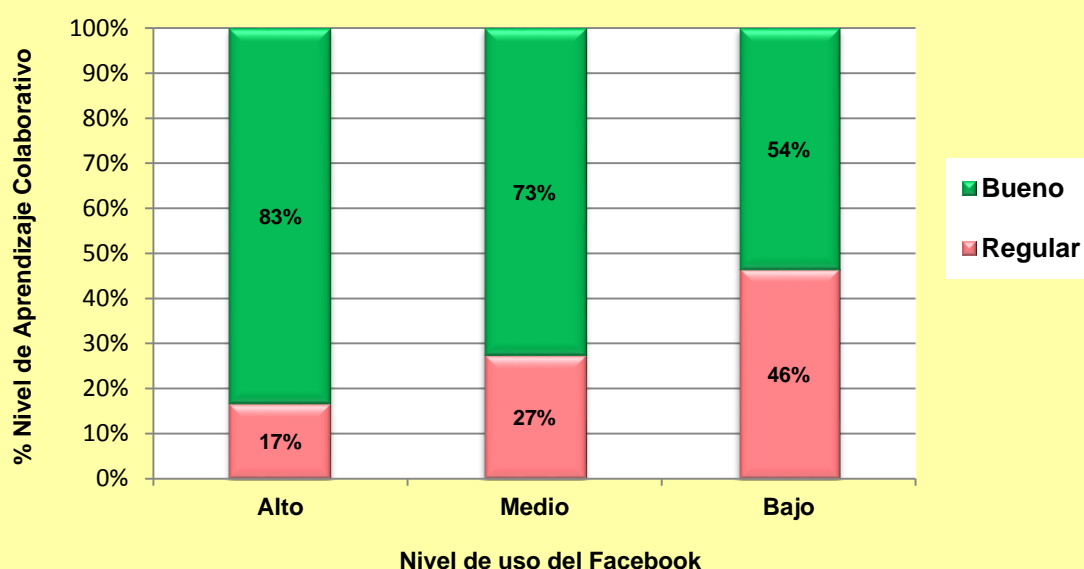
**CUADRO N° 13**

**NIVEL DE USO DEL FACEBOOK SEGÚN NIVEL DE APRENDIZAJE COLABORATIVO**

Nivel de Aprendizaje Colaborativo	Nivel de uso del Facebook						Total	
	Alto		Medio		Bajo			
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Bueno	25	83%	45	73%	15	54%	85	71%
Regular	5	17%	17	27%	13	46%	35	29%
<b>Total</b>	30	100%	62	100%	28	100%	120	100%



**GRÁFICA N° 13: NIVEL DE USO DEL FACEBOOK SEGÚN NIVEL DE APRENDIZAJE COLABORATIVO**



En el Cuadro N° 13 se observa que en el nivel alto respecto al uso del Facebook en general, el 83% de las alumnas tienen un nivel bueno de aprendizaje colaborativo, mientras que el 17% tiene un nivel regular. Por otra parte, en el nivel medio en cuanto al uso del Facebook, se observa que el porcentaje de alumnas en el nivel bueno de aprendizaje colaborativo (73%) es menor al observado en el

nivel alto; asimismo, en el nivel bajo respecto al uso del Facebook, este porcentaje alcanza el 54% el cual es menor al observado en el nivel medio y alto.

Es importante resaltar que **la mayoría de las alumnas encuestadas** tiene un nivel de desarrollo del aprendizaje colaborativo, bueno. Así también, es posible diferenciar en los niveles de uso del facebook, el porcentaje de alumnas en el nivel de desarrollo bueno (del aprendizaje colaborativo), en el que el porcentaje es mayor cuando el nivel de uso del Facebook es alto, y es menor cuando el nivel de uso del Facebook es bajo.

### **PRUEBA CHI-CUADRADO DE INDEPENDENCIA ENTRE EL USO DEL FACEBOOK Y EL APRENDIZAJE COLABORATIVO**

Considerando

**Hipótesis:**

Ho: No existe relación entre las variables (Los resultados obtenidos en ambas variables son independientes)

H1: Existe relación entre las variables (Los resultados obtenidos en ambas variables se encuentran relacionadas)

**Nivel de significancia:**  $\alpha = 0.05$

Prueba de independencia para:	Chi-cuadrado de Pearson Valor $\chi^2$	Grados de libertad g.l.	Significancia Asintótica (bilateral)	% de casillas con frecuencia esperada < 5
1. Uso del Facebook vs. Aprendizaje Colaborativo	6.339	2	0.041	0%

Nota: En cada caso cumple la condición de que el % de frecuencias esperadas menores que 5, no superan el 20%

En la prueba de independencia para ***el uso del Facebook en general y el aprendizaje colaborativo***, el estadístico chi-cuadrado de Pearson es 6.339, el cual, en la distribución  $X^2$  con 2 grados de libertad, tiene asociado una probabilidad de 0.041 que es menor a 0.05, entonces se rechaza  $H_0$ . Por lo tanto, se concluye que las variables en mención se encuentra relacionadas.

Por lo tanto, el uso frecuente de la red social de Facebook mejora el desarrollo del aprendizaje colaborativo. Como se puede apreciar en el Cuadro Nº 13, en que el porcentaje de alumnas en el nivel de desarrollo bueno del aprendizaje colaborativo, es de 83% en el nivel alto de uso del Facebook, el cual es mayor al porcentaje observado en el nivel medio y en el nivel bajo. Sin embargo, hay que resaltar también que a mayor frecuencia en el uso del Facebook, mejora el desarrollo de dos de las dimensiones del aprendizaje colaborativo, *interdependencia positiva y responsabilidad individual*, mientras en el caso del desarrollo de la *libertad de participación*, *da igual si es menor o mayor la frecuencia del uso del Facebook*.



## **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1. Discusión**

1. Se observa, la interdependencia positiva se encuentra relacionada al uso de las herramientas lista de amigos, grupos y personas, y juegos, que comprende Facebook.
2. Gracias, a la responsabilidad individual se encuentra relacionada al uso de dos herramientas del Facebook, grupos y personas, y lista de amigos.
3. Por lo consiguiente, se concluye que las variables en mención no están relacionados.
4. Seguidamente, la libertad de participación no se encuentra relacionado al uso de las herramientas del Facebook, lista de amigos, grupos y personas, y juegos.
5. Se comprueba, el uso del Facebook se encuentra relacionado a las dos dimensiones del aprendizaje colaborativo. Es decir el uso del Facebook influye en el desarrollo de la interdependencia positiva y responsabilidad individual de las estudiantes.

6. Se concluye el uso del Facebook en general tiene influye significativamente en el desarrollo del aprendizaje colaborativo.

## **5.2. Conclusiones**

1. El nivel de desarrollo del aprendizaje colaborativo mejora con el uso frecuente del Facebook, en las estudiantes del 5º de secundaria de la I.E. Edelmira Del Pando de la UGEL 06-Ate-Vitarte
2. El uso frecuente del Facebook mejora el nivel de desarrollo de la interacción positiva, en las estudiantes del 5º de secundaria de la I.E. Edelmira Del Pando de la UGEL 06-Ate-Vitarte.
3. El uso frecuente del Facebook mejora el nivel de desarrollo de la responsabilidad individual, en las estudiantes del 5º de secundaria de la I.E. Edelmira Del Pando de la UGEL 06-Ate-Vitarte.
4. El desarrollo de la libertad de participación simultánea en el aprendizaje, en las estudiantes del 5º de secundaria de la I.E. Edelmira Del Pando de la UGEL 06-Ate-Vitarte, no depende del uso del Facebook.

## **5.3. Recomendaciones**

1. Fortalecer estos recursos del facebook en el futuro y brindar este servicio a la comunidad estudiantil.
2. Impulsar a la creación de grupos de investigación sobre diversos temas formados por estudiantes con intereses comunes en torno a ellos y utilizar esta tecnología, las redes sociales facebook para sus investigaciones.
3. Finalmente, es importante el empleo de técnicas colaborativas en la formación de estudiantes.



## FUENTES DE INFORMACIÓN

### Referencias bibliográficas

- Ávila, A, & Roberto, B, (2001). *Guía para elaborar tesis*. Lima: RA.
- Barkley, E. (2007). *Técnicas de aprendizaje colaborativo*. España: Ediciones Morata.
- Blanchard, K.; Randolph, A. y Grazier, P. (2006). *Trabajo en equipo*. España: Editorial Alienta.
- Briceño y Caimán, R. (2008). *Aprendizaje colaborativo*. Colombia: 2º Ed. Dolmen Ediciones.
- Cejas y Otros (2007). *La formación por competencias profesionales; una experiencia cubana*. La Habana: Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño. IPLAC.
- Chirinos, R. (2006). *Manual de constructivismo*. 1era. Ed. Lima-Perú: Editorial PROEDUCA.
- Delors, J. (1997). *La educación encierra un tesoro*. Informe de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. Madrid: UNESCO

- Ferreiro, R. (2006). *La Dirección Escolar ante los retos del siglo XXI*. Madrid: Editorial Trillas.
- García, A. (2008). *Investigación y tecnologías de información*. Universidad de Salamanca. 1era Ed. Salamanca: Ediciones.
- López, A. (2007). *Equipos de trabajo*. 1era. Ed. México: Editorial Prentice Hall.
- Nuñez, L. (2008). *Estrategias Didàcticas-Àgora: fundamentos, teóricos, propuestas*. Bogotá: Universidad Javeriano de Colombia.
- Oropoma, C.V. (2005). *Técnicas e instrumentos de evaluación-nivel secundaria*. 3º Ed. Lima-Perú: Editorial "Nelly".
- Piters, T. (2006). *Gestionar con imaginación*. 1era. Ed. España: Editorial Deusto.
- Robbins, S. (2009). *Comportamiento organizacional*. México: Editorial Pearson Prentice Hall.
- Santivañez, V. (2006). *Un enfoque renovado del material didáctico*. 2º Ed. Lima: Editorial Incachi. SRL.
- Senge, P. (2012). *La quinta disciplina*. Barcelona: Editorial Gránica.
- Soto, V. (2006). *Organizadores del conocimiento y su importancia en el aprendizaje*. Lima-Perú: Editorial Maestro Innovador.
- Tamayo, M. (2007). *Metodología formal de la investigación científica*. México: Limusa.

## Referencias electrónicas

Argudles, J. (2008). *Aprendizaje Colaborativo en la Universidad del siglo XXI: una experiencia multidisciplinar en la Universidad de Oviedo*. Recuperado de: <http://www.u.pf.edu/bolonya/butlletins/2005/febrero.2/xxi.pdf>

¿Qué es aprendizaje colaborativo Red Escolar?.Recuperado de:  
<http://www.redescolar.com/contenidos/marco.html>

Lucero, M. *Entre el trabajo colaborativo y el aprendizaje colaborativo*. Revista Iberoamericana de Educación. Recuperado de <http://wwwcampus-ori.org/revista/ de los lectores/528Lucero.PDF>.

Paz, M. *Espacios de trabajo compartido (workspace); metodología y posibles aplicaciones telemáticas*. Universidad Nacional del Sur-Argentina. Recuperado de <http://users.servicios retecal.es/sblanco2/html/espacios virtuales de colaboradora HTM>.

Robles Peñalosa, A. (2008). *Estrategias para el trabajo colaborativo en los cursos y talleres en línea*. Revista Comunidad de Formadores N° 3. Recuperado de <http://e-formadores rescolar :ilce.edu.mx/revista/nº3 04/trabajo%colaborativo pdf>.



## Anexo 1: Matriz de Consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	INSTRUMENTO	ESCALA	ESTADÍSTICO						
<b>PROB. GENERAL</b>	<b>OBJ. GENERAL</b>	<b>HIP. GENERAL</b>	<b>V-1</b> <b>Facebook en el aula como medio de información</b>	Lista de Amigos	Solicitar	1,2,3,4,5	Encuesta 1	Para la valoración cuantitativa: Escala Likert	Tablas de doble entrada, Gráficas de barras para dos variables						
¿Qué relación existe en el uso de la red social de Facebook y el nivel de aprendizaje colaborativo en los estudiantes del quinto año de secundaria de la Institución Educativa Edelmira Del Pando de la UGEL 06 Ate-Vitarte en el año 2012?	Determinar la relación entre la red social de Facebook en el aula como medio de información en el aula y el nivel de aprendizaje colaborativo, en los estudiantes de quinto año de secundaria de la Institución Educativa Edelmira Del Pando de la UGEL 06 Ate-Vitarte, en el año 2012.	Existe relación entre la red social de Facebook como medio de información en el aula y el nivel de aprendizaje colaborativo en los estudiantes del quinto año nivel secundaria de la Institución Educativa "Edelmira Del Pando" UGEL 06 Ate-Vitarte en el año 2012.			Grupos y Personas					Fotos	6,7,8,9,10,11,12				
										Videos					
				Mensajes											
				juegos	Rol	13, 14, 15,16									
					Pruebas de habilidad										
					prueba de Evaluación										
				<b>PROB. ESPECÍFICOS</b>	<b>OBJ. ESPECÍFICOS</b>	<b>HIP. ESPECÍFICOS</b>				<b>V-2</b> <b>Aprendizaje Colaborativo</b>	Interdependencia Positiva	Organización de Actividades	17,18,19,20,21,22	Encuesta 1	Para la valoración cuantitativa: Escala Likert
				1. ¿Qué relación existe en el uso de la red social de Facebook y el nivel de aprendizaje de la interdependencia positiva en las estudiantes de quinto año de secundaria?	1. Determinar la relación del uso la red social de Facebook en el aula y el nivel de aprendizaje de la interdependencia positiva, en los estudiantes del quinto año de secundaria.	H1: Existe relación del uso de la red social de Facebook en el aula y el nivel de aprendizaje de la interdependencia positiva en los estudiantes.						Responsabilidad individual			
			Control de Actividades												
Desarrollo Personal	23,24,25,26,27,28,29 y 30														
Reglas															
Pasos															
Libertad de participación	Motivación	31,32,33,34,35,36,37,38													
	Ambiente														
	Objetivos														
2. ¿Qué relación existe en el uso de la red social de Facebook y el nivel de aprendizaje en la responsabilidad individual de las estudiantes del quinto año de secundaria?	2. Determinar la relación del uso de la red social de Facebook en el aula y el nivel de aprendizaje de la responsabilidad individual en los estudiantes del quinto año de secundaria.	H2: Existe relación del uso de la red social de Facebook en el aula y el nivel de aprendizaje en la responsabilidad individual de los estudiantes.													
3. ¿Qué relación existe en el uso de la red social de Facebook y el nivel de aprendizaje en la libertad de participación simultánea de las estudiantes del quinto año de secundaria?	3. Determinar la relación del uso de la red social de Facebook en el aula y el nivel de aprendizaje de la libertad de participación simultánea en los estudiantes del quinto año de secundaria.	H3: Existe relación del uso de la red social de Facebook en el aula y el nivel de aprendizaje en la libertad de participación simultánea en los estudiantes.													

## Anexo 2: Instrumento para la recolección de datos.

El uso del Facebook en el aula como medio de Información para el aprendizaje colaborativo en estudiantes del quinto grado de secundaria de menores de la Institución Educativa Edelmira Del Pando “jurisdicción de la UGEL 06, Ate-Vitarte.

Indicaciones: Marca con un aspa el casillero que creas adecuado luego de analizar los Ítems de la presente encuesta.

Lea cuidadosamente cada una de ellas y marque con “X” la respuesta que corresponda a la mejora que representa su opinión. No hay respuestas “Acertadas” ni equivocadas”. Sólo queremos saber qué es la que piensas acerca de estos temas. En cada frase deberás marcar una de las siguientes respuestas.

Permanente = P

Frecuentemente = F

Ocasionalmente =O

Rara vez = R

Nunca ...=N

Nº	PROPOSICIONES (lista de amigos)	4	3	2	1	0
		P	F	O	R	N
1	Solicito información en internet Facebook con mis amigas de grupo de trabajo para intercambiar ideas sobre el tema asignado.					
2	Solicito más amigos conocidos en facebook para comunicarnos.					
3	Agrego número suficiente de ejemplos para profundizar las tareas.					
4	Aceptar sugerencias positivas para mejorar mis tareas asignadas.					
5	Acepto importante tener en cuenta las informaciones y conocimientos de mis amigas del grupo que traen para el desarrollo de su asignatura. <b>(grupos y personas)</b>					

6	Agregar en la lista de amigos con logotipos en tu publicación en facebook					
7	En este grado ¿he hecho una colección de fotos para publicar en muro por facebook con trabajo en grupo por lo menos en mas de una asignatura					
8	Te sientes a gusto cuando me envían fotos mis amigas en mi grupo de trabajo					
9	Leo obras literarias luego los veo en video y comprendo mejor lo leído.					
10	Filmamos videos con poesías grupales y representaciones teatrales de obras literarias asignados por el profesor del área de comunicación.					
11	Envié mensajes de saludo a mis amigas en sus cumpleaños en el muro de facebook.					
12	Los mensajes de grupo de trabajo se hace debate en el foro y se hace las conclusiones para enviar al profesor por facebook <b>(juegos)</b>					
13	Entre los más celebres se encuentran en facebook los juegos de rol de playfish, como pet society lo comparto con mis amigas.					
14	Prueba de habilidades(digitación, memoria) como los juegos de digital chocolate como tower bloxx los favoritos en facebook en clase en las asignaturas.					
15	Prueba de conocimientos nos favorece las habilidades de la memoria con las puedes averiguar tu galleta de la suerte, quien es tu mejor amigo. en facebook.					
16	Los juegos de habilidades creativas con facebook nos favorece en las pruebas de conocimientos. <b>(interdependencia positiva)</b>					
17	Se comprueba mayor rendimiento académico en las pruebas con mayor notas obtenidas en las asignaturas					
18	Conoces previamente a tus compañeros de trabajo grupal					
19	La interdependencia esta en la disponibilidad de ayuda en el grupo y saben que es de interés colectiva en la entrega de trabajos.					
20	Intercambio opiniones y te sientes fortalecida sus conocimientos verbalizando, explicando, simplificando y reorganizando lo que saben en el grupo.					
21	Cuántas estudiantes forman tu grupo de trabajo 2-3-4-5-6.					
22	<b>Cuántas estudiantes realmente trabajan en proyecto asignado</b> <b>2-3-4-5-6..</b> <b>(responsabilidad individual)</b>					

23	<b>Cada miembro se considera individualmente responsable de alcanzar la meta del colectivo..</b>					
24	La practica este principio de responsabilidad individual el profesor forma grupos, numera sus miembros y hace una pregunta sobre el tema tratado.					
25	Soy responsable con mis actos					
26	Soy solidaria con mis amigas del grupo de trabajo con las tareas asignadas por el profesor					
27	Me siento segura cuando soluciono los problemas con mis compañeras en las exposiciones grupales a base de investigación de facebook.					
28	Puedo hacer casi todo los temas que nos proponemos con la cooperación de mis compañeras del grupo.					
29	Soy capaz de asumir riesgos y s fracaso vuelvo intentar hacer. con responsabilidades de los proyectos asignadas por el profesor al grupo					
30	Me identifico con las reglas dadas por el profesor para la presentación de los trabajos grupales. <b>.(parti con libertad)</b>					
31	Los pasos que indica el profesores nos asesoran y corrigen en privado antes de presentar nuestro trabajo grupal a la plenaria.					
32	Cada miembro se considera individualmente responsable de los reglas para compartirla con el grupo de trabajo a recibir sus contribuciones.					
33	Los pasos para la plenaria es por sorteo cada miembro del grupo tiene toda la información desarrollada en el grupo y se encuentra preparada para dar respuestas al plenario.					
34	Las intervenciones en la plenaria son de forma individual y las calificaciones por el profesor es individual dentro del grupo.					
35	Las integrantes del grupo se preparan con diferentes estrategias porque es de interés individual las calificaciones.					
36	Mi aprendizaje es autónomo acepto críticas y se responder a ellas en forma adecuada.					
37	Me siento motivada por el resultado de mis calificaciones en el trabajo grupal .					
38	En el ambiente e las aulas colaborativas adquiero experiencias personales para desarrollarme con mi participación con libertad.					

Gracias por tu gentil cooperación





## Anexo 4

Nº	Calificación cuantitativa: valores aprox. de los promedios							
	Lista de amigos	Grupos y Personas	Juegos	Interdependencia Positiva	Responsabilidad individual	Libertad de participación	Uso del Facebook	Aprendizaje Colaborativo
1	2	2	1	3	3	3	2	3
2	3	3	3	4	3	3	3	3
3	3	2	1	2	3	3	2	2
4	2	2	2	3	4	3	2	3
5	3	2	2	3	3	4	2	3
6	3	2	2	3	3	3	2	3
7	3	3	2	3	3	3	3	3
8	3	3	3	3	4	3	3	3
9	3	3	1	2	3	2	2	2
10	2	1	1	2	3	3	1	2
11	2	1	0	3	3	3	1	3
12	1	2	0	3	2	3	1	3
13	3	2	1	3	3	2	2	3
14	3	2	2	3	3	3	2	3
15	2	2	1	3	3	3	2	3
16	3	3	3	3	3	3	3	3
17	3	3	2	4	4	3	2	3
18	3	2	0	3	4	3	2	3
19	3	3	2	3	3	3	3	3
20	1	1	0	2	3	3	1	3
21	3	3	2	3	3	3	3	3
22	4	3	3	3	3	3	3	3
23	2	3	2	3	3	2	2	2
24	2	2	0	2	3	3	1	2
25	3	3	1	3	3	3	2	3
26	3	3	4	2	4	4	3	3
27	3	3	0	3	3	3	2	3
28	2	3	0	3	4	4	2	3
29	3	2	3	4	4	4	3	4
30	2	2	1	3	3	3	2	3
31	3	1	2	3	3	3	2	3
32	3	2	0	3	3	4	2	3
33	2	2	2	2	3	2	2	2
34	3	2	1	2	3	2	2	2
35	2	1	1	3	3	2	2	3
36	2	2	1	2	3	3	2	3
37	3	2	3	3	3	3	3	3
38	2	2	1	3	3	3	2	3
39	3	1	1	3	2	2	2	2

40	2	2	2	3	4	3	2	3
41	2	3	2	2	3	3	2	2
42	2	1	0	3	2	2	1	2
43	2	2	2	2	2	2	2	2
44	1	1	0	2	2	3	1	2
45	3	1	2	3	3	3	2	3
46	2	2	0	2	3	3	1	3
47	3	1	1	3	3	3	2	3
48	2	2	0	2	3	3	1	3
49	2	2	1	3	3	3	2	3
50	3	2	2	4	3	3	3	3
51	2	3	3	3	3	2	3	3
52	2	1	1	2	2	3	1	2
53	2	3	1	2	2	2	2	2
54	1	1	0	2	3	3	1	3
55	3	2	1	2	3	3	2	3
56	2	1	1	3	3	2	1	2
57	2	2	1	2	3	3	2	3
58	2	2	3	3	3	2	2	3
59	3	2	1	2	2	3	2	3
60	3	2	0	3	4	3	2	3
61	3	2	1	2	3	2	2	2
62	3	2	0	2	3	3	2	3
63	2	1	0	3	2	2	1	2
64	3	3	3	3	2	3	3	3
65	3	3	2	4	4	3	2	4
66	2	1	2	3	3	3	2	3
67	3	2	1	2	2	2	2	2
68	2	3	3	4	4	4	3	4
69	2	2	2	4	3	3	2	3
70	1	1	0	2	3	2	1	2
71	1	1	0	2	3	3	1	3
72	3	3	1	3	4	3	2	3
73	2	2	2	2	3	3	2	3
74	3	2	2	3	3	2	2	3
75	3	2	2	3	3	2	2	3
76	2	2	3	3	2	3	2	2
77	3	2	1	2	3	3	2	3
78	2	2	0	3	3	3	1	3
79	2	2	1	3	3	3	2	3
80	2	1	0	2	2	2	1	2
81	2	2	1	3	3	2	2	3
82	3	1	0	3	3	3	1	3
83	3	2	3	3	3	4	3	3
84	3	2	2	2	2	2	3	2
85	2	1	1	2	2	2	2	2

86	2	2	1	2	2	2	2	2
87	2	2	3	2	3	3	2	3
88	3	2	2	3	4	4	2	3
89	2	4	4	4	4	2	3	3
90	3	3	3	3	3	3	3	3
91	3	3	3	3	2	3	3	3
92	1	2	1	2	3	2	1	2
93	3	2	4	3	4	3	3	3
94	3	2	2	2	2	3	2	2
95	4	3	2	4	4	4	3	4
96	4	3	1	3	4	3	3	3
97	1	1	1	3	2	3	1	3
98	1	1	0	2	3	3	1	3
99	3	3	2	3	3	3	3	3
100	4	3	3	3	3	3	3	3
101	2	3	2	3	3	2	2	2
102	2	2	0	2	3	3	1	2
103	1	2	0	3	2	3	1	3
104	1	1	0	2	2	3	1	2
105	3	2	2	2	2	2	3	2
106	1	1	0	2	3	3	1	3
107	3	3	1	3	4	3	2	3
108	2	2	2	2	3	3	2	3
109	3	2	2	3	3	2	2	3
110	3	2	2	3	3	2	2	3
111	1	1	1	3	2	3	1	3
112	3	2	2	2	2	2	3	2
113	1	2	0	3	2	3	1	3
114	1	1	0	2	2	3	1	2
115	3	2	2	2	2	2	3	2
116	3	2	2	4	3	3	3	3
117	2	3	3	3	3	2	3	3
118	3	2	2	2	2	2	3	2
119	3	2	1	2	3	2	2	2
120	3	2	0	2	3	3	2	3

## Anexo 5

Nº	Calificación nominal							
	Lista de amigos	Grupos y Personas	Juegos	Interdependencia Positiva	Responsabilidad individual	Libertad de participación	Uso del Facebook	Aprendizaje Colaborativo
1	B.MEDIO	B.MEDIO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
2	A.ALTO	A.ALTO	A.ALTO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
3	A.ALTO	B.MEDIO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	B.REGULAR
4	B.MEDIO	B.MEDIO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
5	A.ALTO	B.MEDIO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
6	A.ALTO	B.MEDIO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
7	A.ALTO	A.ALTO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
8	A.ALTO	A.ALTO	A.ALTO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
9	A.ALTO	A.ALTO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	B.REGULAR	B.MEDIO	B.REGULAR
10	B.MEDIO	C.BAJO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	C.BAJO	B.REGULAR
11	B.MEDIO	C.BAJO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	C.BAJO	A.BUENO
12	C.BAJO	B.MEDIO	C.BAJO	A.BUENO	B.REGULAR	A.BUENO	C.BAJO	A.BUENO
13	A.ALTO	B.MEDIO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	B.REGULAR	B.MEDIO	A.BUENO
14	A.ALTO	B.MEDIO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
15	B.MEDIO	B.MEDIO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
16	A.ALTO	A.ALTO	A.ALTO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
17	A.ALTO	A.ALTO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
18	A.ALTO	B.MEDIO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
19	A.ALTO	A.ALTO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
20	C.BAJO	C.BAJO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	C.BAJO	A.BUENO
21	A.ALTO	A.ALTO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
22	A.ALTO	A.ALTO	A.ALTO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
23	B.MEDIO	A.ALTO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	B.REGULAR	B.MEDIO	B.REGULAR
24	B.MEDIO	B.MEDIO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	C.BAJO	B.REGULAR
25	A.ALTO	A.ALTO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
26	A.ALTO	A.ALTO	A.ALTO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
27	A.ALTO	A.ALTO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
28	B.MEDIO	A.ALTO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
29	A.ALTO	B.MEDIO	A.ALTO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
30	B.MEDIO	B.MEDIO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
31	A.ALTO	C.BAJO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
32	A.ALTO	B.MEDIO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
33	B.MEDIO	B.MEDIO	B.MEDIO	B.REGULAR	A.BUENO	B.REGULAR	B.MEDIO	B.REGULAR
34	A.ALTO	B.MEDIO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	B.REGULAR	B.MEDIO	B.REGULAR
35	B.MEDIO	C.BAJO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	B.REGULAR	B.MEDIO	A.BUENO
36	B.MEDIO	B.MEDIO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
37	A.ALTO	B.MEDIO	A.ALTO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
38	B.MEDIO	B.MEDIO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
39	A.ALTO	C.BAJO	C.BAJO	A.BUENO	B.REGULAR	B.REGULAR	B.MEDIO	B.REGULAR
40	B.MEDIO	B.MEDIO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO

41	B.MEDIO	A.ALTO	B.MEDIO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	B.REGULAR
42	B.MEDIO	C.BAJO	C.BAJO	A.BUENO	B.REGULAR	B.REGULAR	C.BAJO	B.REGULAR
43	B.MEDIO	B.MEDIO	B.MEDIO	B.REGULAR	B.REGULAR	B.REGULAR	B.MEDIO	B.REGULAR
44	C.BAJO	C.BAJO	C.BAJO	B.REGULAR	B.REGULAR	A.BUENO	C.BAJO	B.REGULAR
45	A.ALTO	C.BAJO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
46	B.MEDIO	B.MEDIO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	C.BAJO	A.BUENO
47	A.ALTO	C.BAJO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
48	B.MEDIO	B.MEDIO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	C.BAJO	A.BUENO
49	B.MEDIO	B.MEDIO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
50	A.ALTO	B.MEDIO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
51	B.MEDIO	A.ALTO	A.ALTO	A.BUENO	A.BUENO	B.REGULAR	A.ALTO	A.BUENO
52	B.MEDIO	C.BAJO	C.BAJO	B.REGULAR	B.REGULAR	A.BUENO	C.BAJO	B.REGULAR
53	B.MEDIO	A.ALTO	C.BAJO	B.REGULAR	B.REGULAR	B.REGULAR	B.MEDIO	B.REGULAR
54	C.BAJO	C.BAJO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	C.BAJO	A.BUENO
55	A.ALTO	B.MEDIO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
56	B.MEDIO	C.BAJO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	B.REGULAR	C.BAJO	B.REGULAR
57	B.MEDIO	B.MEDIO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
58	B.MEDIO	B.MEDIO	A.ALTO	A.BUENO	A.BUENO	B.REGULAR	B.MEDIO	A.BUENO
59	A.ALTO	B.MEDIO	C.BAJO	B.REGULAR	B.REGULAR	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
60	A.ALTO	B.MEDIO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
61	A.ALTO	B.MEDIO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	B.REGULAR	B.MEDIO	B.REGULAR
62	A.ALTO	B.MEDIO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
63	B.MEDIO	C.BAJO	C.BAJO	A.BUENO	B.REGULAR	B.REGULAR	C.BAJO	B.REGULAR
64	A.ALTO	A.ALTO	A.ALTO	A.BUENO	B.REGULAR	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
65	A.ALTO	A.ALTO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
66	B.MEDIO	C.BAJO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
67	A.ALTO	B.MEDIO	C.BAJO	B.REGULAR	B.REGULAR	B.REGULAR	B.MEDIO	B.REGULAR
68	B.MEDIO	A.ALTO	A.ALTO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
69	B.MEDIO	B.MEDIO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
70	C.BAJO	C.BAJO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	B.REGULAR	C.BAJO	B.REGULAR
71	C.BAJO	C.BAJO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	C.BAJO	A.BUENO
72	A.ALTO	A.ALTO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
73	B.MEDIO	B.MEDIO	B.MEDIO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
74	A.ALTO	B.MEDIO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	B.REGULAR	B.MEDIO	A.BUENO
75	A.ALTO	B.MEDIO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	B.REGULAR	B.MEDIO	A.BUENO
76	B.MEDIO	B.MEDIO	A.ALTO	A.BUENO	B.REGULAR	A.BUENO	B.MEDIO	B.REGULAR
77	A.ALTO	B.MEDIO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
78	B.MEDIO	B.MEDIO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	C.BAJO	A.BUENO
79	B.MEDIO	B.MEDIO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
80	B.MEDIO	C.BAJO	C.BAJO	B.REGULAR	B.REGULAR	B.REGULAR	C.BAJO	B.REGULAR
81	B.MEDIO	B.MEDIO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	B.REGULAR	B.MEDIO	A.BUENO
82	A.ALTO	C.BAJO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	C.BAJO	A.BUENO
83	A.ALTO	B.MEDIO	A.ALTO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
84	A.ALTO	B.MEDIO	B.MEDIO	B.REGULAR	B.REGULAR	B.REGULAR	A.ALTO	B.REGULAR
85	B.MEDIO	C.BAJO	C.BAJO	B.REGULAR	B.REGULAR	B.REGULAR	B.MEDIO	B.REGULAR
86	B.MEDIO	B.MEDIO	C.BAJO	B.REGULAR	B.REGULAR	B.REGULAR	B.MEDIO	B.REGULAR

87	B.MEDIO	B.MEDIO	A.ALTO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
88	A.ALTO	B.MEDIO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
89	B.MEDIO	A.ALTO	A.ALTO	A.BUENO	A.BUENO	B.REGULAR	A.ALTO	A.BUENO
90	A.ALTO	A.ALTO	A.ALTO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
91	A.ALTO	A.ALTO	A.ALTO	A.BUENO	B.REGULAR	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
92	C.BAJO	B.MEDIO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	B.REGULAR	C.BAJO	B.REGULAR
93	A.ALTO	B.MEDIO	A.ALTO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
94	A.ALTO	B.MEDIO	B.MEDIO	B.REGULAR	B.REGULAR	A.BUENO	B.MEDIO	B.REGULAR
95	A.ALTO	A.ALTO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
96	A.ALTO	A.ALTO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
97	C.BAJO	C.BAJO	C.BAJO	A.BUENO	B.REGULAR	A.BUENO	C.BAJO	A.BUENO
98	C.BAJO	C.BAJO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	C.BAJO	A.BUENO
99	A.ALTO	A.ALTO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
100	A.ALTO	A.ALTO	A.ALTO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
101	B.MEDIO	A.ALTO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	B.REGULAR	B.MEDIO	B.REGULAR
102	B.MEDIO	B.MEDIO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	C.BAJO	B.REGULAR
103	C.BAJO	B.MEDIO	C.BAJO	A.BUENO	B.REGULAR	A.BUENO	C.BAJO	A.BUENO
104	C.BAJO	C.BAJO	C.BAJO	B.REGULAR	B.REGULAR	A.BUENO	C.BAJO	B.REGULAR
105	A.ALTO	B.MEDIO	B.MEDIO	B.REGULAR	B.REGULAR	B.REGULAR	A.ALTO	B.REGULAR
106	C.BAJO	C.BAJO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	C.BAJO	A.BUENO
107	A.ALTO	A.ALTO	C.BAJO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
108	B.MEDIO	B.MEDIO	B.MEDIO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO
109	A.ALTO	B.MEDIO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	B.REGULAR	B.MEDIO	A.BUENO
110	A.ALTO	B.MEDIO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	B.REGULAR	B.MEDIO	A.BUENO
111	C.BAJO	C.BAJO	C.BAJO	A.BUENO	B.REGULAR	A.BUENO	C.BAJO	A.BUENO
112	A.ALTO	B.MEDIO	B.MEDIO	B.REGULAR	B.REGULAR	B.REGULAR	A.ALTO	B.REGULAR
113	C.BAJO	B.MEDIO	C.BAJO	A.BUENO	B.REGULAR	A.BUENO	C.BAJO	A.BUENO
114	C.BAJO	C.BAJO	C.BAJO	B.REGULAR	B.REGULAR	A.BUENO	C.BAJO	B.REGULAR
115	A.ALTO	B.MEDIO	B.MEDIO	B.REGULAR	B.REGULAR	B.REGULAR	A.ALTO	B.REGULAR
116	A.ALTO	B.MEDIO	B.MEDIO	A.BUENO	A.BUENO	A.BUENO	A.ALTO	A.BUENO
117	B.MEDIO	A.ALTO	A.ALTO	A.BUENO	A.BUENO	B.REGULAR	A.ALTO	A.BUENO
118	A.ALTO	B.MEDIO	B.MEDIO	B.REGULAR	B.REGULAR	B.REGULAR	A.ALTO	B.REGULAR
119	A.ALTO	B.MEDIO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	B.REGULAR	B.MEDIO	B.REGULAR
120	A.ALTO	B.MEDIO	C.BAJO	B.REGULAR	A.BUENO	A.BUENO	B.MEDIO	A.BUENO