



**Université de Poitiers**

**Faculdade de Motricidade Humana de Lisboa**

**Universidad Nacional de Educación a Distancia de Madrid**

**Master Européen en Ingénierie des Médias pour l'Éducation**

**Mestrado em Engenharia de Mídias para a Educação**

**Master en Ingeniería de Medios para la Educación**

# **TIC: SEGURIDAD E INTERNET EN LA EDUCACION**

***Estudio de caso: Colegio Felipe  
Palazón (Tarija – Bolivia)***

**Autor: Carmelo Branimir España Villegas**

**Director de tesis: Domingo Gallego Gil**

**Miembros del Jurado: \_\_\_\_\_**

Junio, 2010

© 2010 *Université de Poitiers*

España Villegas, Carmelo (2010). TIC: Seguridad e Internet en la Educación

**Resumen en castellano:**

*No hay duda que desde hace mucho las tecnologías de la información y comunicación, especialmente internet, tienen un crecimiento exponencial sin límites en todo el mundo, por las múltiples aplicaciones y aporte en todos los ámbitos profesionales.*

*En Bolivia y específicamente en la ciudad de Tarija, siguen esta tendencia, sin embargo viene de la mano de peligros y ciberdelitos, aspecto que particularmente me preocupa, no solo como investigador sino como padre de familia.*

*Este trabajo de investigación tiene como objetivo efectuar un diagnóstico de la situación actual sobre el uso y los conocimientos que los padres, profesores y alumnos tienen de una parte importante de las tecnologías de la comunicación como son las herramientas de seguridad (filtro de contenidos, normas, etc), y las amenazas existentes en el uso de las tecnologías, específicamente Internet en el Colegio Felipe Palazón de la ciudad de Tarija – Bolivia.*

*Este mundo tecnológico está ingresando en la escuela con diversas aplicaciones disponibles en Internet, tanto educativas, redes de conocimiento, banco de datos, y que los niños requieren para reducir esa brecha digita; sin embargo existen peligros para los niños, cual es la pornografía, los contactos mediante mensajería instantánea, los fraudes, y varios delitos cibernéticos que en mi país no están regulados, y que requieren una atención especial desde la escuela y el hogar por parte de los padres de familia y los profesores, mas allá de las normativas legales que debe emitir también el gobierno.*

*A través del análisis de resultados se pretende identificar los elementos tecnológicos que requieren fortalecer los padres de familia, los profesores y alumnos en el Colegio Felipe Palazón, en base a ello preparar futuras líneas de investigación que permitan la preparación de documentos para aprender, y orientar, y que los niños tengan un uso sin peligro de internet en su aprendizaje en la escuela y en su casa.*

**Palabras claves :** *Educación, internet, tecnología, seguridad en internet, tic en la escuela, control de contenidos, ciberdelitos*

España Villegas, Carmelo (2010). TIC: Segurança e Internet e na educação

**Resumo em português :**

*Sem dúvida alguma, há muito tempo, as tecnologias da informação e comunicação e a internet têm um crescimento exponencial sem limites em todo o mundo, devido às múltiplas aplicações e contribuições em todos os âmbitos profissionais. Meu país, Bolívia, e especificamente minha cidade, Tarija, seguem esta tendência, entretanto isso acarreta muitos perigos e cyberdelitos, aspecto que pessoalmente me preocupa, não só como pesquisador, mas também como pai de família.*

*Este trabalho visa a fazer um diagnóstico da situação atual quanto ao uso e conhecimentos que os pais, professores e alunos têm de uma parte importante das tecnologias de comunicação como ferramentas de segurança (filtro de conteúdo, normas, etc), e ameaças de uso da tecnologia, especificamente a Internet no Colégio Felipe Palazón da cidade de Tarija - Bolívia.*

*Este mundo tecnológico está ingressando na escola com diversas aplicações disponíveis na Internet, tanto educativas, redes de conhecimento, banco de dados, e que as crianças necessitam para reduzir a brecha digital, entretanto existem perigos para as crianças, como a pornografia, os contatos mediante mensagens instantâneas, as fraudes, e vários delitos cibernéticos que em meu país não estão controlados, e que requerem uma atenção especial a partir da escola e em casa por parte dos pais e dos professores. Mas além das normativas legais que o governo deve emitir.*

*Através da análise dos resultados, pretende-se identificar que os pais, os professores e os alunos do Colégio Felipe Palazón devem fortalecer, com base nisso, preparar futuras linhas de investigação que permitam a preparação de documentos para aprender, e orientar e para que as crianças tenham uma utilização segura da Internet em sua aprendizagem na escola e em casa.*

**Palavras-chave :** *Educação, internet, tecnologia, segurança na internet, tic na escola, controle de conteúdo, cibercrime*

España Villegas, Carmelo (2010). TIC: Security and Internet in Education

***Abstract in English:***

*There is no doubt that for a long time, information and communication technologies and internet have unlimited exponential growth worldwide by multiple applications, and contribution in all professional fields.*

*In Bolivia and specifically in the city of Tarija, follow this trend, however, the dangers come together and cybercrime, an aspect that particularly worries me, not only as a researcher but also as a father.*

*This research aims to make a diagnosis of the current situation regarding the use and understanding among parents, teachers and students are an important part of communication technologies such as security tools (content filtering, rules, etc. ), and threats in the use of technology, specifically the Internet in the College Felipe Palazón of the city of Tarija - Bolivia.*

*The technological world is entering school with a variety of applications available on the Internet, both educational, knowledge networks, databases, and that children needed to reduce the digital divide, but there are dangers to children, what is pornography, contacts through instant messaging, fraud, cyber crimes and several in my country are not regulated, and require special attention from school and home by parents and teachers, beyond the legal regulations that the government should also issue.*

*Through the analysis of results is intended to identify the technological elements required to strengthen parents, teachers and students in the College Felipe Palazón, based on that prepare future line of research to the preparation of documents for learning and guide so that children have a safe use of internet in their learning at school and at home.*

***Keywords: Education, internet, technology, internet security, ICT in school, content control, cybercrime***

España Villegas, Carmelo (2010). TIC: La Sécurité et Internet dans l'éducation

**Résumé du mémoire en français :**

*Sans doute il y a longtemps les technologies de l'information et de communication et l'internet ont une croissance exponentielle et illimitée dans le monde entier par de multiples applications et l'apport dans tous les domaines professionnels.*

*En Bolivie et en particulier dans la ville de Tarija, on suit cette tendance, cependant, des menaces et la cybercriminalité viennent ensemble, un aspect qui me préoccupe particulièrement moi, non seulement en tant que chercheur, mais en tant que père.*

*Cette recherche vise à établir un diagnostic de la situation actuelle concernant l'utilisation et la compréhension que les parents, les enseignants et les étudiants ont d'une partie importante des technologies de communication dont les outils de sécurité (filtrage de contenu, normes, etc), et les menaces à l'utilisation des technologies, en particulier l'Internet dans le Collège Felipe Palazón de la ville de Tarija - Bolivie.*

*Ce monde technologique rentre à l'école avec une variété d'applications disponibles sur l'Internet, à la fois éducatives, des réseaux de connaissances, bases de données, et que les enfants nécessitent pour réduire la fracture numérique, mais il y a des dangers pour les enfants, comme la pornographie, contacts par messagerie instantanée, la fraude, et plusieurs transgressions de la cybercriminalité qui dans mon pays ne sont pas réglementés, et demandent une attention particulière de l'école et à la maison par les parents et les enseignants, au-delà des prescriptions légales que le gouvernement devrait également publier.*

*A partir de l'analyse des résultats on prétend identifier les éléments technologiques nécessaires pour renforcer les parents, les enseignants et les élèves dans le Collège Felipe Palazón, et basé sur ces données préparer des futures lignes de recherche qui puissent permettre la préparation de documents pour renseigner et orienter à fin de que les enfants aient une utilisation plus sûre de l'internet pour leur apprentissage à l'école et à la maison.*

**Mots-clés:** *éducation, internet, technologie, sécurité sur l'Internet, TIC à l'école, contrôle de contenus, cybercriminalité*

## AGRADECIMIENTOS:

*Empezar mi agradecimiento siempre por el creador, a Dios eterno que me diste la luz necesaria  
para esta vida*

*A mi padre, Carmelo Magín España Díaz, partió anticipadamente de este mundo terrenal y que lo  
llevo en el corazón en todos mis actos, gracias por predicar con el ejemplo.*

*A mi esposa Eulogia, que apoyó siempre las actividades que realicé y es la guía principal de mi  
existencia.*

*A mis hijos Benjamín Alejandro y Carmelo Gabriel, que les afectó el alejamiento y la distancia, sin  
embargo supieron responder y cuidar a mi linda esposa.*

*A mi madre y mis hermanos que esperan con ansia el retorno a mi país y me apoyan en todo  
momento.*

*A la Prof. Rosario Martínez Revollo, directora del colegio Felipe Palazón que autorizó realizar el  
estudio en este centro educativo.*

*Al Ing. Hugo Aranibar, que colaboró con la recopilación de los datos y coordinó la labor con el  
Colegio Felipe Palazón en la ciudad de Tarija - Bolivia.*

*Al profesor Domingo Gallego como asesor de este trabajo, y a la profesora Catalina Alonso,  
ambos ejemplo de vida que transmiten a todos los estudiantes Euromime.*

*Al consorcio Euromime y los profesores representado por los profesores: Domingo Gallego, Jean  
Francois Cerisier, José Diniz.*

*A mis compañeros Euromime de todas las promociones y los que me apoyaron en esta experiencia,  
donde aprendí a conocerlos más por sus virtudes que por sus defectos, y espero que lleven también  
el recuerdo de mi linda Bolivia a través de mi persona.*

*A mis amigos en Madrid, Francia, Lisboa, donde me alentaron en momentos difíciles y fueron un  
apoyo importante, a través de Miguel Angel Foruria (Madrid), Yannis Delmas-Rigoutsos (Poitiers)  
y Albano Pires (Lisboa).*

# INDICE

CAPÍTULO I .....	14
PRESENTACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	14
1 Introducción.....	15
2 Problemática .....	18
2.1 Formulación del Problema .....	19
2.2 Pregunta de Investigación .....	20
3 Hipótesis .....	20
4 Justificación .....	20
4.1 Justificación Tecnológica .....	21
4.2 Justificación Social .....	21
5 Objetivos.....	22
5.1 Objetivo General .....	22
5.2 Objetivos Específicos .....	22
6 Alcances y Limitaciones.....	22
6.1 Alcance.....	22
6.2 Limitación .....	22
7 Diseño metodológico .....	23
7.1 Metodología de la investigación descriptiva .....	23
7.2 Estudio de caso .....	24
CAPITULO II .....	26
TECNOLOGIA INTERNET .....	26
1 Introducción.....	27
1.1 Por qué es la red de redes? .....	27
1.2 Por qué Autopistas de la Información? .....	27
1.3 La educación no ha escapado a la influencia de Internet. ....	28
1.4 Evolución de la web .....	28
2 La seguridad en internet (Riesgos) .....	29
2.1 Riesgos relacionados con la información. ....	30
2.1.1 Acceso a información poco fiable y falsa .....	30
2.1.2 Dispersión, pérdida de tiempo .....	30
2.1.3 Acceso de los niños a información inapropiada y nociva.....	30
2.1.4 Acceso a información peligrosa, inmoral, ilícita .....	31
2.2 Riesgos relacionados con la comunicación interpersonal .....	31
2.2.1 Bloqueo del buzón de correo .....	31
2.2.2 Recepción de "mensajes basura".....	32
2.2.3 Recepción de mensajes personales ofensivos .....	32
2.2.4 Pérdida de intimidad .....	32
2.2.5 Hipercomunicación virtual con compañeros de colegio o institutos .....	32
2.2.6 Ciberprácticas sexuales de riesgo .....	32
2.2.7 Acciones ilegales.....	33
2.2.8 Malas compañías.....	33
2.3 Riesgos relacionados con actividades con repercusión económica (compras y gestiones, envío y recepción de archivos).....	33
2.3.1 Estafas .....	33
2.3.2 Compras inducidas por una publicidad abusiva.....	33
2.3.3 Compras por menores sin autorización paterna .....	34



2.3.4	Robos .....	34
2.3.5	Actuaciones Delictivas, por violación de la propiedad intelectual .....	34
2.3.6	Gastos Telefónicos desorbitados.....	34
2.4	Riesgos relacionados con el funcionamiento de la red Internet .....	35
2.4.1	Lentitud de accesos.....	35
2.4.2	Imposibilidad de conexión a una web o a un servicio de Internet, .....	35
2.4.3	Problemas de virus .....	35
2.4.4	Espionaje.....	35
2.4.5	Publicidad subliminal, spams.....	35
2.5	Riesgos relacionados con las adicciones (IAD, Internet Addiction Disorder).....	35
2.5.1	Adicción a buscar información .....	36
2.5.2	Adicción a frecuentar los entornos sociales:.....	36
2.5.3	Juego compulsivo.....	36
2.5.4	Compras compulsivas: .....	37
2.6	Otros factores de riesgo .....	37
2.6.1	Fácil acceso a la información.....	37
2.6.2	Fácil comunicación interpersonal .....	38
2.6.3	Accesibilidad permanente .....	38
2.6.4	Anonimato.....	38
CAPITULO III.....		39
SEGURIDAD INFORMATICA.....		39
1	Introducción.....	40
2	Mantener un internet seguro .....	41
3	Antecedentes en otros países .....	41
4	Antecedentes EN BOLIVIA .....	45
5	Software de Control parental, un inicio .....	46
5.1	Criterios de control.....	47
5.2	Criterios de filtrado .....	48
CAPÍTULO IV.....		50
TIC E INTERNET .....		50
1	Introducción.....	51
2	TIC como prioridad en las políticas públicas .....	51
2.1	Estadísticas de Internet.....	55
2.2	Porcentaje de Hogares con Internet.....	57
2.3	Porcentaje de Hogares con Acceso a computador.....	58
3	Políticas públicas y estrategias TIC en Bolivia .....	59
3.1	Bolivia y las telecomunicaciones .....	61
3.2	Internet.....	63
4	Tarija y la tecnología internet.....	63
4.1	Internet en Tarija .....	63
4.2	Población Educativa, profesores y Escuelas en Tarija .....	64
5	COLEGIO FELIPE PALAZON .....	67
5.1	Historia y Contexto .....	67
5.2	Profesores y población estudiantil.....	69
5.3	Laboratorio de Computación.....	69
CAPITULO V.....		70
INVESTIGACION DE CAMPO .....		70
1	Introducción.....	71
2	Diseño metodológico de la investigación de campo.....	71
2.1.1	Variables .....	72

3	Caracterización de la población y muestra .....	73
3.1.1	Población.....	73
3.1.2	Muestra la distribución de la población: .....	74
4	Instrumento y técnica de recolección de datos .....	75
4.1	Instrumento.....	76
4.2	Recolección de datos .....	76
5	ANÁLISIS DE DATOS E INTERPRETACION DE RESULTADOS .....	77
5.1	Introducción.....	77
5.2	Análisis General de la Población y análisis de resultados.....	77
5.2.1	Estudiantes .....	78
5.2.2	Profesores.....	104
5.2.3	Padres de familia .....	111
6	Conclusiones.....	117
7	RECOMENDACIONES .....	120
	CAPITULO VI.....	123
	LINEAS PARA UNA PROPUESTA PEDAGOGICA .....	123
1	Introducción.....	124
2	CONSEJOS PARA UN USO SEGURO DE INTERNET .....	124
2.1	Decálogo de los derechos de la infancia en Internet. ....	124
2.2	Consejos. ....	125
2.3	Consejos prácticos a tener en cuenta por los padres y educadores .....	125
2.3.1	Consejos para los niños y cibernautas en general (sobre Internet): .....	127
3	Sistemas de seguridad e instrumentos de control .....	127
4	Instituciones que realizan estudios y campañas para la Seguridad en Internet y la protección de la infancia y la juventud .....	128
5	Portales Seguros .....	129
6	Software para la protección: .....	129
7	Algunas habilidades necesarias para utilizar Internet.....	130
8	Sobre propiedad intelectual .....	133
	Bibliografía .....	134
	WEBGRAFIA.....	136
	ARTICULOS WEB Y VIDEOS.....	141
	ANEXOS .....	143
	Anexo I.....	144
1	Encuesta: Encuesta para PADRES DE FAMILIA Y/O TUTORES sobre la Seguridad e Internet en la Escuela.....	144
2	Encuesta: Encuesta para PROFESORES sobre la Seguridad e Internet en la Escuela .....	151
3	Encuesta: Encuesta sobre la Seguridad e Internet en la Escuela en Tarija (Estudiantes).....	157

## LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Líneas de Investigación Tecnología Educativa, Manuel Area Moreira (Septiembre, 2003)).....	18
--	----

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Clasificación desarrollo tecnológico.....	54
Tabla 2 Estadísticas mundiales de Internet.....	55
Tabla 3 Los 10 países líderes en el Internet.....	56
Tabla 4 Estadísticas de usuarios de Internet en América.....	56
Tabla 5 Usuarios de Internet América del Sur.....	57
Tabla 6 Población estudiantil de Tarija.....	65
Tabla 7 Docentes en Bolivia.....	66
Tabla 8 Unidades Educativas.....	67
Tabla 9 Variables Alumnos.....	72
Tabla 10 Variables Profesores.....	73
Tabla 11 Variables Padres de Familia.....	73
Tabla 12 Participación General en la Investigación.....	1
Tabla 13 Estudiantes: Tabla uso de internet y frecuencia.....	84

## LISTA DE GRAFICOS

Gráfico 1 Evolución de la web.....	29
Gráfico 2 Estructura Web 2.0.....	29
Gráfico 3 Penetración de internet en el mundo.....	55
Gráfico 4 Porcentaje de hogares con acceso a internet.....	58
Gráfico 5 Porcentaje de hogares que tienen ordenador.....	59
Gráfico 6 Grado de desarrollo de la infraestructura.....	60
Gráfico 7 Mapa de accesos internacionales a Bolivia.....	1
Gráfico 8 Tarija (Fuente: Propia).....	1
Gráfico 9 Usuarios internet Tarija (Fuente: Cosett Cooperativa de Teléfonos de Tarija).....	64
Gráfico 10 Metodología mixta (fuente: Dr. Juan de Pablos).....	1
Gráfico 11 Pantalla Proyecto Centinela.....	76
Gráfico 12 Participación General en la investigación.....	1
Gráfico 13 Estudiantes: Participación por género.....	1
Gráfico 14 Estudiantes: Participación por rangos de edad.....	1
Gráfico 15 Estudiantes: Participación por nivel de estudio.....	1
Gráfico 17 Estudiantes: Como aprendí a usar internet, por género.....	80
Gráfico 16 Estudiantes: Como aprendió a usar internet.....	1
Gráfico 19 Estudiantes: Donde usa internet por género.....	81
Gráfico 18 Estudiantes: Donde usa internet.....	1
Gráfico 20 Estudiantes: Frecuencia de uso de internet.....	1
Gráfico 21 Estudiantes: Frecuencia de uso de internet por edad.....	82
Gráfico 22 Estudiantes: Tiempo de conexión.....	1
Gráfico 23 Estudiantes: Tiempo de conexión por edad.....	1
Gráfico 24 Estudiantes: Tiempo de conexión por género.....	83
Gráfico 25 Estudiantes: Actividades y tiempo que utilizan en internet.....	1
Gráfico 26 Estudiantes: Uso de internet y frecuencia 8 a 12 años.....	85
Gráfico 27 Estudiantes: Uso de internet y frecuencia 13 a 16 años.....	85
Gráfico 28 Estudiantes: Uso de internet y frecuencia 17 a 19 años.....	86
Gráfico 29 Estudiantes: Como aprenden a usar internet.....	1
Gráfico 30 Estudiantes: Como aprenden a usar internet por género.....	87
Gráfico 31 Estudiantes: Que son las redes sociales por género.....	88
Gráfico 32 Estudiantes: Participación en redes sociales.....	1
Gráfico 33 Estudiantes: Participación redes sociales por género.....	89
Gráfico 34 Estudiantes: Como aprendieron a usar las redes sociales.....	1

Gráfico 35 Estudiantes: Actividades frecuentes en las .....	1
Gráfico 36 Estudiantes: Actividades en las redes sociales por género .....	90
Gráfico 37 Estudiantes: Aspectos positivos y negativos de las redes sociales .....	1
Gráfico 38 Estudiantes: Aspectos positivos y negativos de las redes sociales, por género .....	91
Gráfico 39 Estudiantes: Uso de internet en el colegio .....	92
Gráfico 40 Estudiantes; Usan internet los profesores? .....	92
Gráfico 41 Estudiantes: encuentran la información que buscan? .....	1
Gráfico 42 Estudiantes: con quien buscan información? .....	1
Gráfico 43 Estudiantes mujeres: con quién navegan por edad? .....	94
Gráfico 44 Estudiantes hombres: con quién navegan por edad? .....	94
Gráfico 45 Estudiantes: qué páginas visitan? .....	94
Gráfico 46 Estudiantes por género: que páginas usas para hacer las tareas? .....	95
Gráfico 47 Estudiantes: internet o libros? .....	95
Gráfico 48 Estudiantes por género: qué utilizas para hacer las tareas? .....	1
Gráfico 49 Estudiantes: ¿se puede usar libremente cualquier información? .....	1
Gráfico 50 Se puede usar libremente la información de Internet? (niñas y niños) .....	1
Gráfico 51 Estudiantes: tiene límites en el uso de internet? .....	1
Gráfico 52 Estudiantes: limite de los niños .....	97
Gráfico 53 Estudiantes: limite de las niñas .....	98
Gráfico 54 Estudiantes: Reglas de buen uso por género .....	1
Gráfico 55 Estudiantes: Reglas de buen uso por género .....	1
Gráfico 56 Estudiantes: es confiable internet? .....	1
Gráfico 57 Estudiantes: es peligroso internet .....	1
Gráfico 58 Estudiantes: es peligros internet? Por género .....	99
Gráfico 59 Estudiantes: Pornografía, violencia y otros riesgos en la red .....	1
Gráfico 60 Pornografía, violencia y otros riesgos en la red (Género femenino) .....	101
Gráfico 61 Pornografía, violencia y otros riesgos en la red (Género masculino) .....	101
Gráfico 62 Extraños en el chat .....	1
Gráfico 63 Estudiantes: extraños en la red por género .....	102
Gráfico 64 Estudiantes: ciberacoso .....	1
Gráfico 65 Estudiantes: ciberacoso por género .....	103
Gráfico 66 Poking en la red por género .....	1
Gráfico 67 Poking en la red .....	1
Gráfico 68 Conocen Netiquette? .....	1
Gráfico 69 Conocen netiquette? por género .....	1
Gráfico 70 Reglas de seguridad que conocen .....	1
Gráfico 71 Profesores: Participación por género .....	1
Gráfico 72 Profesores: Participación por edad .....	105
Gráfico 73 Perfil del Profesor .....	106
Gráfico 74 Nivel de experiencia en internet .....	106
Gráfico 75 Nivel de experiencia en Internet , por género .....	107
Gráfico 76 Preparados para enseñar alumnos digitales? .....	107
Gráfico 77 Preparados para enseñar alumnos digitales?, por género .....	108
Gráfico 78 Profesores: Que opinan de las redes sociales que usan los estudiantes .....	108
Gráfico 79 Profesores: Como usan internet los estudiantes .....	109
Gráfico 80 Herramientas de internet que conoce .....	110
Gráfico 81 Profesor: Pide ayuda a sus alumnos en internet? .....	111
Gráfico 82 Profesores: Solicita ayuda al estudiante? por género .....	111
Gráfico 83 Padres de Familia por Genero .....	111
Gráfico 84 Padres de Familia por edad .....	1

Gráfico 85 Padres: ubicación computador .....	1
Gráfico 86 Padres: Los hijos en internet.....	1
Gráfico 87 Padres: Los hijos en internet por género.....	113
Gráfico 88 Padres: Filtros de contenido.....	1
Gráfico 89 Aplican software de control parental? .....	1
Gráfico 90 Padres: Supervisión de los hijos .....	1
Gráfico 91 Padres: Sobre llenado de formularios en internet .....	114
Gráfico 92 Padres: Qué conoce de sus hijos en internet? .....	115
Gráfico 93 Padres: Conocen netetiquette? .....	116
Gráfico 94 Padres: Piden ayuda a sus hijos en el uso de internet? por género .....	116
Gráfico 95 Modèle générique : ADDIE.....	1
Gráfico 96 Decálogo de los e-derechos (UNICEF) .....	124

# **CAPITULO I**

## **PRESENTACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

## 1 INTRODUCCION

El 17 de Mayo de 2007, Día Mundial de la Sociedad de la Información, Ban Ki-moon, Secretario General de las Naciones Unidas anunció que las acciones del año girarían en torno al tema "Conectar a la Juventud". Es decir: al objetivo de hacer llegar los beneficios de la revolución digital a los jóvenes de todo el mundo.

En esa línea Hamadoun Touré, Secretario General de la UIT, el 17 de Mayo de 2007, en su discurso de conmemoración del Día Mundial de la Sociedad de la Información dice: « *...En un mundo cada vez más conectado, los jóvenes no sólo son los beneficiarios, sino a menudo también el motor de las últimas innovaciones y prácticas. La clave para alcanzar las aspiraciones de desarrollo de todos los habitantes del mundo reside en invertir en las generaciones futuras, sobre todo facilitando el acceso de los niños de hoy en día a las comunicaciones y mejorando sus capacidades...* »

En un mundo globalizado, estas políticas llegan a América, en condiciones de desigualdad desde un principio, pero ese no es el objetivo para analizar en esta investigación. Las tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), actualmente son un componente principal en la vida familiar en todo el mundo, por supuesto que en Bolivia las ciudades capitales son las más beneficiadas, están realizándose políticas de inserción digital, en la que se considera a toda la población boliviana con el proyecto Territorio con Cobertura Total (TCT), que ejecuta la recientemente estatizada Empresa Nacional de Telecomunicaciones (Entel).

Hoy es imposible no sentirse afectado por el internet, pero aún con sus grandes beneficios, hay riesgos, que afectan a toda la sociedad, pero existe un sector más vulnerable, los niños quienes por su inocencia están más expuestos a su influencia, un niño hoy convive con las tecnologías desde muy pequeño, de modo que logran constituirse en una parte natural, y muy atractiva.

Los niños de edades cada vez más tempranas se acercan a la pantalla del ordenador con la misma curiosidad con que se asoman al mundo real, ya sea para jugar, navegar, descargar música o utilizar programas como messenger, o redes sociales como facebook.

Los padres y profesores ven con desconfianza que los niños estén con la tecnología e internet desde muy pequeños, pues consideran que puede apartarlos y evita el desarrollo sobre todo en la relación social. Para muchos, los mayores problemas llegan con la conexión a Internet, una extraordinaria herramienta de información y comunicación que puede contener riesgos si los menores la utilizan sin supervisión.

Esta desconfianza en la tecnología viene también debido a que los padres y profesores en cierta manera desconocen la tecnología y herramientas de protección existentes, y son superados en ocasiones en el manejo y la manera rápida de asimilación que tienen los niños.

Como indican varios especialistas: « *los niños aprenden construyendo su propio conocimiento y descubriendo continuamente cosas nuevas* ». Con base en este concepto, es correcto facilitar el uso de las tecnologías, porque enfrentan al niño para que desarrolle su propio proceso de aprendizaje. (*Teoría constructivista*)<sup>1</sup>

Sin embargo, los aspectos que preocupan se originan de la amplia variedad del mercado infantil, el cual lo convierte en un objetivo valioso para las empresas de juegos y publicidad. No hay duda de que los niños (y también los adultos) están recibiendo de manera desmedida contenidos de diferente índole y en muchos casos peligrosos para la formación moral de los niños y la juventud.

Lo beneficioso o perjudicial, dependiendo como lo enfoquemos, es que toda esa cantidad de información se recibe en el hogar, y muchas veces la reciben completamente solos y sin control de los adultos, por lo tanto la escuela, es nuevamente un factor importante en la sociedad y debe tomar una labor preponderante con políticas que incluyan a todos los actores (padres, profesores, estudiantes)

La investigación realizada en 2005 por la **Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD**, sus siglas en inglés) sobre las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en el marco del **Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes PISA**, señaló que las TIC ocupan un papel central en el desarrollo de las modernas economías y de las sociedades, lo cual tiene profundas implicaciones para la educación. Las tecnologías de información y comunicación facilitan nuevas formas de aprendizaje y su dominio contribuye a que los jóvenes estén mejor preparados para la vida adulta; sin embargo, la investigación se pregunta si las TIC están desarrollando todo su potencial en las escuelas y en la vida de niños, niñas y jóvenes.

Las TIC están presentes en todos los ámbitos de la sociedad: empresas en general, administración, servicios, etc. y por supuesto en el campo educativo. Romero J.,(2009) indica: « Casi todas las instituciones dedicadas a la enseñanza cuentan ya, al menos, con un pequeño espacio en la red. Los docentes y educadores deben conocer y disponer de las habilidades necesarias para diseñar y evaluar situaciones pedagógicas apoyadas en el uso de las TIC ».

(Badía, 2006) menciona ... « hay suficientes evidencias que demuestran que las TIC pueden ser elementos de innovación didácticas en las instituciones educativas, y por consiguiente, también son aplicables para ayudar a los estudiantes a aprender mejor ».

---

<sup>1</sup> María Consuelo Restrepo Mesa, *Producción de textos educativos* (Coop. Editorial Magisterio).



Con esta investigación se pretende hacer una contribución al proceso de enseñanza aprendizaje, sentando las bases para el uso eficiente de la tecnología en la escuela, establecer parámetros eficientes para el uso de internet por los profesores, padres de familia y estudiantes, y que los últimos utilicen la tecnología para un aprendizaje que le permita una mejor asimilación, adquisición y retención del conocimiento.

Otro aspecto a considerar es que esta investigación cumple con los objetivos de las líneas de investigación que nos posibilita el Master en Ingeniería de Medios para la Educación, en el que se cuenta con varias líneas de Investigación que podemos verlo en la Ilustración 1 Líneas de Investigación Tecnología Educativa, Manuel Area Moreira (Septiembre, 2003), esta investigación corresponde a las TIC en la educación escolar, y que considera tópicos como formación, organización y aplicación de las TIC eficiente de los recursos existentes.

Como profesionales en Ingeniería Educativa, una de nuestras funciones debe ser que nuestros proyectos posibiliten el uso eficiente y la seguridad necesaria desde la escuela en la implementación de tecnologías, muchos investigadores insisten en que la tecnología es un medio; sin embargo la seguridad no es considerada en la implementación de muchas políticas, aspecto que particularmente considero importante por los peligros que acechan a nuestros niños, y que cada vez afectan más nuestra sociedad.

Sin duda ahora más que nunca, padres de familia, profesores y estudiantes, conforman un esquema importante en el uso de las TIC en la escuela, por lo tanto es imprescindible que exista la capacitación y la inclusión en las mallas curriculares de materias formativas en tecnología, que no solamente enseñen el uso de procesadores u herramientas, sino también que desarrollen competencias de uso eficiente de los recursos, en este aspecto la seguridad sobre todo en internet es muy importante, más aún considerando las múltiples herramientas existentes en el mercado.



**Ilustración 1 Líneas de Investigación Tecnología Educativa, Manuel Area Moreira (Septiembre, 2003)**

## 2 PROBLEMÁTICA

Si bien jóvenes y niños parecen desenvolverse en muchas ocasiones como usuarios natos de las tecnologías, son al mismo tiempo los grandes beneficiarios de sus posibilidades y el grupo de mayor vulnerabilidad ante sus riesgos. Es necesario entonces entender, cómo jóvenes y niños acceden y usan la red para conocer los caminos orientados a su protección, especialmente en temas como la privacidad de los datos, impactos en la identidad y socialización, formas indeseables de contacto y la exposición a pornografía y material violento o inapropiado para su edad.

En Bolivia existe ausencia de datos específicos de acceso y uso de Internet en este rango etario, aspecto fundamental para la realización de políticas públicas. Los jóvenes y niños de hoy son los

adultos de mañana. En ellos está, en definitiva, la posibilidad de una sólida consolidación de una Sociedad de la Información orientada al desarrollo económico y social, nuevamente eslabón fundamental es la educación mediante la escuela, que forma a nuestros niños, y presentes deben estar padres y profesores como apoyo en esta labor. En este sentido, es necesario entender cómo jóvenes y niños acceden y usan hoy las tecnologías para conocer los caminos que llevan al eficaz y verdadero desarrollo de una sociedad del conocimiento inclusiva y promotora del bienestar colectivo.

Es cada vez más cotidiano, que Internet se convierta en la principal herramienta de información, investigación y aprendizaje, sin embargo no tenemos en cuenta que no todo lo que hay ahí es cierto y seguro para los niños y jóvenes.

Los dos principales problemas con los que se encuentran los menores en Internet son los contenidos inapropiados y el contacto con extraños, que a su vez derivan en varios problemas como veremos más detalladamente en la investigación. El acceso a contenidos que puedan ser dañinos para los niños, es a menudo casual, porque con una búsqueda común puede en la web filtrar contenidos inapropiados, en cualquier buscador. Asimismo, no todos los que ingresan a internet lo hacen con su identidad y en las salas de conversación (chats) permite a los adultos entrar en contacto con niños o niñas.

## **2.1 Formulación del Problema**

Esta investigación nace a raíz de una lectura generalizada de información sobre uso de la tecnología en la educación, internet, seguridad en la red, y sobre todo por las constantes y alarmantes noticias sobre diferentes peligros, daños, estafas, que se muestran en diferentes reportajes, historias casi irreales que permiten una reflexión profunda al respecto.

La falta de orientación de los profesores, padres de familia, es en muchos casos por el poco conocimiento que existe sobre el uso de filtros de contenidos y normas de seguridad para proteger y guiar a los niños hacia una navegación segura en el Internet.

Por otro lado si bien es cierto los alumnos tienen posiblemente un mejor manejo de las tecnologías de la información y comunicación, tampoco conocen los peligros existentes, ni normas de comportamiento, entre los cuales se puede citar:<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> “Los riesgos de Internet. Consejos para su uso seguro. Habilidades necesarias para el ciberespacio.”  
<http://www.peremarques.net/habilweb.htm>.

- ✓ Adicción y uso abusivo del servicio.
- ✓ Derechos de propiedad intelectual vulnerados.
- ✓ Acceso a contenidos inapropiados (pornografía, dialers).
- ✓ Contacto con extraños y/o ciberbullying.
- ✓ Grooming y/o acoso sexual.
- ✓ Amenazas a la privacidad.
- ✓ Riesgo económico y/o fraude, phishing
- ✓ Riesgos técnicos y/o malware.
- ✓ Spams, Hoax, virus, trojan, adware, spyware, etc.
- ✓ NETIQUETTE.

## 2.2 Pregunta de Investigación

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el uso de las tecnologías de la información y comunicación, filtros de contenidos, normas de seguridad y las amenazas existentes en Internet por parte de: padres de familia, profesores y estudiantes del Colegio Felipe Palazón?

## 3 HIPÓTESIS

En base al análisis inicial realizado, se plantea la siguiente hipótesis:

Padres de familia, profesores y alumnos del Colegio Felipe Palazón, requieren mayor capacitación en el uso de las TIC, filtro de contenidos y normas de seguridad para el uso seguro de internet en la educación.

## 4 JUSTIFICACIÓN

Según Paulo Pinheiro, experto independiente para estudiar la violencia contra la infancia, designado por el secretario general de la ONU, Kofi Annan: « *ahora el ciberespacio hospeda más de un millón de imágenes de decenas de miles de niñas y niños sujetos a abusos sexuales y explotación* » (NotiInfancia, 2005).

Los países aún no toman medidas contra este problema, ya sea a través de leyes o fortaleciendo a instituciones para perseguir a quienes violan los derechos infantiles a través de Internet.

Los padres y profesores deben conocer los peligros para proteger a los niños, ya que ahora es común encontrar noticias de violación, robos, que han sido efectuados a través de contactos por internet, e incluso los ladrones estudian a sus víctimas mediante las redes sociales donde habitualmente los niños dan detalles diferentes que son aprovechados por los malhechores.

Constantes noticias en las que niños son citados mediante contactos de redes sociales, y que incluso derivan en asesinatos, o son acosados, son algunos de los problemas que justifican esta investigación.

#### **4.1 Justificación Tecnológica**

Las acciones tecnológicas que se desarrollan para proteger a los niños en Internet, son variadas y existen empresas especializadas, todas para crear una red segura con contenidos específicos y que puedan controlar el acceso a contenidos dudosos.

Existen actualmente las llamadas «niñeras virtuales», que son programas que controlan los mensajes de correo electrónico, los foros de discusión y las salas de discusión (chats) cuyo objetivo es evitar que los niños estén en peligro al dar a desconocidos sus datos personales.

Sin embargo todas son acciones aisladas y la mayoría con fines comerciales, por lo que es necesario una guía y un documento de comprensión fácil para los padres, educadores y alumnos de la escuela, que permita proteger sobre los peligros existentes en la red. Asimismo la inclusión en la formación integral del estudiante en la escuela.

#### **4.2 Justificación Social**

La red de redes según datos estadísticos ha sido una de las causas en el aumento de menores abusados sexualmente. Los menores con variadas técnicas de engaño terminan por encontrarse con adultos que se hacen pasar por chicos, lo que resulta en violaciones, secuestros e incluso muertes. Muchas de dichas víctimas son niños preadolescentes, que ingenuamente dan sus teléfonos y direcciones a pederastas, con consecuencias devastadoras.

Los niños son los más vulnerables, y los padres y profesores deben recibir capacitación sobre herramientas y guías claras para entender mejor la situación y ayudar a prevenir una epidemia de violencia sexual contra los menores.

Los adolescentes que se sitúan en estas situaciones son vulnerables, curiosos e ingenuos. Los adultos manipulan esas características, utilizando el anonimato del internet para desarrollar una relación con los menores.

Los fraudes mediante internet, donde niños y adolescentes incluso han sido víctimas de estafas, o simplemente por el desconocimiento han utilizado tarjetas de los padres con resultados funestos.

## **5 OBJETIVOS**

### **5.1 Objetivo General**

Efectuar un diagnóstico de la situación actual sobre el uso y los conocimientos que los padres, profesores y alumnos tienen de las tecnologías de la información y comunicación, las herramientas de seguridad (filtro de contenidos, normas, etc), y las amenazas existentes en el uso de las tecnologías, específicamente Internet en el Colegio Felipe Palazón de la ciudad de Tarija – Bolivia.

### **5.2 Objetivos Específicos**

- ✓ Revisar de manera breve la historia y diferentes experiencias puntuales respecto de la implementación de TIC e internet en Europa y el contexto Americano.
- ✓ Identificar los beneficios y riesgos existentes en el uso de Internet en la educación.
- ✓ Determinar en padres de familia, profesores y alumnos del “Colegio Felipe Palazón”, el uso de las tecnologías de la comunicación, las normas de seguridad. específicamente internet.
- ✓ Describir el funcionamiento de herramientas tecnológicas disponibles en el mercado para el uso seguro y control de contenidos.
- ✓ Identificar los derechos que tiene el niño en Internet.
- ✓ Describir información sobre categorías de los ciberdelitos (delitos en internet).
- ✓ Describir políticas y consejos para el uso seguro de internet.

## **6 ALCANCES Y LIMITACIONES**

### **6.1 Alcance**

Se planteará consejos para padres, sobre cómo proteger a sus hijos de sitios inseguros y salas de chat.

Proporcionar información sobre software de seguridad y para filtros de contenido, y una breve descripción de cómo funciona el producto.

Promover información en qué consisten los ciberdelitos.

### **6.2 Limitación**

Este estudio está dirigido a la navegación segura en la red de niños entre 8 y 19 años para el « Colegio Felipe Palazón » en la ciudad de Tarija.

Aunque se investigará gran parte de los filtros de contenido que hay en el mercado, no se analizará en detalle el funcionamiento ni configuración de los mismos.

Tampoco aseguramos que el uso de las herramientas tecnológicas sobre filtros de control y otras normas de seguridad resultará efectivo en el 100 % en la navegación en las páginas de Internet. Ya que ello depende de varios factores, como el grado de conocimiento técnico que los padres y profesores tengan sobre dicho software.

La elección y configuración de políticas de seguridad y filtros o software de control de contenidos a usar en hogares particulares, depende exclusivamente del padre de familia.

## **7 DISEÑO METODOLÓGICO**

### **7.1 Metodología de la investigación descriptiva**

Considerando el análisis previo realizado sobre la incursión de las TIC y la Teoría sobre seguridad, internet y su utilización en el ámbito de la educación, se plantea una investigación descriptiva de corte cuantitativo – cualitativo, por cuanto trata de entender el fenómeno de las herramientas tecnológicas más usadas por profesores, padres y estudiantes, y que además requiere el tratamiento estadístico, (Hernández, R., Fernández-Collado, C. y Baptista, L., 2006).

Los estudios se realizaron en torno a los temas: tecnología de la información y comunicación, internet, seguridad, educación, enmarcados en los siguientes grandes temas:

- ✓ Qué recursos suelen utilizar los profesores, padres y estudiantes.
- ✓ Qué conocimientos tiene sobre elementos tecnológicos utilizados en internet.
- ✓ Como aprenden y utilizan los diferentes servicios.
- ✓ Herramientas existentes para la seguridad y el control de contenidos.
- ✓ Quiénes utilizan y que utilizan.

Los objetivos se centran en la descripción de la tecnología de información y comunicación, presentación de herramientas existentes, y características que permitan orientar a padres, profesores y estudiantes en el uso eficiente de las TIC.

Se realiza una búsqueda y revisión de la literatura para la elaboración del marco teórico, con temas como: Educación, tecnología e innovación educativa, internet en la escuela, TIC en la escuela, seguridad y herramientas para un uso eficiente de la red, así como diferentes políticas al respecto.

Se utilizaron técnicas e instrumentos de investigación, realizadas de forma secuencial en las siguientes fases de trabajo:

- ✓ Población Muestral: alumnos entre 8 a 19 años de edad, padres de familia y profesores del Colegio Felipe Palazón de la ciudad de Tarija.
- ✓ Búsqueda y análisis documental (Bibliográfica, webgrafía) de informes y estudios que, por su contenido, metodología o enfoque, enriquecen el proyecto y contribuyen a la consecución de los objetivos perseguidos.
- ✓ Cuestionarios On Line sobre aspectos generales del uso de internet, conectividad, percepción familiar del uso de internet, riesgos y reglas en el uso de internet ya sea en la escuela como también en los hogares, las encuestas utilizadas son de un proyecto similar en Madrid - España, denominado Proyecto Centinela<sup>3</sup>, quienes autorizaron su uso para esta investigación.
- ✓ Utilización del método estadístico para la recopilación y Análisis de datos, preparación de resultados.
- ✓ Las conclusiones, se definen en base a los objetivos establecidos en esta investigación.

## 7.2 Estudio de caso

Autores como Merrian (1978), indican que es un « examen completo o intenso de una faceta, una cuestión o quizás los acontecimientos que tienen lugar en un marco geográfico a lo largo del tiempo ». Otros como McDonald (1976) y Walker (1977) hablan de un examen de un caso en acción. Muchos coinciden en que es una investigación procesual, sistemática y profunda de un caso en concreto.

Un caso puede ser una persona, organización, programa de enseñanza, un acontecimiento, etc. En educación, puede ser un alumno, profesor, aula, claustro, programación, colegio.

Destacamos a Merrian (1988), quien define el estudio de caso como particularista, descriptivo, heurístico e inductivo. Es muy útil para estudiar problemas prácticos o situaciones determinadas. Al final del estudio de caso encontraremos el registro del caso, donde se expone éste de forma descriptiva, con cuadros, imágenes, recursos narrativos, etc.

Algunos consideran el estudio de caso como un método, y otros como un diseño de la investigación cualitativa. Como dice Yin (1993), el estudio de caso no tiene especificidad, pudiendo ser usado en cualquier disciplina para dar respuesta a preguntas de la investigación para la que se use.

El estudio de caso cuenta con distintos tipos: factual, interpretativo y evaluativo, según el objetivo de la investigación y los niveles del estudio de caso. También destaca la clasificación de Stake

---

<sup>3</sup> “Proyecto Centinela,” n.d., <http://www.proyectocentinela.com/>.



(1981), en estudios de caso intrínsecos (para comprender mejor el caso), instrumentales (para profundizar un tema o afirmar una teoría) y colectivos (el interés radica en la indagación de un fenómeno, población, se estudian varios casos). Son muchas las clasificaciones de estudio de caso. Destaca también la de Yin (1993). Según éste, encontramos el estudio de caso único, que se centra en un solo caso, justificando las causas del estudio, de carácter crítico y único, dada la peculiaridad del sujeto y objeto de estudio, que hace que el estudio sea irrepetible, y su carácter revelador, pues permite mostrar a la comunidad científica un estudio que no hubiera sido posible conocer de otra forma. También encontramos el estudio de caso múltiple, donde se usan varios casos a la vez para estudiar y describir una realidad. Ahora, ya sea el estudio de caso único o múltiple, además puede tener una o más unidades de análisis, considerando la realidad que se estudia de forma global o en subunidades de estudio, independientemente de si se trata de uno o más casos.

En cuanto a los objetivos del estudio de caso, trata:

Producir un razonamiento inductivo. A partir del estudio, la observación y recogida de datos establece hipótesis o teorías.

Puede producir nuevos conocimientos al lector, o confirmar teorías que ya se sabían.

Hacer una crónica, un registro de lo que va sucediendo a lo largo del estudio.

Describir situaciones o hechos concretos.

Proporcionar ayuda, conocimiento o instrucción a caso estudiado.

Comprobar o contrastar fenómenos, situaciones o hechos.

Pretende elaborar hipótesis.

Es decir, el estudio de caso pretende explorar, describir, explicar, evaluar y/o transformar.

Para la selección de un caso, puede atenderse a carácter representativo de un caso concreto, aunque la intención del estudio de caso no sea precisamente la de generalizar datos (puede ser que la intención sea transformar esa realidad, y no generalizar a otros casos).

## **CAPITULO II**

# **TECNOLOGIA INTERNET**

# 1 INTRODUCCIÓN

En estos tiempos la fiebre de internet, con la explosión de las redes sociales, se encuentra en todos los niveles, podemos encontrar referencias en un libro, en la televisión, en la mayoría de los productos que compramos en el supermercado, y en la publicidad en todo momento, es parte ya rutinaria de nuestra vida.

Palabras como e-mail, dirección web, hackers, servidor, cibercriminales, videoconferencia, chat, etc, se han convertido en parte de nuestro vocabulario diario e incluso ya no se concibe que una empresa que se muestre como moderna no tenga su propia página web ni su dirección de correo electrónico.

De manera sencilla Casas Antunez (2008) define a internet como la « red de redes » o, en otra forma, como las « autopistas de la información ».

## 1.1 ¿Por qué es la red de redes?

Se le denomina así porque para acceder a Internet usted deberá hacerlo a través de un Servidor, el cual concentra habitualmente el servicio de muchos ordenadores, permitiendo así el acceso a un grupo de usuarios a la red de datos, es decir, el Servidor que suministra nuestro acceso a internet, concentra una pequeña red de equipos informáticos. La conexión de este servidor como los otros conforman la red, y constituyen la « red de redes ».

## 1.2 ¿Por qué Autopistas de la Información?

Esta denominación proviene de los millones de usuarios que se conectan a la red a través de todo el mundo y que usan y aportan información a la red en forma de contenidos de páginas web, correo electrónico, video conferencias, transacciones on line, etc.

Con más de 1.802 millones de usuarios en todo el mundo<sup>4</sup>, Internet se ha convertido en el medio de comunicación más extendido en toda la historia de la humanidad. Esta bien llamada « Red de redes », permite establecer la cooperación y colaboración entre gran número de comunidades y grupos de interés por temas específicos, distribuidos por todo el planeta. A través de ella es posible encontrar toda clase de software para una gran variedad de computadoras y sistemas operativos, pueden consultarse los catálogos de las bibliotecas más importantes del mundo, acceder a bases de datos con los temas más diversos y transferir copias de los documentos encontrados, es posible visualizar y copiar archivos de imágenes con fotografías de todo tipo o reproducciones de cuadros,

---

<sup>4</sup> “Estadísticas Mundiales del Internet - Exito Exportador - Poblacion,” n.d., <http://www.exitoexportador.com/stats.htm>.

pueden hacerse cosas como conversar a tiempo real dos o más personas, separadas por miles de kilómetros de distancia.

Sin duda alguna la sociedad en general se ha visto influenciada de alguna u otra forma por el uso de Internet. Las diferentes instituciones y organizaciones de la sociedad como la religión, la educación, el comercio, las finanzas, etc, han tenido que cambiar sus esquemas tradicionales para adaptarse a la actual era de la información. Se ha vuelto cotidiano el uso de los servicios que brinda Internet.

El pago de servicios básicos como la luz eléctrica y el teléfono, así como distintas transacciones bancarias se ha convertido en algo normal para muchos. No se puede dejar de nombrar el uso del e-mail y de los chat que han convertido al correo tradicional en algo casi obsoleto en lo que a comunicación se refiere.

### **1.3 La educación no ha escapado a la influencia de Internet**

No sólo se han creado nuevos métodos de enseñanza (como la educación a distancia en tiempo real) sino que han cambiado los métodos de investigación y de recolección de datos. Actualmente la mayoría de los estudiantes y los profesores de nivel secundario y superior buscan información en Internet antes que ir a una biblioteca o a una librería. Entre muchas de las ventajas de utilizar la red de redes para estos fines están: la rapidez con que se puede encontrar la información; la gran cantidad de datos que se pueden conseguir acerca de un mismo tema de interés; el bajo costo que significa el no tener que comprar determinado libro, etc.

Sin embargo, muchos profesores y demás profesionales de la educación consideran que esta nueva modalidad de recolectar datos es perjudicial para el aprendizaje de los estudiantes, pues se les hace muy fácil copiar monografías enteras, donde todo está hecho y sólo tienen que hacer pocas modificaciones, así, según esta premisa, el estudiante sólo se limita a "copiar y pegar" trozos de texto sin haber asimilado ningún tipo de conocimiento.

De la lectura podemos deducir que esta fuente de información enriquece de una manera efectiva los conocimientos y motiva aún más la creatividad de los estudiantes, pero se requiere cambiar las metodologías y la forma de enseñar y aprender.

### **1.4 Evolución de la web**

Es importante destacar las aplicaciones existentes en la actualidad no solo en los ordenadores sino también en los dispositivos móviles, los navegadores, los lenguajes de programación, han resultado en un complemento entre equipamiento, software y la tendencia a la movilidad, asimismo podemos ver el uso de diferentes servicios y aplicaciones y que hasta hace muy poco era imposible de

imaginar como podemos ver en el **Gráfico 1 Evolución de la web** (Fuente: <http://www.w3c.es/Presentaciones/2005/1018-WebSemanticaREBIUN-MA>).

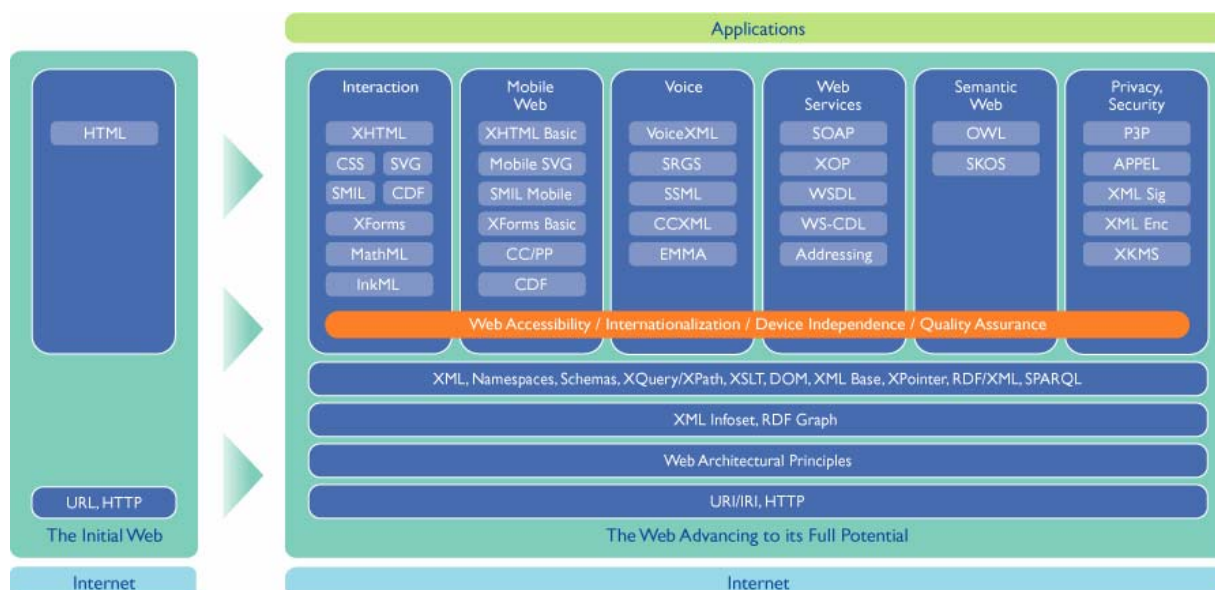


Gráfico 1 Evolución de la web (Fuente: <http://www.w3c.es/Presentaciones/2005/1018-WebSemanticaREBIUN-MA>)

Esta evolución tecnológica nos permitió llegar a lo hoy se conoce como Web 2.0 con variedad de aplicaciones y que nos resume el siguiente gráfico :

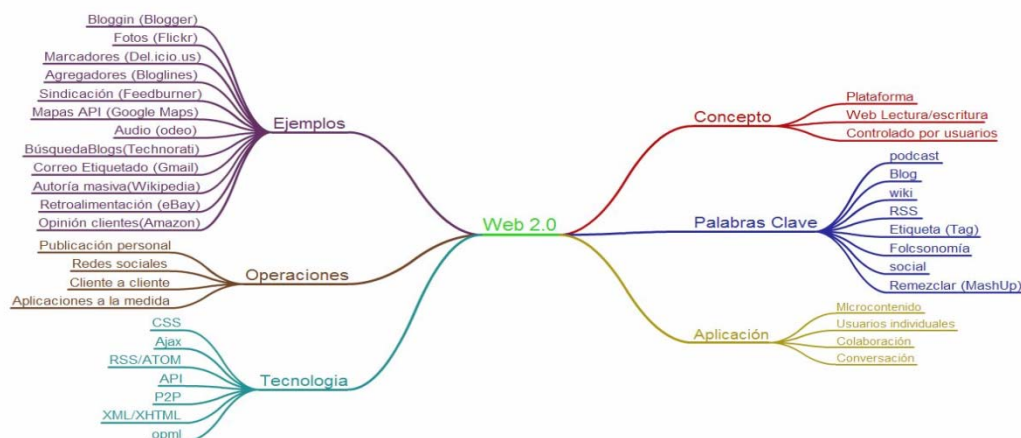


Gráfico 2 Estructura Web 2.0

## 2 LA SEGURIDAD EN INTERNET (RIESGOS)<sup>5</sup>

Pese a las infinitas posibilidades que ofrece Internet como infraestructura económica y cultural para facilitar muchas de las actividades humanas y contribuir a una mejor satisfacción de nuestras necesidades y a nuestro desarrollo personal, el uso de Internet también conlleva riesgos, especialmente para los niños, los adolescentes y las personas que tienen determinados problemas: tendencia al aislamiento social, parados de larga duración (Marqués, 2009).

<sup>5</sup> LOS RIESGOS DE INTERNET. CONSEJOS PARA SU USO SEGURO. HABILIDADES NECESARIAS PARA UTILIZAR INTERNET. © Dr. Pere Marquès Graells, 1999 (última revisión: 7/12/09)

En el caso de los niños, la falta de una adecuada atención por parte de los padres (que muchas veces están trabajando fuera de casa todo el día) les deja aún más vía libre para acceder sin control a la TV e Internet, si está disponible en el hogar, cuando vuelven de la escuela. Si el ordenador familiar no dispone de filtros que limiten el acceso a las páginas inadecuadas, de forma accidental o buscando nuevos amigos y estímulos se irán encontrando allí con toda clase de contenidos, servicios y personas, no siempre fiables ni convenientes para todas las edades. Y lo que empieza por curiosidad puede acabar en una adicción ya que los niños y los adolescentes son fácilmente asequibles. Por desgracia hay muchos padres que no son conscientes de estos peligros, que ya se daban en parte con la televisión y los videojuegos y que ahora se multiplican en Internet, cada vez más omnipresente y accesible a todos en las casas, escuelas, cibercafés.

Todas las funcionalidades de Internet (navegación por las páginas web, publicación de weblogs y webs, correo electrónico, mensajería instantánea, foros, chats, gestiones y comercio electrónico, entornos para el ocio) pueden implicar algún riesgo, al igual como ocurre en las actividades que realizamos en el "mundo real". En el caso de Internet, destacamos los siguientes riesgos:

## **2.1 Riesgos relacionados con la información.**

Las personas frecuentemente necesitamos información para realizar nuestras actividades, y muchas veces la podemos obtener en Internet de manera más rápida, cómoda y económica que en el « mundo real ». No obstante hemos de considerar posibles riesgos:

### **2.1.1 Acceso a información poco fiable y falsa**

Existe mucha información errónea y poco actualizada en Internet, ya que cualquiera puede poner información en la red. Su utilización puede dar lugar a múltiples problemas: desde realizar mal un trabajo académico hasta arruinar una actuación empresarial.

### **2.1.2 Dispersión, pérdida de tiempo**

A veces se pierde mucho tiempo para localizar la información que se necesita. Es fácil perderse navegando por el inmenso mar informativo de Internet lleno de atractivos « cantos de sirena ». Al final el trabajo principal puede quedar sin hacer.

### **2.1.3 Acceso de los niños a información inapropiada y nociva**

Existen webs que pese a contener información científica, pueden resultar inapropiadas y hasta nocivas (pueden afectar a su desarrollo cognitivo y afectivo) para niños y menores por el modo en el que se abordan los temas o la crudeza de las imágenes (sexo, violencia, drogas, determinados

relatos históricos y obras literarias). La multimedialidad de Internet puede hacer estos contenidos aún más explícitos e impactantes.

#### **2.1.4 Acceso a información peligrosa, inmoral, ilícita**

Existe información poco recomendable (pornografía infantil, violencia, todo tipo de sectas) y hasta con contenidos considerados delictivos que incitan a la violencia, el racismo, la xenofobia, el terrorismo, la pedofilia, el consumo de drogas, participar en ritos satánicos y en sectas ilegales, realizar actos delictivos. La globalidad de Internet y las diferentes culturas y legislaciones de los países hacen posible la existencia (por lo menos temporal, ya que grupos especiales de la policía dedicados a delitos informáticos realiza actuaciones a nivel internacional) de estas páginas web en el ciberespacio.

Los primeros riesgos se pueden subsanar aprendiendo buenas técnicas para buscar la información y valorarla con juicio crítico, así como adquiriendo hábitos de trabajo en Internet que limiten la tendencia a la dispersión al buscar contenidos. En cuanto a los segundos, que afectan sobre todo a los más jóvenes, exigen una adecuada respuesta por parte de padres y educadores mediante la instalación de programas de protección en los ordenadores que limiten el acceso a determinadas páginas web y alertando a los niños y jóvenes sobre estos riesgos, explicándoles de manera adecuada a su edad las razones. Entendemos que los medios de comunicación social también deberían alertar a los ciudadanos en general sobre las páginas web con contenidos ilegales y sobre la conveniencia de denunciarlas.

### **2.2 Riesgos relacionados con la comunicación interpersonal**

Las personas muchas veces necesitamos comunicarnos con personas lejanas o establecer nuevos contactos sociales. Internet nos ofrece infinidad de canales y oportunidades (e-mail, chats, weblogs), aunque conllevan algunos riesgos:

#### **2.2.1 Bloqueo del buzón de correo**

Hay personas que ignorando las normas de "*netiquette*" (pautas de comportamiento que facilitan la convivencia entre los usuarios y el buen funcionamiento de la red) adjuntan grandes archivos a los correos sin pedir previamente autorización al receptor del mensaje, con lo que acaban bloqueando temporalmente su buzón de correo.

### **2.2.2 Recepción de "mensajes basura"**

Ante la carencia de una legislación adecuada, por e-mail se reciben muchos mensajes de propaganda no deseada (spam) que envían indiscriminadamente empresas de todo el mundo. En ocasiones su contenido es de naturaleza sexual o proponen oscuros negocios. Otras veces pueden contener archivos con virus.

### **2.2.3 Recepción de mensajes personales ofensivos**

Al comunicarse en los foros virtuales, como los mensajes escritos (a menudo mal redactados y siempre privados del contacto visual y la interacción inmediata con el emisor) se prestan más a malentendidos que pueden resultar ofensivos para algunos de sus receptores, a veces se generan fuertes discusiones que incluyen insultos e incluso amenazas. Por otra parte, en ocasiones hay personas que son acosadas a través del e-mail con mensajes que atentan contra su intimidad.

### **2.2.4 Pérdida de intimidad**

En ocasiones, hasta de manera inconsciente al participar en los foros, se puede proporcionar información personal, familiar o de terceras personas a gente desconocida. Y esto siempre supone un peligro. También es frecuente hacerlo a través de los formularios de algunas páginas web que proporcionan determinados servicios gratuitos (buzones de e-mail, alojamiento de páginas web, música y otros recursos digitales).

### **2.2.5 Hipercomunicación virtual con compañeros de colegio o institutos**

Muchos niños y jóvenes salen de clase, van a casa, conectan a Messenger, Facebook u otro programa con mensajería instantánea y se quedan horas en conversaciones improductivas en las que abundan los malentendidos propios de su edad, llegando al ciberamedrentamiento (cyberbulling), al ciberacoso (sexual o no), la suplantación, y reacciones violentas.

### **2.2.6 Ciberprácticas sexuales de riesgo**

Para los niños, la posibilidad de ver imágenes de sexo explícito violento, pervertido, o aberrante es peligrosa, les puede causar daños psicológicos, a medida que crecen el peligro es mayor llegando a casos documentados de mantener « relaciones on line » (hoop-ups en inglés), sexo sin tocarse de verdad. Esas relaciones son fuente de imágenes pornográficas producidas por los propios adolescentes que no suelen ver el peligro para su honor, integridad y con gran posibilidad de que se difundan en internet.



### **2.2.7 Acciones ilegales**

Proporcionar datos de terceras personas, difundir determinadas opiniones o contenidos, plagiar información, insultar, difamar o amenazar a través de los canales comunicativos de Internet, puede acarrear responsabilidades judiciales (como también ocurre en el "mundo real").

### **2.2.8 Malas compañías**

Especialmente en los chats, se puede entrar en contacto con personas que utilizan identidades falsas con oscuras intenciones, en ocasiones psicópatas que buscan víctimas para actos violentos o delictivos a las que prometen estímulos, experiencias y amistad, o en las redes sociales como Facebook en el que se ha dado lugar a citas y posteriores crímenes<sup>6</sup>.

Para paliar estos riesgos es conveniente informar sobre las normas de "netiquette" y educar a los usuarios en el uso correcto de los canales comunicativos de Internet, alertándoles del riesgo de difundir sus datos más personales y de las repercusiones legales que pueden tener sus mensajes y los archivos que se intercambian. Nuevamente esta sensibilización resulta especialmente necesaria en el caso de los menores, que resultan mucho más vulnerables ante las personas que quieran aprovecharse de ellos.

## **2.3 Riesgos relacionados con actividades con repercusión económica (compras y gestiones, envío y recepción de archivos)**

El ciberespacio que sustenta Internet es un mundo paralelo en el que se pueden realizar prácticamente todas las actividades que realizamos en el "mundo real". Y las actividades con repercusión económica siempre suponen riesgos. En el caso de Internet destacamos los siguientes:

### **2.3.1 Estafas**

En las compras y demás transacciones económicas (tiendas virtuales, bancos, servicios formativos) que se realizan por Internet, especialmente si las empresas no son de solvencia reconocida, la virtualidad muchas veces enmascara sutiles engaños y estafas a los compradores.

### **2.3.2 Compras inducidas por una publicidad abusiva**

Aprovechando la escasa regulación de las actividades en Internet, las empresas utilizan sofisticados sistemas de marketing para seducir a los internautas e incitarles a la adquisición de sus productos, incluyendo publicidad subliminal. Sus anuncios de reclamo ("banners") aparecen en todo tipo de

---

<sup>6</sup> “Celos y crimen por Facebook - Criticadigital.com”

webs, y a veces resulta difícil separar los contenidos propios de la web de la publicidad. De manera que a veces se acaba haciendo compras innecesarias.

### **2.3.3 Compras por menores sin autorización paterna**

Niños y jóvenes pueden realizar compras sin control familiar a través de Internet, en ocasiones incluso utilizando las tarjetas de crédito de familiares o conocidos.

### **2.3.4 Robos**

Al facilitar información personal y los códigos secretos de las tarjetas de crédito por Internet, a veces son interceptados por ciberladrones y los utilizan para suplantar la personalidad de sus propietarios y realizar compras a su cargo. Con todo, se van desarrollando sistemas de seguridad (firmas electrónicas, certificados digitales) que cada vez aseguran más la confidencialidad al enviar los datos personales necesarios para realizar las transacciones económicas. Hay empresas que delinquen vendiendo los datos personales de sus clientes a otras empresas y estafadores.

### **2.3.5 Actuaciones Delictivas, por violación de la propiedad intelectual**

Muchas personas, a veces incluso sin ser conscientes de ello o de la gravedad de su acción, realizan actos delictivos violando la propiedad intelectual a través de Internet: búsqueda y recepción de programas o música con copyright (piratería musical) o software para desactivar sistemas de protección de los productos digitales, difusión de estos materiales a personas conocidas.

A través de Internet: compra-ventas, subastas, préstamos, apuestas.

### **2.3.6 Gastos Telefónicos desorbitados**

Si no se dispone de una conexión adecuada con tarifa plana que fije el coste mensual por uso de Internet, o el internauta entra de manera inconsciente en páginas (generalmente de contenido sexual) en las que al solicitar un servicio aparentemente gratuito le conectan a líneas telefónicas de alta tarificación, las facturas telefónicas pueden proporcionar serios disgustos.

Ante la gravedad de estos riesgos y la relativa novedad que supone Internet en nuestra sociedad para la mayor parte de los ciudadanos, entendemos que deberían hacerse campañas informativas a nivel nacional a través de todos los medios de comunicación, con una especial incidencia en los centros docentes. Al mismo tiempo deben seguir desarrollándose la legislación que regule el uso de Internet y las medidas policiales dirigidas a la captura de los delincuentes del ciberespacio.

## **2.4 Riesgos relacionados con el funcionamiento de la red Internet**

A veces por limitaciones tecnológicas, a veces por actos de sabotaje y piratería y que aún resultan incontrolables, la red Internet no siempre funciona como quisiéramos:

### **2.4.1 Lentitud de accesos**

A veces debido al tipo de conexión (modem, dial-up, ADSL, Cable módem), otras veces debido a la saturación de algunos servidores en horas punta.

### **2.4.2 Imposibilidad de conexión a una web o a un servicio de Internet**

Que puede ser debida a problemas del servidor que da el servicio. Si esta circunstancia nos impide la realización de un trabajo importante, puede traernos muy malas consecuencias.

### **2.4.3 Problemas de virus**

Que actualmente se propagan con libertad por la red y pueden bloquear el funcionamiento del ordenador y destruir la información que almacena. Para navegar por Internet resulta imprescindible disponer de un sistema antivirus actualizado en el ordenador.

### **2.4.4 Espionaje**

A través de mecanismos como las "cookies" o de virus, se puede conocer todo lo que se hace desde un ordenador y copiar todos los archivos que tiene almacenados. Con estos sistemas algunos espías se dedican a detectar las circunstancias y preferencias de las personas con el fin de elaborar listas de posibles clientes que luego venden a las empresas comerciales.

### **2.4.5 Publicidad subliminal, spams**

En siglos anteriores las vías de comunicación entre las ciudades resultaban también lentas e inseguras (mal firme, guerras, bandidos). Seguro que dentro de unos pocos años todos estos problemas de Internet también se habrán solucionado. De momento hay que conocerlos y tenerlos en cuenta: no podemos confiar que todo Internet esté siempre operativo a nuestra disposición y debemos proteger nuestro ordenador con un sistema antivirus/espionaje adecuado.

## **2.5 Riesgos relacionados con las adicciones (IAD, Internet Addiction Disorder)**

En toda adicción siempre confluyen tres elementos: una persona, unas circunstancias personales determinadas y una sustancia o situación que produzca placer (Internet puede proporcionar múltiples sensaciones placenteras).

Aunque la conexión compulsiva a Internet constituye un indicador significativo en los casos de IAD, no es posible establecer una correspondencia entre determinadas horas de conexión a Internet y adicción, pues el uso de Internet depende de las circunstancias personales de cada uno (algunos trabajadores y estudiantes deben estar conectados casi siempre a Internet). Incluso considerando solamente el tiempo de ocio que se emplea en Internet, resulta difícil establecer la frontera de la adicción basada en el número de horas diarias o semanales de conexión; como mundo alternativo al "mundo físico", Internet ofrece infinidad de ofertas de ocio: lecturas, música, películas, juegos, reuniones ("virtuales", esto sí, pero a veces incluso con sistemas de videochat)... y cada persona puede tener sus preferencias.

Con todo, podemos considerar que una persona tiene adicción a Internet cuando de manera habitual es incapaz de controlar el tiempo que está conectado a Internet, relegando las obligaciones familiares, sociales y académicas/profesionales. Muchas veces además roban horas al sueño e incluso se reduce el tiempo de las comidas; de manera que el cansancio y la irritabilidad se irán intensificando, así como la debilidad del sistema inmunológico y muchas veces una cierta tendencia al aislamiento social.

Más que una adicción genérica a Internet, podemos considerar adicciones o usos compulsivos a determinados contenidos o servicios:

### **2.5.1 Adicción a buscar información**

De todo tipo: noticias, webs temáticas, webs personales, servicios ofrecidos por empresas... Muchas veces incluye pornografía, imágenes o escenas que incluyen violencia, se buscan sensaciones más que información.

### **2.5.2 Adicción a frecuentar los entornos sociales**

Los usuarios no dependientes tienen más tendencia a comunicarse con las personas conocidas. Los adictos buscan más conocer gente nueva y buscar el apoyo en los grupos de la red; a veces se crean varias personalidades virtuales.

### **2.5.3 Juego compulsivo**

Internet está lleno de webs con todo tipo de juegos, algunos de ellos tipo casino con apuestas en dinero; otros muy competitivos o violentos, que pueden fomentar ludopatías en determinadas personas.

## **2.5.4 Compras compulsivas**

### **2.5.4.1 Comercio electrónico, subastas**

Para superar estas adicciones que distorsionan la vida normal de los individuos, muchas veces será necesaria la ayuda de las personas próximas y hasta de médicos especialistas. En el caso de los menores, es importante que los padres estén atentos al uso que hacen sus hijos de Internet y vean de detectar estos problemas lo antes posible.

Pere Marqués (2008) hace referencia a partir de los datos que proporciona un estudio realizado en noviembre de 2002 por las organizaciones de protección de la infancia ACPI<sup>7</sup> y PROTEGELES<sup>8</sup> sobre "Seguridad Infantil y Costumbres de los Menores en Internet", se consideran las siguientes características que alertan sobre una posible adicción a Internet: necesidad de conectarse con frecuencia y a diario o casi a diario, navegar más de 10 horas semanales, buscar sensaciones y visitar tanto páginas de pornografía como de violencia, entrar en los chats creando personalidades distintas y con frecuencia de sexo opuesto. A esta gestión la dependencia es aún mayor, e internet a pasado de un uso en casa al uso en el bolsillo mediante los diferentes dispositivos wi fi existentes.

A pesar de que los riesgos a los que estamos expuestos en Internet son básicamente los mismos que encontramos en el "mundo real" (no olvidemos que al acceder a Internet accedemos a un mundo paralelo o ciberespacio que en gran medida lo imita), la naturaleza "virtual" de Internet y su creciente ubicuidad en nuestra sociedad, la novedad que representan sus servicios y nuestra poca experiencia en su uso (aún estamos en fase de descubrir muchas de sus posibilidades), introducen nuevos factores que aumentan estos riesgos:

## **2.6 Otros factores de riesgo**

### **2.6.1 Fácil acceso a la información**

En el mundo físico suele resultar difícil, y muchas veces costoso económicamente, encontrar muchas de las informaciones peligrosas que en Internet se encuentran con facilidad, gratis, y hasta a veces aparecen de manera ocasional: por ejemplo al teclear erróneamente una palabra en una búsqueda. Por contra, en el "mundo físico" las restricciones legales a la distribución de contenidos pornográficos y violentos suelen alejarlos de los entornos infantiles, y la necesidad de dinero para adquirir determinados materiales y hasta la entidad física de los mismos (que hay que guardar en algún lugar) contribuye a facilitar un cierto control parental.

---

<sup>7</sup> "Asociacion Acpi," <http://www.asociacion-acpi.org/>.

<sup>8</sup> "Protégeles: Línea de denuncia," <http://www.protegeles.com/>.

### **2.6.2 Fácil comunicación interpersonal**

En el mundo físico los contactos personales nos aportan más datos sobre las personas con las que nos relacionamos que pueden alertarnos ante conductas extrañas de algunos individuos que se nos acerquen. Además, las personas y grupos se mueven en determinados espacios físicos, que muchas veces suponen un inconveniente para coincidir con ellos. En Internet no hay distancias, todo está a nuestro alcance, y la virtualidad permite moverse por el ciberespacio con personalidades ficticias

### **2.6.3 Accesibilidad permanente**

Internet, cada vez más, está siempre a nuestro alcance, de manera que facilita el inmediato retorno a las adicciones: violencia, ludopatía específicamente.

### **2.6.4 Anonimato**

En Internet pueden realizarse muchas acciones de manera anónima, con un escaso control social, lo que permite a algunas personas realizar actos en el "mundo virtual" que no se atreverían a hacer en el "mundo real": comportamientos poco respetuosos en chats, visitar casinos, proveerse de pornografía

No nos olvidemos de términos como el Cyberbullying (ciberacoso sexual o no), fotos y videos circulando en la red (con o el sin consentimiento de la persona), Ciberprácticas sexuales, gambling (afición a los juegos de azar), gaming (afición a juegos on line de rol), child grooming (gente adulta que contacta niños con fines sexuales), y varios términos en los que los más damnificados son los niños.

## **CAPITULO III**

# **SEGURIDAD INFORMATICA**

## 1 INTRODUCCIÓN

Todos los días se escuchan problemas de virus, ataques masivos, spams, etc, en los medios, no se discrimina de estos ataques a las personas o empresas, los daños afectan a cualquiera, y mientras menos informados estemos, tendremos más problemas.

Hay una frase de Pablo Pérez San José, que utilizó en el 1er. Congreso Internacional menores en las TIC, realizado en Octubre 2009<sup>9</sup>, “...los adultos utilizan internet, los niños viven en internet...”. Debemos ser conscientes de los riesgos para prevenirlos, evitarlos y combatirlos, y así aprovechar las grandes ventajas que ofrece internet..”

Christopher Boyd, más conocido como Paperghost, es uno de los gurús más conocidos en el campo de la seguridad informática. Estuvo en Madrid el 2007 de la mano de la empresa DotForce<sup>10</sup> En esa época habla ya de la interdependencia a conexión a la red, con múltiples dispositivos, lo que por supuesto aumenta los riesgos que tiene internet, para lo cual la forma más eficiente para un buen uso es conocer y consultar habitualmente páginas que alertan sobre seguridad.

Otra investigadora Nancy E. Willard, autora de “Cyber Safe Kids, Cyber Savvy Teens” (“Niños ciber-seguros, adolescentes con ciber-sentido común”), dice: es necesario limitar el “screen time” o tiempo de pantalla, es decir el que dedican los hijos a cualquier pantalla (televisor, monitor, celular, consola, etc), lo ideal sería que los menores disfrutaran del aire libre, el deporte, u otra actividad formativa, pero en numerosos hogares la situación es diferente, por eso que es importante controlar y orientar sobre el uso que hacen los niños con la tecnología.

Actualmente haciendo uso de la “ingeniería social”, es fácil detectar fallos, más aún en un ambiente familiar actualmente tan desprotegido.

Por lo anterior es primordial que la gente sea consciente de los peligros y pueda formarse y capacitarse, es al única manera de prevenir, también es necesario que las escuelas incluyan en sus planes de estudio la seguridad y diferentes efectos, ya que los tiempos y tecnología a cambiado y es necesario encaminar desde la escuela al buen uso de las tecnologías.

---

<sup>9</sup> “pabloperezsan-jose-091027062237-phpapp01.pdf (Objeto application/pdf),” n.d., <http://s3.amazonaws.com/ppt-download/pabloperezsan-jose-091027062237-phpapp01.pdf?Signature=cVyaE2ZMkblTvf46HrZZg41744%3D&Expires=1272483711&AWSAccessKeyId=AKIAJLJT267DEGKZDHEQ>.

<sup>10</sup> “Entrevista a Paperghost, gurú de seguridad informática - Computerworld,” <http://www.idg.es/computerworld/Entrevista-a-Paperghost,-guru-de-seguridad-informa/seccion-seguridad/video-176>.



## **2 MANTENER UN INTERNET SEGURO**

La seguridad es siempre el mayor asunto para los empresarios y gobiernos, se sustenta en la confianza en las TI y siempre será así. Esto es también verdad para la seguridad de los individuos. Mucho antes de Internet, la gente ha entregado sus tarjetas de crédito en los restaurantes a meseros a quienes nunca antes había visto, y es difícil que eso cambie.

Pero mientras aumenta la dependencia de nuestra economía hacia Internet, la seguridad se convierte en una mayor preocupación. Los conocidos incidentes de intrusiones indeseadas, los fraudes con tarjetas de crédito y el anonimato de la Web, han dado a Internet una injustificada reputación de "Salvaje Oeste".

Para mantener a Internet como un lugar seguro para hacer negocios, las empresas fabricantes de programas tienen la responsabilidad de trabajar juntas para garantizar que sus productos siempre ofrezcan los máximos niveles de seguridad. Y el sistema judicial y la comunidad policial deben ir de la mano de los avances tecnológicos y aplicar la legislación penal completa y efectivamente.

Internet puede revolucionar la educación, dando a los niños la oportunidad de ver recompensada su curiosidad intelectual y explorar su mundo. Pero así como esta herramienta les ayuda a aprender sobre los dinosaurios o la historia del mundo, también los puede exponer a obscenidades, violencia o contenidos inapropiados. Como Internet es un medio global sin regular, es difícil censurarlo en la forma tradicional.

El sector privado ha hecho grandes esfuerzos para dar a los padres y maestros más control sobre lo que los pequeños pueden ver y hacer en Internet, a través de programas que actúan como filtros, bloqueando el acceso a sitios dudosos.

Las normas de la industria, como la Plataforma para la Selección de Contenidos en Internet y los proveedores de servicios de Internet, que en forma voluntaria regulan las actividades de sus consumidores, han sido instrumentos eficaces.

Los gobiernos juegan también su parte, apoyando el crecimiento del mercado de herramientas para proteger a los niños e incrementando la aplicación de la ley y el papel de la policía en la persecución de delincuentes informáticos.

El tema de la protección de los niños en Internet es un excelente ejemplo de cómo pueden trabajar juntos el sector privado y los gobiernos para afrontar problemas relativos a Internet.

## **3 ANTECEDENTES EN OTROS PAÍSES**

El tema de la seguridad en internet no es nuevo, desde hace mas de 10 años se está trabajando en varias naciones, algunos ejemplos mostramos a continuación:

## **El Foro de la ONU aborda el reto de proteger a los niños de internet<sup>11</sup>**

Esta convención establece como delito el uso de las nuevas tecnologías, en particular internet, para dañar o abusar de los niños.

La secretaria general adjunta del Consejo de Europa, Maudie de Boer-Buquicchio, llamó a todos los países a suscribir esta convención.

"Internet ofrece un máximo de derechos a los usuarios (libertad de expresión) con un mínimo de restricciones", y es por eso que hace falta crear mecanismos de protección contra los delitos en el ciberespacio.

Alex Nagle<sup>12</sup>, director de la agencia británica "Harm Reduction" de protección a los jóvenes, dijo que, tras la fundación de esta agencia hace un año y medio, ésta ha recibido más de 5.000 denuncias, que la organización trata de gestionar para localizar a los criminales.

"La tecnología ha aumentado la exposición de los niños a un nivel jamás visto" y este año "numerosas redes de pederastas" han sido desmanteladas gracias a la agencia, subrayó.

Este policía, que explicó su caso en uno de los 70 seminarios del Foro de la ONU, explicó que "es importante que los niños sepan a quien dirigirse y que el delincuente sepa que será buscado".

La investigadora noruega Gitte Stald, miembro de la organización europea EUkidsOn, fundada en los años 1990, indicó que se han hecho esfuerzos internacionales, con numerosos proyectos de investigación, que detectaron numerosos "contenidos de riesgo" como violencia sexual, material racista, anorexia, suicidio, droga, juegos, etc.

Sin embargo, según ella, existen todavía grandes lagunas en la investigación y, sobre todo, para saber cómo el menor reacciona ante los riesgos.

## **Microsoft cierra sus chat no moderados para proteger a los niños**

La empresa de software Microsoft tiene previsto cerrar sus foros de "chat" no moderados en diversos países del mundo a partir del 14 de octubre, con el fin de proteger de mensajes indeseados a los menores de edad.

El cambio está destinado a proteger a la inmensa comunidad de usuarios de MSN, contra la información no solicitada o SPAM y para resguardar la seguridad de los niños de posibles comunicaciones en línea inapropiadas para su edad.(esta acción de Microsoft fue realizada el año 2003).

## **Andalucía aprueba un decreto para proteger a los niños en Internet<sup>13</sup>**

<sup>11</sup> <http://www.laflecha.net/canales/eventos/noticias/el-foro-de-la-onu-aborda-el-reto-de-proteger-a-los-ninos-de-internet>

<sup>12</sup> <http://www.apc.org/es/blog/con-la-infancia-no-se-juega-discusiones-sobre-abus>

El Consejo de Gobierno aprobó el Decreto de Protección del Menor en el Uso de Internet y las Tecnologías de la Información y el Conocimiento (TIC) que contiene sistemas de filtrado para discriminar los contenidos ilícitos o nocivos, entre otras medidas.

Esta normativa pretende garantizar el acceso seguro de los menores a la sociedad de la información. También se quiere favorecer su formación en un manejo adecuado de las tecnologías y establecer medidas de prevención y control que reduzcan los riesgos de exponerse a contenidos ilícitos en Internet, con sanciones incluidas.

El decreto, primer texto normativo aprobado en España de estas características, desarrolla la Ley de los Derechos y la Atención al Menor e incluye medidas dirigidas no sólo a los menores de edad, sino también a sus familiares, a profesores y a las administraciones públicas.

Además, de los filtrados, está prevista la elaboración de guías de orientación sobre el buen uso de Internet dirigidas a los menores, a los padres y los docentes, adaptando el formato y el contenido a los distintos tramos de edad.

El decreto contiene un régimen sancionador en caso de incumplimiento de los derechos de los menores en relación con Internet y las TIC, con multas que pueden alcanzar los 600.000 euros en el caso de las infracciones muy graves.

### **El Reino Unido endurecerá los controles en Internet para proteger a los niños<sup>14</sup>**

El Reino Unido endurecerá los controles en Internet y en los videojuegos para proteger a los niños de contenidos violentos o explícitamente sexuales. Por el momento es tan sólo un proyecto, fruto de un estudio encargado por el primer ministro británico, Gordon Brown.

Entre las medidas que propone el informe, está por ejemplo que el Estado forme a los padres sobre cómo instalar filtros que bloqueen páginas con contenidos inadecuados. La tecnología existe, pero ni la conoce el gran público ni se ha desarrollado lo suficiente.

### **Miss América 2007 Lauren Nelson y Symantec se asocian para promover la seguridad en internet<sup>15</sup>**

Miss América 2007, Lauren Nelson, y la defensora de la Seguridad en Internet de Symantec, Marian Merritt, educan a padres e hijos a través de la Iniciativa de Seguridad de los Niños de Symantec.

---

<sup>13</sup> <http://www.elmundo.es/navegante/2007/02/06/tecnologia/1170775728.html>

<sup>14</sup> <http://www.igoooh.com/notas/en-ingles-aumentaran-los-controles-en-internet-para-proteger-a-los-ninos/>

<sup>15</sup> “Miss América 2007 Lauren Nelson y Symantec se asocian para promover la seguridad en internet,” n.d., [http://www.symantec.com/es/mx/about/news/release/article.jsp?prid=20070628\\_01](http://www.symantec.com/es/mx/about/news/release/article.jsp?prid=20070628_01).

Symantec, líder en seguridad en Internet, presentó la iniciativa de la compañía “Seguridad de los Niños en Línea” (Connected and Protected Child Safety) en Estados Unidos en asociación con Miss América, Lauren Nelson, cuya plataforma personal es proteger a los niños que navegan en internet.

Lauren Nelson trabajará en asociación con Marian Merritt, defensora de seguridad en Internet de Symantec, para incrementar la toma de conciencia en torno a los problemas de seguridad en Internet. Como parte de la iniciativa de “Seguridad de los Niños en Línea”, ambas recorrerán los Estados Unidos para educar a los niños, padres y educadores sobre la forma de ser y convertirse en mejores ciudadanos cibernéticos.

### **38 registros en Dinamarca en el caso de una red pedófila en internet<sup>16</sup>**

La policía danesa registró 38 domicilios en el marco de una investigación para detener a los responsables de una red que distribuía e intercambiaba fotos pornográficas de niños en internet, informó una fuente judicial.

La policía confiscó ordenadores que presuntamente contenían fotos de niños de carácter pornográfico, así como filmes que también contenían imágenes pornográficas infantiles, procedentes de internet.

### **Brasil**

En Brasil la fiscalía ha tratado de penalizar a Google por "daños morales colectivos"<sup>17</sup> por los contenidos a veces racistas, pederastas u homofóbicos de su sitio Orkut. Google ofreció colaborar.

### **Denuncian red de prostitución de colegios de Carabobo-Venezuela<sup>18</sup>**

El presidente del Consejo Estatal de Derechos del Niño y del Adolescente (Cedna), denunció la existencia de una red de prostitución de menores en “colegios públicos y privados” de Carabobo, al tiempo que advirtió que la pornografía infantil se ha incrementado de 5 a 30 casos denunciados desde hace aproximadamente un mes.

### **En Uruguay: Proponen bloquear sitios porno y violentos en ciber<sup>19</sup>**

Diputados presentaron un proyecto de ley que pretende regular el funcionamiento de los cibercafés y obligar a los locales a poner un software para bloquear contenidos pornográficos o violentos.

<sup>16</sup> “38 registros en Dinamarca en el caso de una red pedófila en internet,” n.d., <http://es.kioskea.net/news/10499-38-registros-en-dinamarca-en-el-caso-de-una-red-pedofila-en-internet>.

<sup>17</sup> “NIC.br :: Imprensa :: Clipping,” n.d., <http://www.nic.br/imprensa/clipping/2007/midia717.htm>.

<sup>18</sup> “Pornografía y prostitución vía foros, chat y SMS en Noticias24.com,” n.d., <http://www.noticias24.com/actualidad/noticia/3507/pronografia-y-prostitucion-via-foros-chat-y-sms/>.

<sup>19</sup> “Los riesgos de Internet. Consejos para su uso seguro. Habilidades necesarias para el ciberespacio,” n.d., <http://www.peremarques.net/habilweb.htm>.

Los cibercafés que no tengan ese software no podrán dejar entrar a menores a sus locales, según se expresa en el proyecto presentado hace pocas semanas por los legisladores uruguayos.

La norma prevé inspecciones del INAU(Instituto Nacional del Niño y el Adolescente del Uruguay) para controlar que esté instalado el software de control de contenidos pornográficos y violentos, y verificar, además, que no haya chicos en los locales sin habilitación para menores de 18 años.

El proyecto también establece la instalación de programas que bloqueen el acceso a páginas que pueden atentar contra "la moral y las buenas costumbres", e, incluso, señala que los menores de 12 años podrán ingresar a los locales siempre que concurren acompañados de una persona mayor que se haga responsable.

Se establece, asimismo, un régimen sancionatorio para las transgresiones a la ley y a la reglamentación.

## **4 ANTECEDENTES EN BOLIVIA**

### **Diputados buscan restringir acceso de niños a sitios web pornográficos en Bolivia**

La Comisión de Derechos Humanos de la Cámara de Diputados impulsa la aprobación de una Ley para restringir el acceso de menores de edad a cafés de internet, donde están expuestos a contenidos pornográficos y nocivos para su salud mental.

Esa comisión trabaja en el proyecto de Ley de Protección de la Niñez y la Adolescencia, norma en la que se establecerá regulaciones para los lugares donde existe servicio de internet y sanciones para los infractores.

Según este proyecto de Ley, se busca prevenir y restringir el acceso de menores de 18 años a sitios web que difunden contenidos dañinos, para ello los cafés internet tendrán que instalar programas de software que posibiliten la filtración o bloqueen ese tipo de información en las computadoras.

Los filtros deberán prevenir la difusión contenidos pornográficos, lenguaje obsceno, agresión y violencia, apología del uso de drogas, propaganda a favor de la guerra, apología del odio nacional, racial, o religioso y toda aquella información que pueda atentar contra la integridad moral y psíquica de menores de edad.

La emisión de patentes municipales y permisos sanitarios del Ministerio de Salud serán autorizados a los propietarios de servicios de internet, sólo si éstos disponen de esos filtros informáticos.

Los locales deben colocar rótulos de advertencia sobre el uso de internet para los menores de edad y en los casos que desactiven los filtros o alteren el nivel de acceso permitido, serán sancionados con multas equivalentes a uno y dos salarios mínimos nacionales.

El proyecto también establece que los locales tendrán que estar adaptados para el uso exclusivo de personas mayores de edad con cubículos para las computadoras cuidando que las pantallas no sean visibles a personas menores de 18 años.

La Agencia para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en Bolivia (Adsib), anunció, meses atrás, que lleva adelante un trabajo para elaborar una normativa de seguridad que controle el contenido de los sitios web bolivianos y el acceso a páginas virtuales que difunden imágenes obscenas.

## **5 SOFTWARE DE CONTROL PARENTAL, UN INICIO**

El software Control parental establece límites de horas en que los niños pueden usar la computadora, los tipos de juegos a los que pueden jugar, los sitios web que pueden visitar y los programas que pueden ejecutar.

- ✓ Establece límites de tiempo en el uso del equipo por parte de los niños. Puede establecer límites temporales para controlar el momento en que los niños pueden iniciar una sesión en el equipo. Los límites de tiempo impiden que los niños inicien una sesión durante las horas especificadas. Puede establecer distintas horas de inicio de sesión para cada día de la semana. Si hay una sesión iniciada cuando finalice el tiempo asignado, ésta se cerrará automáticamente.
- ✓ Impide que los niños jueguen a determinados juegos. Controla el acceso a los juegos, clasificación por edades, tipos de contenido que se desea bloquear y según la configuración permite o bloquea juegos específicos.
- ✓ Establece límites en el uso de la Web por parte de los niños. Puede restringir los sitios web que visitan los niños, comprobar la clasificación por edades, indicar si desea permitir descargas de archivos y configurar el contenido que deberán bloquear y permitir los filtros de contenido. Asimismo, puede bloquear o permitir sitios web específicos.
- ✓ Impide que los niños ejecuten programas específicos. Impide que los niños ejecuten determinados programas.

Una vez que haya establecido el Control parental, se puede configurar informes de actividades para hacer un seguimiento del uso del equipo por parte de los niños.

## 5.1 Criterios de control

Es generalmente admitido que Internet ofrece estupendas posibilidades educativas, por lo que se debe facilitar y fomentar el acceso a los pequeños, pero que como toda gran ciudad, tiene sitios potencialmente peligrosos, de los cuales es razonable apartar a los menores. La idea básica es permitir a los padres el establecimiento de filtros en la información accesible a los niños. Filtros que pueden depender del criterio de los padres o de organismos de evaluación independientes. Esto permitiría a los padres (antes que a los gobiernos) establecer que es o no es "indecente" para sus hijos. Como puede verse, se trata de una solución descentralizada y democrática, acorde con la propia naturaleza de Internet y del Web.

Desde el punto de vista técnico, esto ha supuesto establecer las especificaciones de unas "etiquetas" (metadatos) entendibles por el software de filtrado. Estas etiquetas PICS ("Platform for Internet Content Selection") pueden obtenerse de muy diversas maneras; bien incluidas en un CD-ROM, o sencillamente viajar con el resto del contenido que vendría "etiquetado". Pueden venir firmadas digitalmente, de forma que se pueda verificar su autenticidad con independencia de la forma en que se hayan obtenido. Aparte de la posible auto-calificación que puedan realizar los propios creadores de contenidos, otro método propuesto sería su obtención (en tiempo real) de compañías especializadas. Este método establece que protocolo utilizar cuando el consumidor A pide a la compañía B datos sobre clasificación de los contenidos del proveedor u origen C.

Aunque PICS introduce en la arquitectura de la Web nuevos protocolos y formatos para los datos, y esta tecnología está pensada originariamente para satisfacer las exigencias de una cierta "decencia" en las recepciones. En realidad puede tener muchas otras aplicaciones, y se pretende que los principios utilizados puedan aplicarse en desarrollos futuros.

Dado que la tecnología permite el establecimiento simultáneo de muchos sistemas y organismos de evaluación independientes, los protocolos que se desarrollan para "interrogación" de etiquetas, pueden ser utilizados también para indicar si el material puede ser utilizado para la enseñanza; su nivel de calidad en general; su orientación religiosa, política, etc. No solo pueden ser utilizados en contenidos Web, también en otro tipo de ciber-contenidos (juegos de consola, por ejemplo). Esta especie de "certificados de calidad" permitiría a cada uno seleccionar sus lecturas, compras, entretenimientos, con conocimiento de causa.

Las recomendaciones técnicas "oficiales" del W3C ("World Wide Web Consortium"), sobre la materia, contienen especificaciones que permiten incluso que el cliente pueda establecer sus preferencias en esta materia en sus consultas de interrogación a los motores y dispositivos de

búsqueda. Entre los organismos de "evaluación de contenidos" existentes, podemos citar los siguientes:

- ✓ NetShepherd <http://www.shepherd.net>.
- ✓ Este sistema ha clasificado unos 300.000 sitios Web.
- ✓ Safe Surf <http://www.safesurf.com>.
- ✓ Este sistema ha catalogado unos 50.000 sitios.
- ✓ RSAC <http://www.rsac.org>.

Esta organización ("Recreational Software Advisory Council") independiente y sin ánimo de lucro, pretende establecer un sistema objetivo de auto-etiquetado que permita a los creadores de software de entretenimiento y de otro tipo (como los editores Web), establecer una auto-evaluación de contenidos atendiendo a cuatro aspectos de la información que pudieran ser potencialmente ofensivos: Sexo, Desnudo, Violencia y Lenguaje obsceno (por su vulgaridad o su contenido de odio); dentro de cada aspecto se establecen cinco niveles.

## 5.2 Criterios de filtrado

Una sinopsis en base a los criterios anteriores se expone como criterios generales que se tienen en cuenta para la revisión de navegadores.

### **Violencia:**

- ✓ Nivel 4: Violencia perversa y gratuita.
- ✓ Nivel 3: Muerte con sangre y horror: Personas malheridas o muertas.
- ✓ Nivel 2: Muerte: Personas o criaturas malheridas o muertas con complacencia en el daño a criaturas que no representan una amenaza.
- ✓ Nivel 1: Lucha: Criaturas malheridas o muertas con daño a imitaciones muy realistas.
- ✓ Nivel 0: Sin violencia: Sin violencia agresiva ni violencia natural, o accidental. Contenidos deportivos.

### **Desnudez:**

- ✓ Nivel 4: Desnudos frontales (exhibiciones provocativas).
- ✓ Nivel 3: Desnudos frontales.
- ✓ Nivel 2: Desnudos parciales.
- ✓ Nivel 1: Vestidos sugerentes o atrevidos.
- ✓ Nivel 0: Ninguna de las anteriores.



**Sexo:**

- ✓ Nivel 4: Actos sexuales explícitos.
- ✓ Nivel 3: Actos sexuales no explícitos.
- ✓ Nivel 2: Tocamientos sexuales con ropa.
- ✓ Nivel 1: Besos apasionados.
- ✓ Nivel 0: Besos inocentes, Romances: No se muestra actividad sexual, simplemente romance.

**Lenguaje:**

- ✓ Nivel 4: Lenguaje explícito o cruel: Lenguaje extremadamente crudo y vulgar. Referencias sexuales explícitas, odio extremo.
- ✓ Nivel 3: Gestos obscenos: Lenguaje vulgar y malsonante con gestos obscenos. Uso de epítetos. Palabras gruesas o de odio.
- ✓ Nivel 2: Interjecciones y reniegos moderados: Reniegos sin referencias a la anatomía sexual. Blasfemias, tacos.
- ✓ Nivel 1: Reniegos suaves: Reniegos suaves, o términos suaves para las funciones fisiológicas.
- ✓ Nivel 0: Jerga inofensiva sin palabras soeces.

En lo que se refiere a política de seguridad, pueden esquematizarse cuatro posturas básicas:

- ✓ **Paranoica:** Sin conexión a Internet. Todo está prohibido, incluso lo que debiera o pudiera estar permitido.
- ✓ **Prudente:** Todo está prohibido excepto lo que sea permitido explícitamente.
- ✓ **Permisiva:** Todo está permitido excepto lo que se prohíba explícitamente.
- ✓ **Inexistente:** Todo está permitido, incluso lo que quizás debiera estar prohibido.

## **CAPÍTULO IV**

### **TIC E INTERNET**

## 1 INTRODUCCIÓN

El avance de las TIC es motivo siempre de análisis, un factor es la competitividad tecnológica, lo que permite comparar y conocer el estado de nuestros países, hace poco se publicó un informe en el Global Information Technology Report 2009-2010 (Informe Global de Competitividad Tecnológica)<sup>20</sup>, el cual es realizado cada año por el Foro Económico Mundial en asociación con el INSEA.

En éste informe se muestra de que manera la Tecnología de la Información (TIC) cada día adquiere un papel más destacado dentro del desarrollo sostenible de las sociedades, donde está posicionado y como con su poder revolucionario puede monetizar y mejorar las oportunidades y, por tanto, las condiciones de vida en todo el mundo, no está exento de este aspecto la educación en todos sus niveles, por lo cual es importante conocer este aspecto.

Un dato importante del informe asegura que el 2009, contrario a lo que pasó en otros sectores, sirvió para que las TIC continuaran creciendo. Sobre todo con una explosión en Social Media con la creación de Redes Sociales tales como Facebook (con mas de 350 millones usuarios)<sup>21</sup>, cuyo ritmo ha sido acelerado durante el último año, y que con seguridad seguirá esta tendencia.

Así mismo, este informe, hace mención del aumento de la popularidad de los teléfonos inteligentes, como los producidos por Apple y Google, los cuales han permitido la creación de miles de aplicaciones innovadoras (más de 100.000 sólo en la plataforma de iPhone), que por supuesto también son un medio por el cual se accede a Internet y que no está exento de riesgos por funcionar aplicaciones que se tiene en los ordenadores.

Además, se estima que en la actualidad son 4 millones de suscripciones de telefonía móvil en todo el mundo. Con lo cual se puede decir que la tecnología ha hecho que todos estemos mucho más conectados que antes.

## 2 TIC COMO PRIORIDAD EN LAS POLÍTICAS PÚBLICAS

Otro aspecto fundamental del que habla el informe, es sobre cómo los países intentan convertirse en economías del conocimiento; buscando con ello construir una inclusiva sociedad de la información. En este contexto, se presenta la adopción intensa de las TIC como base óptima para el desarrollo sostenible, el bienestar social y el crecimiento económico, siendo esto una prioridad dentro de las políticas públicas en la mayoría de los países.

---

<sup>20</sup> <http://www.weforum.org/documents/GITR10/index.html>

<sup>21</sup> “Internet 2009 in numbers | Royal Pingdom,” n.d., <http://royal.pingdom.com/2010/01/22/internet-2009-in-numbers/>.

Se presenta en esta revista un ranking mundial de tecnologías de la información <sup>22</sup> de 133 países que mejor implementación y desarrollo han tenido de las TIC.

Dentro de algunos datos de los países donde realice este estudio de Master podemos ver a: Francia en la posición 18, España, en la posición número 34; Portugal en la posición 33, y destacando Chile en el puesto 40 y Costa Rica la posición 49, entre los 50 primeros, subiendo Costa Rica siete puestos con respecto al año pasado.

De hecho este aspecto no favorece a la educación ni a la sociedad, que requiere mayor implementación de políticas de equipamiento junto a proyectos educativos para la mejora de la enseñanza insertando las TIC en la educación, En estos tiempos de incesante desarrollo tecnológico que vivimos, seguro que antes de 2015 aparecerán varios nuevos recursos TIC que influirán y producirán cambios significativos en la sociedad y por ende en el mundo educativo. Algunos se perfilan ya (Web 3.0), otros hoy solamente podríamos soñarlos.

A partir de la lectura del documento “Las competencias digitales de los docentes”, (Marqués 2008)<sup>23</sup> indica: “...con todo, si siguen las tendencias actuales y contando con los apoyos de las administraciones educativas y los equipos directivos, en 2015 habrán aumentado significativamente las infraestructuras y los recursos digitales de apoyo en los centros, también habrán mejorado los sistemas de mantenimiento y coordinación TIC, y sobre todo habrán mejorado sustancialmente las competencias digitales y las actitudes hacia el uso didáctico de las TIC de la mayoría del profesorado. Serán pocos los profesores que en 2015 no hayan integrado las TIC en su quehacer cotidiano”.

Consideramos que avanzando en este sentido, según se orienta en “las claves del éxito de la integración TIC” del apartado siguiente, en 2015 podemos haber dado la vuelta a la situación actual, en la que solamente utilizan las TIC con cierta frecuencia en las aulas un 20% de los docentes, y lograr que sean un 80% los profesores que apliquen los nuevos modelos didácticos con apoyos TIC en sus clases. Además, como muchos de estos modelos se enmarcan en los actuales paradigmas de innovación educativa, también habremos impulsado la necesaria renovación metodológica en las aulas.

En este contexto es completamente necesario el que las instituciones educativas tomen conciencia del uso de las TIC, apoyadas en internet, pero que requieren dentro de la planificación la utilización correcta de esta herramienta por parte de Profesores, Padres de Familia y Estudiantes, considerando

---

<sup>22</sup> <http://www.weforum.org/documents/GITR10/index.html>

<sup>23</sup> “Tecnología educativa - Web de Pere Marquès,” <http://www.peremarques.net/>

que los nuevos servicios permitirán un trabajo mas dinámico, y que requiere un cambio de paradigmas en la educación.

Javier Nadal, Vicepresidente Ejecutivo de Fundación Telefónica, en el libro *La generación interactiva en Iberoamérica* (2008), indica que: “La innovación educativa propiciada por las TIC es un proceso largo y difícil, muy complejo, que apenas ha comenzado a prender en los centros y que, mas allá del impulso de los nuevos profesionales de la docencia y el creciente interés de las nuevas generaciones escolares, requiere una gestión adecuada y colaborativa de todos los agentes de la Educación, para abatir las todavía sólidas barreras que aún lo dificultan y afrontar los grandes retos que plantea el cambio educativo”.

Por supuesto que adicionalmente a los profesores y estudiantes hay que agregarle un agente fundamental que completa la educación de los niños, el padre de familia, adicionalmente el punto de convergencia es la implementación de los componentes tecnológicos necesarios, equipamiento, acceso, capacitación y desarrollo asistido, la seguridad informática debe estar considerado como materia curricular ante la nueva ola de ataques y peligros existentes (España, 2010).

Más allá de estos primeros 50 puestos, se puede ver a Uruguay (57), Panamá (58), Colombia (60), Brasil (61), México (78), Argentina (91), Perú (92), Venezuela (112), Ecuador (114) y Bolivia (131).

Tabla 1 Clasificación desarrollo tecnológico

## The Networked Readiness Index 2009–2010

Country/ Economy	Rank	Score	Rank within income group*	Country/ Economy	Rank	Score	Rank within income group*
Sweden	1	5.65	HI 1	Egypt	70	3.67	LM 8
Singapore	2	5.64	HI 2	Bulgaria	71	3.66	UM 18
Denmark	3	5.54	HI 3	Sri Lanka	72	3.65	LM 9
Switzerland	4	5.48	HI 4	Macedonia, FYR	73	3.64	UM 19
United States	5	5.46	HI 5	Dominican Republic	74	3.64	UM 20
Finland	6	5.44	HI 6	Senegal	75	3.63	LD 2
Canada	7	5.26	HI 7	Kuwait	76	3.62	HI 46
Hong Kong SAR	8	5.23	HI 8	Gambia, The	77	3.61	LD 3
Netherlands	9	5.32	HI 9	Mexico	78	3.61	UM 21
Norway	10	5.22	HI 10	Trinidad and Tobago	79	3.60	HI 46
Taiwan, China	11	5.20	HI 11	Russian Federation	80	3.58	UM 22
Iceland	12	5.20	HI 12	El Salvador	81	3.55	LM 10
United Kingdom	13	5.17	HI 13	Ukraine	82	3.53	LM 11
Germany	14	5.16	HI 14	Guatemala	83	3.53	LM 12
Korea, Rep.	15	5.14	HI 15	Serbia	84	3.51	UM 23
Australia	16	5.06	HI 16	Philippines	85	3.51	UM 13
Luxembourg	17	5.02	HI 17	Botswana	86	3.47	UM 24
France	18	4.99	HI 18	Pakistan	87	3.44	LM 14
New Zealand	19	4.94	HI 19	Morocco	88	3.43	LM 15
Austria	20	4.94	HI 20	Namibia	89	3.40	UM 25
Japan	21	4.89	HI 21	Kenya	90	3.40	LD 4
Belgium	22	4.86	HI 22	Argentina	91	3.38	UM 26
United Arab Emirates	23	4.85	HI 23	Peru	92	3.38	UM 27
Ireland	24	4.82	HI 24	Georgia	93	3.38	UM 16
Estonia	25	4.81	HI 25	Mongolia	94	3.36	LM 17
Malta	26	4.75	HI 26	Albania	95	3.27	LM 18
<b>Malaysia</b>	<b>27</b>	<b>4.65</b>	<b>UM 1</b>	Mali	96	3.27	LD 5
Israel	28	4.58	HI 27	Zambia	97	3.26	LD 6
Bahrain	29	4.58	HI 28	Ghana	98	3.25	LD 7
Qatar	30	4.53	HI 29	Nigeria	99	3.25	UM 19
Slovenia	31	4.51	HI 30	Guyana	100	3.22	LM 20
Cyprus	32	4.48	HI 31	Armenia	101	3.20	UM 21
Portugal	33	4.41	HI 32	Montania	102	3.19	LD 8
Spain	34	4.37	HI 33	Libya	103	3.16	UM 28
Barbados	35	4.36	HI 34	Côte d'Ivoire	104	3.16	UM 22
Czech Republic	36	4.36	HI 35	Syria	105	3.13	UM 23
<b>China</b>	<b>37</b>	<b>4.31</b>	<b>LM 1</b>	Honduras	106	3.13	LM 24
Saudi Arabia	38	4.30	HI 36	Lesotho	107	3.12	UM 25
Tunisia	39	4.22	LM 2	Burkina Faso	108	3.10	LD 9
Chile	40	4.13	UM 2	Tajikistan	109	3.09	LD 10
Lithuania	41	4.12	UM 3	Bosnia and Herzegovina	110	3.07	UM 29
Montenegro	42	4.10	UM 4	Benin	111	3.06	LD 11
India	43	4.09	LM 3	Venezuela	112	3.06	UM 30
Jordan	44	4.09	LM 4	Algeria	113	3.05	UM 31
Puerto Rico	45	4.07	HI 37	Ecuador	114	3.04	LM 26
Hungary	46	3.98	HI 38	Uganda	115	3.03	LD 12
Thailand	47	3.97	LM 5	Mozambique	116	3.03	LD 13
Italy	48	3.97	HI 39	Cambodia	117	3.03	LD 14
Costa Rica	49	3.96	UM 5	Bangladesh	118	3.01	LD 15
Oman	50	3.91	HI 40	Malawi	119	3.01	LD 16
Croatia	51	3.91	HI 41	Tanzania	120	3.01	LD 17
Latvia	52	3.90	UM 6	Madagascar	121	3.00	LD 18
Mauritius	53	3.89	UM 7	Ethiopia	122	2.98	LD 19
<b>Vietnam</b>	<b>54</b>	<b>3.87</b>	<b>LD 1</b>	Kyrgyz Republic	123	2.97	LD 20
Slovak Republic	55	3.86	HI 42	Nepal	124	2.95	LD 21
Greece	56	3.82	HI 43	Nicaragua	125	2.95	LM 27
Uruguay	57	3.81	UM 8	Suriname	126	2.92	UM 32
Panama	58	3.81	UM 9	Paraguay	127	2.88	LM 28
Romania	59	3.80	UM 10	Cameroon	128	2.86	UM 29
Colombia	60	3.80	UM 11	Burundi	129	2.80	LD 22
Brazil	61	3.80	UM 12	Timor-Leste	130	2.69	LM 30
South Africa	62	3.78	UM 13	Bolivia	131	2.68	LM 31
Brunei Darussalam	63	3.77	HI 44	Zimbabwe	132	2.67	LD 23
Azerbaijan	64	3.75	LM 6	Chad	133	2.57	LD 24
Poland	65	3.74	UM 14				
Jamaica	66	3.73	UM 15				
Indonesia	67	3.72	LM 7				
Kazakhstan	68	3.68	UM 16				
Turkey	69	3.68	UM 17				

(Cont'd.)

\* Income groups: HI = high income; UM = upper-middle income; LM = lower-middle income; LD = low income. The highest-ranked economy of each income group appears in bold blue typeface. Country classification by income group is from the World Bank (situation as of December 2009).

## 2.1 Estadísticas de Internet

También tenemos los indicadores de la UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones)<sup>24</sup> que permite aclarar también los aspectos de conectividad y utilización de internet.

Tabla 2 Estadísticas mundiales de Internet

ESTADISTICAS MUNDIALES DEL INTERNET Y DE LA POBLACION						
Regiones	Poblacion ( 2009 Est.)	% Poblacion Mundial	Usuarios, dato más reciente	% Población (Penetración)	Crecimiento ( 2000-2009 )	% Uso Mundial
<a href="#">Africa</a>	991,002,342	14.6 %	86,217,900	8.7 %	1,809.8 %	4.8 %
<a href="#">Asia</a>	3,808,070,503	56.3 %	764,435,900	20.1 %	568.8 %	42.4 %
<a href="#">Europa</a>	803,850,858	11.9 %	425,773,571	53.0 %	305.1 %	23.6 %
<a href="#">Oriente Medio</a>	202,687,005	3.0 %	58,309,546	28.8 %	1,675.1 %	3.2 %
<a href="#">Norte America</a>	340,831,831	5.0 %	259,561,000	76.2 %	140.1 %	14.4 %
<a href="#">Latinoamerica / Caribe</a>	586,662,468	8.7 %	186,922,050	31.9 %	934.5 %	10.4 %
<a href="#">Oceania / Australia</a>	34,700,201	0.5 %	21,110,490	60.8 %	177.0 %	1.2 %
<b>TOTAL MUNDIAL</b>	<b>6,767,805,208</b>	<b>100.0 %</b>	<b>1,802,330,457</b>	<b>26.6 %</b>	<b>399.3 %</b>	<b>100.0 %</b>

NOTAS: (1) Las Estadísticas de Usuarios Mundiales del Internet fueron actualizadas a Diciembre 31, 2009. (2) Los datos de población se basan en cifras para 2009 del [US Census Bureau](#). (3) Los datos de usuarios provienen de información publicada por [Nielsen Online](#) , [ITU](#) y de [Internet World Stats](#). (4) Estas estadísticas son propiedad intelectual de Miniwatts Marketing Group, se pueden citar, siempre manifestando el debido crédito y estableciendo un enlace activo a [www.exitoexportador.com](http://www.exitoexportador.com) . Copyright © 2010, Miniwatts Marketing Group. Todos los derechos reservados.

Como podemos ver, los datos son para un análisis interesante, Asia tiene el 42,4 % de internet, siendo que años atrás otros lugares eran los que tenían más porcentaje, seguido por Europa con un 23,6%, y solamente Norte América un 14,4%, toda Latinoamérica y Caribe, llega a un 10,4%, sin embargo este informe considera la clasificación por la cantidad de usuarios, que de acuerdo a la población en este caso favorece a Asia. Cambia radicalmente la posición cuando se realiza el cálculo en base al índice de penetración, en cuyo caso Norte América no tiene competencia, como

podemos ver en la siguiente figura:

**Penetración del Internet en el Mundo  
por Regiones Geográficas - Junio 2009**

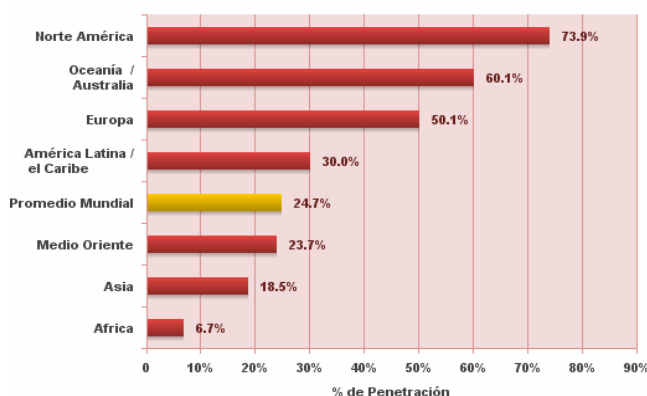


Gráfico 3 Penetración de internet en el mundo

Vemos en el Gráfico 3, la clasificación de los 10 primeros países en el uso de internet, posteriormente en la Tabla 3 se observa a mayor detalle América, que nos permita

Fuente: Exito Exportador - [www.exitoexportador.com/stats.htm](http://www.exitoexportador.com/stats.htm)  
El porcentaje de Penetración del Internet se basa en un estimativo de 6,767,805,208 para la población mundial y de 1,668,870,408 usuarios de Internet en Junio 30, 2009.  
Copyright © 2009, Miniwatts Marketing Group

visualizar de mejor manera el uso de internet en mi continente y comparar Bolivia con el resto de los países.

Tabla 3 Los 10 países líderes en el Internet

#	Pais o Region	Population ( 2009 Est. )	Usuarios, dato más reciente	% Poblacion (Penetracion )	Fecha mas reciente	(%) de Usuarios
1	<a href="#">China</a>	1,338,612,968	384,000,000	28.7 %	CNNIC - Dic./09	21.3 %
2	<a href="#">Estados Unidos</a>	307,212,123	234,372,000	76.3 %	NNV - Nov./09	13.0 %
3	<a href="#">Japon</a>	127,078,679	95,979,000	75.5 %	ITU - Sept./09	5.3 %
4	<a href="#">India</a>	1,156,897,766	81,000,000	7.0 %	ITU - Nov./08	4.5 %
5	<a href="#">Brazil</a>	198,739,269	72,027,700	36.2 %	ITU Dec./08	4.0 %
6	<a href="#">Alemania</a>	82,329,758	61,973,100	75.3 %	ITU - Dic./09	3.4 %
7	<a href="#">Reino Unido</a>	61,113,205	46,683,900	76.4 %	ITU Sept./09	2.6 %
8	<a href="#">Rusia</a>	140,041,247	45,250,000	32.3 %	ITU - Sept./09	2.5 %
9	<a href="#">Francia</a>	62,150,775	43,100,134	69.3 %	Nielsen - Agos./09	2.4 %
10	<a href="#">Corea del sur</a>	48,508,972	37,475,800	77.3 %	ITU Jun./09	2.1 %
Los 10 Paises Lideres		3,474,175,790	1,064,385,834	30.6 %	IWS - Junio.30/09	59.1 %
Resto del Mundo		3,293,629,418	737,944,623	22.4 %	IWS - Junio.30/09	40.9 %
Total Mundial Usuarios		6,767,805,208	1,802,330,457	26.6 %	IWS - Junio.30/09	100.0 %
NOTAS: (1) Las Estadísticas de Usuarios del Internet fueron actualizadas para Diciembre 31, 2009. (2) Los datos de población se basan en cifras de 2009 del <a href="#">US Census Bureau</a> . (3) Los datos de usuarios provienen de información publicada por <a href="#">Nielsen Online</a> , <a href="#">ITU</a> , <a href="#">Internet World Stats</a> y otras fuentes confiables. (4) Esta información se puede citar, siempre y cuando se otorgue el debido credito y se establezca un enlace activo a <a href="http://www.exitoexportador.com">www.exitoexportador.com</a> . © Copyright 2010, Miniwatts Marketing Group. Todos los derechos reservados.						

En la Tabla 4 se puede claramente evidenciar que solamente 10 países tienen el 59,1% en cantidad de usuarios de internet, en el que por la cantidad de población y usuarios está presente Brasil.

Tabla 4 Estadísticas de usuarios de Internet en América

Regiones de AMERICA	Poblacion (Est. 2009)	Usuarios, Dato más reciente	% Poblacion (Penetracion)	Crecimiento (2000-2009)	(%) de Usuarios
<a href="#">America Central</a>	153,320,669	33,658,000	22.0 %	946.1 %	7.8 %
<a href="#">El Caribe</a>	40,744,383	9,207,200	22.6 %	1,545.9 %	2.1 %
<a href="#">Sur America</a>	392,597,416	136,166,279	34.7 %	852.7 %	31.5 %
<a href="#">TOT. Lat. Am. + Caribe</a>	586,662,468	179,031,479	30.5 %	890.8 %	41.4 %
<a href="#">Norte America</a>	340,831,819	252,908,000	74.2 %	134.0 %	58.6 %
<b>TOTAL AMERICAS</b>	<b>927,494,299</b>	<b>431,939,479</b>	<b>46.6 %</b>	<b>242.4 %</b>	<b>100.0 %</b>



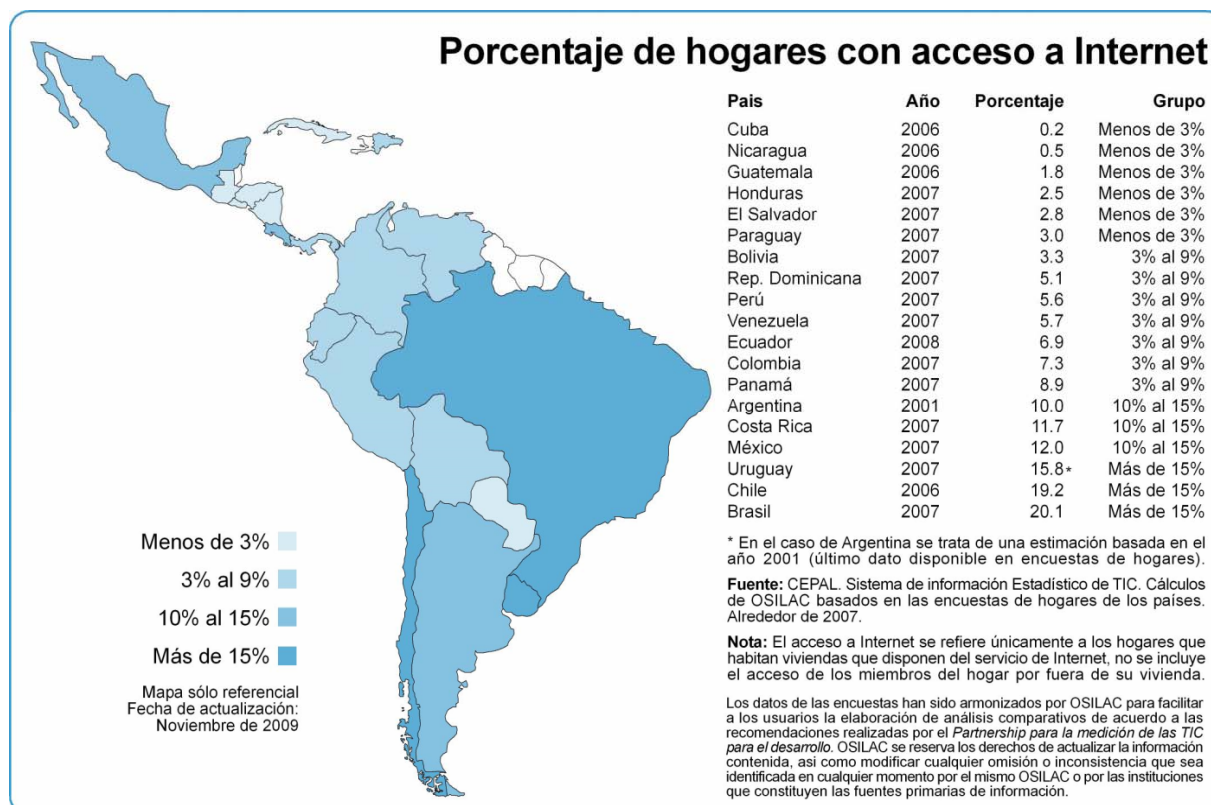
Tabla 5 Usuarios de Internet América del Sur

AMERICA DEL SUR	Poblacion ( Est. 2009)	Usuarios, año 2000	Usuarios,Dato mas reciente	Penetracion ( % Poblacion)	Crecimiento (2000-2009)	% de Usuarios
<a href="#">Argentina</a>	40,913,584	2,500,000	20,000,000	48.9 %	700.0 %	14.7 %
<a href="#">Bolivia</a>	9,775,246	120,000	1,000,000	10.2 %	733.3 %	0.7 %
<a href="#">Brasil</a>	198,739,269	5,000,000	67,510,400	34.0 %	1,250.2 %	49.6 %
<a href="#">Chile</a>	16,601,707	1,757,400	8,369,036	50.4 %	376.2 %	6.1 %
<a href="#">Colombia</a>	43,677,372	878,000	19,792,718	45.3 %	2,154.3 %	14.5 %
<a href="#">Ecuador</a>	14,573,101	180,000	1,759,472	12.1 %	877.5 %	1.3 %
<a href="#">Islas Malvinas</a>	2,483	-	2,400	100.0 %	0.0 %	0.0 %
<a href="#">Guyana Francesa</a>	228,604	2,000	54,000	23.6 %	2,600.0 %	0.0 %
<a href="#">Guayana</a>	752,940	3,000	205,000	27.2 %	6,733.3 %	0.2 %
<a href="#">Paraguay</a>	6,995,655	20,000	894,200	12.8 %	4,371.0 %	0.7 %
<a href="#">Peru</a>	29,546,963	2,500,000	7,636,400	25.8 %	205.5 %	5.6 %
<a href="#">Suriname</a>	481,267	11,700	50,000	10.4 %	327.4 %	0.0 %
<a href="#">Uruguay</a>	3,494,382	370,000	1,340,000	38.3 %	262.2 %	1.0 %
<a href="#">Venezuela</a>	26,814,843	950,000	7,552,570	28.2 %	695.0 %	5.5 %
<b>TOTAL Sur America</b>	392,597,416	14,292,100	136,166,279	34.7 %	852.7 %	100.0 %
NOTAS: (1) Las estadísticas de América fueron actualizadas en Septiembre 30 del 2009 (2) Las cifras de población se basan en los datos actuales de <a href="#">US Census Bureau</a> . (3) Los datos mas recientes de usuarios corresponden a datos de <a href="#">Nielsen-Online</a> , <a href="#">ITU</a> , NICs, ISPs y otras fuentes confiables. (4) Las cifras de crecimiento se determinaron comparando el numero actual de usuarios con el dato del año 2000, tomado de las estadísticas del <a href="#">ITU</a> . (5) Se autoriza la reproducción de estos datos, siempre y cuando se establezca un enlace activo y se cite a " <a href="#">ExitoExportador.com</a> " como la fuente original.						

En la Tabla 5 , se puede ver en detalle las estadísticas por país de América del Sur, se evidencia un incremento en todos los países en el acceso respecto del año 2000,cual es el caso de Colombia.

## 2.2 Porcentaje de Hogares con Internet

Otro aspecto que considero interesante mostrar es el acceso que se tiene desde los hogares, vemos nuevamente que Bolivia se encuentra entre los países con menos acceso, son varios factores que inciden, que sin embargo se está tratando de generar proyectos que permitan el desarrollo en todas las regiones.



**Gráfico 4 Porcentaje de hogares con acceso a internet**

## 2.3 Porcentaje de Hogares con Acceso a computador

En este caso mostramos los hogares que cuentan con computador, igualmente existe mas de un 80% en Bolivia que no cuentan con este recurso tecnológico, que incide también en el rendimiento en la escuela por parte de los estudiantes.

Consideramos este dato como un complemento, pues sin equipamiento no habrá conexión a internet, asimismo permite genera políticas de equipamiento, y también muestra que cantidad de familias requieren apoyo pedagógico ante el ingreso (como ya lo es) inminente de la tecnología en todos los niveles de la sociedad, tendencia que se aplica también en Bolivia. En el Caso de mi país los datos se obtienen considerando a un total de 2.463.606 hogares, de los cuales tienen acceso a internet 82.390, los hogares sin acceso son 2.381.216.

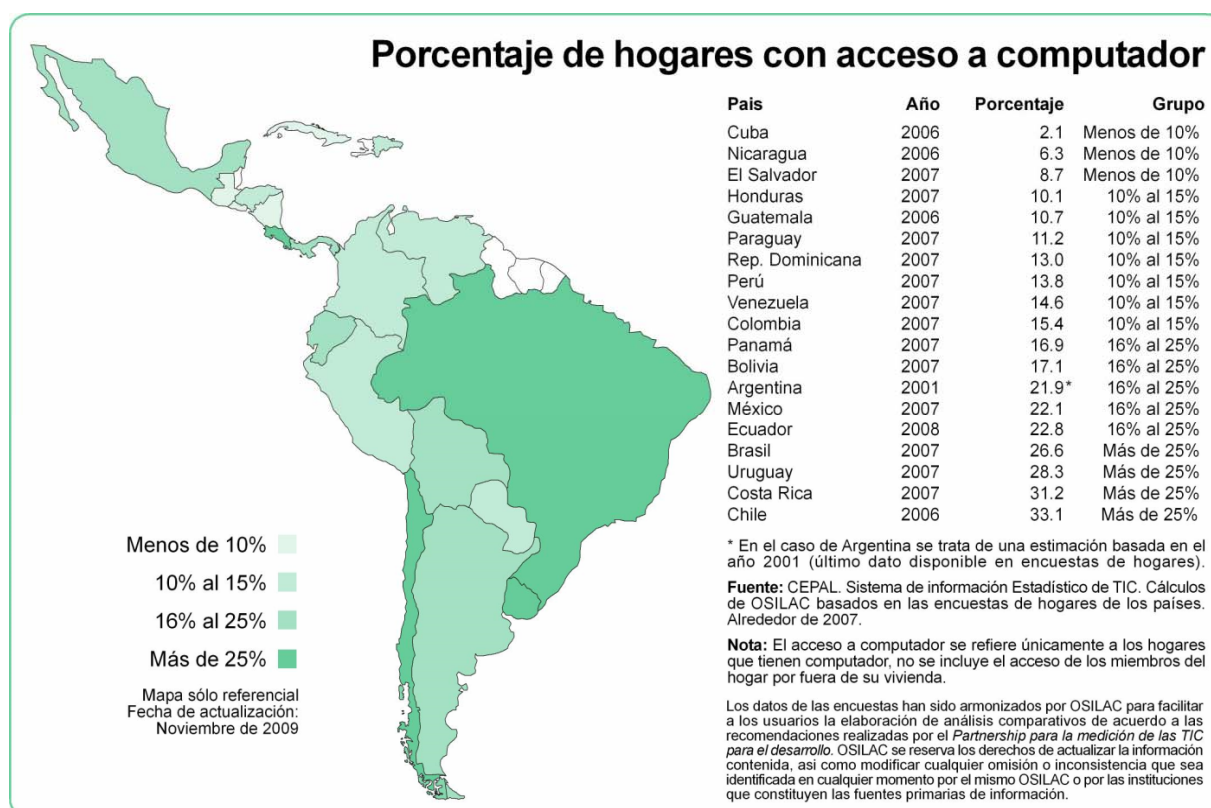


Gráfico 5 Porcentaje de hogares que tienen ordenador

Destacar de los gráficos, que presentan un detalle importante en cuanto al crecimiento, y que de alguna manera se valida que los países desarrollados son los que tienen mayor acceso, sin embargo se destaca que en el último tiempo han existido porcentajes de crecimiento importantes tal es caso de Sud América que en los últimos 9 años a tenido un crecimiento de 852,7%, pero en el que aún se debe mejorar sobre todo en los índices de penetración, en el que Chile cuenta con un 50%, lo que indica que un 50% de su población aún no cuenta con acceso, lo que repercute en el desarrollo de los países y que son avalados en la ubicación del primer informe presentado sobre la competitividad tecnológica, Bolivia apenas llega a un 10%, y el eje central es el que predomina por la cantidad de población, es decir que esa brechas de interconexión entre países, al interior de los países se replica con sus departamentos y ciudades.

Se requieren políticas de estado importantes, incrementar las redes de acceso, pero con el gran reto de ofrecer también seguridad a las escuelas para el mejor aprovechamiento de la red por parte de los estudiantes.

### 3 POLÍTICAS PÚBLICAS Y ESTRATEGIAS TIC EN BOLIVIA

El investigador boliviano José Eduardo Rojas <sup>25</sup> presenta en un análisis sobre la situación de Bolivia en el “Encuentro iberoamericano de Comunicación, lo digital y la digitalización” en el Instituto de Estudios sobre Comunicación del Sistema Nacional de Medios Públicos de la Argentina. IEC-SNMP), en el que indica : “...un breve análisis de la oferta de educación superior y las tendencias sociales de uso de tecnologías digitales de última generación, que de acuerdo al investigador, están en manos de las empresas de equipamiento de telecomunicaciones (ni siquiera de servicios), poniendo en evidencia la falta de acciones estatales para el fomento y construcción de culturas digitales ¿democráticas?..”. Evidenciamos por estas afirmaciones de un funcionario de alto rango del gobierno que dependemos actualmente en gran medida de capitales extranjeros, que sin embargo se pretende cambiar esta situación a partir de la nacionalización de ENTEL la mayor proveedora de servicios de internet y telefonía actualmente.

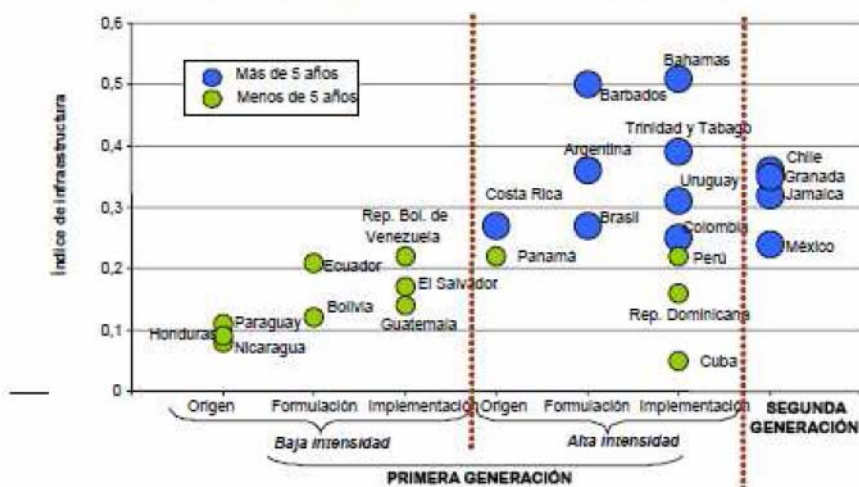
Rojas indica que en Bolivia los principales referentes de políticas públicas sobre TIC se caracterizan por promover procesos de inclusión digital y acceso universal<sup>26</sup>. De acuerdo a la CEPAL (2008), el desarrollo de políticas y estrategias es moderado en comparación con otros países de la región, considerando que en los últimos cinco años, se han identificado pocos avances en su implementación, como se aprecia en el Gráfico 6 Grado de desarrollo de la infraestructura

---

<sup>25</sup> Sociólogo-Comunicador. Especialista en investigación y estrategias en red. Fue responsable metodológico de la Estrategia Nacional de TIC de Bolivia; autor del Mapa de actores en el campo de las TIC en Bolivia; Jefe de Planificación de la Agencia para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en Bolivia, de la Vicepresidencia del Estado Boliviano (ADSIB); actual Director Ejecutivo de la Fundación REDES para el Desarrollo Sostenible.

<sup>26</sup> Por ejemplo: la Estrategia Nacional de TIC para el Desarrollo (ETIC, 2005); el proyecto de Infraestructura Descentralizada para la Transformación Rural (IDTR 2005 en adelante); la Política de las Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación del Ministerio de Educación (NTIC 2005 a la fecha), y más recientemente el programa Nacional de Gobierno Electrónico impulsado por la Agencia para el Desarrollo de la Sociedad de la Información (ADSIB, 2009).

**GRADO DE DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA EN 2005/2006, Y ESTADO DE LAS POLÍTICAS DIGITALES, E INTENSIDAD Y TIEMPO DE MADURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES RELATIVAS A LAS TIC A ENERO DE 2008**



Fuente: Elaboración OSILAC.

Gráfico 6 Grado de desarrollo de la infraestructura

El gráfico muestra que Bolivia se encuentra entre los países con desarrollo reciente de políticas TIC en los últimos cinco años, que se relaciona con índices bajos de acceso a infraestructura, similares a Honduras, Nicaragua, Paraguay y Cuba. Nótese, cómo los países que realizan más acciones en el campo de las TIC tienen mayor desarrollo de infraestructura y condiciones para el acceso y servicio universal. Esta información se complementa con el Índice de Oportunidad Digital, que posiciona a Bolivia en el puesto 131 de 133 como vimos en el **Gráfico 1 Evolución de la web** (Fuente: <http://www.w3c.es/Presentaciones/2005/1018-WebSemanticaREBIUN-MA>)

### 3.1 Bolivia y las telecomunicaciones

Las telecomunicaciones actualmente constituyen la infraestructura esencial para el desarrollo socio económico de un país. Se constituyen en el núcleo y la plataforma tecnológica que permite el acceso y uso de las tecnologías de la información y comunicación de la información.

La información juega un importante rol en el desarrollo socio económico y en la formación de sociedades de información y cada día aumentará su importancia. La disponibilidad oportuna de la información permitirá contar con un factor importante frente a la competitividad global y los países que no tengan adecuadas facilidades para generar, procesar y transmitir información oportuna sufrirán un estancamiento económico.

Las Telecomunicaciones no solamente son esenciales para el desarrollo económico, sino que contribuye en la educación de los países creando de esta manera sociedades políticamente estables y con mayor capacidad en la toma de decisiones para el mejoramiento del medio donde viven.

En estas dos últimas décadas los avances tecnológicos en el campo de las telecomunicaciones han permitido una mayor integración entre los pueblos.

Actualmente existe un gran desnivel en el uso de las tecnologías de la información, uno de los grandes indicadores es la expansión de Internet. Mas del 75 por ciento de los usuarios de Internet están localizados en los países desarrollado.

Los países desarrollados tienen como sustento el desarrollo tecnológico, sus esfuerzos están centrados en las nuevas tecnologías de la información y por ende en las telecomunicaciones, esto conlleva a un impacto en varios campos creando un ciclo positivo que impacta directamente en sus economías.

Las empresas más grandes del mundo están, en su mayoría relacionadas con el campo de las telecomunicaciones, desarrollo de software y componentes electrónicos, el valor agregado que genera esta actividad económica es tan alto que les permite crecer rápidamente.

Declaraciones efectuadas Ricardo Monge y Federico Chacón del Departamento de Comercio de los Estados Unidos definen a la brecha digital como:

"Mientras algunas personas tienen las más poderosas computadoras, el mejor servicio telefónico y el más rápido servicio de Internet, así como una riqueza de contenido en este servicio y una capacitación apropiada para sus vidas... Otro grupo de personas... no tiene acceso a las más modernas y mejores computadoras, al más confiable servicio telefónico o al más rápido o más conveniente servicio de Internet. La diferencia entre estos dos grupos de personas constituye... la brecha digital".

Bolivia debe realizar grandes esfuerzos para reducir o cerrar la brecha digital que lo mantiene muy distante del resto de los países latinoamericanos. El factor socioeconómico reflejado en los niveles de ingresos que por habitante son los más bajos del continente, obliga a la población limitarse en el uso de los sistemas de telecomunicaciones tales como la telefonía fija y móvil, el Internet y por consiguiente no tienen acceso a las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

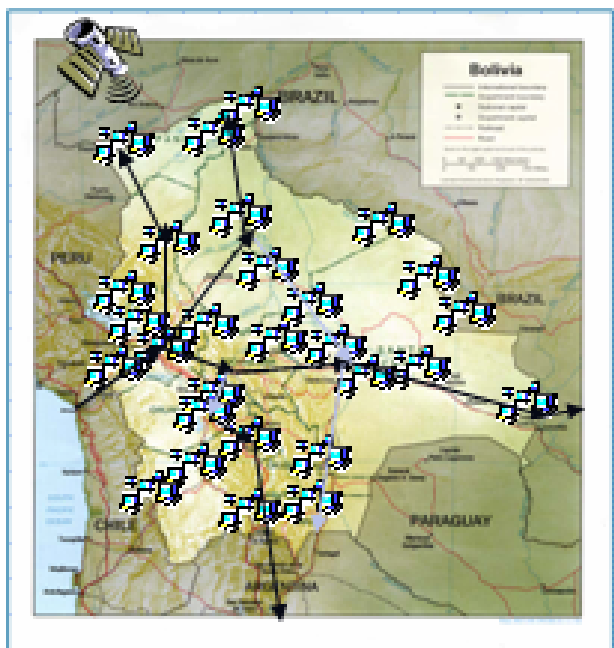
### **Situación actual**

Población estimada: 9.775.246 de habitantes.

La pobreza extrema afecta a 1,7 millones de bolivianos con un sueldo de US\$16.

Bolivia cuenta con 314 municipios, 15.000 escuelas, 2.500 centros de salud, 3.500 cyber cafés.





**Gráfico 7 Mapa de accesos internacionales a Bolivia**

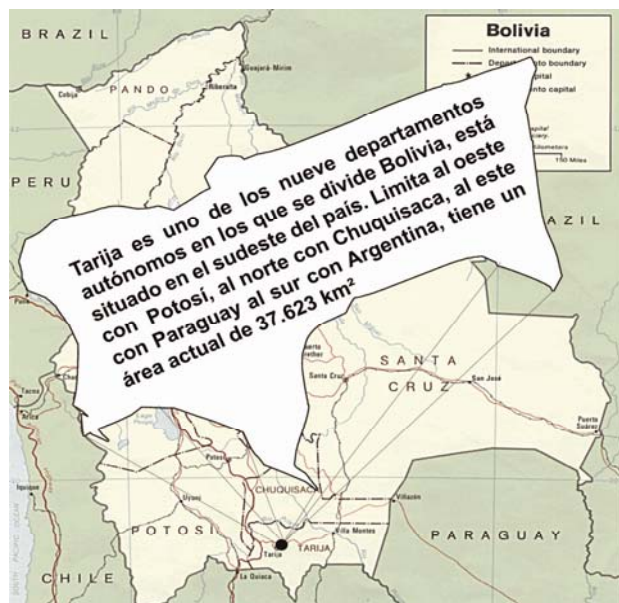
El 70% de las conexiones internacionales son efectuadas a través satélite y el resto por fibra óptica. La gestión pasada se nacionaliza la principal empresa de telecomunicaciones, ENTEL.

### 3.2 Internet

La cantidad de abonados a Internet en el año 2007 llega a 276.908, que representa el 2,83 % de la población que sin embargo representa un avance respecto del año 2004 en el que era el 0,75% de la población. En el último período la tasa de crecimiento fue del 16,5% anual. La cantidad de usuarios de Internet supera los 345.000 que representa más del 4,2% de la población.

La mayor cantidad de usuarios en Internet se da en los departamentos de Santa Cruz, La Paz y Cochabamba, donde encontramos un nivel mayor de desarrollo y una mayor población.

## 4 TARIJA Y LA TECNOLOGÍA INTERNET



**Gráfico 8 Tarija (Fuente: Propia)**

El crecimiento de la conectividad a Internet llega apenas a 276.908 conexiones y marcha lento debido a las condiciones de desarrollo social, al costo de la tecnología y a la disposición de línea telefónica y electricidad en las zonas más marginales, y los últimos años con constantes procesos eleccionarios en los que se ha desviado atención a la educación y tecnología. La UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) nos clasifica con un Índice de desarrollo de las TIC (IDI) con un 0,42<sup>27</sup>, muy por debajo de la mayoría de los países latinoamericanos.

Tarija es uno de los nueve departamentos autónomos en los que se divide Bolivia, está situado en el sudeste del país. Limita al oeste con Potosí, al norte con Chuquisaca, al este con Paraguay al sur con Argentina, tiene un área actual de 37.623 km². La capital es Tarija, y la única sección municipal de la provincia Cercado,

se encuentra a orillas del río Guadalquivir, en el centro de un ameno valle y a 1.854 msnm.

El municipio tiene una población de 183001 habitantes (INE 2010), de los cuales el 88.48% está concentrado en la ciudad de Tarija, la totalidad de población del departamento es de 459001 habitantes. Anexo 1 (Población de Bolivia).

## 4.1 Internet en Tarija

Presentamos los usuarios de Internet en Tarija de acuerdo a categorías de uso.

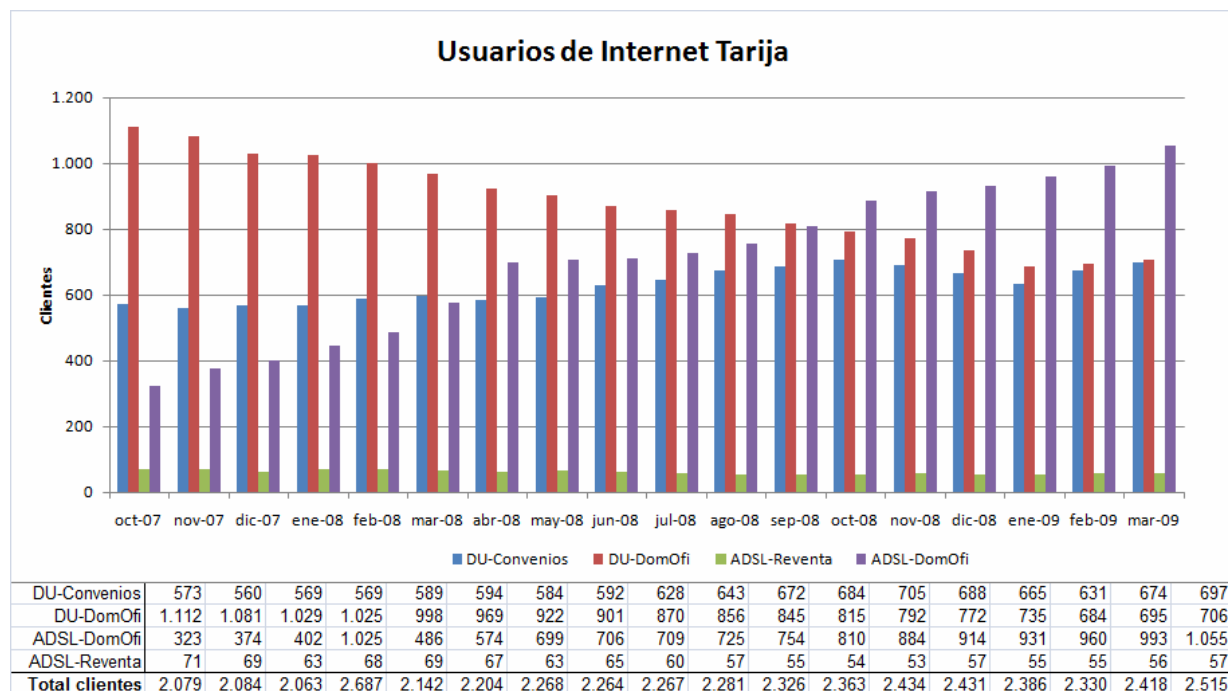


Gráfico 9 Usuarios internet Tarija (Fuente: Cosett Cooperativa de Teléfonos de Tarija)

Se puede ver claramente que existe un incremento importante en el acceso a internet, y un cambio también en el tipo de conexión dial Up, a acceso ADSL de mayor velocidad, especialmente en el ámbito domiciliario, lo que muestra la necesidad de la necesidad de velocidad en el acceso.

Con estos datos y de acuerdo a la proyección de la población, en la ciudad capital tenemos solamente un 1,73% de la población tarijeña en la capital tiene acceso a internet.

## 4.2 Población Educativa, profesores y Escuelas en Tarija

En las tablas: Tabla 6 Población estudiantil de Tarija, Tabla 7 Docentes en Bolivia, Tabla 8 Unidades Educativas, podemos ver el crecimiento vegetativo en la educación, por lo tanto son los potenciales usuarios de internet en la ciudad de Tarija, con 123.647 estudiantes, que representan mas del 35% de la población, igualmente en Tarija se cuenta con 6.150 educadores, que están distribuidos en 1.450 centros de enseñanza. Dato que nos permite establecer políticas de



capacitación, en cuanto al equipamiento tecnológico ha sido difícil saber sobre el equipamiento con que cuentan, sin embargo está en estudio la implementación OLPC (Una portátil por niño) también en Bolivia<sup>28</sup>.

Tabla 6 Población estudiantil de Tarija

<b>BOLIVIA: POBLACIÓN MATRICULADA EN LA EDUCACIÓN PÚBLICA</b>									
<b>, POR SEXO, SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN Y DEPARTAMENTO, 2003 - 2007 (En miles de personas)</b>									
<b>NIVEL DE EDUCACIÓN</b>	<b>2006</b>			<b>2007</b>			<b>2008</b>		
	<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Total</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
<b>TOTAL</b>									
Bolivia	2.503.783	1.287.979	1.215.804	2.507.835	1.286.811	1.221.024	2.513.255	1.287.922	1.225.333
Chuquisaca	154.669	79.833	74.836	155.580	80.324	75.256	156.727	80.816	75.911
La Paz	682.304	351.016	331.288	678.375	348.208	330.167	658.207	337.011	321.196
Cochabamba	429.050	221.865	207.185	435.165	223.871	211.294	442.032	227.203	214.829
Oruro	122.048	63.139	58.909	123.186	63.987	59.199	121.944	63.049	58.895
Potosí	231.829	121.370	110.459	235.284	123.026	112.258	237.228	123.318	113.910
<b>Tarija</b>	<b>119.890</b>	<b>60.697</b>	<b>59.193</b>	<b>117.578</b>	<b>59.333</b>	<b>58.245</b>	<b>123.647</b>	<b>62.430</b>	<b>61.217</b>
Santa Cruz	623.284	317.081	306.203	621.268	314.951	306.317	627.265	318.267	308.998
Beni	123.137	63.658	59.499	122.713	63.212	59.501	125.896	65.211	60.685
Pando	17.552	9.320	8.232	18.686	9.899	8.787	20.309	10.617	9.692
<b>INICIAL</b>									
Bolivia	218.094	110.944	107.150	217.832	110.495	107.337	213.137	108.552	104.585
Chuquisaca	11.311	5.697	5.614	11.270	5.729	5.541	11.157	5.702	5.455
La Paz	54.748	27.900	26.848	54.375	27.685	26.690	49.512	25.158	24.354
Cochabamba	33.707	17.194	16.513	34.645	17.497	17.148	33.926	17.294	16.632
Oruro	9.061	4.669	4.392	9.172	4.721	4.451	9.035	4.644	4.391
Potosí	31.621	16.107	15.514	31.589	15.972	15.617	30.191	15.364	14.827
<b>Tarija</b>	<b>11.846</b>	<b>6.044</b>	<b>5.802</b>	<b>11.176</b>	<b>5.660</b>	<b>5.516</b>	<b>11.661</b>	<b>5.968</b>	<b>5.693</b>
Santa Cruz	53.142	26.970	26.172	53.211	26.964	26.247	54.996	28.082	26.914
Beni	10.624	5.300	5.324	10.350	5.207	5.143	10.331	5.175	5.156
Pando	2.034	1.063	971	2.044	1.060	984	2.328	1.165	1.163
<b>PRIMARIA</b>									
Bolivia	1.760.035	901.998	858.037	1.756.962	899.804	857.158	1.762.778	902.459	860.319
Chuquisaca	119.002	61.216	57.786	119.544	61.459	58.085	120.388	61.852	58.536
La Paz	463.284	235.924	227.360	460.096	234.341	225.755	447.596	227.594	220.002
Cochabamba	307.446	158.798	148.648	310.183	159.622	150.561	315.772	162.303	153.469
Oruro	80.897	41.512	39.385	80.538	41.452	39.086	80.308	41.282	39.026
Potosí	160.800	83.758	77.042	162.538	84.454	78.084	165.420	85.384	80.036
<b>Tarija</b>	<b>82.399</b>	<b>41.886</b>	<b>40.513</b>	<b>80.301</b>	<b>40.873</b>	<b>39.428</b>	<b>82.699</b>	<b>42.005</b>	<b>40.694</b>
Santa Cruz	442.544	225.277	217.267	439.227	223.636	215.591	442.272	225.684	216.588
Beni	90.496	46.721	43.775	90.326	46.513	43.813	92.998	48.306	44.692
Pando	13.167	6.906	6.261	14.209	7.454	6.755	15.325	8.049	7.276
<b>SECUNDARIA</b>									
Bolivia	525.654	275.037	250.617	533.041	276.512	256.529	537.340	276.911	260.429
Chuquisaca	24.356	12.920	11.436	24.766	13.136	11.630	25.182	13.262	11.920
La Paz	164.272	87.192	77.080	163.904	86.182	77.722	161.099	84.259	76.840
Cochabamba	87.897	45.873	42.024	90.337	46.752	43.585	92.334	47.606	44.728
Oruro	32.090	16.958	15.132	33.476	17.814	15.662	32.601	17.123	15.478
Potosí	39.408	21.505	17.903	41.157	22.600	18.557	41.617	22.570	19.047
<b>Tarija</b>	<b>25.645</b>	<b>12.767</b>	<b>12.878</b>	<b>26.101</b>	<b>12.800</b>	<b>13.301</b>	<b>29.287</b>	<b>14.457</b>	<b>14.830</b>
Santa Cruz	127.598	64.834	62.764	128.830	64.351	64.479	129.997	64.501	65.496
Beni	22.037	11.637	10.400	22.037	11.492	10.545	22.567	11.730	10.837
Pando	2.351	1.351	1.000	2.433	1.385	1.048	2.656	1.403	1.253

Fuente: MINISTERIO DE EDUCACIÓN - SISTEMA DE INFORMACIÓN EDUCATIVA (SIE)  
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

<sup>28</sup> <http://www.ahorabolivia.com/2008/01/10/olpc-en-bolivia/>

Tabla 7 Docentes en Bolivia

BOLIVIA: DOCENTES EN EJERCICIO EN LA EDUCACIÓN PÚBLICA, SEGÚN NIVEL DE EDUCACIÓN Y DEPARTAMENTO, 2000 - 2007 (En número de docentes)								
NIVEL DE EDUCACIÓN Y DEPARTAMENTO	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>TOTAL</b>								
Bolivia	84.191	86.979	92.454	96.113	98.557	117.041	118.482	104.633
Chuquisaca	5.628	5.809	6.072	6.310	6.485	7.807	8.200	7.091
La Paz	24.075	25.036	26.628	27.547	28.241	33.578	33.996	30.231
Cochabamba	13.670	14.151	15.345	15.967	16.346	19.646	20.066	17.335
Oruro	5.401	5.448	5.586	5.741	5.881	8.333	7.009	6.056
Potosí	9.224	9.370	9.692	10.046	10.312	11.821	12.030	11.102
Tarja	3.688	3.822	4.069	4.286	4.493	5.897	6.150	4.979
Santa Cruz	17.199	17.943	19.386	20.310	20.757	23.325	23.890	21.284
Beni	4.495	4.589	4.844	5.035	5.162	5.641	5.720	5.590
Pando	811	811	832	871	880	993	1.421	965
<b>INICIAL</b>								
Bolivia	4.093	4.133	4.198	4.348	4.492	4.837	4.968	5.065
Chuquisaca	307	300	309	311	314	332	344	359
La Paz	971	991	1.010	1.044	1.049	1.116	1.132	1.214
Cochabamba	663	672	689	717	734	754	779	812
Oruro	231	230	235	258	265	272	281	293
Potosí	528	537	524	530	529	537	530	559
Tarja	205	208	208	218	230	283	289	247
Santa Cruz	888	897	929	962	1.059	1.198	1.256	1.210
Beni	265	264	259	268	272	300	306	312
Pando	35	34	35	40	40	45	51	59
<b>PRIMARIA</b>								
Bolivia	64.289	66.339	72.433	74.874	75.277	84.631	84.745	76.519
Chuquisaca	4.381	4.518	4.883	5.100	5.206	5.768	5.968	5.370
La Paz	17.901	18.574	20.564	21.157	21.202	23.531	23.797	21.623
Cochabamba	10.652	10.993	12.118	12.347	12.471	14.141	14.319	12.601
Oruro	3.714	3.737	3.946	3.997	4.051	6.020	4.635	4.060
Potosí	7.286	7.382	7.693	7.958	8.061	8.862	8.966	8.513
Tarja	2.813	2.916	3.187	3.294	3.409	4.117	4.278	3.694
Santa Cruz	13.346	13.939	15.428	16.197	16.007	17.218	17.359	15.700
Beni	3.531	3.609	3.919	4.109	4.154	4.211	4.257	4.199
Pando	665	671	695	715	716	763	1.166	759
<b>SECUNDARIA</b>								
Bolivia	15.809	16.507	15.823	16.891	18.788	27.573	28.769	23.049
Chuquisaca	940	991	880	899	965	1.707	1.888	1.362
La Paz	5.203	5.471	5.054	5.346	5.990	8.931	9.067	7.394
Cochabamba	2.355	2.486	2.538	2.903	3.141	4.751	4.968	3.922
Oruro	1.456	1.481	1.405	1.486	1.565	2.041	2.093	1.703
Potosí	1.410	1.451	1.475	1.558	1.722	2.422	2.534	2.030
Tarja	670	698	674	774	854	1.497	1.583	1.038
Santa Cruz	2.965	3.107	3.029	3.151	3.691	4.909	5.275	4.374
Beni	699	716	666	658	736	1.130	1.157	1.079
Pando	111	106	102	116	124	185	204	147

Fuente: MINISTERIO DE EDUCACIÓN - SISTEMA DE INFORMACIÓN EDUCATIVA (SIE)  
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

En la Tabla 7 **Docentes en Bolivia**, tenemos un detalle desde el año 2000 hasta el 2007, lamentablemente por los problemas políticos y constantes elecciones en mi país, se han dejado de actualizar los datos en el Instituto Nacional de Estadística, asimismo la mayoría de las páginas web de ministerios están en rediseño, por lo que no se puede contar con mayor información sobre los planes educativos, aunque se habla de reformas.

Tabla 8 Unidades Educativas

<b>BOLIVIA: LOCALES Y UNIDADES EDUCATIVAS EN LA EDUCACIÓN PÚBLICA,</b>								
<b>SEGÚN DEPARTAMENTO, 2000 - 2007 (En número de locales y unidades)</b>								
<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>
<b>LOCALES EDUCATIVOS</b>								
<b>Bolivia</b>	<b>12.480</b>	<b>12.737</b>	<b>13.029</b>	<b>12.982</b>	<b>12.840</b>	<b>13.141</b>	<b>13.201</b>	<b>13.201</b>
Chuquisaca	1.080	1.083	1.102	1.097	1.099	1.119	1.127	1.127
La Paz	3.402	3.421	3.504	3.532	3.478	3.543	3.545	3.545
Cochabamba	1.880	2.084	2.089	2.046	2.039	2.105	2.091	2.091
Oruro	599	600	633	634	611	620	622	622
Potosí	2.021	2.027	2.069	2.059	2.060	2.078	2.093	2.093
Tarija	610	615	653	654	627	654	650	650
Santa Cruz	1.954	1.981	2.036	2.038	2.018	2.076	2.120	2.120
Beni	697	689	692	682	667	708	706	706
Pando	237	237	251	240	241	238	247	247
<b>UNIDADES EDUCATIVAS</b>								
<b>Bolivia</b>	<b>13.981</b>	<b>14.646</b>	<b>14.827</b>	<b>14.241</b>	<b>14.504</b>	<b>14.673</b>	<b>15.659</b>	<b>15.015</b>
Chuquisaca	1.145	1.160	1.176	1.141	1.163	1.176	1.281	1.205
La Paz	3.739	3.877	3.909	3.790	3.838	3.878	4.159	3.929
Cochabamba	2.090	2.331	2.362	2.268	2.328	2.360	2.507	2.340
Oruro	675	711	718	681	686	693	715	706
Potosí	2.129	2.162	2.180	2.145	2.179	2.184	2.224	2.266
Tarija	693	727	756	708	719	738	759	791
Santa Cruz	2.496	2.628	2.659	2.523	2.567	2.607	2.926	2.679
Beni	774	803	809	748	771	796	831	844
Pando	240	247	258	237	253	241	257	255

Fuente: MINISTERIO DE EDUCACIÓN - SISTEMA DE INFORMACIÓN EDUCATIVA (SIE)  
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA

Para la presente investigación, se ha elegido al colegio Felipe Palazón de la ciudad de Tarija, principalmente porque cuenta con los elementos necesarios para realizar esta encuesta, considerando que cuenta con laboratorio, los padres con los recursos, y el plantel docente accede por méritos.

## 5 COLEGIO FELIPE PALAZON

Como se indica líneas arriba, se ha elegido el colegio Felipe Palazón, porque el mismo cuenta ya con equipos de computación y servicio de internet instalados, está entre los mejores colegios de la ciudad de Tarija, asimismo se considera que dictan clases los profesores más capacitados y los padres de familia tienen un nivel de ingresos y profesionalización elevado, por lo cual nos permitirá tener una población relativamente privilegiada.

Los planes de gobierno pretenden directamente introducir en la escuela la tecnología, sin embargo no existe un plan claro de capacitación ni estudios similares al que se investiga, se considera los 3 actores fundamentales de la educación actual, Padres de familia, profesores y estudiantes.

### 5.1 Historia y Contexto

El Colegio Hermano Felipe Palazón, funciona desde el año 1994, un grupo de profesores se reunió alrededor de la profesora Maritza Navajas de Ávila para la formación de un nuevo colegio que pudiera cumplir con los grandes desafíos de Tarija. Esta profesora ya tenía muchos años de

experiencia en la docencia y en la dirección de distintos colegios de la ciudad. Así nació un colegio dinámico y en permanente proceso de adaptación a los cambios sociales, culturales y económicos que sufren la región y el país.

En sus quince años de funcionamiento, los logros han sido significativos, las universidades son testigo del buen rendimiento de los egresados en las distintas carreras.

El alto nivel en matemáticas, física y química se ha demostrado con la participación exitosa en las olimpiadas organizadas en distintos ámbitos, el incentivo a la lectura recreativa ha generado un gran número de lectores que manifiestan creatividad, inquietud, fantasía y buen manejo de la lengua oral y escrita.

El permanente trabajo que han desarrollado tanto los departamentos de artes como el de sociales ha sido fructífero en la organización de las ferias anuales, de las exposiciones y sobre todo en el gusto por descubrir y crear.

El colegio Hno. Felipe Palazón Delatre surgió de la decisión de un grupo de profesores que no se resignaba a dejar en el pasado el ejemplo y la brillante experiencia pedagógica que inició en Tarija el Hno. Felipe, y que luego fue continuada durante las direcciones del Hno. Julio Cortavitarte y, en especial, del Hno. Manuel Fariñas.

Ellos sabían lo que se puede alcanzar con un trabajo planificado, abnegado y perseverante en el que el maestro se cuestione a diario, estudie constantemente y ponga toda su capacidad y entusiasmo al servicio de sus educandos. Así se lograría el desarrollo del alumno educándolo de acuerdo a los consagrados valores del ser humano y a la visión cristiana de la existencia.

Estos ideales van dirigidos a que los alumnos logren:

- ✓ Un pensamiento lógico- matemático que los capacite para utilizar lenguajes formales en la solución de problemas.
- ✓ El manejo de un segundo idioma de forma fluida y estructurada.
- ✓ El amor por la lectura recreativa que los ayude a explotar su fantasía, su imaginación y el desarrollo sistemático del lenguaje oral y escrito.
- ✓ Ser creativos en todos los campos de su experiencia vital.
- ✓ Una actitud reflexiva, crítica, solidaria y consciente del equilibrio medioambiental.

## **5.2 Profesores y población estudiantil.**

Actualmente el Colegio cuenta con un total de 69 profesores, su infraestructura es cómoda, con 28 aulas debidamente equipadas, campos deportivos, parque, y las comodidades necesarias para una formación integral.

Tiene tres niveles educativos:

- ✓ Inicial: 260 alumnos.
- ✓ Primario: 350 alumnos.
- ✓ Secundario: 250 Alumnos.

## **5.3 Laboratorio de Computación**

Cuenta con un laboratorio de 25 equipos de última tecnología, en la que los estudiantes tienen asignado horarios para el uso respectivo.

En el nivel medio no se capacita a los estudiantes, se determino esta situación ante los constantes problemas de virus, y la preparación que tiene respecto de los profesores, por lo que trabajan en sus casas, no cuentan con software de protección.

# **CAPITULO V**

## **INVESTIGACION DE CAMPO**

## 1 INTRODUCCIÓN

En este capítulo, se realiza la presentación de los diferentes elementos de la investigación, como son la metodología, los objetivos metodológicos, las variables de análisis, la población, muestra y el instrumento utilizado, que permitieron establecer las bases del trabajo para realizar el análisis.

La metodología de una investigación, constituye la planificación de la misma y se refiere a la descripción de las unidades de análisis e investigación, las técnicas de observación y recolección de datos, los instrumentos, los procedimientos y las técnicas de análisis de la información (Tamayo y Tamayo, 1999).

## 2 DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

La caracterización de este estudio se define por los componentes integrados de una investigación basada en los métodos científicos, los pasos seguidos en esta investigación fueron, de acuerdo a (Colás y Bravo, 1998).

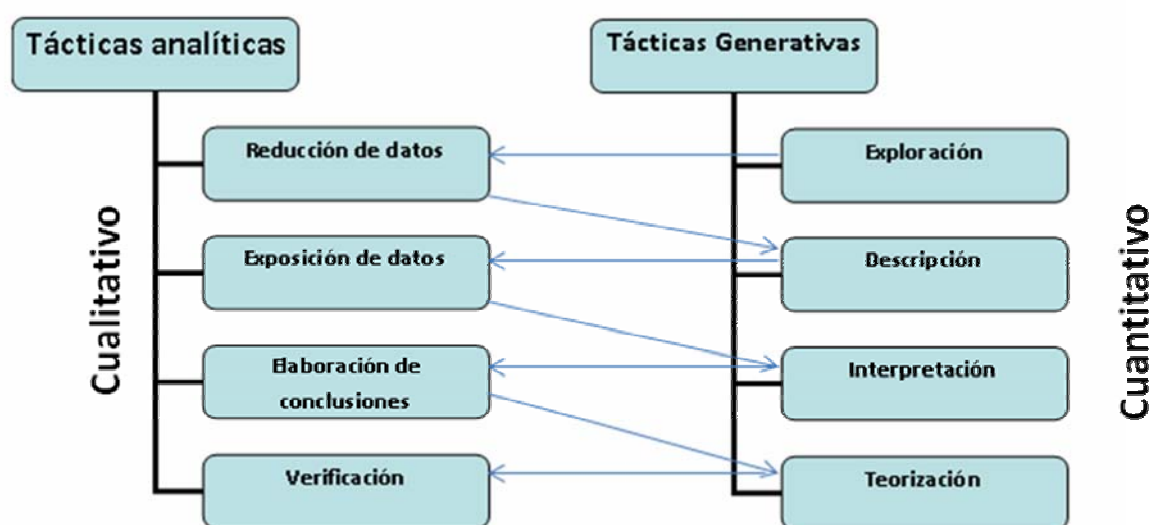
- ✓ Planteamiento del problema.
- ✓ Revisión bibliográfica.
- ✓ Formulación de objetivos de investigación y/o hipótesis de trabajo.
- ✓ Selección de la muestra.
- ✓ Técnicas de recogida de datos.
- ✓ Técnicas y procedimientos para el análisis de datos.
- ✓ Conclusiones.

El problema planteado en esta investigación toma como elementos: Tecnología, control de contenidos, seguridad, conocimiento de los servicios de internet.

El trabajo contó con una investigación exploratoria en su primera etapa, para puntualizar, identificar las herramientas y conceptos sobre la temática. Por otra parte, es esencial poder identificar las herramientas actuales que pueden ser útiles para el docente, padre de familia y estudiante, el uso de internet ira en incremento, es una tendencia mundial, las aplicaciones pasan también a estas plataformas, por lo que necesariamente se debe considerar una capacitación a todos los actores de la educación, o presentar herramientas que le permitan conocer el área de seguridad y las implicaciones que tiene en la actualidad por el uso de internet.

En primera instancia se realizó una exhaustiva búsqueda exploratoria para definir y encaminar los objetivos de la investigación. Luego se revisó la bibliografía concerniente al tema. La revisión

bibliográfica realizada fue conceptual, funcional y aplicativa. De tal forma que se pueda identificar la aplicación de esta investigación, sus ventajas, desventajas y la problemática del objeto de estudio. Las fuentes utilizadas fueron de tipo webgráfico y bibliográfico tales como: revistas científicas, investigaciones, ponencias, libros, disertaciones, bases de datos, artículos de prensa, etc., las fuentes fueron de varios orígenes e idiomas. En esta revisión bibliográfica, se accedió a varias herramientas informáticas (control parental, antivirus, antispams, etc.). Se aplicó una metodología mixta cuyo grafico adjunto a la presente y que ha sido elaborado en base a apuntes de clases del profesor Juan de Pablos.



**Gráfico 10 Metodología mixta (fuente: Dr. Juan de Pablos)**

### 2.1.1 Variables

Consideramos 3 sujetos que son profesores, padres de familia, estudiantes, en la que tenemos las siguientes variables.

**Tabla 9 Variables Alumnos**

Variable	Descripción
Sexo	Hombre, Mujer
Edad	8 a 12, 13 a 16, 17 a 19
Nivel de estudios	Básico, intermedio, medio
Tiempo de uso	Identificar el tiempo que utilizan
Frecuencia de uso	Identificar la frecuencia de uso
Lugar de conexión	Identificar de donde se conectan
Tipo de Uso de Internet	Identificar el tipo de uso de internet en las diferentes actividades del usuario
Tipos de Servicios y herramientas internet	Identificar preferencias de uso (música, bajar videos, redes sociales, etc)
Seguridad, recursos y terminología	Identificar la percepción y el conocimiento sobre software de control de contenidos, antivirus, seguridad, etc)



**Tabla 10 Variables Profesores**

<b>Variable</b>	<b>Descripción</b>
Sexo	Hombre, Mujer
Edad	20 a 25, 26 a 35, 36 a 45, 46 adelante
Perfil Docente:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Profesor de Educación Infantil</li> <li>- Profesor de enseñanza básica</li> <li>- Profesor de enseñanza media</li> <li>- Profesor interino</li> <li>- Profesor de otra área o docente especializado</li> <li>- Ninguna de las anteriores</li> </ul>
Tiempo de uso	Identificar el tiempo que utilizan
Frecuencia de uso	Identificar la frecuencia de uso
Lugar de conexión	Identificar de donde se conectan
Tipo de Uso de Internet	Identificar el tipo de uso de internet en las diferentes actividades del usuario
Tipos de Servicios y herramientas internet	Identificar preferencias de uso (música, bajar videos, redes sociales, etc)
Seguridad, recursos y terminología	Identificar la percepción y el conocimiento sobre software de control de contenidos, antivirus, seguridad, etc)

**Tabla 11 Variables Padres de Familia**

<b>Variable</b>	<b>Descripción</b>
Sexo	Hombre, Mujer
Edad	20 a 25, 26 a 35, 36 a 45, 46 adelante
Tiempo de uso	Identificar el tiempo que utilizan
Frecuencia de uso	Identificar la frecuencia de uso
Lugar de conexión	Identificar de donde se conectan
Tipo de Uso de Internet	Identificar el tipo de uso de internet en las diferentes actividades del usuario
Tipos de Servicios y herramientas internet	Identificar preferencias de uso (música, bajar videos, redes sociales, etc)
Seguridad, recursos y terminología	Identificar la percepción y el conocimiento sobre software de control de contenidos, antivirus, seguridad, etc)

### **3 CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN Y MUESTRA**

#### **3.1.1 Población**

En este apartado se delimita a los sujetos que van a participar en la investigación tomando en cuenta lo que menciona (Salkind, 1997) que una población es un grupo de posibles participantes a la cual se desea generalizar los resultados del estudio desde la selección de la muestra; que en un sentido amplio, no es más que una parte del todo que llamamos población (universo) y que sirve para representarla (Sabino, 1992).

En el trabajo en Bolivia colaboró el Ing. Hugo Aranibar, personal administrativo del Colegio Felipe Palazón, con el cual para determinar la población se llegó al siguiente acuerdo:

**Profesores:** Se realizó la invitación a los 69 profesores del colegio, con prioridad de participación a profesores de ciclo primario y secundario.

**Padres de familia:** En virtud que sería para el colegio difícil llegar a los padres de familia, se tomara como población a los componentes de las directivas del colegio que son 65 padres de familia.

**Estudiantes:** A los estudiantes entre 8 y 19 años, que son los niveles primario y secundario, el total de alumnos en estos niveles es de 600.

Después de un análisis inicial, se realizó la instalación del cuestionario On Line, los resultados son importantes para el Colegio, están en etapa de implementación de aplicaciones web, y se desea conocer el manejo existente de la red por parte de los estudiantes, profesores y padres de familia, adicionalmente porque tienen un proyecto de escuela web 2.0, que requiere que los actores estén familiarizados con el uso de la tecnología.

### 3.1.2 Muestra la distribución de la población:

Para determinar el tamaño de la muestra, se debe tener en cuenta los parámetros de la población que se desea investigar, debido a que el tamaño está determinado propiamente por el nivel de precisión requerido, y por el error de muestreo aceptable (Tamayo y Tamayo, 1999).

En el presente trabajo, el tamaño de la muestra se determinó mediante la siguiente fórmula que se aplica cuando se trata de poblaciones finitas (menos de 100.000 individuos) y se conoce el número de elementos que la conforman.

$$n = \frac{\sigma^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{e^2 (N - 1) + \sigma^2 \cdot P \cdot Q}$$

Donde:

**n** = número de elementos que debería tener la muestra  
**σ** = nivel de confianza (con un valor tabular sobre la base de la confiabilidad del 95% que es igual a 1.96)  
**P** = % estimado  
**Q** = 1 – P  
**e** = error permitido  
**N** = número de elementos de la población

El nivel de confianza establecido es el 95%, el margen de error en el caso de los estudiantes es de 5%, y en el caso de Profesores y Padres de familia del 10%, y una estimación de la proporción de la característica estudiada P de 50%. Porcentaje que se utiliza cuando se desea maximizar el tamaño

de la muestra y no se conoce el porcentaje de la población de la característica a estudiar (Núñez, 2004).

Los cálculos fueron verificados por lo que (García Cué, 2007) manifiesta con relación a la determinación de muestra se refiere.

Sustituyendo en la fórmula tenemos los siguientes resultados:

✓ **Estudiantes:**

$$n = \frac{(1,96)^2 * 600 * 50 * 50}{([5]^2(600 - 1) + (1,96)^2 * 50 * 50)} = 234,44$$

El tamaño de la muestra determinado es de 234 estudiantes.

✓ **Profesores :**

$$n = \frac{(1,96)^2 * 69 * 50 * 50}{([10]^2(69 - 1) + (1,96)^2 * 50 * 50)} = 40,39$$

El tamaño de la muestra determinado es de 40 profesores.

✓ **Padres de familia :**

$$n = \frac{(1,96)^2 * 65 * 50 * 50}{([10]^2(65 - 1) + (1,96)^2 * 50 * 50)} = 39,00$$

El tamaño de la muestra determinado es de 39 padres de familia.

En la investigación se utilizó la afijación proporcional, que consistió en aplicar el porcentaje que representa cada estrato del universo al tamaño general de la muestra. Porque como lo menciona (Sánchez, 1976) citado por (García, 2005), este sistema de la afijación proporcional, que es el más utilizado, reúne las siguientes ventajas: permite una moderada ganancia global en precisión y mantiene la igualdad de probabilidad de elección de todas las unidades del universo. Además que el muestreo estratificado proporcional es más efectivo cuando las variancias o dispersiones en los distintos estratos no difieren mucho entre sí (Malavé, 2006).

#### **4 INSTRUMENTO Y TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Determinada la población y la muestra sobre la cual se realizó la investigación, definimos la técnica para la recolección de datos, que de acuerdo a la característica se eligió el cuestionario, que como lo

indica (Hernández, Fernández y Baptista, 2006), “tal vez el instrumento más utilizado para recolectar los datos es el cuestionario”.

## 4.1 Instrumento

Como método de recolección de datos, inicialmente se preveía la elaboración de un cuestionario, sin embargo, en el curso de la investigación y por gestiones del tutor Dr. Domingo Gallego, pude reunirme con ejecutivos del Proyecto Centinela<sup>29</sup>, quienes luego de una valoración, autorizaron el uso de su instrumento (cuestionario validado y en actual uso), ya que corresponde a una investigación similar en Madrid, y que se adjunta en el Anexo 1.

## 4.2 Recolección de datos

El cuestionario fue presentado en línea mediante la página [www.encuestafacil.es](http://www.encuestafacil.es), realizado en la ciudad de Tarija en coordinación con el Ing, Hugo Aranibar, quién reunió a estudiantes, profesores y padres de familia en diferentes días entre el mes de Septiembre y Diciembre de 2009.

Al ser un cuestionario que es producto de una investigación del Proyecto Centinela, y que el mismo ha sido utilizado en investigaciones similares en centros de educación españoles, se realizó la aplicación del mismo al haber tenido pruebas de validez y fiabilidad.



Gráfico 11 Pantalla Proyecto Centinela

<sup>29</sup> “Proyecto Centinela.”

## 5 ANALISIS DE DATOS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

### 5.1 Introducción

Se ha aplicado el instrumento Cuestionario provisto por el Proyecto Centinela<sup>30</sup> (que realiza un estudio similar en AMEPE - Asociación Madrileña de Empresas Privadas de Enseñanza), en el Colegio Felipe Palazón de la ciudad de Tarija en Bolivia, obteniendo 236 respuestas en el alumnado, 28 cuestionarios de profesores y 24 cuestionarios respondidos por parte de los padres de familia.

### 5.2 Análisis General de la Población y análisis de resultados

**Estudiantes:** Se ha logrado reunir 236 respuestas, de varios niveles, en este caso el Ing. Hugo Aranibar en la ciudad de Tarija ha solicitado a los estudiantes que pasen por el laboratorio de informática, han ingresado a realizar la encuesta 290 estudiantes, respondiendo el cuestionario completo 236, para el análisis se ha considerado las variables indicadas en la Tabla 9 Variables Alumnos (sexo, edad, nivel de estudio, tiempo de uso, frecuencia, lugar de conexión, tipo de uso de internet, servicios y herramientas, seguridad y terminología ).

**Profesores:** En este caso, de los 69 profesores de todo el colegio, se ha realizado la solicitud a los profesores de básico e intermedio, que suman 41 profesores, de los cuales respondieron 24 personas todo el cuestionario, las restantes no tiene competencias tecnológicas y no realizaron el cuestionario según reporta el Ing. Hugo Aranibar, responsable de la recolección de datos en Tarija, para el análisis de los datos se ha considerado las variables indicadas en la Tabla 10 Variables Profesores (sexo, edad, perfil docente, tiempo de uso, frecuencia, lugar de conexión, tipo de uso de internet, servicios y herramientas, seguridad y terminología).

**Padres de familia:** En este caso se conversó con la asociación de padres para que participen de la investigación, que son en total 65 padres, de los cuales 28 respondieron todo el cuestionario, las personas restantes indicaron que no tenían computadoras en algún caso y en otros manifestaban que no conocen el manejo en lo absoluto, aspecto que refleja desde el inicio que tanto profesores como padres requieren apoyo tecnológico, pues inclusive lograr que llenen los cuestionarios no ha sido sencillo según manifestó la persona que colabora en Tarija con esta investigación. Mediante el análisis de los datos se han realizado interpretaciones y evaluaciones con las variables descrita en la Tabla 11 Variables Padres de Familia (sexo, edad, tiempo de uso, frecuencia, lugar de conexión, tipo de uso de internet, servicios y herramientas, seguridad y terminología).

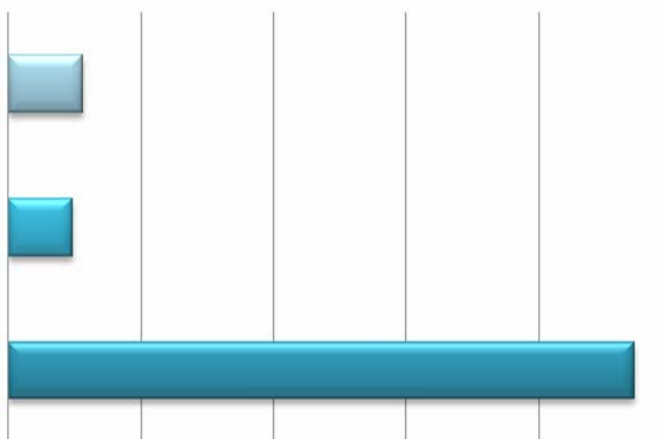
---

<sup>30</sup> “Proyecto Centinela,” n.d., <http://www.proyectocentinela.com/>. <http://www.proyectocentinela.com/>

De la etapa de recolección de datos se obtuvieron los siguientes resultados generales con respecto a la población en estudio: 236 cuestionarios pertenecen a los niños y adolescentes; 24 cuestionarios corresponden a los profesores y 28 cuestionarios fueron respondidos por padres de familia.

**Tabla 12 Participación General en la Investigación**

<b>Niños/Adolescentes</b>	<b>236</b>
<b>Profesores</b>	<b>24</b>
<b>Padres</b>	<b>28</b>



**Gráfico 12 Participación General en la investigación**

## 5.2.1 Estudiantes

### Participación por género

A continuación presentamos los datos obtenidos de la población de alumnos y/o adolescentes en cuanto a la participación por sexo.

Valor	Total	Porcentaje
Hombre	109	46%
Mujer	127	54%
<b>Total</b>	<b>236</b>	<b>100%</b>



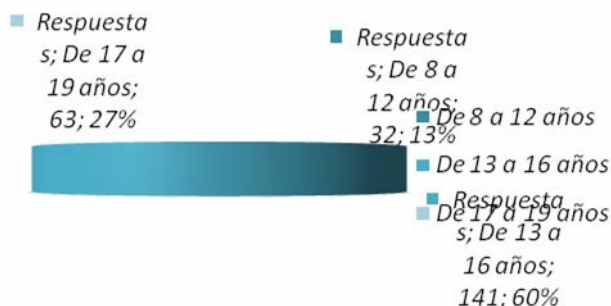
**Gráfico 13 Estudiantes: Participación por género**

Los datos muestran que la participación de “mujeres” supera en un 8% a la participación de “hombres”, siendo en porcentaje el 54% contra el 46%. El análisis técnico se presenta en el siguiente cuadro:

<b>Análisis técnico</b>		<b>Conclusiones destacadas</b>
Media	1,538	La opción más elegida fue "Mujer".
Intervalo de confianza (95%)	[1,474 - 1,602]	
Tamaño de la muestra	236	La opción menos elegida fue "Hombre".
Desviación típica	0,500	
Error estándar	0,033	

### Participación por rangos de edad

Valor	Total	Porcentaje
De 8 a 12 años	32	13%
De 13 a 16 años	141	60%
De 17 a 19 años	63	27%
<b>Total</b>	<b>236</b>	<b>100%</b>



El gráfico nos muestra que la participación mayor (60%) pertenece al rango de edad entre los “13 a 16 años”, seguido por el rango “17 a 19 años” con el 27% de participación y por último con el 13% está el rango de edad entre “8 a 12 años”.

**Gráfico 14 Estudiantes: Participación por rangos de edad**

El análisis técnico se presenta a continuación, en el

siguiente cuadro:

Análisis técnico		Conclusiones destacadas
Media	2,131	El "86,44%" eligieron: De 13 a 16 años De 17 a 19 años
Intervalo de confianza (95%)	[2,052 - 2,211]	
Tamaño de la muestra	236	La opción menos elegida representa el "13,56%": De 8 a 12 años
Desviación típica	0,622	
Error estándar	0,040	

### Participación por nivel de estudio

Valor	Total	Porcentaje
Básico	6	3%
Intermedio	83	35%
Medio	145	62%
<b>Total</b>	<b>234</b>	<b>100%</b>



Una vez más, la mayor participación (62%) está en el valor “medio”, %. La participación mayor en este grupo, nos

**Gráfico 15 Estudiantes: Participación por nivel de estudio**

revela que su interés por las tecnologías y todo cuanto se le relaciona es grande, debido a que su conocimiento es mayor en cuanto a manejo tecnológico y seguridad en la red. Seguido por el 35% del valor “intermedio”, finalmente con el 3% está el valor “básico”.

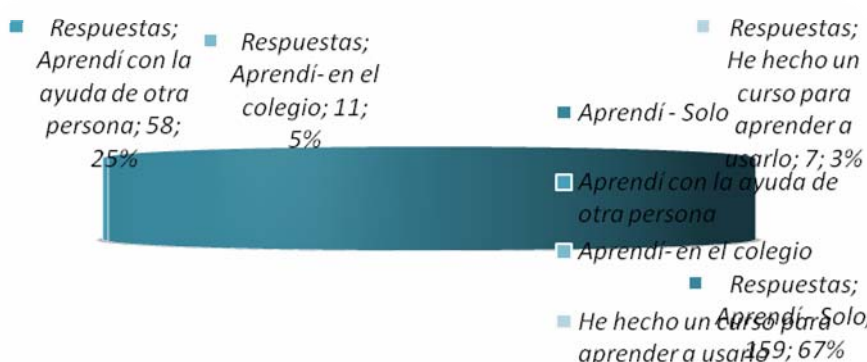
Su análisis técnico se presenta a continuación:

Análisis técnico		Conclusiones destacadas
Media	2,594	
Intervalo de confianza (95%)	[2,525 - 2,663]	
Tamaño de la muestra	234	

Desviación típica	0,542	el "2,56%": Básico
Error estándar	0,035	

### Como aprendió a usar internet

Valor	Total	Porcentaje
Aprendí Solo	159	68%
Aprendí con la ayuda de otra persona	58	25%
Aprendí en el colegio	11	5%
He hecho un curso para aprender a usarlo	7	3%
<b>Total</b>	<b>235</b>	<b>100%</b>

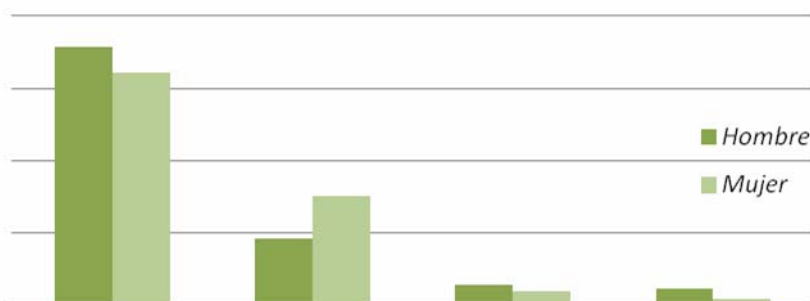


El 67% de los niños y/o adolescentes afirma haber aprendido a navegar por internet solo, el 25 % lo hizo con la ayuda de alguna otra persona, el 5% de los chicos aprendió el uso de internet en el colegio, finalmente el 3%

**Gráfico 16 Estudiantes: Como aprendió a usar internet**

de ellos afirma haber hecho un curso para aprender a usarlo.

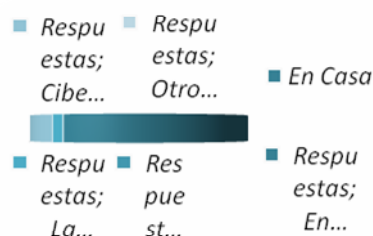
Si disgregamos la variable “genero”, observaremos que el comportamiento tanto en hombres como mujeres es parecida. En este sentido, los niños (72%) llevan la delantera en aprender a usar solos internet, contra el 64% de las niñas que aprendieron solas; en cuanto a tener ayuda de otras personas, las niñas (30%) son las primeras, mientras que los niños (18%) son menos.



**Gráfico 17 Estudiantes: Como aprendí a usar internet, por género**

### Donde usa internet

Valor	Total	Porcentaje
En Casa	142	61%
En el colegio	0	0%



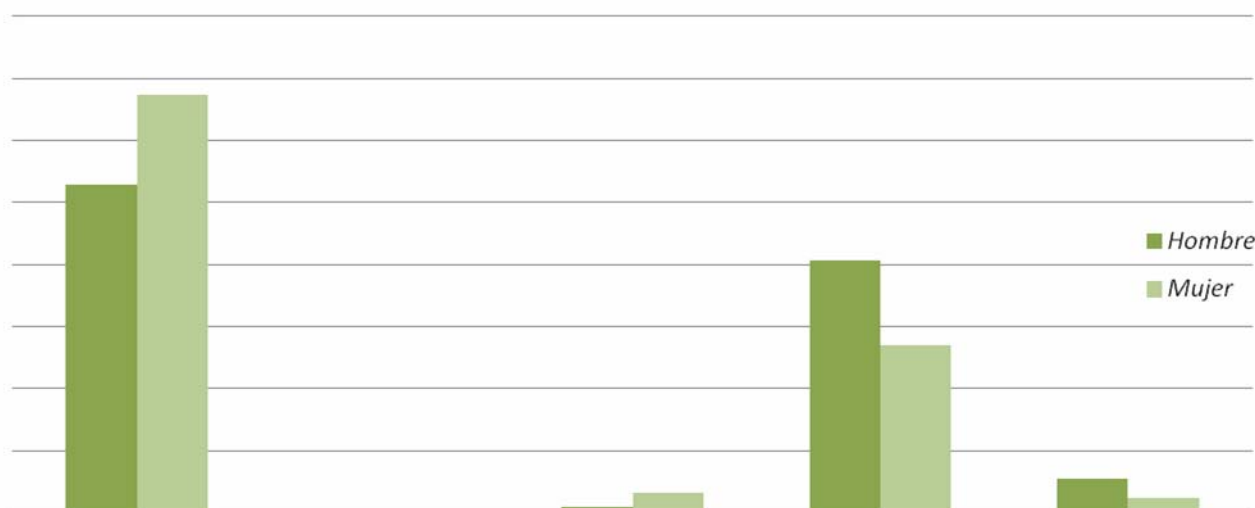


La casa de un amigo	5	2%
Cibercafés o Cibercentros	78	33%
Otro (Por favor especifique)	9	4%
<b>Total</b>	<b>234</b>	<b>100%</b>

**Gráfico 18 Estudiantes: Donde usa internet**

Según el gráfico los chicos usan el internet mayormente en su casa (61%), el 33% lo hace en los cibercafés, el 4% lo hace en algún otro lugar como por ejemplo la oficina de sus padres, el 2% lo usa en la casa de un amigo, mientras que ninguno afirma haberlo usado en el colegio.

Haciendo un contraste en este aspecto entre niños y niñas tenemos que: las niñas (67%) prefieren navegar por internet en casa, mientras que solo el 53% de los niños realiza esta actividad en casa. Otro dato a destacar es que los niños (41%) son más asiduos en visitar cibercentros que las niñas (27%). El siguiente gráfico ilustra este comportamiento:



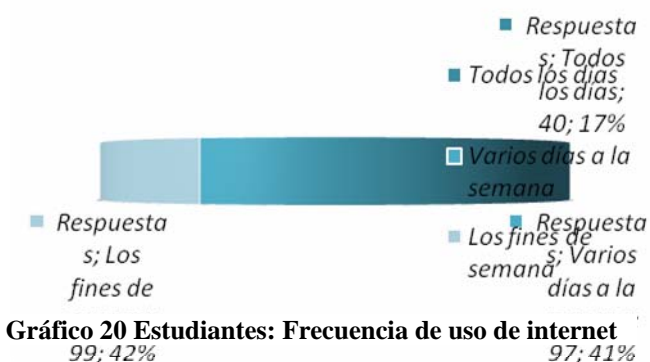
**Gráfico 19 Estudiantes: Donde usa internet por género**

### Frecuencia de uso internet

Valor	Total	Porcentaje
Todos los días	40	17%
Varios días a la semana	97	41%
Los fines de semana	99	42%
<b>TOTAL</b>	<b>236</b>	<b>100%</b>

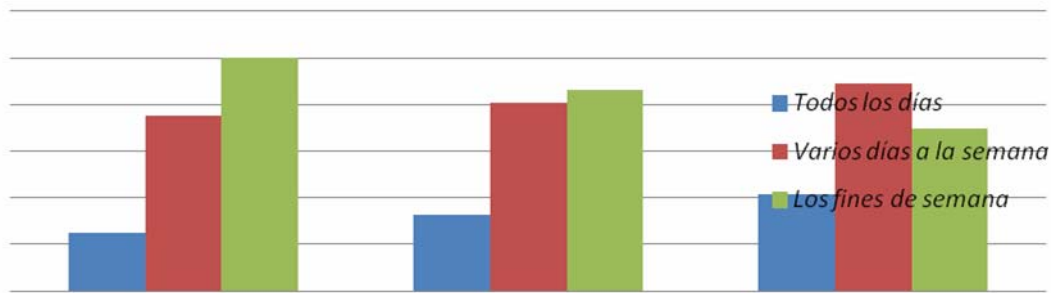
La frecuencia con que usan internet los chicos corresponde al 42% los fines de semana, el 41% varias veces a la semana y solo un 17% lo usa todos los días.

Si disgregamos la variable “edad” tendremos el siguiente comportamiento: mientras que los adolescentes “de 17 a 19 años” navegan en



**Gráfico 20 Estudiantes: Frecuencia de uso de internet**

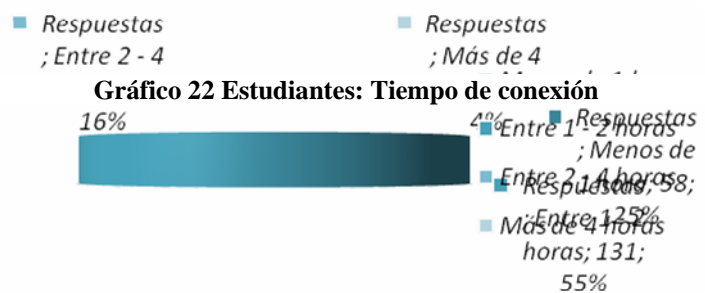
internet con mayor frecuencia entre semana (44%), estando casi con los mismos porcentajes los “de 13 a 16 años” (40%) y “de 8 a 12 años” (38%); dejan de hacerlo los fines de semana (35%), en tanto que el porcentaje de los mas pequeños (50%) sube considerablemente el fin de semana. Estos datos reflejan que los niños más pequeños (de 8 a 12 años), están con mayor frecuencia frente al ordenador.



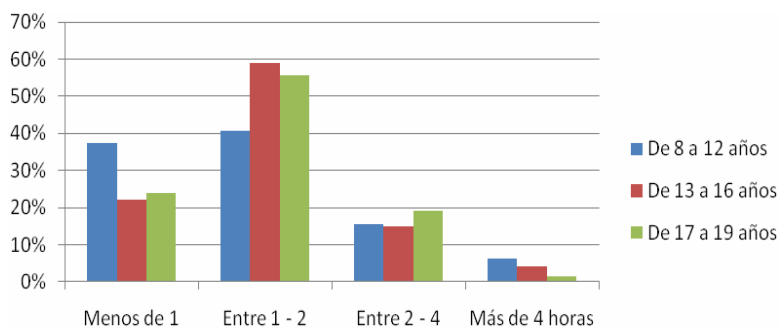
**Gráfico 21 Estudiantes: Frecuencia de uso de internet por edad**

#### Tiempo de conexión

Valor	Total	Porcentaje
Menos de 1 hora	58	25%
Entre 1 - 2 horas	131	56%
Entre 2 - 4 horas	38	16%
Más de 4 horas	9	4%
<b>Total</b>	<b>236</b>	<b>100%</b>



El tiempo que están conectados según afirman es “entre 1 a 2 horas” el 56% de los chicos, el 25%



**Gráfico 23 Estudiantes: Tiempo de conexión por edad**

se conecta “menos de una hora”, el 16% lo hace “entre 2 a 4 horas”, y el 4% lo hace “más de 4 horas”.

Si cruzamos las variables “edad” y “tiempo de conexión”, tendremos que los niños (38%) de “8 a 12 años”, se conectan menos de una hora, en contra de sus pares de “13 a

16 años” (22%) y los de “17 a 19 años” (24%). Entre 1 a 2 horas llevan la delantera los “de 13 a 16 años” (59%) y de “17 a 19 años” (56%); en similar porcentaje de tiempos de conexión, “entre 2-4 horas”, están todos los rangos de edad. Una vez más se deja reflejado que los niños de “8 a 12 años” son los que mayor tiempo pasan frente al ordenador.

En tanto, si vemos el comportamiento entre los géneros tenemos que: las mujeres (65%) cuando se conectan, lo hacen de 1 a 2 horas, en mayor porcentaje que los hombres (44%); mientras que menos

de una hora los hombres (34%) están primeros y las mujeres (17%) después. En igual proporción están ambos; mujeres y hombres, cuando la conexión dura entre 2 a 4 horas y más de ese tiempo.

A continuación representamos estos datos en un grafico:

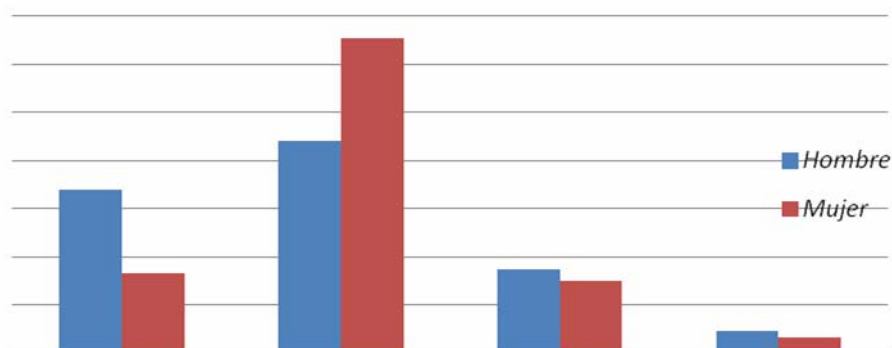
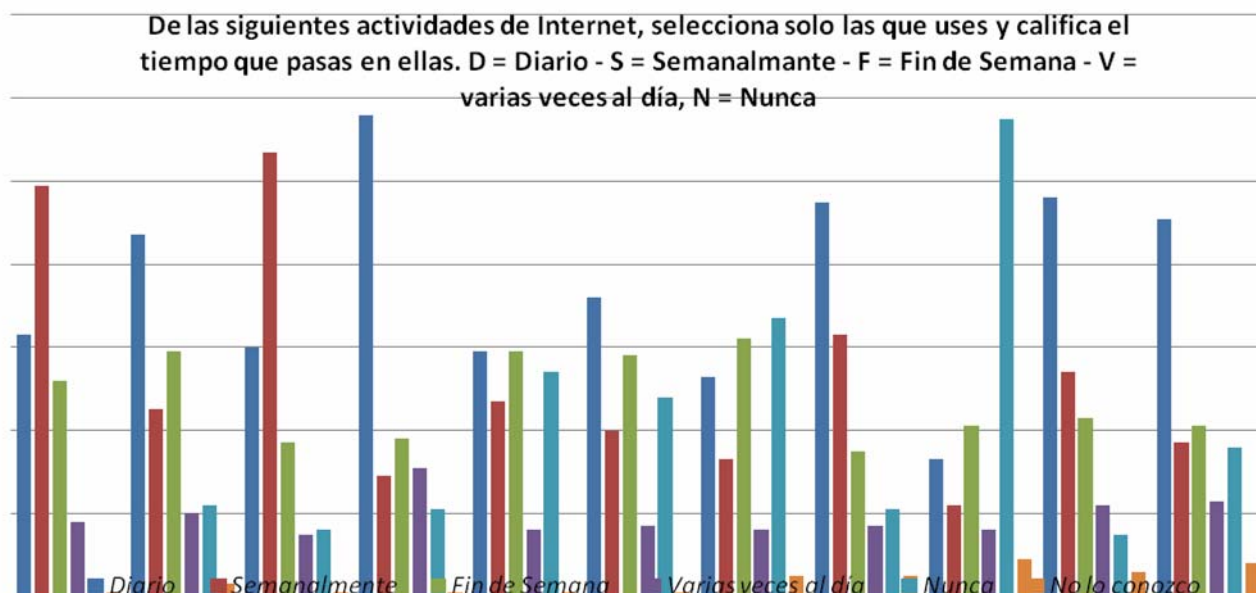


Gráfico 24 Estudiantes: Tiempo de conexión por género

### Actividades realizadas en internet y el tiempo que le dedican

Entre las actividades que más realizan los chicos cuando se conectan a internet esta: **escuchar música**, el 65,25% de los chicos lo hace diariamente o fin de semana mientras que el 0,42% afirma no hacerlo; **buscar información**, en esta actividad el 68,86% lo hace semanalmente o diariamente mientras que el 0,42% no busca información; y si es **búsqueda de información para el colegio**, el 70,76% lo realiza diariamente o semanalmente, contra el 0,42% afirma no hacerlo; **hablar con amigos en el chat**, ya sea vía MSN, Skype, ICQ, etc, en esta actividad el 63,56% declara hacerlo todos los días y semanalmente y el 2,54% no conoce esta actividad; **enviar y recibir correos electrónicos**, el 66,95% envía o recibe correos electrónicos diariamente o semanalmente contra el 2,12% que no tiene correo electrónico; **entrar a redes sociales**, llamase Facebook, Tuenti, Hi5, etc, el 55,93% realiza esta actividad diariamente o semanalmente y el 3,39% afirma no conocerlas; **Navegar por diversión**, aquí el 61,86% de los chicos navega diariamente y semanalmente mientras que el 1,27% declara no hacerlo; **Descargar videos, películas o música**, el 55,08% realiza estas descargas todos los días o los fines de semanas mientras que el 0,42% no suele hacerlo; **Ver películas o videos**, esta actividad lo realiza el 50% todos los días o los fines de semana contra el 0,42% no realiza esta actividad; **jugar en línea**, el 54,66% afirma hacerlo los fines de semana o no hacerlo nunca, mientras que 2,12% no conoce esta actividad; **salas de chat abiertas**, el 66,10% afirma que lo hace los fines de semana o no entra nunca a dichos sitios, mientras que el 3,81% no conoce estas salas de chat.



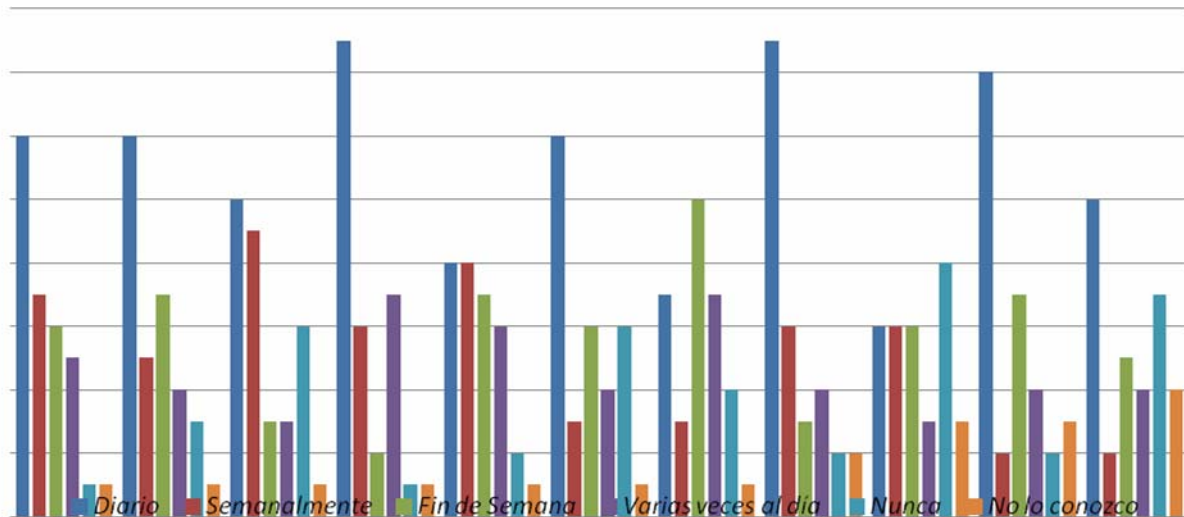
**Gráfico 25 Estudiantes: Actividades y tiempo que utilizan en internet**

En el siguiente cuadro se resume más detalladamente estas actividades y la frecuencia con que lo hacen:

**Tabla 13 Estudiantes: Tabla uso de internet y frecuencia**

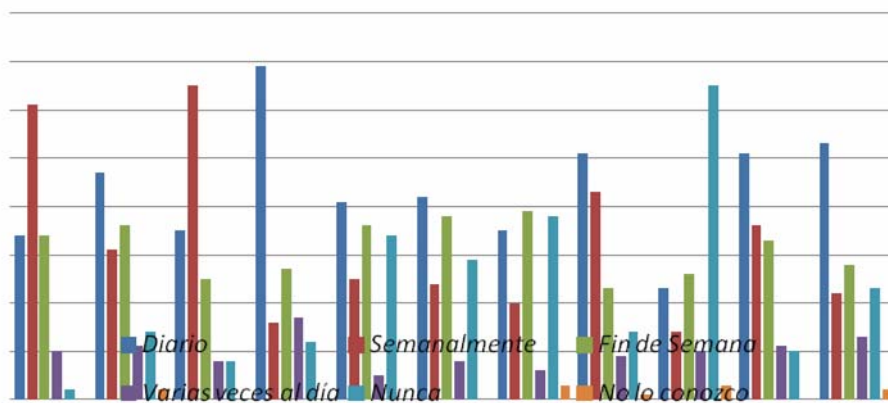
Servicio	diario	Semanal mente	F/S	Varias veces al día	Nunca	No lo conozco	Total
Buscar información	63	99	52	18	3	1	236
Navegar por diversión por diversión	87	45	59	20	22	3	236
Buscar información para un trabajo del colegio	60	107	37	15	16	1	236
Escuchar Música	116	29	38	31	21	1	236
Ver películas o vídeos	59	47	59	16	54	1	236
Descargar videos, películas o música	72	40	58	17	48	1	236
Jugar en línea	53	33	62	16	67	5	236
Enviar y Recibir correo electrónico	95	63	35	17	21	5	236
Entrar en salas de CHATS abiertas	33	22	41	16	115	9	236
Hablar con amigos por chat o Messenger (MSN, ICQ, Skype, etc.)	96	54	43	22	15	6	236
Entrar en Redes Sociales (Facebook, Hi5, Tuenti, otros)	91	37	41	23	36	8	236

Si vemos como se usan estos servicios por edad tendremos que los niños de “8 a 12 años” lo que más hacen diariamente es: escuchar música, enviar y recibir correo electrónicos (68,75%), hablar con amigos en el chat (65,63%), navegar por diversión (59,38%), entre otras actividades.



**Gráfico 26 Estudiantes: Uso de internet y frecuencia 8 a 12 años**

Los adolescentes entre “13 a 16 años” con un 70,92% busca información para el colegio ya sea diariamente o semanalmente, luego esta escuchar música con 69% actividad realizada todos los días o el fin de semana, hablar con amigos en el chat el 61,70%, diariamente o semanalmente.



**Gráfico 27 Estudiantes: Uso de internet y frecuencia 13 a 16 años**

Los adolescentes entre “16 a 19 años” tienden a dedicar más tiempo (76,19%) en buscar información ya sea para el colegio o no, luego escuchar música (65%), las otras actividades las realiza en similar porcentaje.

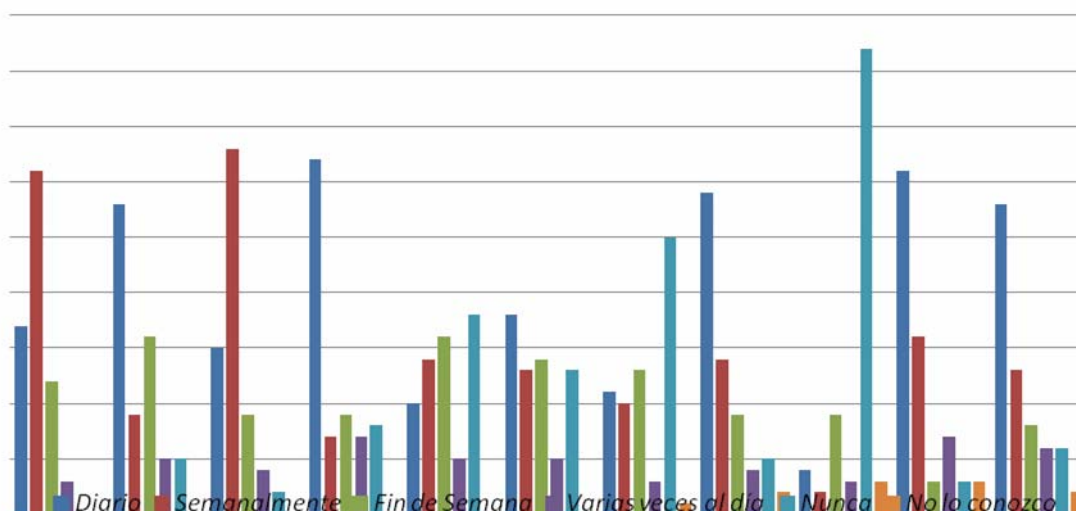


Gráfico 28 Estudiantes: Uso de internet y frecuencia 17 a 19 años

### Cómo aprendieron a usar estos servicios en la red

Valor	Total	Porcentaje
Solo	94	40%
Con mis padres	25	11%
Con la ayuda de otro familiar	40	17%
Con la ayuda del profesor (en la escuela)	23	10%
Con los amigos	52	22%
Total	234	100%

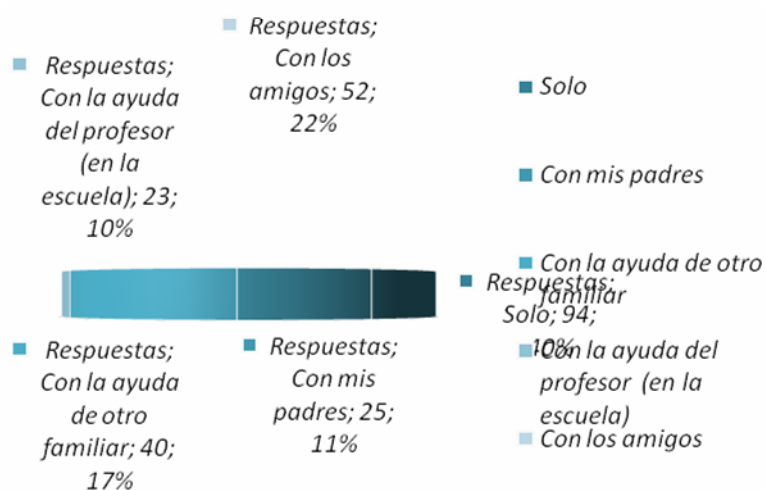


Gráfico 29 Estudiantes: Como aprenden a usar internet

Los chicos afirman que aprendieron a usar estos servicios (correo electrónico, redes sociales, download, chats, etc.) en la red, mayormente (40%) solos; el 22% lo aprendió a usar con ayuda de sus pares; el 17% declara haber tenido ayuda de algún familiar; y en tercer lugar (11%) está la ayuda de los padres, muy a la par de la ayuda de los profesores (10%).

El siguiente cuadro vemos el análisis técnico:

Análisis técnico		Conclusiones destacadas
Media	2,632	El "62,39%" eligieron: Solo Con los amigos La opción menos elegida representa el "9,83%": Con la ayuda del profesor (en la escuela)
Intervalo de confianza (95%)	[2,427 - 2,838]	
Tamaño de la muestra	234	
Desviación típica	1,605	
Error estándar	0,105	

Si vemos el comportamiento entre los hombres y mujeres veremos qué es similar en la forma de adquirir estas habilidades en el manejo de los servicios y recursos que presta internet.

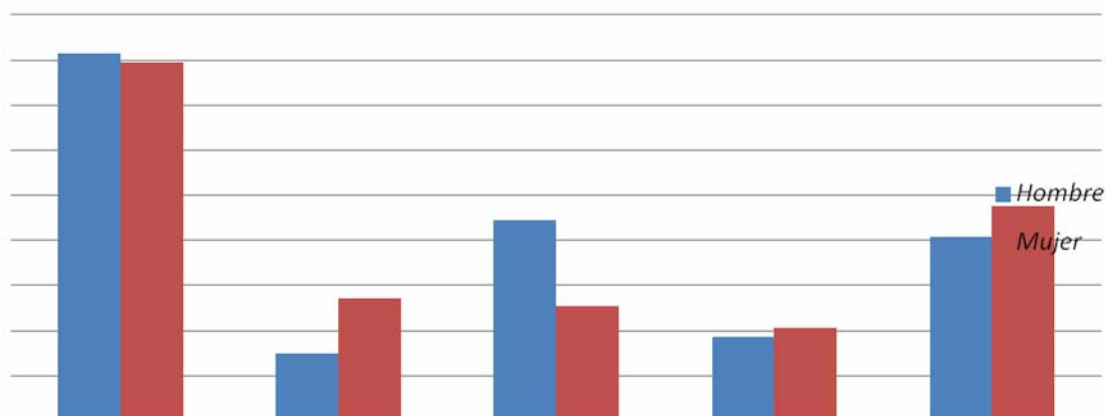


Gráfico 30 Estudiantes: Como aprenden a usar internet por género

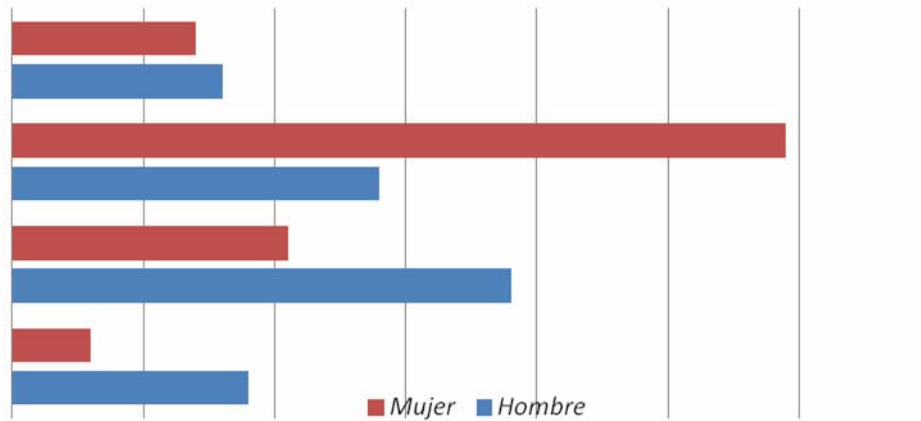
### Redes sociales y los niños y/o adolescentes

#### ¿Conocen las redes sociales?

Valor	Total	Porcentaje
Conjunto de servicios que se prestan por separado en Internet	28	12%
Programas que amplían las posibilidades de conexión y relación entre personas	68	29%
Página de Internet donde un usuario puede crear un perfil personal con sus aficiones, gustos, fotos y video entre otros, y para establecer contacto directo con otras personas y crear una gran comunidad.	106	45%
Todas las anteriores	34	14%
<b>Total</b>	<b>236</b>	<b>100%</b>

El conocimiento que los niños tienen de las redes sociales no es generalizado. Ya que solo el 45% tiene una concepción clara de lo que es una red social, el resto (55%) tiene alguna idea muy básica de lo que significa una red social.

Y si tomamos como referencia el género, veremos que las mujeres (59%) entienden más claramente lo que significa una red social que los hombres (28%).



**Gráfico 31 Estudiantes: Que son las redes sociales por género**

### Participación en redes sociales

Valor	Total	Porcentaje
No conozco ninguna	21	9%
Las conozco pero no me interesan y no participo en ninguna	32	14%
Me interesan, pero aun no me animo a participar	24	10%
Participo en una, pero no muy activamente	72	31%
Participo de forma activa en una o más de una red social	84	36%
<b>Total</b>	<b>233</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 32 Estudiantes: Participación en redes sociales**

El 67% de los chicos afirma participar en una o más redes sociales, ya sea de forma activa u ocasional; mientras que al 10% de ellos, si bien conocen las redes sociales pero no se animan a participar en ellas; el 14% de los chicos no les interesa

participar en ninguna red social y el 9% no conoce ninguna.

En el caso de los géneros, las mujeres participan más (73%) ya sea de forma activa o no muy activa en redes sociales, mientras que los hombres (60%) lo hacen menos. Los niños que conocen las redes sociales pero que no participan o no les interesa participar son un 25%, mientras que las niñas, 23%. Y en el caso de no conocer ninguna red social, son mayormente los hombres (15%) que afirman esto, contra el 4% de las mujeres que no conoce ninguna.

A continuación el gráfico que representan estos datos:



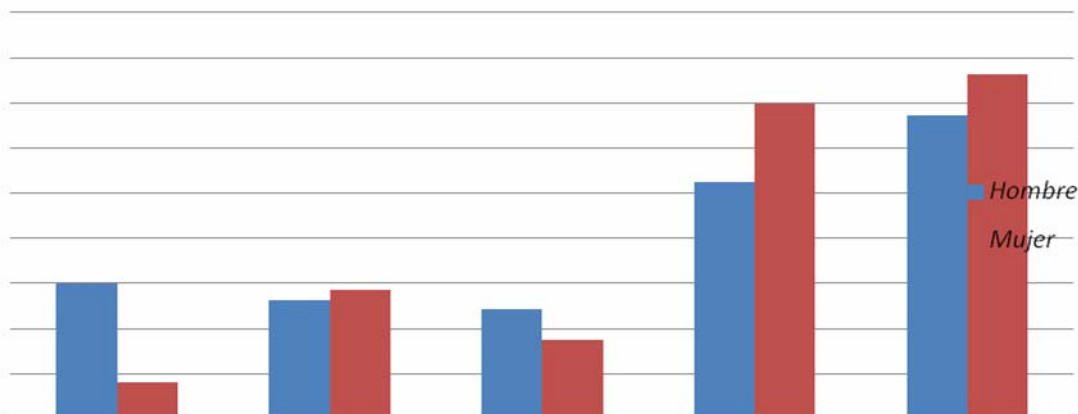


Gráfico 33 Estudiantes: Participación redes sociales por género

### Cómo aprendieron a usar las redes sociales

Valor	Total	Porcentaje
Realizar un curso de formación	31	14%
Aprender con amigos o familiares	119	52%
Consultar información en Internet	55	24%
Preguntar a mis contactos de la Red Social a la que pertenezco	23	10%
<b>Total</b>	<b>228</b>	<b>100%</b>

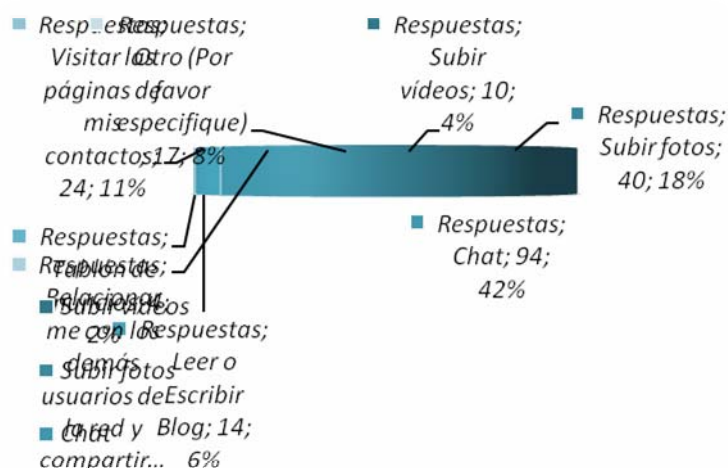


Gráfico 34 Estudiantes: Como aprendieron a usar las redes sociales

La mayoría de los chicos (52%) afirma haber aprendido a usar las redes sociales con amigos o familiares; el 24% consultó guías de uso en internet; el 14% afirma haber hecho un curso para aprender a usarla y el 10% preguntaron cómo usarla a sus amigos en la misma red social.

### Actividades frecuentes en las redes sociales

Valor	Total	Porcentaje
Subir vídeos	10	4%
Subir fotos	40	18%
Chat	94	42%
Leer o Escribir Blog	14	6%
Tablón de anuncios	4	2%
Visitar las páginas de mis contactos	24	11%
Relacionarme con los demás usuarios de la red y compartir información	20	9%
Otro (Por favor especifique)	17	8%
<b>Totales</b>	<b>223</b>	<b>100%</b>

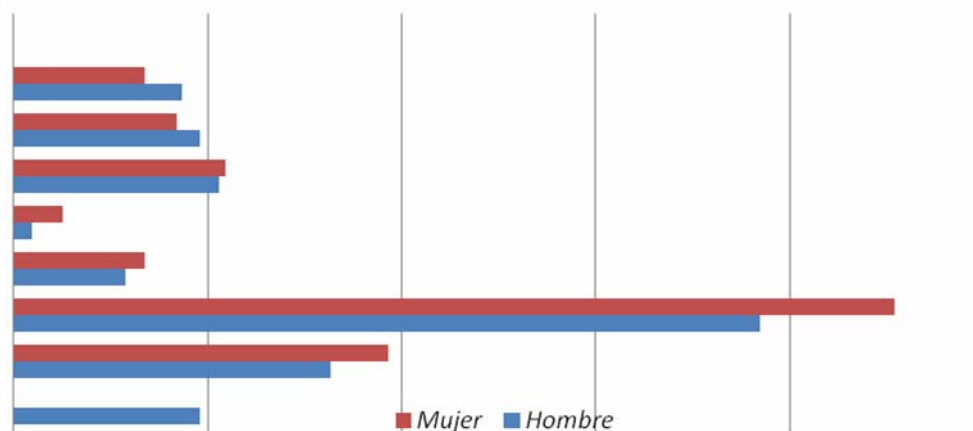


**Gráfico 35 Estudiantes: Actividades frecuentes en las redes sociales**

Las actividades que realizan los chicos con frecuencia en las redes sociales están: la mayoría (64%) la usa para chatear con sus contactos, subir fotos o videos; el 28% utiliza para relacionarse con otros usuarios y compartir información y solo un 8% lo usa para escribir en el tablón de anuncios suyos o de los demás contactos.

A continuación presentamos en un grafico el contraste que existe entre

hombres y mujeres en lo que respecta a lo que más hacen en las redes sociales: la actividad que mas realizan es el chat, estando en primer lugar las mujeres (45%) contra 38% de los hombres. En cuanto a subir videos, los hombres llevan la delantera (10%). En las otras actividades más o menos presentan lo similares porcentajes.

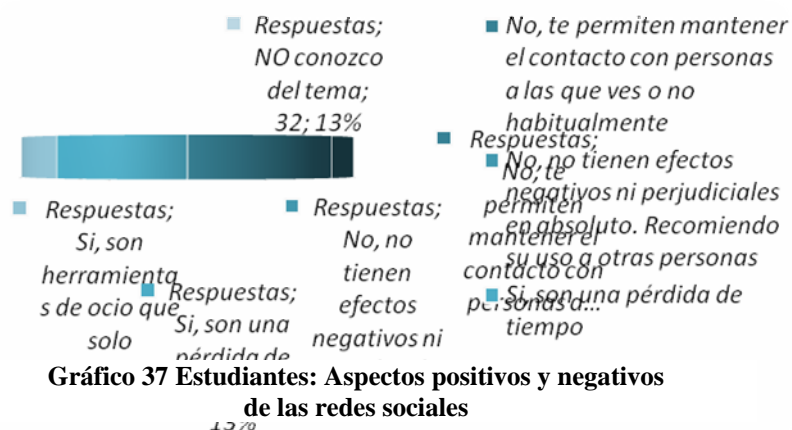


**Gráfico 36 Estudiantes: Actividades en las redes sociales por género**

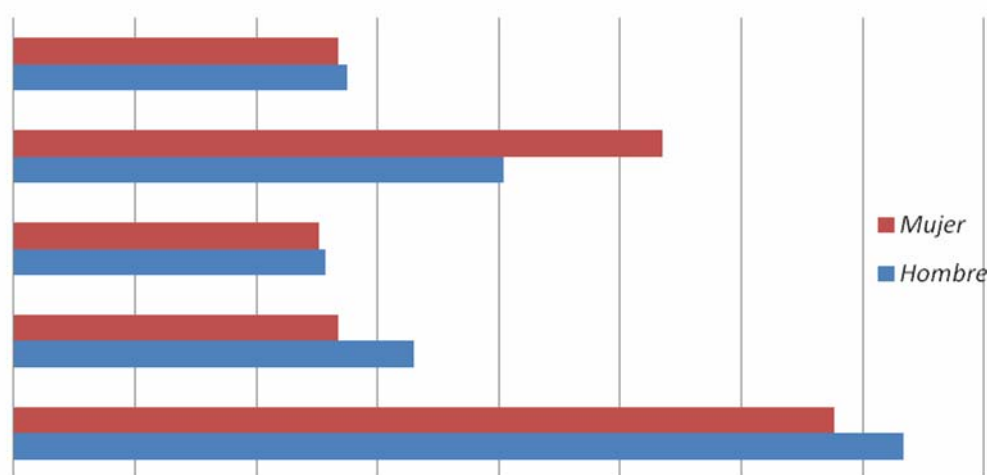
#### Aspectos negativos o positivos de las redes sociales

Valor	Total	Porcentaje
No, te permiten mantener el contacto con personas a las que ves o no habitualmente	83	35%
No, no tienen efectos negativos ni perjudiciales en absoluto. Recomendando su uso a otras personas	35	15%
Si, son una pérdida de tiempo	30	13%
Si, son herramientas de ocio que solo permiten la distracción de los jóvenes	56	24%
NO conozco del tema	32	14%
<b>Total</b>	<b>236</b>	<b>100%</b>

A la pregunta si consideran que las redes sociales tienen aspectos negativos o perjudiciales para los usuarios, los chicos en dividieron sus respuestas a favor y en contra, ya que el 50% afirma que las redes sociales no tienen ningún aspecto negativo ni perjudicial para sus usuarios, en contra el 37% de ellos que si consideran las redes sociales como pérdida de tiempo, herramientas de ocio y distracción; el 13% se abstuvo de emitir opinión ya sea en contra o a favor de las redes sociales.



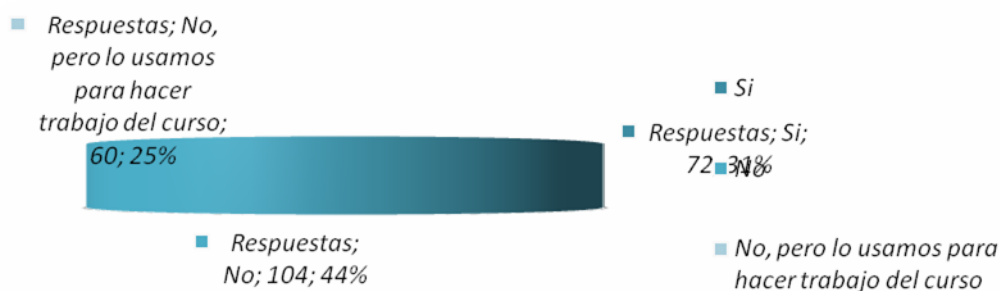
Al comparar lo que piensan hombres y mujeres respecto a las ventajas o desventajas de las redes sociales observamos que sus apreciaciones son similares, salvo que las mujeres en un 7% más que los hombres creen que las redes sociales son herramientas de ocio y sirven de distracción a los jóvenes.



### El colegio e internet

A la pregunta si utilizan internet en la sala de clases de computación, el 31% de los chicos afirma usarlo, mientras que el 44% dice que no usan el internet en clases de computación, sin embargo el 25% dice que si bien no lo usan en clases, si lo hacen para realizar tareas de la clase.

Valor	Total	Porcentaje
Si	72	31%
No	104	44%
No, pero lo usamos para hacer trabajo del curso	60	25%
<b>Totales</b>	<b>236</b>	<b>100%</b>

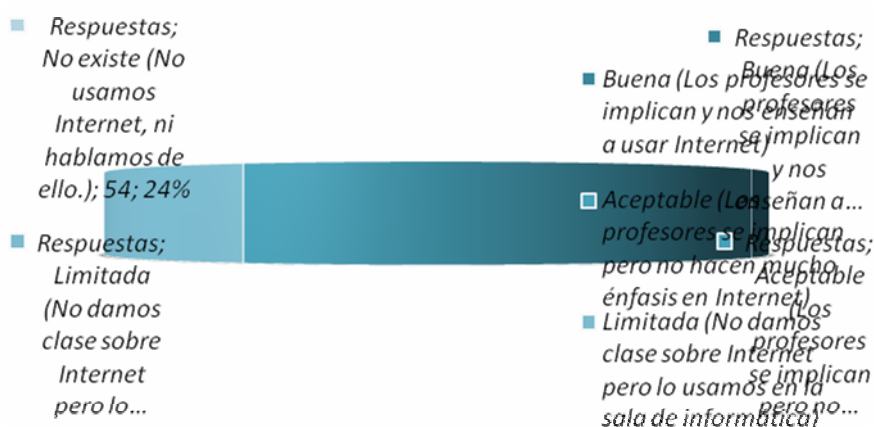


**Gráfico 39 Estudiantes: Uso de internet en el colegio**

### Los profesores e internet

Los chicos califican la implicancia de los profesores en la enseñanza de internet, como buena y aceptable en un 57%; mientras que el 19% señala que es muy limitada su participación; y un 24% afirma que directamente es nula la implicancia de los profesores al tratarse de enseñar el uso de internet.

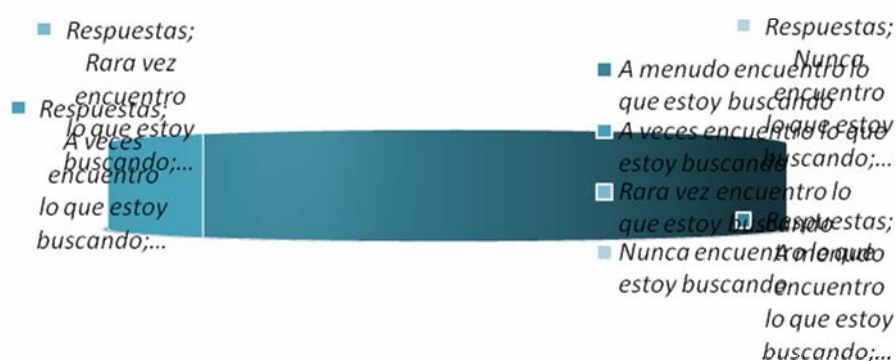
Valor	Total	Porcentaje
Buena (Los profesores se implican y nos enseñan a usar Internet)	78	34%
Aceptable (Los profesores se implican pero no hacen mucho énfasis en Internet)	54	24%
Limitada (No damos clase sobre Internet pero lo usamos en la sala de informática)	43	19%
No existe (No usamos Internet, ni hablamos de ello.)	54	24%
	229	100%



**Gráfico 40 Estudiantes; Usan internet los profesores?**

### A la hora de buscar información

Valor	Total	Porcentaje
A menudo encuentro lo que estoy buscando	138	59%
A veces encuentro lo que estoy buscando	67	29%
Rara vez encuentro lo que estoy buscando	24	10%
Nunca encuentro lo que estoy buscando	3	1%
Totales	232	100%



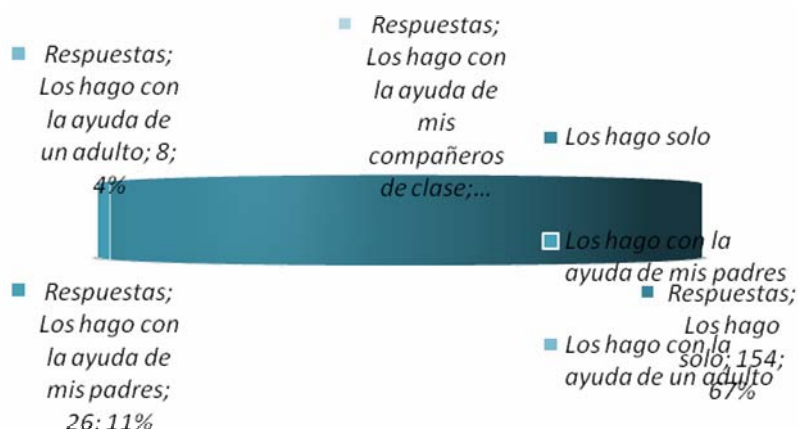
A la hora de buscar información para realizar sus tareas del colegio, los chicos señalan que generalmente (88%) encuentran lo que buscan, contra el 1% que no lo encuentra, y un 10% que

**Gráfico 41 Estudiantes: encuentran la información que buscan?**

dice raramente encontrar la información que busca.

### Con quien buscan información para realizar sus deberes escolares

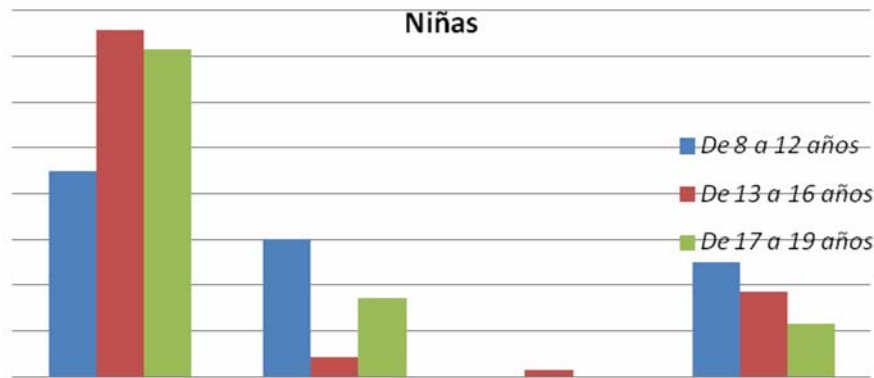
Valor	Total	Porcentaje
Los hago solo	154	67%
Los hago con la ayuda de mis padres	26	11%
Los hago con la ayuda de un adulto	8	3%
Los hago con la ayuda de mis compañeros de clase	42	18%
<b>Totales</b>	<b>230</b>	<b>100%</b>



Cuando los chicos dedican tiempo a buscar información para sus deberes escolares, generalmente (67%) lo hacen solos o con sus compañeros de clases (18%), solo un 15% declara tener la compañía de sus padres o algún otro adulto.

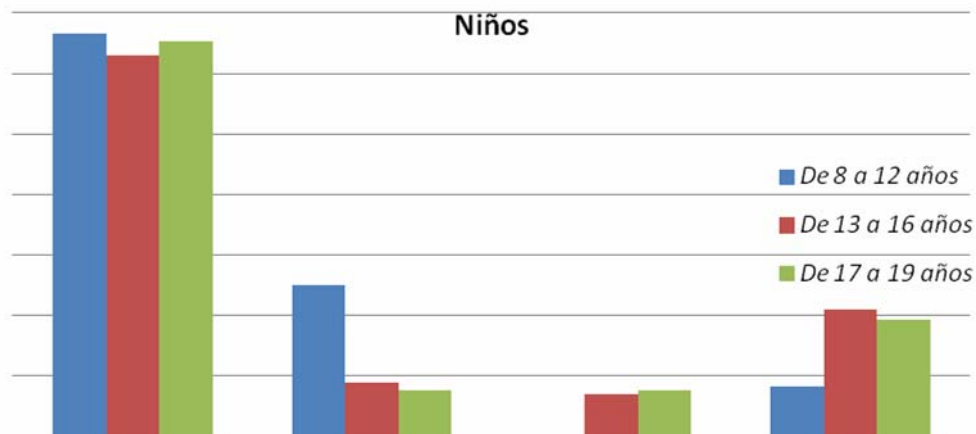
**Gráfico 42 Estudiantes: con quien buscan información?**

Si disgregamos la variable “genero” y cruzamos con la variable “edad”, tenemos que las niñas (30%) de “8 a 12 años” son las que más navegan en compañía de sus padres, y en todos los rangos de edad navegan solos en su gran mayoría.



**Gráfico 43 Estudiantes mujeres: con quién navegan por edad?**

Si vemos el comportamiento de los hombres a la hora de navegar por internet, vemos que en todas las edades navegan solo, sin la compañía de un adulto o sus padres, aunque en una minoría (25%) los de “8 a 12 años” lo hacen junto a sus padres.



**Gráfico 44 Estudiantes hombres: con quién navegan por edad?**

#### Que páginas visita para realizar sus deberes escolares

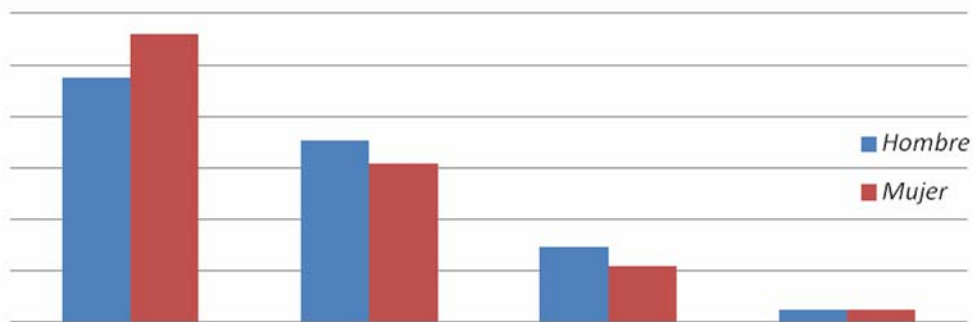
Valor	Total	Porcentaje
Uso el buscador (Google, Yahoo, MSN)	176	52%
Uso la web de Wikipedia	112	33%
Encarta	43	13%
Otro (Por favor especifique)	8	2%
<b>Total</b>	<b>339</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 45 Estudiantes: qué páginas visitan?**

Las páginas visitadas para buscar información para realizar sus deberes escolares es algún buscador, tales como Google o Yahoo; el 33% de los chicos también consulta Wikipedia; el 13% utiliza el Encarta y solo el 2% prefiere otras opciones como el “rincón del vago”.

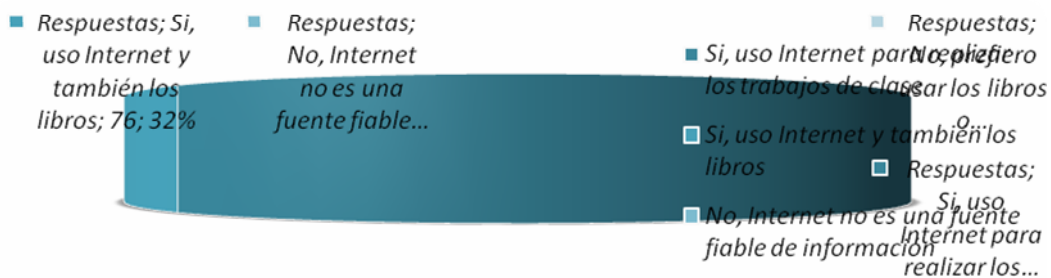
A continuación vemos el comportamiento en ambos géneros a la hora de usar internet para realizar sus deberes escolares, en el caso de las mujeres, solo un 8% más que los hombres usan los buscadores como Google, yahoo, etc. Se observa un leve porcentaje mayor de los hombres por encima de las mujeres, en cuanto a usar la wikipedia o el Encarta para sus tareas escolares.



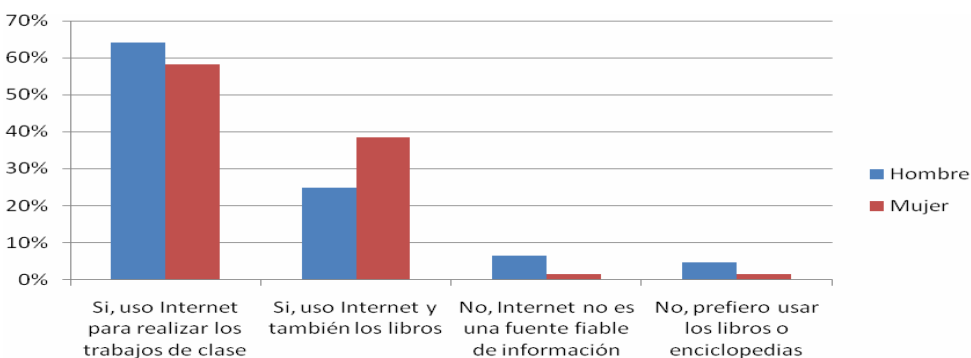
**Gráfico 46 Estudiantes por género: que páginas usas para hacer las tareas?**

**Deberes escolares: ¿internet o libros?**

Valor	Total	Porcentaje
Si, uso Internet para realizar los trabajos de clase	144	61%
Si, uso Internet y también los libros	76	32%
No, Internet no es una fuente fiable de información	9	4%
No, prefiero usar los libros o enciclopedias	7	3%
Totales	236	100%



**Gráfico 47 Estudiantes: internet o libros?**



**Gráfico 48 Estudiantes por género: qué utilizas para hacer las tareas?**

Sobre la preferencia a la hora de hacer tareas, los chicos prefieren usar mayormente (61%) el internet, contra un 32% que combina



ambos recursos; un 7% declara no confiar en internet como fuente de información, por lo que prefieren los libros o enciclopedias.

Los hombres (64%) superan a las mujeres (58%) en preferir el internet al realizar sus deberes escolares. Mientras que las mujeres (39%) están por encima de ellos (25%) en usar tanto el internet como los libros.

### Internet ¿se puede usar libremente cualquier información?

Valor	Total	Porcentaje
Si, internet es gratuito	98	43%
No	119	52%
Otro (Por favor especifique)	12	5%
Total	229	100%

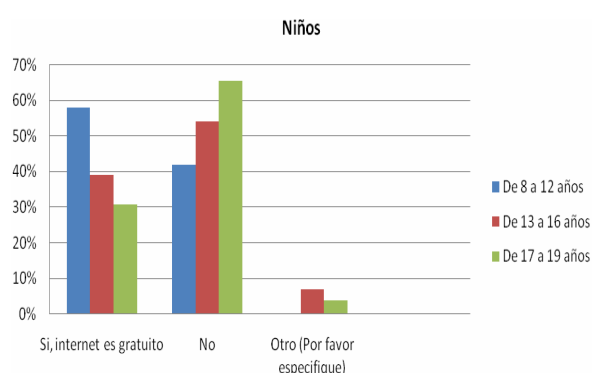
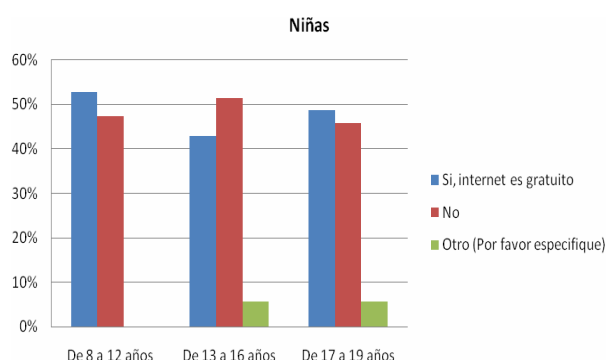


**Gráfico 49 Estudiantes: ¿se puede usar libremente cualquier información?**

Sobre si se puede usar libremente todo lo que hay en la red, en su mayoría (52%) de los chicos creen que no lo deben hacer, mientras que el 43% afirma que todo lo que hay en internet es gratuito por tanto libre de usar y el 5% declara que hay algunas detalles a

considerar, como los sitios que se visita entre otros.

En cuanto al comportamiento de las niñas en este asunto, vemos que las más pequeñas (53%) piensan que todo lo que hay en internet es libre de usarse, mientras que las de “13 a 16 años” (51%) parecen tener mayor conciencia al usar la información que encuentran en la red.



**Gráfico 50 Se puede usar libremente la información de Internet? (niñas y niños)**

En cuanto a los niños, parecen tener mayor conciencia que las niñas a tiempo de utilizar lo que encuentran en la red. Aunque en este género también se observa que los más pequeños (58%), creen

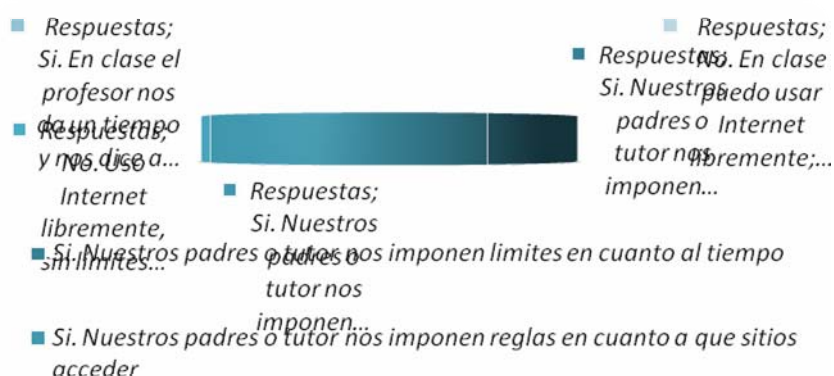


que todo lo que hay en la red se puede usar libremente, así también los más grandes (65%), opinan que hay que usar con responsabilidad la información que está en la red.

### Seguridad e Internet

#### ¿Hay límites en cuanto al uso de internet?

Valor	Total	Porcentaje
Si. Nuestros padres o tutor nos imponen limites en cuanto al tiempo	98	43%
Si. Nuestros padres o tutor nos imponen reglas en cuanto a que sitios acceder	57	25%
No. Uso Internet libremente, sin limites de tiempo, ni reglas	61	27%
Si. En clase el profesor nos da un tiempo y nos dice a que sitios acceder	9	4%
No. En clase puedo usar Internet libremente	5	2%
Totales	230	100%



Respecto a reglas de límites de tiempo impuesto por padres o tutores, los chicos declaran en su mayoría (68%) que si tienen límites de tiempo, mientras que el 28% declara usar libremente internet sin límites de tiempo.

Gráfico 51 Estudiantes: tiene límites en el uso de internet?

El siguiente grafico refleja la tendencia de los padres de limitar el

tiempo a los más pequeños (50%), y según van creciendo van quitando esos límites. En cuanto a los sitios que acceden en todas las edades se imponen restricciones. Finalmente los más grandes (35%) navegan sin ningún tipo de límites de tiempo.

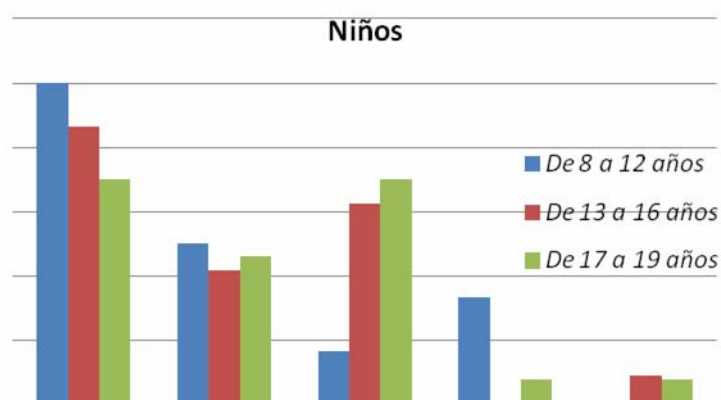


Gráfico 52 Estudiantes: limite de los niños

En cuanto a las niñas, se observa que en todas las edades, tanto los padres como profesores, restringen el tiempo y el acceso a ciertas páginas de internet. A las niñas de “17 a 19 años” (57%) se las restringe mas en cuanto a tiempo, seguidas por las más pequeñas (45%).

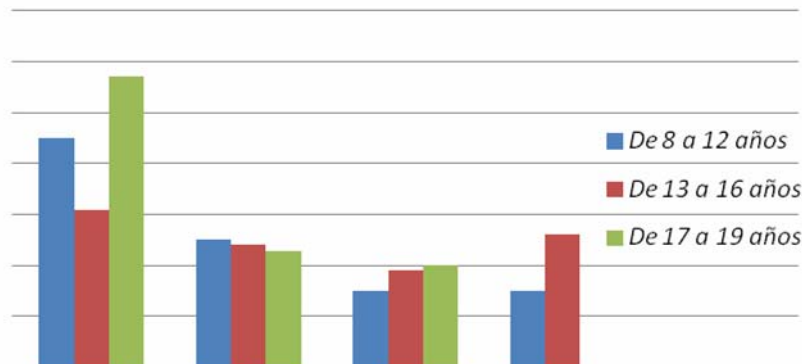


Gráfico 53 Estudiantes: limite de las niñas

### Reglas de buen uso de la red

El 87% de los chicos declara recibir haber recibido información acerca del buen uso, uso seguro de internet, como también los riesgos que representa, mientras que solo un 13% no recibe ningún tipo de información al respecto.

Valor	Total	Porcentaje
Si, En casa a través de Padres o Tutor	85	37%
Si, En el colegio a través de Profesores	62	27%
Si, En Internet a través de una página web	23	10%
Si, En otro medio de información	29	13%
No	30	13%
<b>Total</b>	<b>229</b>	<b>100%</b>

En cuanto a enseñar reglas de buen uso de la red, los padres les enseñan más a las niñas (42%) que a los niños (31%). Esta actitud se ve reflejada en el siguiente grafico:

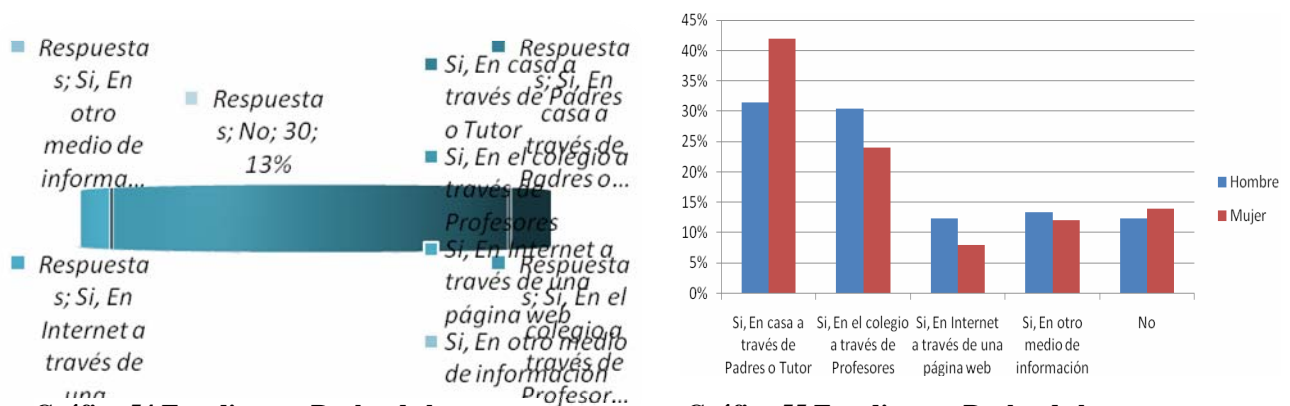
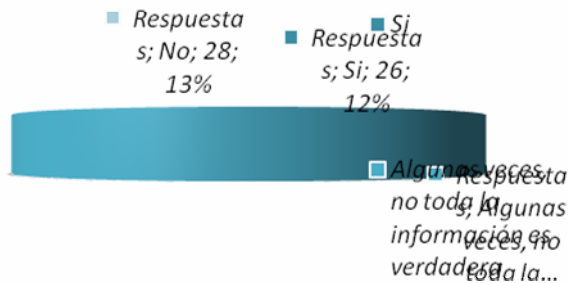


Gráfico 54 Estudiantes: Reglas de buen uso

Gráfico 55 Estudiantes: Reglas de buen uso por género

¿Es confiable todo lo que hay en la red?

Valor	Total	Porcentaje
Si	26	12%
Algunas veces, no toda la información es verdadera	167	76%
No	28	13%
Totales	221	100%



Si se trata de confiabilidad de la información que encontramos en la red, un 12% dice que sí, es confiable; mientras que un 13% opina lo contrario, y un 75% tiene ciertos criterios para dar credibilidad a lo que encuentra en la red.

**Gráfico 56 Estudiantes: es confiable internet? ¿Es peligroso internet?**

Valor	Total	Porcentaje
Si	148	68%
No	71	32%
	219	100%



A la pregunta si internet encierra algún riesgo importante o peligros para ellos, la gran mayoría (68%) está consciente del peligro y los riesgos de la red, contra el 32% que piensa que no hay ningún peligro ni riesgo en internet.

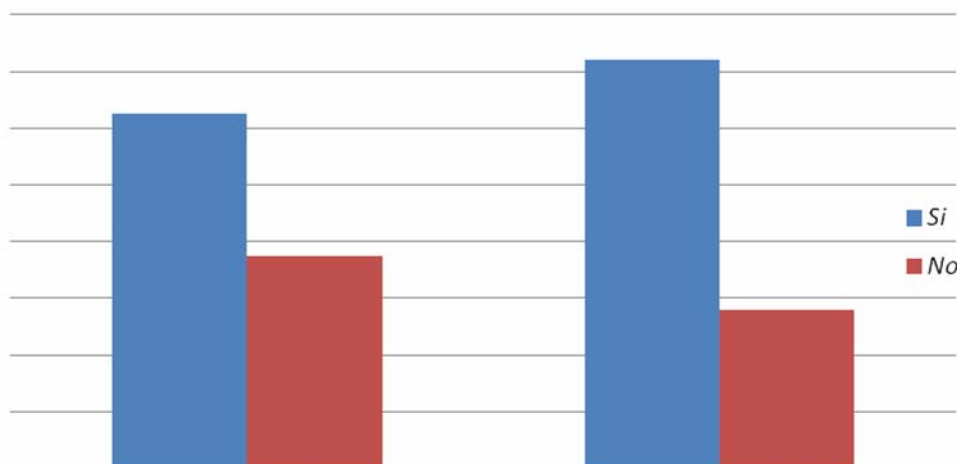
**Gráfico 57 Estudiantes: es peligroso internet**

En cuanto a los géneros, las mujeres en un 9% más que los hombres responden que internet si representa peligros y riesgos para ellas.

Mientras que por el NO presentan riesgos y peligros, los hombres

(37%) superan a las mujeres (28%) también en un 9%.

El siguiente grafico representa estas tendencias en ambos géneros:

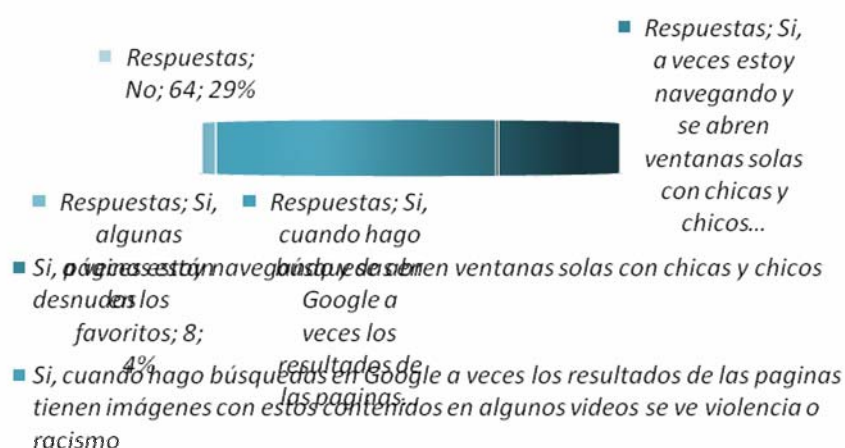


**Gráfico 58 Estudiantes: es peligros internet? Por género**

### Pornografía, violencia y otros riesgos en la red

Si se trata de violencia, pornografía, racismos y otros riesgos en la red, los chicos afirman en su mayoría (71%) haber vistos paginas con estos contenidos sin intención, quizás en ventanas emergentes, en los resultados de las búsquedas o en las paginas guardadas en favoritos, y solo un 29% no vio nada con dicho contenido.

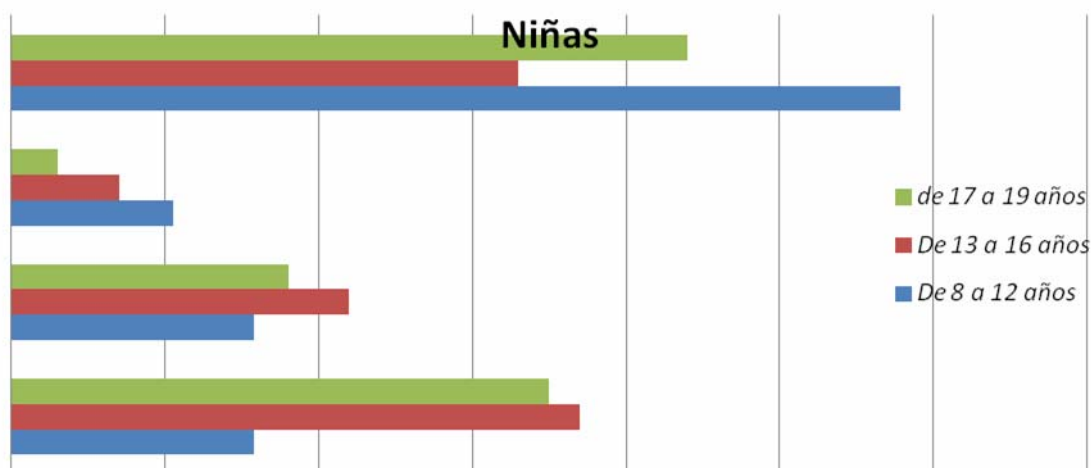
Valor	Total	Porcentaje
Si, a veces estoy navegando y se abren ventanas solas con chicas y chicos desnudos	96	44%
Si, cuando hago búsquedas en Google a veces los resultados de las paginas tienen imágenes con estos contenidos en algunos videos se ve violencia o racismo	50	23%
Si, algunas páginas están en los favoritos	8	4%
No	64	29%
Totales	218	100%



**Gráfico 59 Estudiantes: Pornografía, violencia y otros riesgos en la red**

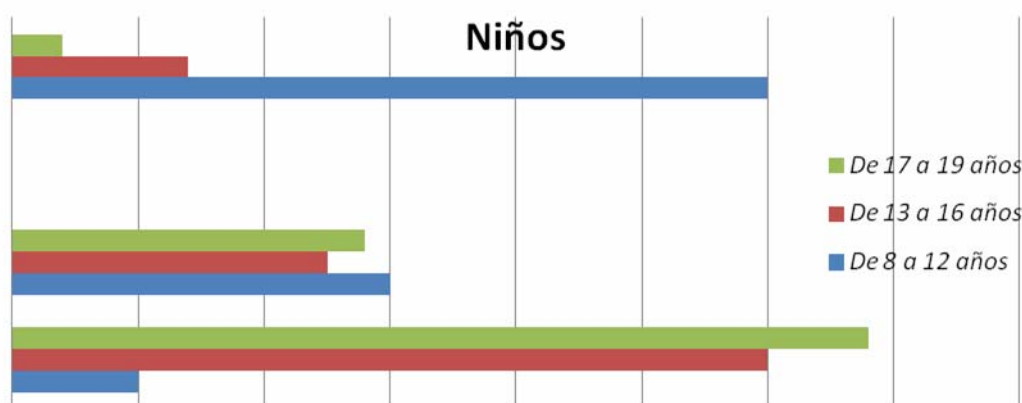
A continuación, presentamos el comportamiento de las niñas en cuanto a ver accidentalmente páginas con contenidos violentos, racistas, pornográficos, etc. En este sentido las niñas de “13 a 16 años” (37%) y las de “17 a 19 años” (35%), afirman haber visto accidentalmente estas páginas. También es relevante

para la investigación observar que las niñas pequeños también ven estas páginas, ya sea que se abren en ventanas emergentes(16%), en las búsquedas que realizan (16%), o si las encuentran en los favoritos (11%).



**Gráfico 60 Pornografía, violencia y otros riesgos en la red (Género femenino)**

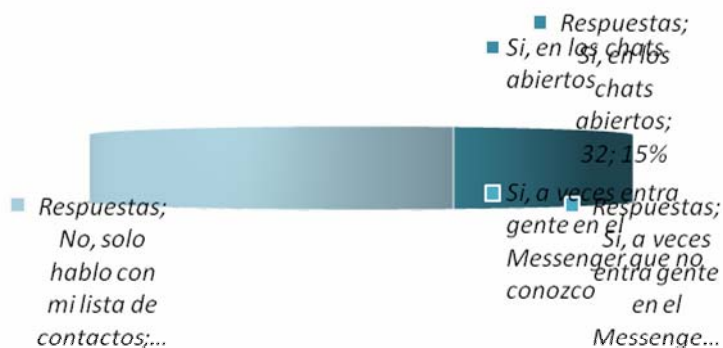
En cuanto a los niños la situación es diferente, tal es así que los de “17 a 19 años” (68%), se encuentran con estas páginas con dicho contenido. Y en casi igual porcentaje todas las edades encuentran estas páginas al realizar búsquedas en algún motor de búsqueda.



**Gráfico 61 Pornografía, violencia y otros riesgos en la red (Género masculino)**

### Extraños en el chat

En cuanto a extraños en los chats, el 46% de los chicos afirma que algún extraño le habla ya sea en los chat abiertos o en el Messenger, mientras que el 54% declara que solo mantiene conversaciones con sus contactos, gente



**Gráfico 62 Extraños en el chat**

que conocen. Y si se trata de correos electrónicos; el 35% de ellos dice haber recibido mensajes desagradables, degradantes y agresivos, en contra de 65% que no recibe tales mensajes.

Valor	Total	Porcentaje
Si, en los chats abiertos	32	14%
Si, a veces entra gente en el Messenger que no conozco	69	31%
No, solo hablo con mi lista de contactos	120	54%
	221	100%

En ambos géneros los porcentajes son similares, en cuanto a aceptar que alguna vez, algún extraño les hablaron, ya sea en salas de chat abierto como en el messenger. Tanto, hombres (61%) como mujeres (49%) declara solo hablar con sus contactos.

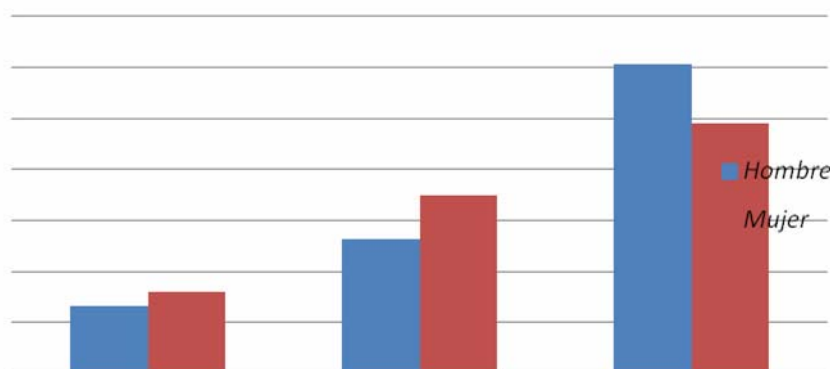


Gráfico 63 Estudiantes: extraños en la red por género

### Ciberacoso

Es muy reconfortante saber que en tema de acoso en internet, la mayoría (82%) de los chicos saben cómo proceder ante este riesgo. El 18% piensa en contraatacar al acosador o no hacer nada.

Valor	Total	Porcentaje
Bloquear al acosador en tu lista de contactos y hablar con un adulto	178	82%
Esperar hasta que las cosas se calmen	22	10%
Contestar al acosador y contraatacar si fuera necesario	16	7%
	216	100%

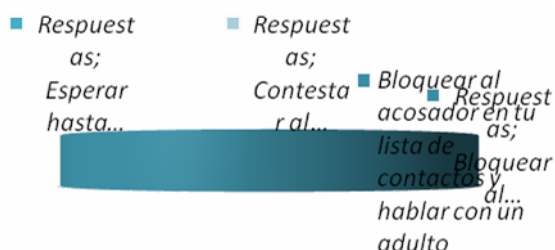


Gráfico 64 Estudiantes: ciberacoso

El comportamiento entre los géneros, en esta aspecto, observamos que en similar porcentaje; tanto hombres (76%) como mujeres (88%), sabe cómo actuar ante el acoso de alguien. Mientras que las mujeres (3%) son mas precavidas a la hora de contraatacar a su acosador, a diferencia de los hombres (13%), que si piensan en ello.

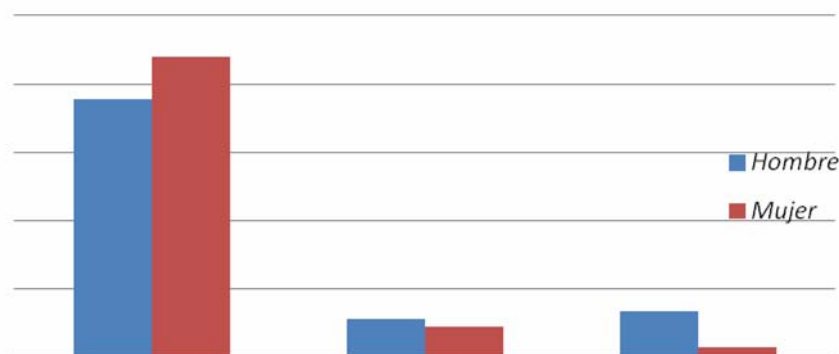


Gráfico 65 Estudiantes: ciberacoso por género

### “Poking” en la red

El 95% de los chicos desconoce este término o tiene una concepción equivocada sobre su significado, solo el 5% de ellos sabe lo que significa.

Valor	Total	Porcentaje
Algo relacionado con el cibersexo	18	8%
Una forma de acosar o fastidiar a otra persona	17	8%
Una forma de decir “hola” en las redes sociales	11	5%
No conozco ese termino	171	79%
	217	100%

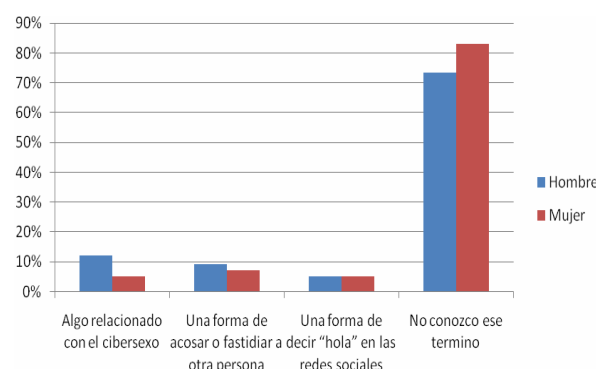
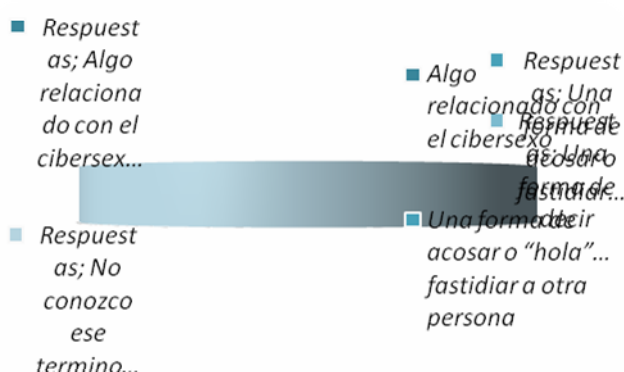


Gráfico 67 Poking en la red

Gráfico 66 Poking en la red por género

Haciendo un contraste entre hombres y mujeres vemos que en ambos casos el mismo porcentaje (5%) de ellos conoce el significado de este término en la red, en tanto que hombres (73%) y mujeres (83%) no conoce el término.

### Netiquette

El 89% de los chicos no conoce las reglas de “Netiquette” en las intervenciones en foros o en los correos electrónicos, o si los conoce no les interesa usarlos, solo un 11% decide usar estas reglas de buen uso en

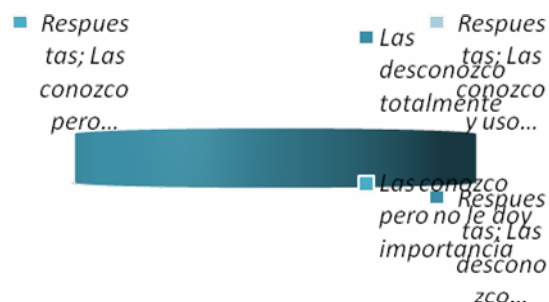
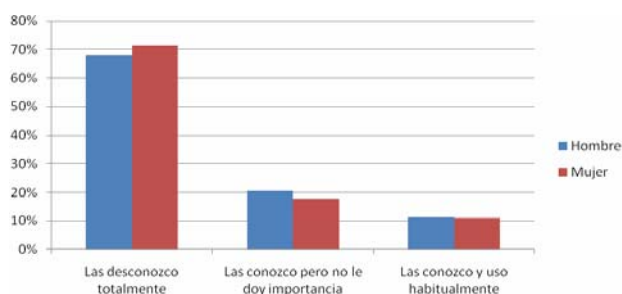


Gráfico 68 Conocen Netiquette?

la red.

Valor	Total	Porcentaje
Las desconozco totalmente	151	70%
Las conozco pero no le doy importancia	41	19%
Las conozco y uso habitualmente	24	11%
	216	100%



**Gráfico 69 Conocen netiquette? por género**

#### Respuesta

no entrar a sitios solo para mayores.  
 no entrar a paginas malas  
 no se  
 no conectarte con otro buscador que nosea goggle web  
 nunca apagar la maquina rapidamente  
 no se  
 no jugar  
 no se  
 no bajar juegos de cualquier pagina

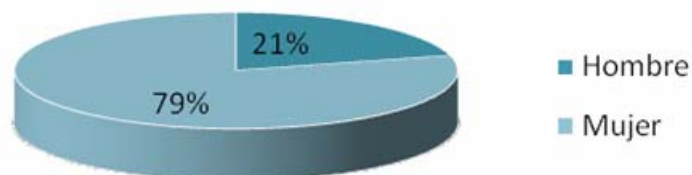
**Gráfico 70 Reglas de seguridad que conocen**  
 respuestas recibidas:

## 5.2.2 Profesores

### Muestra: Profesores

#### Participación por género

Valor	Total	Porcentaje
Hombre	5	21%
Mujer	19	79%
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 71 Profesores: Participación por género**

Tanto hombres (68%) como mujeres (71%) desconoce el término “Netiquette”. En igual porcentaje (11%) ambos grupos las usan habitualmente. Mientras que hombres (21%) y mujeres (18%) las conocen y no le dan importancia.

#### Reglas de seguridad que conocen

Entre las reglas de seguridad que conocen los chicos a la hora de usar el internet, se puede destacar por sus respuestas que si bien tienen alguna idea básica sobre algunas reglas de seguridad, como no ingresar a páginas pornográficas, o no aptas para sus edades, están en ignorancia de las reglas del uso seguro de internet, esto se refleja al responder por ejemplo “no ingresar a otro buscador que no sea google”.

Como lo demuestra el siguiente extracto de algunas



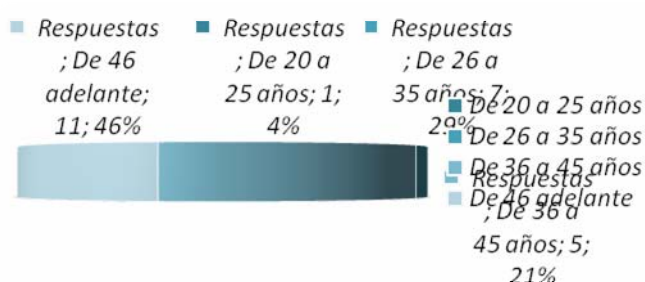
El grafico nos muestra que la participación entre los profesores con el valor “Mujer” es mayor (79%) al valor “Hombre”, que corresponde al 21%.

Siendo su análisis técnico el siguiente:

Análisis técnico		Conclusiones destacadas
Media	1,792	La opción más elegida fue "Mujer".  La opción menos elegida fue "Hombre".
Intervalo de confianza (95%)	[1,626 - 1,958]	
Tamaño de la muestra	24	
Desviación típica	0,415	
Error estándar	0,085	

### Participación por Edad

Valor	Total	Porcentaje
De 20 a 25 años	1	4%
De 26 a 35 años	7	29%
De 36 a 45 años	5	21%
De 46 adelante	11	46%
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>



**Gráfico 72 Profesores: Participación por edad**

La participación por rango de edad entre los profesores está distribuida de la siguiente manera: el 46% de profesores tiene de 46 años para adelante, el 29% en el rango de “26 a 35 años”, el 21% corresponde al rango de “36 a 45 años”, finalmente el 4% está en el valor de “20 a 25 años”.

Su análisis técnico es como sigue:

Análisis técnico		Conclusiones destacadas
Media	3,083	El "75,00%" eligieron: De 46 adelante De 26 a 35 años La opción menos elegida representa el "4,17%": De 20 a 25 años
Intervalo de confianza (95%)	[2,694 - 3,473]	
Tamaño de la muestra	24	
Desviación típica	0,974	
Error estandar	0,199	

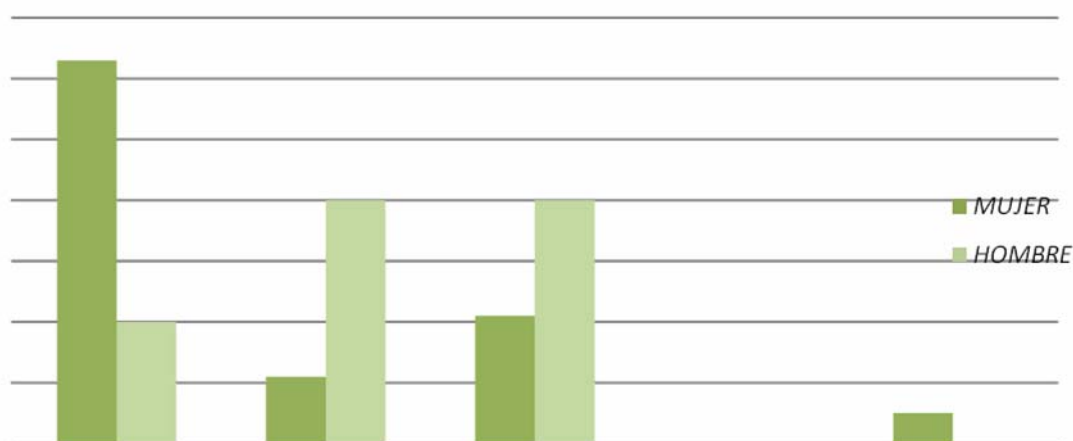
### Perfil del profesor

Valor	Total	Porcentaje
Profesor Infantil	9	38%
Profesor de enseñanza básica	3	13%
Profesor de enseñanza media	6	25%
Profesor interino	0	0%
Profesional de otra área, docente especializado	4	17%
ninguno de los anteriores	2	8%
<b>Totales</b>	<b>24</b>	<b>100%</b>



A continuación presentamos los datos por género sobre quiénes son los que tienen mayor experiencia en el uso de internet, con su correspondiente grafica:

Valor	Hombre	Mujer
Principiante	20%	63%
Nivel Medio	40%	11%
Nivel Alto	40%	21%
Nivel Experto	0%	0%
Sin experiencia	0%	5%



**Gráfico 75 Nivel de experiencia en Internet , por género**

Si hacemos el contraste entre géneros observaremos que las mujeres se consideran estar más (63%) en un nivel “principiante” que los hombres (20%) y tanto en el nivel medio como el nivel alto los hombres llevan la delantera (80%) mientras que las mujeres solo el 32% se consideran en estos niveles, otro dato interesante es que el 5% de las mujeres no tiene experiencia en el uso de internet, en el caso de los hombres no hay nadie que diga no tener experiencia. Finalmente ninguno de los dos géneros se considera experto en el uso de la red.

### ¿Preparados para enseñar a alumnos digitales?

Valor	Total	Porcentaje
Si	5	21%
No	19	79%
	24	100%

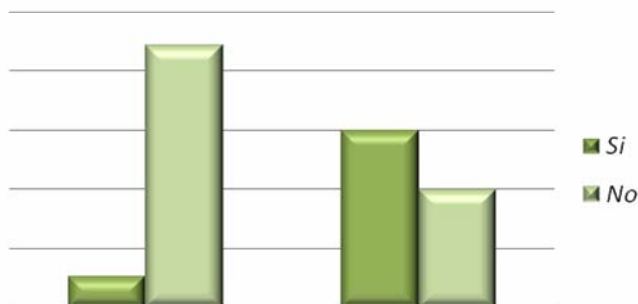


**Gráfico 76 Preparados para enseñar alumnos digitales?**

El 79% de los profesores no se encuentra preparado o con los conocimientos necesarios para enseñar a sus alumnos en el siglo XXI, y solo el 21 % de ellos declara estar preparado para emprender esta labor.

A continuación la disgregación de la variable “genero”:

Valor	Mujer	Hombre
Si	11%	60%
No	89%	40%



**Gráfico 77 Preparados para enseñar alumnos digitales?, por género**

Un rasgo a destacar es que si disgregamos la variable “genero”, se observa que quienes no están preparados con los conocimientos necesarios para enseñar a sus alumnos digitales son las mujeres (89%), mientras que un 40% de los hombres declara estar en esta situación; lo contrario sucede con el estar preparados para emprender esta labor, ya que un 60% de los hombres afirman estarlo, contra un 11% de mujeres que también cree estar preparadas.

### Los estudiantes y las redes sociales

Valor	Total	Porcentaje
Es una práctica desaconsejada porque les distrae del estudio	4	17%
Es una forma de compartir y crear conocimiento con sus pares	8	33%
Es una forma más de socialización pero sin aplicación al aprendizaje	10	42%
Debería estar prohibida en las instituciones educativas	2	8%
	24	100%



**Gráfico 78 Profesores: Que opinan de las redes sociales que usan los estudiantes**

La mayoría (42%) de los profesores, piensa que las redes sociales es una forma más de socialización para los alumnos, pero sin aplicación al aprendizaje, el 25% dice que deberían prohibirse en las escuelas ya que es una causa de distracción.

### Alumnos e internet

Los profesores declaran en su mayoría (79%) que el uso de internet por sus alumnos es deficiente, ya que necesitan formación para poder sacar el mejor provecho de esta herramienta, el 21% afirma que el uso de internet es el adecuado por parte de los alumnos.

Valor	Total	Porcentaje
Es el adecuado, en clase lo usan como apoyo al desarrollo de trabajos y tareas de consulta e investigación	5	21%
Es deficiente, hace falta una mayor formación para que puedan sacar el mejor provecho de esta herramienta.	13	54%
No es el adecuado, lo usan principalmente para ocio y los distrae de las clases.	6	25%
	24	100%

■ Respuestas; No es el adecuado, lo usan principalmente para ocio y los distrae de las clases.; 6; 25%

■ Respuestas; Es el adecuado, en clase lo usan como apoyo al desarrollo de trabajos y tareas de consulta e investigación; 5; 21%

■ Es deficiente, hace falta una mayor formación para que puedan sacar el mejor provecho de esta herramienta; 13; 54%

■ No es el adecuado, lo usan principalmente para ocio y los distrae de las clases.; 6; 25%

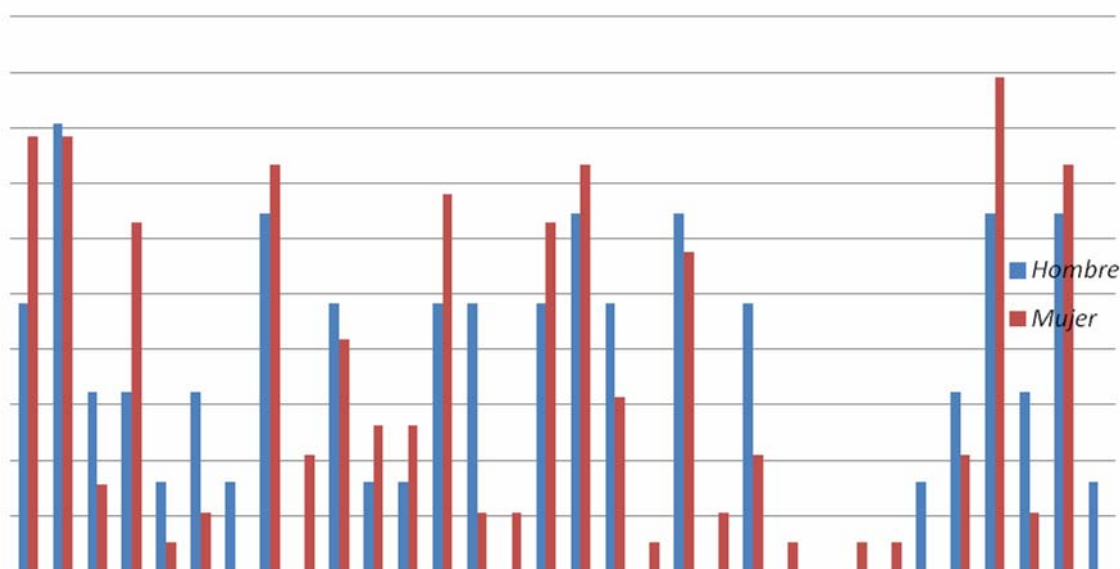
**Gráfico 79 Profesores: Como usan internet los estudiantes**  
**Herramientas y/o Servicios de internet que conoce**

Valor	Hombre	Mujer
Messenger	5%	8%
Internet Explorer	8%	8%
Firefox	3%	2%
Navegador	3%	6%
ICQ	2%	1%
Emule	3%	1%
uTorrent	2%	0%
FaceBook	6%	7%
Hi5	0%	2%
MySpace	5%	4%
YouTube	2%	3%

MSN Space	2%	3%
Web	5%	7%
Blogs	5%	1%
Tuenti	0%	1%
Chats	5%	6%
Correo Electrónico	6%	7%
Foros	5%	3%
eDonkey	0%	1%
Antivirus	6%	6%
SPAM	0%	1%
Filtro de Contenidos	5%	2%
Cyber Bulling	0%	1%
Cyber Grooming	0%	0%
Phishing	0%	1%
Spoofing	0%	1%
Redes y programas P2P	2%	0%
Ares	3%	2%
Google	6%	9%
Live Search	3%	1%
Yahoo	6%	7%
NO USO INTERNET	2%	0%

La Tabla anterior nos muestra que hay algunos servicios y herramientas que conocen tanto hombres como mujeres en igual proporción, tales como: redes sociales (Facebook, MySpace), correo electrónico, navegadores y programas antivirus; los servicios que mas conocen las mujeres están: redes sociales como tuenti y Hi5, chat, Youtube también conocen términos como Spam, Ciberbulling, Phishing, Spoofing. En tanto que los hombres van por delante con servicios como las descargas con Emule, Utorrent, Ares, P2P; participación en blogs y foros; filtros de contenidos.

A continuación graficamos estas tendencias:



**Gráfico 80 Herramientas de internet que conoce**

### Profesores: Pide ayuda de sus alumnos en el uso de internet

Valor	Total	Porcentaje
SI	16	67%
NO	8	33%
	24	100%

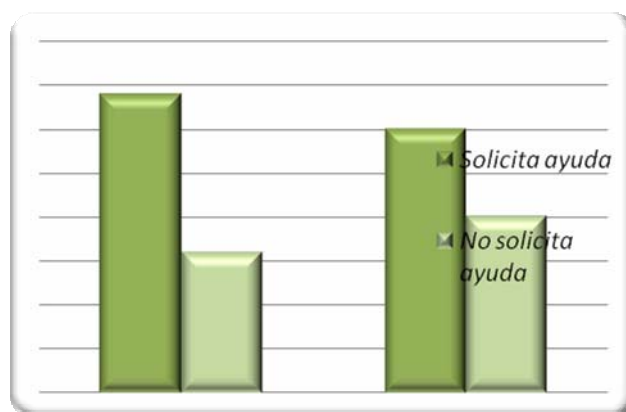


**Gráfico 81 Profesor: Pide ayuda a sus alumnos en internet?**

El 67% de los profesores solicitan ayuda de sus alumnos en el uso de internet, el 33% declara no hacerlo.

Si disgregamos la variable “genero”, observaremos lo siguiente:

Valor	Mujer	Hombre
Solicita ayuda	68%	60%
No solicita ayuda	32%	40%



**Gráfico 82 Profesores: Solicita ayuda al estudiante? por género**

Como lo demuestra el grafico anterior, tanto las mujeres (68%) como los hombres (60%) solicitan ayuda a sus alumnos en el uso de internet, y en igual proporción son los que no la solicitan en ambos géneros.

### 5.2.3 Padres de familia

#### Por género

Valor	Total	Porcentaje
Hombre	18	64%
Mujer	10	36%
Totales	28	100%



**Gráfico 83 Padres de Familia por Género**

La participación en la investigación por parte de los padres de familia por genero es del 64% corresponde a padres, mientras que el 36% corresponde a la participación de madres de familia.

Su análisis técnico es el siguiente:

Análisis técnico		Conclusiones destacadas
Media	1,357	La opción más elegida fue "Hombre".  La opción menos elegida fue "Mujer".
Intervalo de confianza (95%)	[1,176 - 1,538]	
Tamaño de la muestra	28	
Desviación típica	0,488	
Error estandar	0,092	

### Por edad

Valor	Total	Porcentaje
De 20 a 25 años	3	11%
De 26 a 35 años	3	11%
De 36 a 45 años	14	50%
De 46 adelante	8	29%
<b>Totales</b>	<b>28</b>	<b>100%</b>

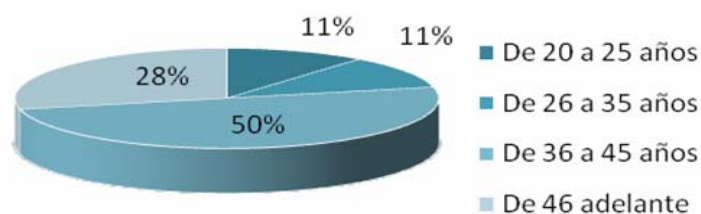


Gráfico 84 Padres de Familia por edad

Valor	Total	Porcentaje
Habitación de los padres	4	14%
Habitación de los niños	1	4%
Salón	18	64%
Otro lugar de la casa	5	18%
	28	100%

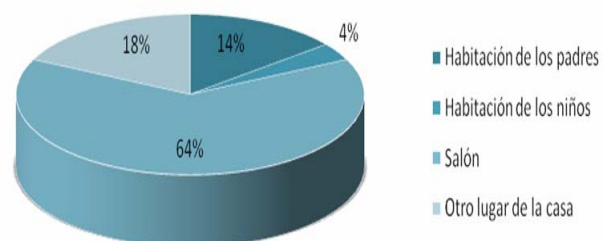


Gráfico 85 Padres: ubicación computador

### PADRES

#### ¿Cuál es la ubicación del ordenador en su casa?

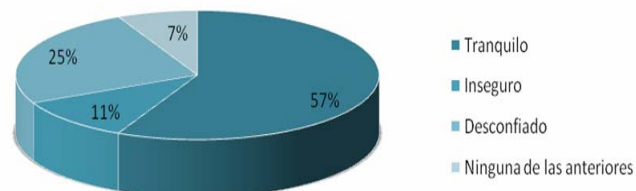
La posición del ordenador en la casa es un asunto de suma importancia, en este sentido el 64% declara tenerla en la sala, el 18% en cualquier otro lugar de la casa, el 14% lo ubica en la habitación de los padres y el 4% en la habitación de los niños.

### Los hijos en internet



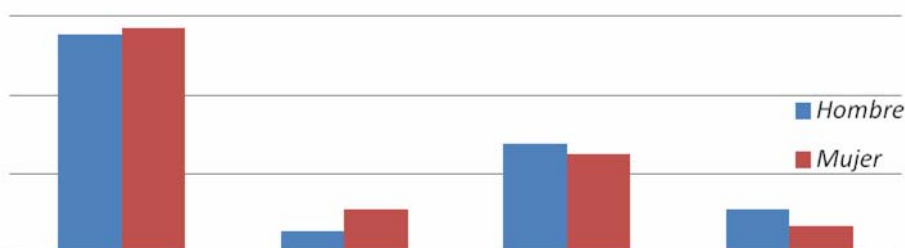
Con respecto a la navegación en internet por parte de sus hijos, los padres dicen estar tranquilos (57%), el 36% se siente inseguro y desconfiado y el 7% no opina al respecto.

Valor	Total	Porcentaje
Tranquilo	16	57%
Inseguro	3	11%
Desconfiado	7	25%
Ninguna de las anteriores	2	7%
	28	100%



**Gráfico 86 Padres: Los hijos en internet**

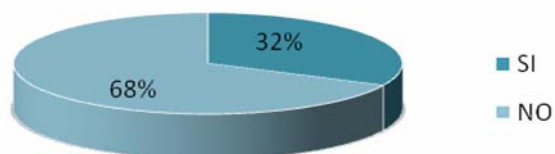
Si vemos como se sienten las madres y padres con respecto a sus hijos observamos, que ambos se sienten tranquilos cuando su hijo navega en internet, y el 34% de los padres se sienten inseguros y desconfiados, al ver a sus hijos en la red, mientras que el 36% de las madres se siente así.



**Gráfico 87 Padres: Los hijos en internet por género**

### Filtros de contenido

Valor	Total	Porcentaje
SI	9	32%
NO	19	68%
	28	100%



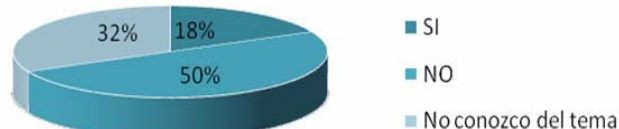
**Gráfico 88 Padres: Filtros de contenido**

En cuanto a filtros de contenido instalado en los ordenadores, el 68% no los tiene, solo un 32% de los padres tienen instalado algún filtro de control en sus ordenadores.

### Control parental

Los padres de familia afirman en un porcentaje (82%) muy preocupante, que no tienen instalados ni configurados los controles parentales para restringir el acceso a contenidos indeseables en la red, solo un 18%, declara tener puestos estos controles parentales.

Valor	Total	Porcentaje
SI	5	18%
NO	14	50%
No conozco del tema	9	32%
	28	100%



### Supervisión de los hijos

Gráfico 89 Aplican software de control parental?

Valor	Total	Porcentaje
SI	26	93%
NO	2	7%
	28	100%

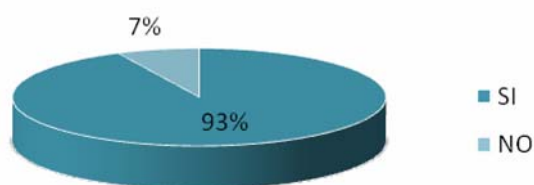


Gráfico 90 Padres: Supervisión de los hijos

A la pregunta: **¿Considera necesario aumentar la supervisión que se está ejerciendo sobre los menores a la hora de usar Internet?**, el 93% de los padres dice ser necesario hacerlo, mientras que el 7% se siente conforme con las restricciones que tienen sus hijos. **Rellenar formularios en internet por los hijos**

Valor	Total	Porcentaje
Si, lo hace antes de dar sus datos personales en Internet	12	43%
No, no tengo conocimiento de ello.	10	36%
No	6	21%
	28	100%

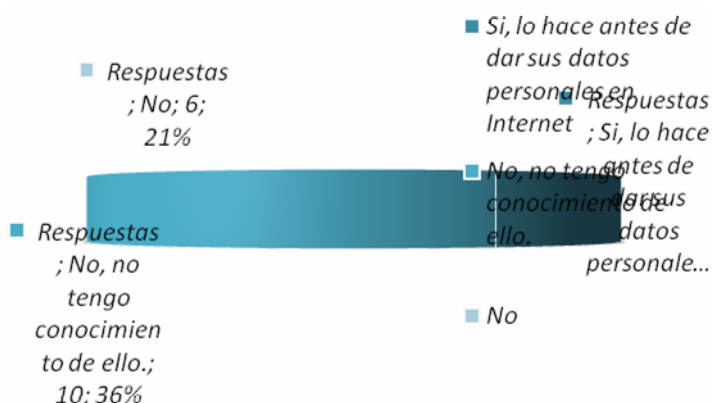


Gráfico 91 Padres: Sobre llenado de formularios en internet

Respecto a que si los hijos piden autorización a sus padres para rellenar formularios o dar datos personales en internet, el 57% de los padres dicen que no se les piden autorización, mientras que el 43% afirma que efectivamente sus hijos piden su autorización a la hora de dar información personal en la red.

### ¿Qué sabe de su hijo?

Valor	SI	NO
Conoce el nick de sus hijos	50%	50%
Conoce los contactos del MSN de sus hijos	65%	35%
Conoce nombre de usuario y contraseña de sus hijos	39%	61%
Apaga el monitor o cambia de ventana su hijo al sentirse observado	6%	94%
Tiene conocimiento si su hijo tiene citas con sus contactos de internet	39%	61%

La tabla anterior muestra que los padres (50%) si bien conocen los nickname que sus hijos usan en internet, no conocen (61%) los nombres de usuarios o contraseñas que sus hijos tienen. Otro dato relevante, es que el 61% de los padres no sabe si sus hijos tienen o no citas con sus contactos de internet.

El siguiente grafico refleja estos datos obtenidos:

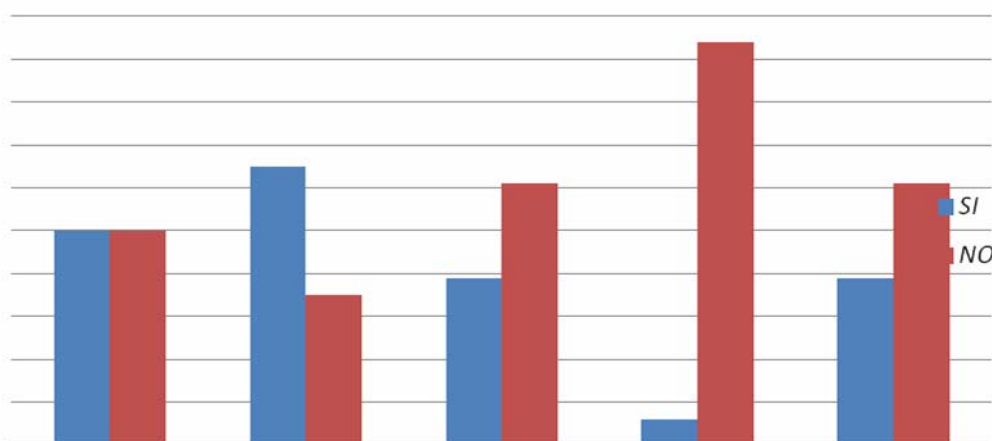
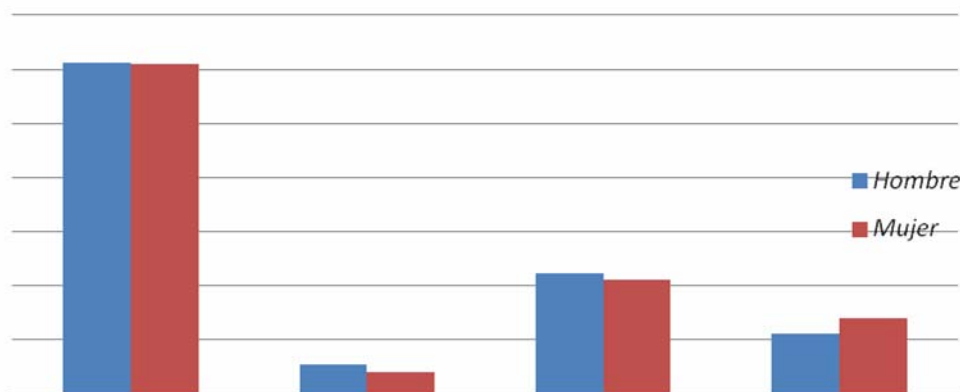


Gráfico 92 Padres: Qué conoce de sus hijos en internet?

### Reglas de “Netiquette”

En cuanto a reglas de netiquette, es preocupante ver que tantos padres (61%) como madres (61%) no se preocupan por usarlas y solo un 22% de ellos dice importarles y usarlas.

Valor	Hombre	Mujer
Nunca me he preocupado por el tema	61%	61%
Estoy preocupado por el tema, pero no hago nada al respecto	6%	4%
Para mí son muy importantes estas cuestiones, tengo cuidado al dejar mi huella en Internet.	22%	21%
Otro (Por favor especifique)	11%	14%

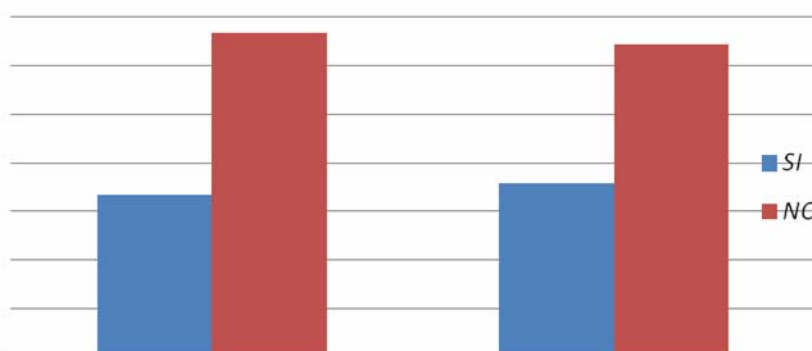


**Gráfico 93 Padres: Conocen netetiquette?**

### ¿Solicita ayuda a su hijo, en el uso de internet?

Valor	Hombre	Mujer
SI	33%	36%
NO	67%	64%

A la pregunta si solicita ayuda a su hijo en el uso de internet, tanto padres (67%) como madres (64%) declara no haberlo hecho, y solo un 33% en el caso de padres y 36% en el caso de las madres solicita ayuda con respecto al uso de internet.



**Gráfico 94 Padres: Piden ayuda a sus hijos en el uso de internet? por género**

En cuanto a la edad de los padres corresponde a la mayor participación (50%) a padres en el rango de edad de “36 a 45 años”, el 28% están padres en edades de “46 adelante”, luego en igual porcentaje están padres con edades en los rangos de “26 a 35 años” y “20 a 25 años”.

El análisis técnico es el siguiente:

Análisis técnico		Conclusiones destacadas
Media	2,964	El "78,57%" eligieron: De 36 a 45 años De 46 adelante La opción menos elegida representa el "10,71%": De 20 a 25 años
Intervalo de confianza (95%)	[2,623 - 3,306]	
Tamaño de la muestra	28	
Desviación típica	0,922	
Error estandar	0,174	

## 6 CONCLUSIONES

Aunque ya hemos ofrecido a lo largo de nuestra investigación diferentes conclusiones vamos a concretar en este apartado los aspectos más significativos de nuestro trabajo. La educación en valores y la buena relación entre padres e hijos parece ser la clave para la prevención de posibles riesgos en el uso inadecuado de las TIC.

Existen pocos estudios y bibliografía que agrupen a todos los actores educativos y la familia en el proceso de enseñanza, y el uso de la tecnología. En Europa se han desarrollado diferentes proyectos de integración de internet en la educación escolar, que reconocen un cierto fracaso hasta el momento, y, también, el diseño de los procesos educativos está siendo objeto de múltiples críticas.

Paulo Freire decía: “Nadie educa a nadie, nadie se educa solo, los padres, madres, hijos e hijas se educan entre sí mediatizados por el mundo analógico y digital”.

Las personas que, teniendo una amplia trayectoria vital, han sido testigos de los grandes cambios tecnológicos de los últimos tiempos pueden expresar sus sospechas acerca del uso que las nuevas generaciones, los llamados “niños digitales”, hacen de las TIC.

En la web *educar para proteger* se menciona al escritor José Luís Sampedro, que en su libro: “Escribir es vivir”, afirma: “... Las relaciones con otro se aprenden jugando, en la calle, en el recreo, haciendo deporte, pero jugando entre seres humanos, no entre un humano y una máquina. Las relaciones del fuerte con el débil, la comprensión, la solidaridad, el compañerismo no los da la maquinita. Y, sin embargo, parece que hemos triunfado si metemos muchos ordenadores en el aula desplazando al profesor, que es quien podría enseñar y transmitir los valores humanos. La formación así concebida no va encaminada a enseñar a vivir, se enseña a consumir y producir, no a vivir”.

Sin embargo, las TIC son medios ideales para el desarrollo de las capacidades de nuestros hijos. Unos medios capaces de relacionarlos con multitud de personas, con una gran cantidad de información y puntos de vista diferentes. Son algo así como una enciclopedia, un teléfono y una máquina de escribir al mismo tiempo, pero el cerebro lo ponen los niños y aquellos con los que hablan a través del ordenador. Los medios tecnológicos son herramientas para que nuestros hijos aprendan y discutan entre ellos y con otras personas adultas: padres y madres, docentes, tutores, etc.

El único modo de prevenir comportamientos de riesgo y un uso inadecuado de las TIC pasa por involucrarse en la educación de los hijos y potenciar las ventajas que aportan, no por prohibir o restringir radicalmente su uso.

A lo largo de la investigación realizada, se evidencia que todos los días se escuchan noticias sobre violaciones, asesinatos, fraudes, delitos que van desde las redes sociales, programas de mensajería, correos, etc., las empresas de seguridad trabajan por su lado, velando por su economía y utilizando esos argumentos para vender productos y soluciones. Los padres de familia, preocupados invierten en la compra de productos pero no se involucran con ellos, el gobierno define políticas y realiza diferentes acciones, sin embargo el problema no disminuye, todos van por diferentes caminos y con horizontes diferentes, pero con el mismo discurso, proteger a los niños.

Nuestro objetivo principal – Efectuar un diagnóstico de la situación actual sobre el uso y los conocimientos que los padres, profesores y alumnos tienen de las tecnologías de la información y comunicación, las herramientas de seguridad (filtro de contenidos, normas, etc), y las amenazas existentes en el uso de las tecnologías, específicamente Internet en el Colegio Felipe Palazón de la ciudad de Tarija – Bolivia – consideramos se ha cumplido. El cuestionario nos ha proporcionado abundante información, su aplicación y análisis de resultados, nos permiten validar la hipótesis y generar futuras líneas específicas de investigación. Nuestra hipótesis se comprueba, concluyendo que Padres de familia, profesores y alumnos del Colegio Felipe Palazón, requieren mayor capacitación en el uso de las TIC, filtro de contenidos y normas de seguridad para el uso seguro de internet en la educación.

A lo largo de las páginas precedentes, se han ido detallando diversos aspectos de tres actores fundamentales, padres de familia, profesores y estudiantes, cómo la educación y el desarrollo tienen un vínculo con el uso de la tecnología.

Detectamos diferencias claras de dominio por parte de profesores y estudiantes, y esperamos que con esta investigación se pueda iniciar la conciencia en la educación y capacitación, insistiendo en la formación más que en las prohibiciones.

Describimos cómo se han realizado y cumplido los objetivos que nos planteamos en esta investigación.

**Objetivo 1:** Revisar de manera breve la historia y diferentes experiencias puntuales respecto de la implementación de TIC e internet en Europa y el contexto Americano.

Se ha revisado libros y proyectos relacionados a la implementación de TIC, y es preponderante su importancia en la educación y el desarrollo de los países, claramente se demuestra en los indicadores que los países con mayor desarrollo son los que mejor acceso tienen a las tecnologías.

**Objetivo 2:** Identificar los beneficios y riesgos existentes en el uso de Internet en la educación.

La educación puede permitir que los estudiantes, mediante internet, tengan los elementos necesarios para un aprendizaje de calidad, independientemente de la ubicación geográfica, y puedan acceder a toda la información disponible. A medida que tengamos mayor acceso a esta fuente que es internet, se podrá realizar un mayor desarrollo en el sector educativo, aunque falta definir los caminos correctos. Los riesgos existentes en el uso de Internet afectan a todos los niveles. Cada día hay noticias que alertan sobre la incidencia de virus, redes sociales con múltiples problemas de seguridad, incluso asesinatos planificados. La solución no está en prohibir el uso de las diferentes herramientas, sino en informar, capacitar y que todos los actores de la sociedad puedan definir estrategias para un uso eficiente de la red. La escuela es fundamental en este aspecto, por lo cual debe incluirse en los planes de estudio la capacitación necesaria para el correcto uso de internet.

En el Capítulo II Tecnología Internet, se presenta la base teórica al respecto.

**Objetivo 3:** Determinar en padres de familia, profesores y alumnos del “Colegio Felipe Palazón”, el uso de las tecnologías de la comunicación, las normas de seguridad, específicamente internet.

Los cuestionarios nos han permitido comprobar que padres de familia, profesores y alumnos del “Colegio Felipe Palazón”, realizan un uso cada vez más amplio de internet, sin embargo desconocen la mayoría de los peligros existentes. Los profesores aceptan que requieren capacitación, indican en un 54% que son principiantes en el uso de internet, y un 67% reconoce que pide ayuda a sus alumnos en el uso de internet. Los padres de familia afirman en un 93% que se debe aumentar la supervisión del uso de internet en sus hijos, lo cual establece claramente que los planes educativos no están considerando aspectos fundamentales en la educación en la actualidad, como es que los profesores puedan capacitarse y apoyar a los estudiantes en la sociedad tecnológica contemporánea.

**Objetivo 4:** Describir el funcionamiento de herramientas tecnológicas disponibles en el mercado para el uso seguro y control de contenidos.

En el capítulo III Seguridad Informática, y en la propuesta pedagógica presentada, se describe varias herramientas tecnológicas para la protección y el uso de internet de manera segura.

Es necesario que los padres, profesores y estudiantes conozcan cómo implementarlas. El dato de que un 82% de los padres desconoce o no aplica estas herramientas, es preocupante. El 68% de los estudiantes aprende solo a utilizar internet, y el 67% realiza sus tareas solo. Los estudiantes reconocen en un 64% que han visitado páginas pornográficas. El mayor uso

de la red se da en los domicilios 61%, y un 33% de los estudiantes utiliza internet en cibercentros.

**Objetivo 5:** Identificar los derechos que tiene el niño en Internet.

Los resultados han sido claros, los estudiantes en más del 65% realizan varias cosas en internet (al mismo tiempo), escuchan música, buscan información, hacen tareas para el colegio, utilizan mensajeros instantáneos (chat), correo electrónico, redes sociales, descargan videos, películas, música, juegan en red, usan salas de chat abierto, están, se podría decir, navegando en aguas peligrosas y sin brújula.

Así como tienen obligaciones también los niños tienen derechos en el uso de internet que se describen en el capítulo VI Líneas para una Propuesta Pedagógica.

**Objetivo 6:** Describir la información sobre categorías de los ciberdelitos (delitos en internet).

Descritos en el Capítulo III Seguridad Informática y complementada en el capítulo VI Líneas para una Propuesta Pedagógica, con información suficiente y ampliar las líneas de investigación al respecto.

**Objetivo 7:** Describir políticas y consejos para el uso seguro de internet.

Se realiza una descripción en los capítulos II y III (Tecnología Internet, Seguridad Informática), complementados en el Capítulo VI Líneas para una Propuesta Pedagógica.

Los resultados de la investigación, nos indican que el 61% de los padres no usa reglas de netiquette, y un 35% pide ayuda a los hijos en el uso de internet, el 93% de padres considera que sus hijos requieren mayor control en el uso de internet, consideramos muy importante como futura línea de investigación las propuestas pedagógicas para los centros educativos, en las que se consideren algunos aspectos señalados en la presente investigación.

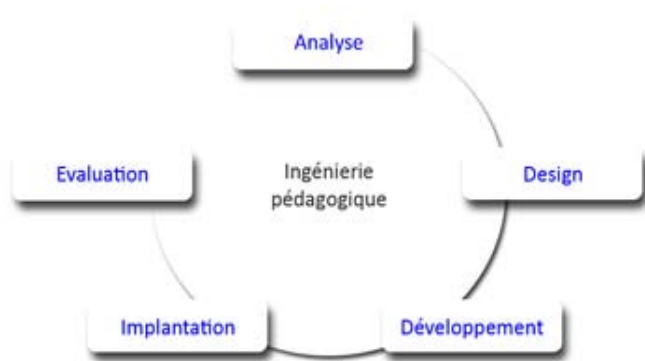
Cumplidos los objetivos de la investigación, se presenta como un aporte muy importante el Capítulo VI Líneas para un Propuesta Pedagógica, mismo que orienta de manera sencilla factores que se debe considerar en la implementación de TIC en la escuela como también en el hogar, y que es necesario que profesores, padres de familia y estudiantes lo conozcan para un uso eficiente y seguro de esta poderosa herramienta como son las TIC e internet.

## 7 RECOMENDACIONES

Consideramos que la línea de futuras investigaciones puedan generar sugerencias concretas para la escuela, en varios aspectos:



- ✓ Metodologías de enseñanza de la tecnología incluyendo aspectos técnicos de seguridad en la red.
- ✓ Investigación sobre portales educativos que permitan la generación de conocimiento.
- ✓ Desarrollo de aplicaciones para un uso eficiente de la red.
- ✓ Banco de datos y creación de repositorios de herramientas tecnológicas que informen, capaciten y asesoren en el uso de las herramientas tecnológicas de manera segura.
- ✓ Desarrollar políticas estándar para las escuelas públicas y privadas en Bolivia, considerando todos los componentes necesarios a nivel técnico y operativo.
- ✓ Generar proyectos educativos de capacitación a Padres y educadores.



**Gráfico 95 Modèle générique : ADDIE**

Para la mayoría de la gente, tal como dice el Dr. Juan V. Oltra en el libro de Mar Monsoriu Flor (2008), «.... todo lo que aquí se cuenta puede ser sustituido por dos palabras : « sentido común » y no podría estar más de acuerdo, pero un sentido común que precisa, para ser aplicado, de mucho tiempo al lado de los niños, auténticos perdedores de esta

sociedad de consumo que les roba la inocencia de la infancia, conjuntamente el tiempo de sus padres. Un sentido común que se refuerza con la observación diaria, directa y atenta, de todos los movimientos de los niños. Y esto queridos amigos, es muy difícil de conseguir hoy por hoy... ».

El mensaje es claro, la solución, está en los adultos, en los profesionales que guían nuestra sociedad, nuestros centros educativos, no solo es dotar acceso, hablar de desarrollo, planes, metodologías, si no incluimos en ella el factor más importante, las personas, y en especial a un recurso base de nuestra sociedad « los niños ».

Otro aspecto importante es que los profesionales en educación apliquemos en este triángulo estudiante-conocimiento-profesor, un elemento adicional que es el padre de familia, el uso de las TIC en las escuelas debe tener el componente de planificación que la ingeniería pedagógica propone en el Gráfico 95 Modèle générique : ADDIE<sup>31</sup>, pero adicionalmente debemos considerar todos los elementos y la seguridad debe estar implícitamente en los proyectos educativos a desarrollar.

<sup>31</sup> “Ingénierie pédagogique - Wikipédia,” n.d.,

[http://fr.wikipedia.org/wiki/Ing%C3%A9nierie\\_p%C3%A9dagogique#cite\\_note-8](http://fr.wikipedia.org/wiki/Ing%C3%A9nierie_p%C3%A9dagogique#cite_note-8).

El proceso de integración de las TIC en las aulas de las escuelas bolivianas y específicamente en Tarija, va en avance, pero la experiencia y las competencias tecnológicas del profesorado en el uso de estas tecnologías tienen un estancamiento.

Tampoco se vislumbra una innovación pedagógica por parte de los profesores, las tecnologías se utilizan para apoyo en la transmisión de conocimientos y búsqueda de información, pero falta al valor añadido, los estudiantes por la manera de interactuar que se desprende de los resultados de la investigación tienen gran interacción, y construyen sus conocimientos de la tecnología solos, por lo tanto es necesario orientar y dirigir por caminos sólidos, seguros, y que la tecnología tenga presente desde la escuela los peligros a los que se exponen, debe por supuesto internet dar mayor contribución a la mejora de la calidad en el aprendizaje, y todos los actores actuemos con ese « sentido común » que la tecnología y la sociedad exige.

# **CAPITULO VI**

## **LINEAS PARA UNA**

### **PROPUESTA PEDAGOGICA**

# 1 INTRODUCCIÓN

La educación está ligada al desarrollo de los países, e internet, es parte fundamental en la actualidad, también conocemos de los peligros existentes para todos los actores, por lo tanto padres de familia, profesores y estudiantes, deben conocer varios aspectos de seguridad, la escuela debe incluir en sus planes de estudio capacitación, de manera que esta importante herramienta sea utilizada de manera eficiente, la única manera es la capacitación y orientación de los actores, por lo que en este capítulo mostraremos aspectos fundamentales para la utilización de internet, como así también algunos elementos que consideramos necesarios, y que pueden ampliarse en futuras investigaciones más específicas.

## 2 CONSEJOS PARA UN USO SEGURO DE INTERNET

### 2.1 Decálogo de los derechos de la infancia en Internet.

Ante estos peligros potenciales, lo mejor es adoptar medidas preventivas para neutralizar los posibles riesgos de esta nueva y poderosa infraestructura cultural. Una de las iniciativas, con el apoyo de UNICEF, ha sido la elaboración del "decálogo de los derechos de la infancia en Internet" como podemos ver en el Gráfico 96 Decálogo de los e-derechos (UNICEF).



Gráfico 96 Decálogo de los e-derechos (UNICEF)

Algunos de estos derechos son:

- ✓ Derecho al acceso a la información y la tecnología. En especial este derecho al acceso se aplicará a los niños y niñas discapacitados.
- ✓ Derecho a buscar, recibir y difundir informaciones e ideas de todo tipo por medio de la Red. Estos derechos sólo podrán ser restringidos para garantizar la protección de los niños y niñas de informaciones y materiales perjudiciales para su bienestar, desarrollo e integridad; y para garantizar el cumplimiento de las leyes, la seguridad, los derechos y la reputación de otras personas.
- ✓ Derecho a la protección contra la explotación, el comercio ilegal, los abusos y la violencia de todo tipo que se produzcan utilizando Internet.
- ✓ Derecho al desarrollo personal y a la educación, y a todas las oportunidades que las nuevas tecnologías como Internet puedan aportar para mejorar su formación.
- ✓ Derecho a la intimidad de las comunicaciones por medios electrónicos. Derecho a no proporcionar datos personales por la Red, a preservar su identidad y su imagen de posibles usos ilícitos.

## **2.2 Consejos.**

Diversas iniciativas institucionales, como "Internet Segura", han elaborado estudios y programas de sensibilización para promover el uso seguro de Internet contribuyendo a generar una cultura de responsabilidad que permita a los niños y adolescentes beneficiarse cada vez más de este nuevo medio al tiempo que se minimizan sus riesgos. Se considera que más allá de los filtros que puedan proporcionar ciertos programas de protección, se debe incidir sobre todo en la información y la educación de los menores, A partir de sus indicaciones a continuación se presentan unos consejos:

## **2.3 Consejos prácticos a tener en cuenta por los padres y educadores**

- ✓ Es necesario formar a los padres, que muchas veces no saben como funciona Internet ni sus riesgos, y deben asumir su deber de educar y negociar reglas sobre el uso de Internet en casa con sus hijos menores:
- ✓ Conviene que los padres hablen con los centros educativos para asesorarse y conocer cómo se trata el tema en la escuela.
- ✓ En casa, colocar el ordenador a la vista de todo el mundo, en una dependencia familiar (salón, biblioteca) distinta del dormitorio de los niños.

- ✓ Hacer de Internet una actividad abierta y familiar, navegar juntos (sobre todo con los más pequeños), saber con quienes se comunican y el tiempo que dedican . Muchas veces los hijos pueden enseñar mucho a sus padres.
- ✓ Hablar abiertamente con los menores sobre el uso de Internet, su utilidad y sus riesgos. Enseñarles a navegar con seguridad: explicarles normas básicas de uso y aspectos legales a tener en cuenta (no dar datos personales...), que distingan contenidos no recomendables... Que cumplan las normas de netiquette. Fomentar una actitud crítica: no todo lo que se ve es cierto.
- ✓ Establecer reglas básicas de uso en casa y en el centro educativo: momento del día en el que se puede usar Internet y el móvil (no el clase ni en el cine...), tiempo, considerar los costes de determinados servicios. Tener en cuenta las posibilidades de acceso a Internet en la casa de amigos, cibercafés.



- ✓ En todo caso es necesario el organizar el tiempo que los hijos emplean en el ordenador e internet, la misma tecnología nos ofrece medios como poner en los equipos una « llave virtual » o « candado virtual » por medio de una memoria USB, uno de los productos mas recomendables es PC E-Lock, existen diferentes modelos que son una alternativa de control.
- ✓ Tener un cortafuegos (firewall) y un antivirus actualizado que proteja el ordenador de los virus y de los programas espía.
- ✓ Utilizar navegadores infantiles (que solo acceden a páginas adecuadas) o instalar programas protectores que filtren la información facilitando el acceso a sitios web seguros y controlando el tiempo de conexión, todos los proveedores de internet, ofrecen diferentes soluciones, por lo que es un elemento a considerara al realizar la contratación del servicio de internet, el soporte en este aspecto del proveedor, básicamente software de Control Parental que el mismo sistema operativo ya cuenta, pero que es necesario configurar.
- ✓ También puede utilizarse programas de control de horarios, entre los recomendables están : Atomic Alarm Clock<sup>32</sup>, PC TimeWatch<sup>33</sup>, Computer Time<sup>34</sup>

<sup>32</sup> “Descargar atomic alarma clock,” n.d., <http://www.softonic.com/s/atomic-alarma-clock>.

<sup>33</sup> “PC TimeWatch - Descargar,” n.d., <http://pc-timewatch.softonic.com/>.

<sup>34</sup> “SoftwareTime - ComputerTime,” n.d., <http://www.softwaretime.com/computertime/overview/overview.html>.

### 2.3.1 Consejos para los niños y cibernautas en general (sobre Internet):

- ✓ No divulgar información privada personal (contraseñas, teléfono, dirección del domicilio familiar, datos bancarios) o de personas conocidas por Internet.
- ✓ No enviar fotografías sin el permiso de los padres.
- ✓ No comprar sin la supervisión de un adulto. Y ante instrucciones poco claras, NO seguir el proceso de compra.
- ✓ No contestar e-mails que tengan contenido ofensivo o resulten incómodos y cuidar de no molestar o ofender a otros en los mensajes por e-mail, SMS o chat. No fotografiar ni grabar a nadie sin su permiso, y menos aún distribuir luego su imagen sin autorización.
- ✓ No concertar encuentros con personas conocidas on-line o por el móvil, las personas que se conocen on-line pueden ser muy distintas a lo que parecen (en Internet a veces las personas ocultan su verdadera personalidad).
- ✓ Si se recibe o se en cuenta una información que resulte incómoda, comunicarlo a los padres.
- ✓ Asegurarse de que el antivirus está activado, y pasarlo a los nuevos disquetes o pendrive que se introduzcan en el ordenador.
- ✓ No abrir mensajes de desconocidos ni mensajes de los que se desconoce el contenido.
- ✓ Tras conectarse desde un lugar público (cibercafé, escuela) siempre cerrar la conexión para evitar que otra persona pueda usurpar su personalidad.
- ✓ No perder de vista el móvil y el ordenador portátil, si se pierde, comunicarlo enseguida.
- ✓ Evitar delinquir distribuyendo a través de Internet materiales (música, imágenes, películas...) de los que no tengan permiso para ello.
- ✓ Atención a los costes del uso excesivo del móvil o Internet. Conocer el coste de los servicios que se utilicen.

## 3 SISTEMAS DE SEGURIDAD E INSTRUMENTOS DE CONTROL

Información completa sobre seguridad, prevención, herramientas: alerta antivirus <http://alerta-antivirus.inteco.es/portada/index.php>.

Cortafuegos (firewall). regula el tráfico de entrada y salida del ordenador con Internet. Admite filtros.

Antivirus, que debe estar siempre activo y actualizado (hoy en día suelen ser auto actualizables a través de Internet). Conviene que revise el correo de entrada y salida, analice disquetes y pendrives.

Vigilar acciones sospechosas de que sean originadas por virus. Hacer copias de seguridad de los programas y los archivos importantes.

Utilizar programas legales, Evitar descargas de archivos no solicitados o de sitios no seguros.

Definir cuentas de usuario personalizadas para cada usuario del ordenador (panel de control-configuración).

Poner como página de inicio un portal "seguro".

Ajustar el nivel de seguridad del navegador, indicando los sitios que queremos que sean sitios restringidos.

Ajustar los filtros de contenidos del navegador, restringiendo el acceso a contenidos como: < violencia, sexo.

Uso de programas de protección.

Revisar de manera periódica el "historial" y los "archivos temporales" del navegador, para conocer las páginas que los menores han visitado.

Es necesario conocer y evitar que los niños puedan utilizar aplicaciones no deseadas, una manera de hacerlo es supervisando que no instalen programas no permitidos, esto con utilidades que nos ofrece la misma red, dentro de ellos uno de los más interesantes son los llamados « congeladores », es un software cuya misión es « congelar el disco duro », es decir , mantener la configuración de un equipo e impedir cambios ("reinicie y restaure"), solución ideal para los niños, es adecuada para escuelas como también en los domicilios, algunos recomendables son : Deep Freeze Estándar<sup>35</sup>, Clean Slarte 5.0<sup>36</sup>, Netsupport Protect<sup>37</sup>.

#### **4 INSTITUCIONES QUE REALIZAN ESTUDIOS Y CAMPAÑAS PARA LA SEGURIDAD EN INTERNET Y LA PROTECCIÓN DE LA INFANCIA Y LA JUVENTUD**

ACPI, Acción contra la pornografía infantil. <http://www.asociacion-acpi.org>. En uno de sus estudios (realizado conjuntamente con "Protégeles") sobre "Seguridad Infantil y costumbres de los menores en Internet", resulta que "sólo uno de cada tres de los menores que utilizan habitualmente internet, tiene como objetivo principal la búsqueda de información. La mayor parte, un 66%, lo concibe

<sup>35</sup> "Deep Freeze (software) - Wikipedia, la enciclopedia libre," n.d., [http://es.wikipedia.org/wiki/Deep\\_Freeze\\_\(software\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Deep_Freeze_(software)).

<sup>36</sup> "Fortres Grand Corporation," n.d., <http://www.fortresgrand.com/>.

<sup>37</sup> "NetSupport Protect - Desktop security, lockdown and content protection," n.d., <http://www.netsupportprotect.com/ES/index.asp>.



como una herramienta de ocio: un 36% se conecta fundamentalmente para chatear, otro 17% para jugar y, finalmente, otro 13% para buscar música".

En nuestro estudio refleja que un 64% ha visitado páginas pornográficas, porcentaje por demás alto considerando los rangos de edad.

Diputació BCN <http://www.diba.es/chilias/info/navegueu.asp>.

Internet amb seny <http://www.cibereduca.com/seny/index.htm>.

Internet en classe et sécurité <http://www.cafepedagogique.net/dossiers/securite/editoter.php>.

Internet Segura <http://www.internetsegura.net/>.

Make it safe <http://www.make-it-safe.net/eng/index.asp>.

Orange <http://internet.orange.es/especial/controlparental1/>.

Panda <http://www.pandasecurity.com/spain/about/social-responsibility/children-internet/>.

Protégeles <http://www.protegeles.com>.

Xarxa Segura <http://www.xarxasegura.net/>.

Google SafeSearch<sup>38</sup> es otra opción recomendada.

## 5 PORTALES SEGUROS

Información sobre los contenidos de los videojuegos <http://www.pegionline.eu/es/index/>.

Curiosos <http://www.curiosos.com/>.

Chaval <http://chaval.red.es/>.

La red y t  <http://www.laredytu.com/index.php>.

Portal del menor <http://www.portaldelmenor.es/>.

Sizone <http://www.safer-internet.net/noadults/es/index.asp>.

Yahoo kids <http://kids.yahoo.com>.

AskJeeves for kids <http://www.askforkids.com>.

## 6 SOFTWARE PARA LA PROTECCIÓN:

Programas filtro que bloquean sitios web (a partir de una lista configurable de temas: pornografía, drogas, violencia...) y restringen el uso de los servicios de mensajería y los chats; controladores del tiempo de conexión, navegadores para niños.

Amigo web <http://www.amigoweb.es/>.

---

<sup>38</sup> "Configurar preferencias de búsqueda : Historial de búsqueda y configuración - Ayuda de Búsqueda web," n.d., <http://www.google.com/support/websearch/bin/answer.py?hl=es&answer=35892>.

Aye Parental Control (control de tiempo) <http://www.ayesoftware.com>.

PC Tattletale Parental <http://cybersamurai.com/pctattletale.htm>.

Cyberpatrol (filtro) <http://www.cyberpatrol.com>.

Cybersitter (filtro) <http://www.cybersitter.com>.

Crawlerparental (Control parental) <http://www.crawlerparental.com>.

ChiBrow (navegador infantil) <http://www.chibrow.com>.

I-Card Family (Control parental) <http://www.i-card.softonic.com/>.

ICRAplus (filtro) <http://www.icra.org/icraplus/>.

Naomi. Family safe Internet <http://www.radiance.m6.net/index.html>.

Net Nanny <http://www.netnanny.com>

Netmanny (filtro) <http://www.netmanny.com>

En el siguiente enlace de protección de "Internet segura" <http://www.internetsegura.net/web2003ESP/listado.asp> se puede encontrar mayores herramientas.

## **7 ALGUNAS HABILIDADES NECESARIAS PARA UTILIZAR INTERNET**

Para poder aprovechar las posibilidades educativas de Internet, son necesarias unas habilidades básicas, algunas de las cuales requieren un largo período de aprendizaje que conviene empezar en la escuela a edad temprana. Además de una buena predisposición y capacidad para el autoaprendizaje, y de los imprescindibles conocimientos instrumentales sobre el sistema operativo (windows o mac) y los editores de textos, destacamos las siguientes habilidades y conocimientos:

- Saber utilizar (y configurar) las principales herramientas de Internet: navegadores, correo electrónico, FTP, listas de distribución y grupos de noticias, charlas, videoconferencias, programas de navegación off-line.
- Saber "bajar" información de la Red: textos, imágenes, programas.
- Respetar las normas de "netiquette" al usar el correo electrónico (ver [normas de estilo para usar e-mail](#) ; <http://www.um.es/ead/red/5/buenasmaneras.pdf> ; <http://www.faqs.org/rfcs/rfc1855.html> ).

Algunas de ellas son:

- ✓ Redactar los mensajes de manera cuidada y repasarlos antes de enviarlos.
- ✓ Atención a las faltas de ortografía.
- ✓ Atención a lo que se escribe, asegurarse de que nadie pueda sentirse molesto al leerlo.
- ✓ Escribir siempre las frases en minúsculas. Las mayúsculas indican enfado, significan gritos.

- ✓ Si no es necesario para la comprensión del mensaje, al responder mejor no enviar los textos de los mensajes anteriores (hacen crecer el tamaño de los envíos).
- ✓ No enviar ficheros adjuntos (si el destinatario no lo sabe o ya está de acuerdo en ello).
- ✓ Conocer las características básicas de los equipos e infraestructuras informáticas necesarias para acceder a Internet: ordenadores, módems, líneas telefónicas... También resultará útil conocer aspectos concretos del funcionamiento de las redes como las horas de menor tráfico y por lo tanto mayor velocidad en la línea telefónica o en determinados servidores, la existencia de "mirrors" (espejos locales de servidores internacionales) que sirven la información más rápidamente, etc.
- ✓ Saber aprovechar las fuentes informativas de Internet.
- ✓ Diagnosticar cuando es necesaria una información. Definir lo que se necesita: ¿qué busco?, ¿para qué lo necesito?. Determinar la información que se precisa buscar e identificar los conceptos clave relacionados y el área de conocimiento a la que pertenece. Acotar la búsqueda lo más posible.
- ✓ Saber encontrar la información que se busca y recuperarla con agilidad: dónde lo busco?, ¿cómo?.
- ✓ Conocer el significado de una dirección URL: identificar el servidor.
- ✓ Conocer y saber utilizar los programas buscadores (motores de búsqueda y directorios, generales y temáticos), bibliotecas, bases de datos y webs especializadas.
- ✓ Saber localizar listas de discusión, grupos de noticias, webs de grupos de interés relacionados con las temáticas que se estén indagando.
- ✓ Resistir la tentación a la dispersión al navegar por la red.

### **Algunos trucos:**

Si salen muchos resultados: usar palabras más relevantes; usar frases en vez de palabras; usar mayúsculas cuando corresponda; usar más palabras-clave y relacionarlas con el operador AND

Si salen pocos resultados: quitar palabras-clave (si había varias); comprobar la ortografía; usar sinónimos; traducir en inglés; quitar operadores AND y utilizar operadores OR; usar solamente minúsculas.

Para ahorrar trabajo: grabar las páginas interesantes sin leerlas del todo y guardar las direcciones en "favoritos".

Evaluar la calidad de la información que se obtiene (fiabilidad, autenticidad, actualida). Suele convenir contrastar los datos obtenidos en distintas webs.

Algunos indicios de calidad son:

El contenido, la valoración que podemos hacer a partir de nuestros conocimientos sobre el mismo (profundidad, actualidad, estructuración).

El autor (reputación, ver si tiene otros trabajos en Internet), si es posible contactar con él.

La institución a la que pertenece el autor.

La entidad que acoge en su website esta web (ver también el dominio de la URL: comercial, sin ánimo de lucro).

Razón de ser de la página, ¿por qué fue creada? (propósito: informar, compartir, vender, persuadir).

Objetividad (si hay opiniones, que se diferencien de lo objetivo).

La existencia de la fecha de creación y de última actualización.

Existencia de enlaces a otras páginas complementarias (ver su calidad, si están operativos).

La existencia de bibliografía, fuentes de información.

Evaluar la idoneidad de la información obtenida para ser utilizada en cada situación concreta, organizarla y utilizarla: ¿qué he encontrado de lo que buscaba?, ¿de qué nueva información dispongo?, ¿cómo la organizo?, ¿cómo la aplico a la resolución del problema?. No basta con encontrar información, hay que saber recopilarla, estructurarla y organizarla para luego, ya elaborada, recuperarla cuando convenga y aplicarla en la resolución de los problemas que se presentan.

Saber aprovechar las posibilidades de comunicación que ofrece Internet (correo electrónico, listas de discusión, grupos de noticias...) en las actividades laborales, culturales y recreativas.

Evaluar la eficacia y eficiencia de la metodología empleada en la búsqueda de información y en la comunicación a través de Internet. Con esta revisión, se mejorarán progresivamente las técnicas y estrategias empleadas y cada vez se actuará con más eficacia y eficiencia.

Organizar un entorno personal de direcciones interesantes del ciberespacio, a través de favoritos o de una página web personal.

Dificultades al buscar y seleccionar información en Internet.

Exceso de información disponible. Al hacer una búsqueda pueden salir centenares de páginas web.

Muchas webs tienen información poco fiable, poco actualizada.

Problemas de navegación y estructuración de las webs, que muchas veces dificultan el acceso a la parte de la información que nos puede interesar.

Muchas de las páginas web en Internet proporcionan información poco relevante para el trabajo específico que estamos realizando.

Hay que saber estructurar y organizar la información de interés que encontramos: enlaces, imágenes, documentos, fragmentos.

## **8 SOBRE PROPIEDAD INTELECTUAL**

Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

Artículo 32: Cita e ilustración de la enseñanza

1. Es lícita la inclusión en una obra propia de fragmentos de otras ajenas de naturaleza escrita, sonora o audiovisual, así como la de obras aisladas de carácter plástico o fotográfico figurativo, siempre que se trate de obras ya divulgadas y su inclusión se realice a título de cita o para su análisis, comentario o juicio crítico. Tal utilización sólo podrá realizarse con fines docentes o de investigación, en la medida justificada por el fin de esa incorporación e indicando la fuente y el nombre del autor de la obra utilizada.
2. No necesitará autorización del autor el profesorado de la educación reglada para realizar actos de reproducción, distribución y comunicación pública de pequeños fragmentos de obras o de obras aisladas de carácter plástico o fotográfico figurativo, excluidos los libros de texto y los manuales universitarios, cuando tales actos se hagan únicamente para la ilustración de sus actividades educativas en las aulas, en la medida justificada por la finalidad no comercial perseguida, siempre que se trate de obras ya divulgadas y, salvo en los casos en que resulte imposible, se incluyan el nombre del autor y la fuente.

## BIBLIOGRAFÍA

- A.C. Corchea 69 Producciones, V. (2006). *Violencia desenfocada. Segunda edición de las jornadas de estudio, reflexión y opinión sobre violencia*. (Universidad de Sevilla.). Sevilla: Editorial Padilla Libros.
- Adam, O. (2001). *Seguridad en Internet*. Barcelona: Marcombo.
- Alcocer, M. L. (2002). *Nuevas tecnologías para futuros docentes* (2º ed.). Cuenca: Univ de Castilla La Mancha.
- Alonso, C., Gallego, D. (2000). *Aprendizaje y ordenador*. Edit. Dykinson. Madrid, España.
- Antúnez, C. C. (2008). *Aplicaciones a la red de Internet*. Málaga - España: Publicaciones Vértice.
- Asensio, G. (2006). *Seguridad en Internet*. Madrid: Ediciones Nowtilus S.L.
- Avellanosa, I. (2008). *En clase me pegan*. Madrid - España: EDAF.
- Ballesteros, J. A. M. D. L. (2004). *La protección de datos de carácter personal en las telecomunicaciones*. Madrid - España: Librería-Editorial Dykinson.
- Bueno, J. R., Jiménez, S. Y., Rubio, E. L., & Domínguez, J. F. M. (2003). *La sociedad educadora*. Cuenca: Univ de Castilla La Mancha.
- Cliche, G., Bonilla, M., & (Canada), I. D. R. C. (2004). *Internet and society in Latin America and the Caribbean*. Ottawa, Ontario, Canada: IDRC (Internacional Development Research Centre).
- Colas, Ma.P., Buendia, L. (1998). *Investigación Educativa*. Sevilla: Alfa S. A.
- Committee, N. R. C. (. N. (1994). *Realizing the information future*. Washington, DC: National Academies Press.
- Congress, O. O. T. A. D. P. C. U. S. (1994). *Teachers & Technology*. Michigan: DIANE Publishing.
- Development, O. F. E. C. A. (2003). *Polytechnic education in Finland*. Paris, France: OECD Publishing.
- Durpaire, J. (1997) *Internet et l'école en France*. Poitou-Charentes: CRDP de Poitou-Charentes.
- Dutta, S., & Mia, I. (2009). *Global Information Technology Report 2008-2009*. Sro-Kundig - Geneva: World Economic Forum.
- Ediciones, F. P. Y. (2001). *Ufología y Sectas*. Badalona - Barcelona: FPC Producciones y Ediciones.
- Ferrer, F., Naya, L. M., & Valle, J. M. (2004). *Convergencias de la Educación Secundaria Inferior en la Unión Europea*. Madrid - España: Ministerio de Educación.
- Franco, J. (2008). *Educación y tecnología*. México: Siglo XXI.
- Gil, J. S. (2006). *Tecnologías para transformar la educación*. Tres Cantos - Madrid - España: Ediciones AKAL.
- Hafner, K., & Lyon, M. (1996). *WHERE WIZARDS STAY UP LATE: The Origins Of The Internet* (1º ed.). Michigan, Estados Unidos: Simon & Schuster.
- Hannoun, H. (1973). *Ivan Illich ou l'école sans société* (835º ed.). Paris France: Les Editions ESF.
- Hargreaves, D. H. (2003). *Education epidemic*. London, United Kingdom: Demos.
- Hernandez, R., Fernandez-Collado, C., & Baptista, C. (2006). *Metología de la Investigación*. DF - México: Mc. GrawHill.
- Infoworld (1998) *InfoWorld*. San Francisco: InfoWorld Media Group, Inc.
- Keefe, R. J. (1998). *Firewalls, Web and Internet Security, 1997*. California: DIANE Publishing.
- Kovaldichick, A., & Dawson, K. (1995). *Education & Technology*. Santa Barbara, California: DIANE Publishing.
- López, B. G., Rodríguez, J. M. S., & García, M. I. D. (2003). *La integración de las nuevas tecnologías en los centros*. Madrid - España: Ministerio de Educación.
- McDonald, B. (1987). *Evaluation and Control of Education. The Deaking University*
- Maximun PC. (2008). *Maximum PC*. Estados Unidos: Future US, Inc.

- Mayer, D. P. (2007). *Monitoring school quality an indicators report*. Washington, DC: DIANE Publishing.
- Merriam, S. (1998a). *Qualitative research and case study, applications in education*. San Francisco: Jossey Bass.
- Merriam, S. (1998). *Case Study research in education, a qualitative approach*. San Francisco: Jossey Bass.
- Mesa, M. C. R. (1998). *Producción de textos educativos*. Coop. Editorial Magisterio.
- Ministerio de Educación, cultura y Deporte. (2003). *Los desafíos de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación*. Madrid - España: OECD Publishing.
- Mir, C. (1998). *Cooperar en la escuela*. Barcelona - España: Grao.
- Monsoriu Flor, M. (2008). *Técnicas de Hacker para padres*. Madrid: Creaciones Copyright. Network World. . IDG Network World Inc.
- Pettersson, R. (2006). *Qué aportes realiza la tecnología de información y comunicación (TIC) a los procesos de aprendizaje eficaz*. Uppsala, Suecia: ciea.
- Pons, J. D. P. (1997). *La tecnología educativa en España*. Sevilla: Universidad de Sevilla. Popular Science. . Bonnier Corporation.
- Pouts-Lajus, S., & Riché-Magnier, M. *A Escola na era da internet* (1998° ed.). LISBOA.
- Romero Diaz, J., (2009). *Análisis y diagnóstico de herramientas tecnológicas como generadores de contenidos*, 244 Págs. Tesis (Master) – Erasmus Mundus – EUROMIME – Madrid, Poitiers y Lisboa.
- Rey, F. J. R., & Martínez, F. J. R. R. Y. M. D. L. Á. M. (2006). *Internet y educación*. Madrid - España: Editorial Visión Libros.
- Sala, B. X., & Sádaba Chalezquer, F. (2008). *La generación interactiva en Iberoamérica, Niños y adolescentes ante las pantallas* (primera.). Madrid: Ariel, SA, 2009.
- Sigales, C., & Mominó, J. (2009). *La integración de Internet en la educación escolar española* (Primera.). Madrid: Ariel, SA, 2009.
- Stake, R. E. (1981). *Case study methodology*. Minnesota: University of Minnesota.
- Tamayo y Tamayo, M. (1999). *El Proceso de la investigación científica, incluye Glosario y Manual de Evaluación de Proyectos*. México: Limusa. The Advocate. . Here Publishing.
- Walker, R. (1983). *La realización de estudios de casos en educación, ética, teoría y procedimientos*. Madrid: Narcea.
- Woolfolk, A. E. (2006). *Psicología educativa*. Ohio, Estados unidos: Pearson Educación.
- Yin, R. (1993). *Application of case de study research*. London: SAGE.
- Yin, R. (1994). *Case study research, design and methods*. London: SAGE.

## WEBGRAFIA

- 260 millones de páginas pornográficas convierten a Internet en la mayor biblioteca del sexo. .  
Revisado April 18, 2010 , en  
<http://www.noticiasdot.com/publicaciones/2003/0903/2509/noticias250903/noticias250903-10.htm>
- 38 registros en Dinamarca en el caso de una red pedófila en internet. . Revisado April 27, 2010 ,  
en <http://es.kioskea.net/news/10499-38-registros-en-dinamarca-en-el-caso-de-una-red-pedofila-en-internet>
- ABC. Detenida por blanquear 14.000 euros procedentes de estafas por internet - ABC.es - Noticias Agencias. Revisado April 17, 2010 , en  
<http://www.abc.es/agencias/noticia.asp?noticia=341983>
- Abusos sexuales por Internet. . Revisado April 17, 2010 , en  
<http://www.granadaenlared.com/noticias/0907/29172729.htm>
- Al Mayassa. 17 de mayo de 2007, Día Mundial de las Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información. *Unión Internacional de Telecomunicaciones*. Revisado April 21, 2010 , en  
<http://www.itu.int/wisd/2007/about/theme-es.html>
- Alandete, D. Ordenadores prestados por la escuela que espían a los alumnos · ELPAÍS.com. Revisado April 20, 2010 , en  
[http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Ordenadores/prestados/escuela/espian/alumnos/elpepusoc/20100420elpepusoc\\_10/Tes](http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Ordenadores/prestados/escuela/espian/alumnos/elpepusoc/20100420elpepusoc_10/Tes)
- Andalucía aprueba un decreto para proteger a los niños en Internet | elmundo.es. . Revisado April 27, 2010 , en <http://www.elmundo.es/navegante/2007/02/06/tecnologia/1170775728.html>
- Area Moreira, M. Investigar en Tecnología Educativa. Manuel Area. Revisado April 20, 2010  
<http://webpages.ull.es/users/manarea/investec/2invest.html>
- Asociacion Acpi. . Revisado May 11, 2010 , en <http://www.asociacion-acpi.org/>
- Aumenta el abuso de menores por Internet - Infobae.com. . Revisado April 17, 2010 , en  
<http://www.infobae.com/notas/nota.php?Idx=211219&IdxSeccion=100>
- Aumenta el tiempo de navegación de los menores en las redes sociales - Redes & Telecom. . Revisado April 17, 2010 , en <http://www.redestelecom.es/Noticias/201004130014/Aumenta-el-tiempo-de-navegacion-de-los-menores-en-las-redes-sociales.aspx>
- Belt Ibérica S.A. . Revisado April 20, 2010 , en  
[http://www.belt.es/expertos/home2\\_experto.asp?id=5023](http://www.belt.es/expertos/home2_experto.asp?id=5023)
- Cambio de Paradigma de los Facilitadores, Chchí Páez, Gerencia en Acción. . Revisado April 17, 2010 , en <http://www.revistainterforum.com/espanol/articulos/042302negocios.html>
- Celos y crimen por Facebook - Criticadigital.com. . Revisado April 28, 2010 , en  
<http://www.criticadigital.com/index.php?secc=nota&nid=38747>
- Chile: mujer exhibía por internet los abusos sexuales que cometía contra sus hijos . Agencia de Noticias. . Revisado April 17, 2010 , en  
<http://www.cfin.com.ar/index.php/internacional/10077-chile-mujer-exhibia-por-internet-los-abusos-sexuales-que-cometia-contra-sus-hijos.html>
- Claves para que los niños no caigan en las trampas Web. . Revisado April 18, 2010 , en  
<http://www.clarin.com/diario/2009/08/05/um/m-01972357.htm>
- Clearinghouse / UCAN. 21. La privacidad y la seguridad infantil en Internet: Una guía útil para padres | Privacy Rights Clearinghouse. Revisado April 26, 2010 , en  
<http://www.privacyrights.org/spanish/pi21.htm>
- Con la infancia no se juega: discusiones sobre abuso sexual en línea en el FGI | Asociación para el Progreso de las Comunicaciones. . Revisado April 27, 2010 , en  
<http://www.apc.org/es/blog/con-la-infancia-no-se-juega-discusiones-sobre-abus>



- Configurar preferencias de búsqueda : Historial de búsqueda y configuración - Ayuda de Búsqueda web. . Revisado May 16, 2010 , en <http://www.google.com/support/websearch/bin/answer.py?hl=es&answer=35892>
- Cruz Piñol MAr. Libros. Revisado April 17, 2010 , en <http://www.biblioteca.org.ar/resultados.asp>
- Cuando el niño sabe más que yo · ELPAÍS.com. . Revisado April 17, 2010 , en [http://www.elpais.com/articulo/sociedad/nino/sabe/elpepisoc/20100316elpepisoc\\_1/Tes](http://www.elpais.com/articulo/sociedad/nino/sabe/elpepisoc/20100316elpepisoc_1/Tes)
- Deep Freeze (software) - Wikipedia, la enciclopedia libre. . Revisado May 16, 2010 , en [http://es.wikipedia.org/wiki/Deep\\_Freeze\\_\(software\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Deep_Freeze_(software))
- Delitosinformaticos. Delitos Informáticos - El derecho de Internet. Derecho Informático. Revisado April 17, 2010 , en <http://www.delitosinformaticos.com/estafas/>
- Demandó a su madre por mensajes ofensivos en Facebook - Tecnología - ElArgentino.com. . Revisado April 17, 2010 , en <http://www.elargentino.com/nota-85500-seccion-118-Demandando-a-su-madre-por-mensajes-ofensivos-en-Facebook.html>
- Descargar atomic alarma clock. . Revisado May 16, 2010 , en <http://www.softonic.com/s/atomic-alarma-clock>
- Design instruccional - WikiLingue, la Wikipedia multiLingüe. . Revisado April 30, 2010 , en [http://es.wikilingue.com/pt/Design\\_instruccional#cite\\_note-3](http://es.wikilingue.com/pt/Design_instruccional#cite_note-3)
- Diseño del Esquema de Seguridad Informatica para Coomeva E. . Revisado April 25, 2010 , en <http://209.85.129.132/search?q=cache:xOq1UJZ07msJ:www.acis.org.co/memorias/JornadasSeguridad/IJNSI/coomeva.doc+esquema+de+seguridad&cd=1&hl=es&ct=clnk>
- E-derechos.jpg (Imagen JPEG, 1417x1182 pixels) - Escala (32%). . Revisado May 14, 2010 , en <http://unmillondemiradas.com.ar/E-derechos.jpg>
- Educa con TIC. . Revisado April 23, 2010 , en <http://www.educacontic.es/>
- Educación y Virtualidad: "Internet mejora el cerebro..." entrevista a Gary Small. . Revisado May 6, 2010 , en <http://educacion-virtualidad.blogspot.com/2010/01/internet-mejora-el-cerebro-entrevista.html>
- Educación a los usuarios en seguridad informática es el único modo de combatir el cibercrimen. . Revisado April 20, 2010 , en [http://www.belt.es/noticiasmdb/HOME2\\_notaprensa.asp?id=6845](http://www.belt.es/noticiasmdb/HOME2_notaprensa.asp?id=6845)
- Educación para Proteger. . Revisado May 17, 2010 , en <http://www.kiddia.org/guia/index.html>
- El 40% de los padres no sabe que sus hijos están conectados a redes sociales · ELPAÍS.com. . Revisado April 17, 2010 , en [http://www.elpais.com/articulo/sociedad/padres/sabe/hijos/estan/conectados/redes/sociales/elpepusoc/20090930elpepusoc\\_7/Tes](http://www.elpais.com/articulo/sociedad/padres/sabe/hijos/estan/conectados/redes/sociales/elpepusoc/20090930elpepusoc_7/Tes)
- El ciberacoso es el mayor peligro de las redes sociales · ELPAÍS.com. . Revisado April 17, 2010 , en [http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/ciberacoso/mayor/peligro/redes/sociales/elpeputec/20091105elpeputec\\_13/Tes](http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/ciberacoso/mayor/peligro/redes/sociales/elpeputec/20091105elpeputec_13/Tes)
- El Defensor del Menor tiene un perfil falso en Tuenti para controlar cómo lo usan sus hijos · ELPAÍS.com. . Revisado April 17, 2010 , en [http://www.elpais.com/articulo/madrid/Defensor/Menor/tiene/perfil/falso/Tuenti/controlar/usan/hijos/elpepiespmad/20100313elpmad\\_8/Tes](http://www.elpais.com/articulo/madrid/Defensor/Menor/tiene/perfil/falso/Tuenti/controlar/usan/hijos/elpepiespmad/20100313elpmad_8/Tes)
- El Foro de la ONU aborda el reto de proteger a los niños de internet. . Revisado April 27, 2010 , en <http://www.laflecha.net/canales/eventos/noticias/el-foro-de-la-onu-aborda-el-reto-de-proteger-a-los-ninos-de-internet>
- El menor luso raptado creía que iba a una cita de Internet con una chica. . Revisado April 20, 2010 , en [http://www.lavozdegalicia.es/galicia/2010/04/20/0003\\_8429912.htm](http://www.lavozdegalicia.es/galicia/2010/04/20/0003_8429912.htm)
- El Vaticano pone en Internet las normas para casos de abusos - Yahoo! Noticias. . Revisado April 17, 2010 , en <http://es.noticias.yahoo.com/10/20100412/ttc-oesin-vaticano-abusos-fe50bdd.html>

- En Inglaterra aumentarán los controles en Internet para proteger a los niños | Igooh - Expresión Ciudadana. . Revisado April 27, 2010 , en <http://www.igooh.com/notas/en-inglaterra-aumentaran-los-controles-en-internet-para-proteger-a-los-ninos/>
- Encuestas en ELPAÍS.com. . Revisado April 17, 2010 , en <http://www.elpais.com/encuestas/resultados.html?id=14327>
- Entrevista a Paperghost, gurú de seguridad informática - Computerworld. . Revisado April 20, 2010 , en <http://www.idg.es/computerworld/Entrevista-a-Paperghost,-guru-de-seguridad-informa/seccion-seguridad/video-176>
- Estadísticas Mundiales del Internet - Éxito Exportador - Población. . Revisado May 16, 2010 , en <http://www.exitoexportador.com/stats.htm>
- Estadísticas Mundiales del Internet - Éxito Exportador - Población. . Revisado May 16, 2010 , en <http://www.exitoexportador.com/stats.htm>
- estudio de caso. . Revisado May 6, 2010 , en <http://www.slideshare.net/bemaguali/estudio-de-caso-1253001>
- Evo instruye compra de 135.000 computadoras para los maestros | LA PRENSA | LA PAZ - BOLIVIA. . Revisado April 28, 2010 , en [http://www.laprensa.com.bo/noticias/19-11-09/noticias.php?nota=19\\_11\\_09\\_alfil.php&page=3](http://www.laprensa.com.bo/noticias/19-11-09/noticias.php?nota=19_11_09_alfil.php&page=3)
- Explore the Global Information Technology Report 2009-2010 © 2010 World Economic Forum. . Revisado April 21, 2010 , en <http://www.weforum.org/documents/GITR10/index.html>
- Fortres Grand Corporation. . Revisado May 16, 2010 , en <http://www.fortresgrand.com/>
- Guillaume Lovet: "El cibercrimen es más rentable que el tráfico de heroína" · ELPAÍS.com. . Revisado April 22, 2010 , en [http://www.elpais.com/articulo/portada/Guillaume/Lovet/cibercrimen/rentable/trafico/heroína/elpepispupcib/20100422elpcibpor\\_4/Tes](http://www.elpais.com/articulo/portada/Guillaume/Lovet/cibercrimen/rentable/trafico/heroína/elpepispupcib/20100422elpcibpor_4/Tes)
- Huawei se adjudicó el proyecto Territorio con Cobertura Total (TCT) de Entel | Agencia de Noticias Fides. . Revisado April 21, 2010 , en <http://www.noticiasfides.com/node/483540>
- Informativos Telecinco.com - Despedida por meterse con un compañero de trabajo a través de Facebook. . Revisado May 17, 2010 , en <http://www.telecinco.es/informativos/tecnologia/noticia/100017515/Despedida+por+meterse+con+un+compañero+de+trabajo+a+traves+de+Facebook.shtml>
- Informativos Telecinco.com - En la cárcel de por vida por asesinar a una adolescente a la que engañó por Facebook. . Revisado April 22, 2010 , en <http://www.telecinco.es/informativos/sociedad/noticia/100016998/En+la+carcel+de+por+vida+por+asesinar+a+una+adolescente+a+la+que+engano+por+Facebook>
- Informativos Telecinco.com - Engañada en Facebook hasta la muerte. . Revisado May 17, 2010 , en <http://www.telecinco.es/informativos/internacional/noticia/100020178/Enganada+en+Facebook+hasta+la+muerte+>
- Informativos Telecinco.com - Los insultos en Facebook entre dos amigos acaban en un apuñalamiento. . Revisado May 13, 2010 , en <http://www.telecinco.es/informativos/internacional/noticia/100020039/Los+insultos+en+Facebook+acaban+en+un+apuñalamiento>
- Ingénierie pédagogique - Wikipédia. . Revisado May 16, 2010 , en [http://fr.wikipedia.org/wiki/Ing%C3%A9nierie\\_p%C3%A9dagogique#cite\\_note-8](http://fr.wikipedia.org/wiki/Ing%C3%A9nierie_p%C3%A9dagogique#cite_note-8)
- Inglaterra: matan a una chica que armó una cita por Facebook. . Revisado April 18, 2010 , en <http://www.clarin.com/diario/2009/10/29/policiales/g-02029070.htm>
- Innovar - Metodología para el análisis y la revisión crítica de artículos de investigación. . Revisado April 19, 2010 , en [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-50512007000100011&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-50512007000100011&script=sci_arttext)

- Internet 2009 in numbers | Royal Pingdom. . Revisado May 16, 2010 , en <http://royal.pingdom.com/2010/01/22/internet-2009-in-numbers/>
- Internet en la escuela: de la relevancia social a la alfabetización digital - Marcia Padilha. . Revisado April 23, 2010 , en <http://www.oei.es/noticias/spip.php?article1429>
- Internet Filter, Parental Controls & Filter Software | Net Nanny. . Revisado May 16, 2010 , en <http://www.netnanny.com/>
- Jeronimo, A. El 68% de los adolescentes españoles prefiere Internet a la televisión · ELPAÍS.com. Revisado April 17, 2010 , en [http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/68/adolescentes/espanoles/prefiere/Internet/televisi on/elpeputec/20091123elpeputec\\_8/Tes](http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/68/adolescentes/espanoles/prefiere/Internet/televisi on/elpeputec/20091123elpeputec_8/Tes)
- La educación debe basarse en las tecnologías de la información y la comunicación - Redes & Telecom. . Revisado April 17, 2010 , en <http://www.redestelecom.es/Noticias/201003170005/La-educacion-debe-basarse-en-las-tecnologias-de-la-informacion-y-la-comunicacion.aspx>
- La popularidad de las redes sociales propicia los ataques informáticos - Redes & Telecom. . Revisado April 17, 2010 , en <http://www.redestelecom.es/Noticias/201004080019/La-popularidad-de-las-redes-sociales-propicia-los-ataques-informaticos.aspx>
- La Razón - El proyecto de cobertura total llegará al 75% del país. . Revisado April 21, 2010 , en [http://www.la-razon.com/Versiones/20090907\\_006843/nota\\_273\\_874262.htm](http://www.la-razon.com/Versiones/20090907_006843/nota_273_874262.htm)
- La Razón - El proyecto de cobertura total llegará al 75% del país. . Revisado May 17, 2010 , en [http://www.la-razon.com/Versiones/20090907\\_006843/nota\\_273\\_874262.htm](http://www.la-razon.com/Versiones/20090907_006843/nota_273_874262.htm)
- La twittera de Eurocontrol que 'ordenó' el caos aéreo | Mundo | elmundo.es. . Revisado April 21, 2010 , en <http://www.elmundo.es/elmundo/2010/04/21/internacional/1271872273.html?a=720f08d30fb996825f8e8ccf6ad4a9f2&t=1271881226&numero=>
- La violación de una menor alerta del riesgo de los 'ciberacosadores' · ELPAÍS.com. . Revisado April 17, 2010 , en [http://www.elpais.com/articulo/sociedad/violacion/menor/alerta/riesgo/ciberacosadores/elpepi soc/20100210elpepisoc\\_4/Tes](http://www.elpais.com/articulo/sociedad/violacion/menor/alerta/riesgo/ciberacosadores/elpepi soc/20100210elpepisoc_4/Tes)
- Las 10 estafas más frecuentes en Internet. . Revisado April 17, 2010 , en [http://www.webtaller.com/maletin/articulos/las\\_10\\_estafas\\_mas\\_frecuentes\\_en\\_internet.php](http://www.webtaller.com/maletin/articulos/las_10_estafas_mas_frecuentes_en_internet.php)
- Los "padres virtuales" de Internet. . Revisado April 18, 2010 , en <http://www.clarin.com/diario/2009/01/19/opinion/o-01842446.htm>
- Los diez mejores antivirus gratuitos para Windows :: Tecnología :: Herramientas :: Periodista Digital. . Revisado April 19, 2010 , en <http://www.periodistadigital.com/tecnologia/herramientas/2010/04/19/diez-mejores-programas-antivirus-gratuitos-windows.shtml>
- Los riesgos de Internet. Consejos para su uso seguro. Habilidades necesarias para el ciberespacio. . Revisado April 27, 2010 , en <http://www.peremarques.net/habilweb.htm>
- Los riesgos de Internet. Consejos para su uso seguro. Habilidades necesarias para el ciberespacio. . Revisado April 27, 2010 , en <http://www.peremarques.net/habilweb.htm>
- Los videojuegos también pueden ser un instrumento educativo - Educate Street - Los chicos del Portal C. . Revisado April 19, 2010 , en <http://educarc.blogcindario.com/2009/12/02899-los-videojuegos-tambien-pueden-ser-un-instrumento-educativo.html>
- make-IT-safe. . Revisado May 17, 2010 , en <http://www.make-it-safe.net/eng/index.asp>
- Mar Monsoriu en: "La Mirada Crítica" de Tele 5. . Revisado April 17, 2010 , en <http://video.google.com/videoplay?docid=-1572356469539732816#>
- Metodología de la Investigación - Monografias.com. . Revisado May 4, 2010 , en <http://www.monografias.com/trabajos58/metodologia-investigacion/metodologia-investigacion2.shtml?monosearch>

- Miss América 2007 Lauren Nelson y Symantec se asocian para promover la seguridad en internet. .  
Revisado April 27, 2010 , en  
[http://www.symantec.com/es/mx/about/news/release/article.jsp?prid=20070628\\_01](http://www.symantec.com/es/mx/about/news/release/article.jsp?prid=20070628_01)
- NetSupport Protect - Desktop security, lockdown and content protection. . Revisado May 16, 2010  
, en <http://www.netsupportprotect.com/ES/index.asp>
- NIC.br :: Imprensa :: Clipping. . Revisado April 27, 2010 , en  
<http://www.nic.br/imprensa/clipping/2007/midia717.htm>
- Noticias sobre Internet: Denuncia de abuso infantil en Second Life. . Revisado April 17, 2010 , en  
<http://www.euroresidentes.com/Blogs/internet/2007/05/denuncia-de-abuso-infantil-en-second.html>
- Noticias-Denuncias por abusos de colegios privados se podrán tramitar por Internet, Artículo OnLine. . Revisado April 17, 2010 , en [http://www.dinero.com/noticias/denuncias-abusos-colegios-privados-podran-tramitar-internet\\_67837.aspx](http://www.dinero.com/noticias/denuncias-abusos-colegios-privados-podran-tramitar-internet_67837.aspx)
- NTAS, & NTAS. Belt Ibérica S.A. Servicios profesionales en el sector de la Seguridad Global y las Emergencias. Revisado April 20, 2010 , en <http://www.belt.es/home2/default.asp>
- OECD Home:Search Results. . Revisado April 21, 2010 , en  
[http://www.oecd.org/searchResult/0,3400,en\\_2649\\_201185\\_1\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/searchResult/0,3400,en_2649_201185_1_1_1_1_1,00.html)
- OLPC en Bolivia | Ahora Bolivia. . Revisado May 7, 2010 , en  
<http://www.ahorabolivia.com/2008/01/10/olpc-en-bolivia/>
- Ordenadores en Latinoamérica · ELPAÍS.com. . Revisado April 20, 2010 , en  
[http://www.elpais.com/articulo/internacional/Ordenadores/Latinoamerica/elpepiint/20100323/elpepiint\\_9/Tes](http://www.elpais.com/articulo/internacional/Ordenadores/Latinoamerica/elpepiint/20100323/elpepiint_9/Tes)
- Padres y educadores | OSI - Oficina de Seguridad del Internauta. . Revisado April 19, 2010 , en  
[http://www.osi.es/Protegete/Menores\\_protegidos/Para\\_padres\\_y\\_educadores/](http://www.osi.es/Protegete/Menores_protegidos/Para_padres_y_educadores/)
- Padres: mejor educar que espiar en Internet · ELPAÍS.com. . Revisado April 17, 2010 , en  
[http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Padres/mejor/educar/espiar/Internet/elpepisoc/20090508elpepisoc\\_1/Tes#](http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Padres/mejor/educar/espiar/Internet/elpepisoc/20090508elpepisoc_1/Tes#)
- panda security - congreso - seguridad - madrid - Security Blogger Summit. . Revisado April 20, 2010 , en <http://www.securitybloggersummit.com/>
- Para encarar, los chicos ya no piden el teléfono: ahora averiguan el Messenger. . Revisado April 18, 2010 , en <http://www.clarin.com/diario/2009/01/24/sociedad/s-01845779.htm>
- PC E-LOCK FAVORABLE XII-alibaba.com. . Revisado May 16, 2010 , en  
<http://spanish.alibaba.com/product-ifm/pc-e-lock-pro-xii-100480841.html>
- PC TimeWatch - Descargar. . Revisado May 16, 2010 , en <http://pc-timewatch.softonic.com/>
- Pirata vende 1,5 millón de cuentas de Facebook - MSN Latinoamérica | Canal Noticias. .  
Revisado April 29, 2010 , en  
[http://noticias.latam.msn.com/xl/ciencia\\_tecnologia/articulo\\_bbc.aspx?cp-documentid=24078278](http://noticias.latam.msn.com/xl/ciencia_tecnologia/articulo_bbc.aspx?cp-documentid=24078278)
- Por favor, róbase · ELPAÍS.com. . Revisado April 17, 2010 , en  
[http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/favor/robame/elpeputec/20100218elpeputec\\_5/Tes](http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/favor/robame/elpeputec/20100218elpeputec_5/Tes)
- Pornografía y prostitución vía foros, chat y SMS en Noticias24.com. . Revisado April 27, 2010 ,  
en <http://www.noticias24.com/actualidad/noticia/3507/pronografia-y-prostitucion-via-foros-chat-y-sms/>
- Protégete: Línea de denuncia. . Revisado May 11, 2010 , en <http://www.protegeles.com/>
- Proyecto Centinela. . Revisado May 7, 2010 , en <http://www.proyectocentinela.com/>
- Recomiendan aplicar políticas de seguridad en las escuelas - Abogados - iProfesional.com. .  
Revisado April 21, 2010 , en <http://www.iprofesional.com/notas/13486-Recomiendan-aplicar-politicas-de-seguridad-en-las-escuelas.html>
- Romero Diaz, J. *Análisis y diagnóstico de herramientas tecnológicas como generadores de contenidos*. UNED, Madrid.

- Seguridad en Internet | GestioPolis. . Revisado April 27, 2010 , en <http://www.gestiopolis.com/administracion-estrategia/seguridad-transacciones-internet-ecommerce.htm>
- Seguridad Informática / Estudios y Informes sobre estados globales de la Seguridad de la Información. . Revisado April 23, 2010 , en <http://www.segu-info.com.ar/articulos/93-informes-estudios-seguridad-informacion.htm>
- Seguridad Informática / Prohibir no es el camino. . Revisado April 23, 2010 , en <http://www.segu-info.com.ar/articulos/91-prohibir-no-es-camino.htm>
- Siemens, G., & Tittenberger, P. (2009, March). Handbook\_technologies\_learning.pdf - Ésta es una idea de Google Docs. Revisado April 20, 2010 , en <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=gmail&attid=0.1&thid=1281bd42d4d435b0&mt=application%2Fpdf&url=https%3A%2F%2Fmail.google.com%2Fmail%2F%3Fui%3D2%26ik%3D025ed5dc28%26view%3Datt%26th%3D1281bd42d4d435b0%26attid%3D0.1%26disp%3Datt%26zw&sig=AHIEtbTWZoi2eMX1IwY8R1SPCxNCd45Q2w&pli=1>
- SoftwareTime - ComputerTime. . Revisado May 16, 2010 , en <http://www.softwaretime.com/computertime/overview/overview.html>
- Sólo un 1% de los menores acudiría a sus padres ante una situación de riesgo en Internet · ELPAÍS.com. . Revisado April 17, 2010 , en [http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Solo/menores/acudiria/padres/situacion/riesgo/Internet/elpepusoc/20091030elpepusoc\\_5/Tes](http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Solo/menores/acudiria/padres/situacion/riesgo/Internet/elpepusoc/20091030elpepusoc_5/Tes)
- Tecnología educativa - Web de Pere Marquès. . Revisado April 28, 2010 , en <http://www.peremarques.net/>
- Teterssen Nodarse Guido. Libros. Revisado April 17, 2010 , en <http://www.biblioteca.org.ar/resultados.asp>
- The Family Online Safety Institute: Opción y no censura. . Revisado May 16, 2010 , en <http://www.icra.org/icraplus/>
- tit. . Revisado April 18, 2010 , en <http://internetsegura.net/>
- Un par de tetas en Facebook, ingeniería social simple y efectiva. . Revisado May 16, 2010 , en <http://spamloco.net/2010/05/un-par-de-tetas-en-facebook-ingenieria.html>
- Una red roba datos clave de 74.000 ordenadores en el mundo · ELPAÍS.com. . Revisado April 17, 2010 , en [http://www.elpais.com/articulo/sociedad/red/roba/datos/clave/74000/ordenadores/mundo/elpepisoc/20100219elpepisoc\\_2/Tes](http://www.elpais.com/articulo/sociedad/red/roba/datos/clave/74000/ordenadores/mundo/elpepisoc/20100219elpepisoc_2/Tes)
- verdu perez maria jesus. Aplicacion de internet como nuevo espacio. Revisado April 17, 2010 , en <http://www.biblioteca.org.ar/zip4.asp?texto=133137>
- Vidal Angie. Libros. *Biblioteca virtual universal*. Revisado April 17, 2010 , en <http://www.biblioteca.org.ar/resultados.asp>

## ARTICULOS WEB Y VIDEOS

- Almenara, J. C., & others. (2004). La investigación en Tecnologías de la educación. *Bordón. Revista de pedagogía*, 56(3), 617.
- Badía Antoni. (2006). Ayudar a aprender con tecnologías de información. *UOC*.
- Cabrera, S. (2008, June 8). PROPONEN BLOQUEAR SITIOS PORNO Y VIOLENTOS EN CIBER. *CLAVE 88 DIGITAL*. Revisado April 27, 2010, en <http://clave88.blogspot.com/2008/06/proponen-bloquear-sitios-porno-y.html>
- Coloquio seguridad en redes sociales*. (2009). . Revisado en [http://www.youtube.com/watch?v=NB7qJaN9gk0&feature=youtube\\_gdata](http://www.youtube.com/watch?v=NB7qJaN9gk0&feature=youtube_gdata)

- Cordon-Pozo.pdf (Objeto application/pdf). (n.d.). . Revisado en [http://congreso.codoli.org/area\\_5/Cordon-Pozo.pdf](http://congreso.codoli.org/area_5/Cordon-Pozo.pdf)
- cybersafetyguide\_spanish.pdf (Objeto application/pdf). (n.d.). . Revisado en [http://www.cyberangels.org/docs/cybersafetyguide\\_spanish.pdf](http://www.cyberangels.org/docs/cybersafetyguide_spanish.pdf)
- EL PROCESO, D. E., LA, A. A., & CATALÁ, M. C. (n.d.). DEPARTAMENTO DE PSICOLOGÍA SOCIAL.
- LineasTE.pdf (Objeto application/pdf). (n.d.). . Revisado en <http://webpages.ull.es/users/manarea/Documentos/LineasTE.pdf>
- MI5 dumps spies who can't use Facebook and Twitter. (n.d.). *Telegraph.co.uk*. Revisado en <http://www.telegraph.co.uk/news/uknews/terrorism-in-the-uk/7580275/MI5-dumps-spies-who-cant-use-Facebook-and-Twitter.html>
- pablopereszsan-jose-091027062237-phpapp01.pdf (Objeto application/pdf). (n.d.). . Revisado en <http://s3.amazonaws.com/ppt-download/pablopereszsan-jose-091027062237-phpapp01.pdf?Signature=cVyaE2ZMkblTvf46HrZZg41744%3D&Expires=1272483711&AWSAccessKeyId=AKIAJLJT267DEGKZDHEQ>
- Periódico el Clarín. (2008, October 27). Crece el abuso infantil por internet. Revisado en [http://www.derf.com.ar/despachos.asp?cod\\_des=229565&ID\\_Seccion=52](http://www.derf.com.ar/despachos.asp?cod_des=229565&ID_Seccion=52)
- Redes sociales ¿Qué nos aportan? ¿Cuales son sus riesgos?* Mar Monsoriu. (2009). . Revisado en [http://www.youtube.com/watch?v=WjWD82TPQV0&feature=youtube\\_gdata](http://www.youtube.com/watch?v=WjWD82TPQV0&feature=youtube_gdata)
- SEGURIDAD EN LAS REDES SOCIALES*. (2009). . Revisado en [http://www.youtube.com/watch?v=ucgDv0\\_uGU&feature=youtube\\_gdata](http://www.youtube.com/watch?v=ucgDv0_uGU&feature=youtube_gdata)

## **ANEXOS**

## ANEXO I

### 1 ENCUESTA: ENCUESTA PARA PADRES DE FAMILIA Y/O TUTORES SOBRE LA SEGURIDAD E INTERNET EN LA ESCUELA

Pág.1.- Seguridad e Internet en la Escuela

---

Por favor, dedique unos minutos a completar esta investigación, la información que nos proporcione será muy útil para determinar el grado de conocimiento respecto del uso de internet. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial y no serán utilizadas para ningún propósito distinto a la investigación llevada a cabo por la Universidad de Poitiers Francia, Universidad de Lisboa (Portugal) y la Universidad UNED de Madrid (España). Esta encuesta dura aproximadamente [15] minutos.

Preg.1.- Sexo:

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ Hombre

☐ Mujer

Preg.2.- Edad:

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ De 20 a 25 años

☐ De 26 a 35 años

☐ De 36 a 45 años

☐ De 46 adelante

Preg.3.- ¿Utilizó alguna vez internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ SI

☐ NO

Preg.4.- ¿Cuándo fue la última vez que usaste Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ Esta semana

☐ Hace más de 1 mes y menos de 3

☐ Hace más de 3 meses y menos de 1 año

☐ Hace más de 1 año

Preg.5.- De media, ¿con qué frecuencia has usado Internet en los últimos 3 meses?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ Diariamente, al menos 5 días por semana

☐ Todas las semanas, pero no diariamente

☐ Al menos una vez al mes, pero no todas las semanas

☐ No todos los meses

Preg.6.- ¿Dónde usas Internet habitualmente?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ Desde tu vivienda



- ☐ Desde el trabajo  
☐ Desde otra vivienda de familiares o conocidos  
☐ Café Internet  
☐ Otro (Por favor especifique)\_\_\_\_\_

Preg.7.- ¿Tienes conocimiento o información acerca del buen uso y el uso seguro Internet, así como de los riesgos que representa?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Sí, creo que tengo los conocimientos y formación necesarios  
☐ No, no estoy preparado y carezco de la formación necesaria

Preg.8.- Escribe algunas de las normas más importante de buen uso de Internet que recuerdes:

(\* Esta pregunta es obligatoria )

1. : \_\_\_\_\_

2. : \_\_\_\_\_

3. : \_\_\_\_\_

4. : \_\_\_\_\_

5. : \_\_\_\_\_

Preg.9.- ¿Has visto accidentalmente imágenes no deseadas como publicidad, pornografía, violencia, o racismo navegando en Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Si, a veces estoy navegando y se abren ventanas solas con chicas y chicos desnudos.  
☐ Si, cuando hago búsquedas en Google a veces los resultados de las paginas tienen imágenes con estos contenidos en algunos videos se ve violencia o racismo.  
☐ Si, algunas páginas están en los favoritos  
☐ No

Preg.10.- Selecciona de la lista siguiente las palabras o herramientas de Internet qué conoces (puedes seleccionar varias respuestas):

(\* Esta pregunta es obligatoria )

- ☐ Messenger  
☐ Internet Explorer  
☐ Firefox  
☐ Navegador  
☐ ICQ  
☐ Emule  
☐ uTorrent  
☐ FaceBook  
☐ Hi5  
☐ MySpace  
☐ YouTube  
☐ MSN Space  
☐ Web  
☐ Blogs  
☐ Tuenti  
☐ Chats  
☐ Correo Electrónico

- ☐ Foros
- ☐ eDonkey
- ☐ Antivirus
- ☐ SPAM
- ☐ Filtro de Contenidos
- ☐ Cyber Bulling
- ☐ Cyber Grooming
- ☐ Phishing
- ☐ Spoofing
- ☐ Redes y programas P2P
- ☐ Ares
- ☐ Google
- ☐ Live Search
- ☐ Yahoo

Preg.11.- De las siguientes actividades de Internet, selecciona solo las que uses y califica el tiempo que pasas en ellas. Diario - Semana - Fin de Semana - varias veces al día.

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción por fila)

	Diario	Semana	Fin de Semana	Varias veces al día.
Buscar información	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Navegar por diversión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Buscar información para un trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Escuchar Música	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ver películas o vídeos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Descargar videos, películas o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jugar en línea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enviar y Recibir correo electrónico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entrar en salas de CHATS abiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hablar con amigos por chat o	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entrar en Redes Sociales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Preg.12.- Tuenti, Facebook, MySpace son:

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Webs con contenidos pornográficos
- ☐ Educativas donde los usuarios pueden enviar consultas para que se las respondan
- ☐ Webs de ocio, diversión
- ☐ Webs donde la gente publica fotos suyas e información para relacionarse con otras personas
- ☐ Otro (Por favor especifique)\_\_\_\_\_

Preg.13.- ¿Cuál de los siguientes enunciados define mejor el concepto de Red Social?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Conjunto de servicios que se prestan por separado en Internet
- ☐ Programas que amplían las posibilidades de conexión y relación entre personas
- ☐ Página de Internet donde un usuario puede crear un perfil personal con sus aficiones, gustos, fotos y video entre otros, y para establecer contacto directo con otras personas y crear una gran comunidad.

☐ Todas las anteriores

Preg.14.- Respecto a las Redes Sociales (Facebook, MySpace, Tuenti, Hi5, otras)

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ No conozco ninguna
- ☐ Las conozco pero no me interesan y no participo en ninguna
- ☐ Me interesan, pero aun no me animo a participar
- ☐ Participo en una, pero no muy activamente
- ☐ Participo de forma activa en una o más de una red social

Preg.15.- ¿Qué redes sociales abiertes consideras importantes como complemento de la enseñanza presencial?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Creo que todas son necesarias como complemento de la enseñanza presencial
- ☐ La que considero más útil es Facebook por su origen educativo
- ☐ MySpace porque es la que más usuarios tiene
- ☐ Bebo porque permite trabajar con numerosos elementos multimedia
- ☐ Tuenti por ejemplo
- ☐ Prefiero otras diferentes de las citadas
- ☐ Ninguna de las anteriores

Preg.16.- ¿Consideras que las Redes Sociales tienen algún aspecto negativo o perjudicial para sus usuarios?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ No, te permiten mantener el contacto con personas a las que ves o no habitualmente
- ☐ No, no tienen efectos negativos ni perjudiciales en absoluto. Recomendando su uso a otras personas
- ☐ Si, son una pérdida de tiempo
- ☐ Si, son herramientas de ocio que solo permiten la distracción de los jóvenes
- ☐ NO conozco del tema

Preg.17.- ¿Cuál de los siguientes métodos has utilizado para aprender a reforzar tus habilidades de uso de las Redes Sociales?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Realizar un curso de formación
- ☐ Aprender con amigos o familiares
- ☐ Consultar información en Internet
- ☐ Preguntar a mis contactos de la Red Social a la que pertenezco
- ☐ No conozco del tema

Preg.18.- ¿Cuál de las siguientes actividades usas con mayor frecuencia en las redes sociales?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Subir vídeos
- ☐ Subir fotos
- ☐ Chat
- ☐ Leer o Escribir Blog
- ☐ Tablón de anuncios
- ☐ Visitar las páginas de mis contactos
- ☐ Relacionarme con los demás usuarios de la red y compartir información
- ☐ Otro (Por favor especifique)\_\_\_\_\_

Preg.19.- La participación de los estudiantes en redes sociales:

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Es una práctica desaconsejada porque les distrae del estudio
- ☐ Es una forma de compartir y crear conocimiento con sus pares
- ☐ Es una forma más de socialización pero sin aplicación al aprendizaje
- ☐ Debería estar prohibida en las instituciones educativas

Preg.20.- Hacerle “poking” a alguien online es:

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Algo relacionado con el cibersexo
- ☐ Una forma de acosar o fastidiar a otra persona
- ☐ Una forma de decir “hola” en las redes sociales

Preg.21.- ¿En qué rango de edad se encuentra su hijo(s)?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Entre 8 – 12 años
- ☐ Entre 13 – 16 años
- ☐ Entre 17 – 18 años

Preg.22.- De media, ¿conoce con qué frecuencia usa su hijo(a)s Internet habitualmente?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Diariamente, al menos 5 días por semana
- ☐ Todas las semanas, pero no diariamente
- ☐ Al menos una vez al mes, pero no todas las semanas
- ☐ No todos los meses
- ☐ No conozco la frecuencia con que usa internet

Preg.23.- ¿Cuál es la ubicación de la computadora en su hogar?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Habitación de los padres
- ☐ Habitación de los niños
- ☐ Salón
- ☐ Otro lugar de la casa

Preg.24.- ¿Su hijo(s) cuando hace uso de Internet, navega solo o con la presencia de un adulto?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Siempre con un adulto
- ☐ Lo hace solo
- ☐ A veces con la presencia de un adulto

Preg.25.- Respecto a que su hijo navegue en Internet, Ud. Se siente:

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Tranquilo
- ☐ Inseguro
- ☐ Desconfiado
- ☐ Ninguna de las anteriores

Preg.26.- ¿Existe una comunicación abierta en su casa entre usted y su hijo?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ SI
- ☐ NO

Preg.27.- ¿Has hablado con tu hijo acerca de los posibles peligros en Internet y sobre la seguridad personal?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ SI
- ☐ NO

Preg.28.- ¿Aplica algún tipo de regla para el uso de Internet en el hogar?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ SI
- ☐ NO

Preg.29.- ¿Sabe si tu hijo usa un Nick (apodo) en Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ SI, lo conozco
- ☐ NO

Preg.30.- ¿Conoces las personas de contacto del Messenger de tu hijo?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ SI, conozco a algunos
- ☐ NO

Preg.31.- ¿Conoces el usuario y la contraseña de correo electrónico de tu hijo (a)(s)?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ SI
- ☐ NO

Preg.32.- ¿Apaga su hijo el monitor de la computadora o cambia rápidamente la pantalla cuando entras en la habitación?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ SI
- ☐ NO

Preg.33.- ¿Le ha comentado su hijo sobre alguna situación desagradable o de riesgo en Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Si, le he dicho a mi hijo que me cuente si alguien finge ser él/ella, si le amenazan, o si tiene alguna situación desagradable en Internet
- ☐ No, suele ser muy reservado con estas cosas
- ☐ No

Preg.34.- ¿Tiene conocimiento si su hijo tiene citas con sus contactos de Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ SI
- ☐ NO

Preg.35.- ¿Tiene conocimiento si su hijo tiene citas con sus contactos de Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ SI
- ☐ NO

Preg.36.- ¿Tiene en su computadora o en el de su hijo instalado y configurado algún filtro de contenidos?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ SI
- ☐ NO

Preg.37.- Sabes usar los controles parentales que existe para el acceso a Internet

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ SI
- ☐ NO
- ☐ NO CONOZCO DEL TEMA

Preg.38.- Tienes puestos los controles parentales para restringir el acceso a lo que tu hijo puede ver en Internet

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ SI
- ☐ NO
- ☐ No conozco del tema

Preg.39.- ¿Has encontrado pornografía en la computadora o en algún medio de almacenamiento (ejemplo: CD, memorias USB, otros)?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ SI
- ☐ NO

Preg.40.- ¿Considera necesario aumentar la supervisión que se está ejerciendo sobre los menores a la hora de usar Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ SI
- ☐ NO

Preg.41.- ¿Le pide su hijo autorización previa a la hora de rellenar un formulario o facilitar datos de carácter personal en Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Si, lo hace antes de dar sus datos personales en Internet
- ☐ No, no tengo conocimiento de ello.
- ☐ No

Preg.42.- ¿ Conoces y usas las reglas de NETIQUETTE en tus intervenciones en foros, en el correo electrónico, etc.?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

- ☐ Nunca me he preocupado por el tema
- ☐ Estoy preocupado por el tema, pero no hago nada al respecto
- ☐ Para mí son muy importantes estas cuestiones, tengo cuidado al dejar mi huella en Internet.
- ☐ Otro (Por favor especifique)\_\_\_\_\_

Preg.43.- ¿Cuánta importancia le das a las cuestiones de intimidad y privacidad en tus movimientos en Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Nunca me he preocupado por el tema
- ☐ Estoy preocupado por el tema, pero no hago nada al respecto
- ☐ Para mí son muy importantes estas cuestiones, tengo cuidado al dejar mi huella en Internet

Preg.44.- ¿Cuál de los siguientes programas tienes instalado en tu computadora?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Panda
- ☐ Norton
- ☐ Nod32
- ☐ Mcafee
- ☐ No conozco de lo que pregunta
- ☐ Ninguno de los anteriores
- ☐ No tengo computadora
- ☐ Otro (Por favor especifique)\_\_\_\_\_

Preg.45.- Solicitó ayuda a sus hijos y/o alumnos en el uso de Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ SI
- ☐ NO

La encuesta ha concluido.Muchas gracias por su colaboración.

## 2 ENCUESTA: ENCUESTA PARA PROFESORES SOBRE LA SEGURIDAD E INTERNET EN LA ESCUELA

Pág.1.- Seguridad e Internet en la Escuela

-----

Por favor, dedique unos minutos a completar esta investigación, la información que nos proporcione será muy útil para determinar el grado de conocimiento respecto del uso de internet. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial y no serán utilizadas para ningún propósito distinto a la investigación llevada a cabo por la Universidad de Poitiers Francia, Universidad de Lisboa (Portugal) y la Universidad UNED de Madrid (España)Esta encuesta dura aproximadamente [15] minutos.

Preg.1.- Sexo:

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ Hombre

☐ Mujer

Preg.2.- Edad:

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ De 20 a 25 años

☐ De 26 a 35 años

☐ De 36 a 45 años

☐ De 46 adelante

Preg.3.- ¿Cuál es su perfil de docente?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ Profesor Infantil

☐ Profesor de enseñanza básica

☐ Profesor de enseñanza media

☐ Profesor interino

☐ Profesional de otra area, docente especializado

☐ ninguno de los anteriores

Preg.4.- En que tipo de Escuela o colegio trabajas?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ Público (Fiscal)

☐ Privado (Particular)

☐ De convenio

Preg.5.-Cuál es el area en el que enseñas?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ Ciencias Naturales, sociales

☐ Artes Plásticas

☐ Educación física

☐ Lenguaje y/o literatura

☐ Lengua extranjera

☐ Matemáticas

☐ Física

☐ Química

☐ Informática

☐ Otro (Por favor especifique)\_\_\_\_\_

Preg.6.- Indica tu experiencia usando internet.

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ Principiante

☐ Nivel Medio



- ☐ Nivel Alto
- ☐ Nivel Experto
- ☐ Sin experiencia

Preg.7.- ¿ Consideras que tu formación y preparación para el uso y manejo de Internet en sus clases y actividades docentes es la adecuada?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Sí, creo que tengo los conocimientos y formación necesarios
- ☐ No, no estoy preparado y carezco de la formación necesaria para usar Internet como herramienta de apoyo en clase

Preg.8.- Acerca de la formación y conocimientos del profesorado en cuanto a Internet:

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ En el colegio existen profesores con formación para el uso de las TIC e Internet y con los conocimientos necesarios para innovar en tecnología.
- ☐ Los profesores están lo suficiente formados en el uso de Internet en las aulas
- ☐ La formación y conocimientos de los profesores es limitada en cuanto a Internet, es necesario un esfuerzo importante en este sentido
- ☐ Los profesores saben usar Internet con otros fines, pero no como recurso de enseñanza
- ☐ Otro (Por favor especifique)\_\_\_\_\_

Preg.9.- ¿Crees que el proceso de enseñanza realizado por los profesores en cuanto a Internet es el adecuado?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ SI
- ☐ NO

Preg.10.- ¿ Para la preparación de tus clases o para tu autoformación usas Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ No, uso exclusivamente medios tradicionales
- ☐ Sí, uso exclusivamente Internet
- ☐ Sí, complemento el material tradicional que uso con material que recupero de Internet
- ☐ Dependiendo del contexto y la situación uso material tradicional o material procedente de Internet

Preg.11.- ¿Qué opinas acerca del cambio tecnológico de las aulas en el mundo y su orientación al uso de Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Es una tarea pendiente, las TIC y principalmente Internet aún no forman parte de nuestra enseñanza cotidiana.
- ☐ Poco a poco hemos ido incorporando Internet a las aulas, pero aún queda mucho por hacer
- ☐ Se ha avanzado mucho y el cambio de las escuelas, así como de los alumnos por la incorporación de Internet es evidente
- ☐ Hay mucho que hacer antes que invertir en herramientas que ayudan a distraer a los estudiantes y dan más trabajo a los profesores

Preg.12.- ¿Crees que las competencias digitales y el mundo de Internet son necesarias para el profesor del siglo XXI?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Si, considero que son necesarias
- ☐ No, creo que un profesor puede prescindir de conocimientos digitales e Internet

Preg.13.- ¿Crees estar preparado y con los conocimientos necesarios para enseñar a estudiantes digitales?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Si  
☐ No

Preg.14.- ¿ El hecho de contar con una infraestructura adecuada en los centros educativos (hardware - software) es suficiente para garantizar el acceso y los conocimientos necesarios sobre Internet en los alumnos?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Si, es suficiente. De esta forma se garantiza que todos los alumnos tengan acceso a Internet  
☐ No, no es suficiente ya que se requiere además de infraestructuras una formación adecuada del profesor, así como el compromiso de toda la comunidad educativa en su uso  
☐ Es suficiente para el desarrollo de aquellas áreas estrictamente tecnológicas

Preg.15.- ¿ Cómo crees que podemos luchar contra la brecha digital desde las escuelas?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ No, no podemos hacer nada. Eso es competencia de la administración educativa, y por tanto, es ella quién debe tomar medidas  
☐ La brecha digital es un fenómeno ajeno a la escuela, y por lo tanto, no se produce en este contexto  
☐ Procurando la participación de todos los alumnos, incluyendo a los que presentan necesidades específicas de apoyo educativo, en las actividades TIC que diseñemos para nuestra asignatura

Preg.16.- Tuenti, Facebook, MySpace son:

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Webs con contenidos pornográficos  
☐ Educativas donde los usuarios pueden enviar consultas para que se las respondan  
☐ Webs de ocio, diversión  
☐ Webs donde la gente publica fotos suyas e información para relacionarse con otras personas  
☐ Otro (Por favor especifique)\_\_\_\_\_

Preg.17.- ¿Cuál de los siguientes enunciados define mejor el concepto de Red Social?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Conjunto de servicios que se prestan por separado en Internet  
☐ Programas que amplían las posibilidades de conexión y relación entre personas  
☐ Página de Internet donde un usuario puede crear un perfil personal con sus aficiones, gustos, fotos y video entre otros, y para establecer contacto directo con otras personas y crear una gran comunidad.  
☐ Todas las anteriores

Preg.18.- Respecto a las Redes Sociales (Facebook, MySpace, Tuenti, Hi5, otras)

(\* Marque una sola opción)

- ☐ No conozco ninguna  
☐ Las conozco pero no me interesan y no participo en ninguna  
☐ Me interesan, pero aun no me animo a participar  
☐ Participo en una, pero no muy activamente  
☐ Participo de forma activa en una o más de una red social

Preg.19.- ¿Qué redes sociales abiertas consideras importantes como complemento de la enseñanza presencial?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Creo que todas son necesarias como complemento de la enseñanza presencial

- ☐ La que considero más útil es Facebook por su origen educativo
- ☐ MySpace porque es la que más usuarios tiene
- ☐ Bebo porque permite trabajar con numerosos elementos multimedia
- ☐ Tuenti por ejemplo
- ☐ Prefiero otras diferentes de las citadas
- ☐ Ninguna de las anteriores

Preg.20.- ¿Consideras que las Redes Sociales tienen algún aspecto negativo o perjudicial para sus usuarios?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ No, te permiten mantener el contacto con personas a las que ves o no habitualmente
- ☐ No, no tienen efectos negativos ni perjudiciales en absoluto. Recomendando su uso a otras personas
- ☐ Sí, son una pérdida de tiempo
- ☐ Sí, son herramientas de ocio que solo permiten la distracción de los jóvenes
- ☐ NO conozco del tema

Preg.21.- ¿Cuál de los siguientes métodos has utilizado para aprender a reforzar tus habilidades de uso de las Redes Sociales?

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Realizar un curso de formación
- ☐ Aprender con amigos o familiares
- ☐ Consultar información en Internet
- ☐ Preguntar a mis contactos de la Red Social a la que pertenezco

Preg.22.- ¿Cuál de las siguientes actividades usas con mayor frecuencia en las redes sociales?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Subir vídeos
- ☐ Subir fotos
- ☐ Chat
- ☐ Leer o Escribir Blog
- ☐ Tablón de anuncios
- ☐ Visitar las páginas de mis contactos
- ☐ Relacionarme con los demás usuarios de la red y compartir información
- ☐ Otro (Por favor especifique)\_\_\_\_\_

Preg.23.- La participación de los estudiantes en redes sociales:

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Es una práctica desaconsejada porque les distrae del estudio
- ☐ Es una forma de compartir y crear conocimiento con sus pares
- ☐ Es una forma más de socialización pero sin aplicación al aprendizaje
- ☐ Debería estar prohibida en las instituciones educativas

Preg.24.- La participación de los profesores en comunidades y redes sociales educativas:

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Es una tarea imprescindible para una práctica docente de calidad
- ☐ Es muy aconsejable para preparar la actividad del aula
- ☐ No aporta nada nuevo en relación con otras posibilidades de comunicación con estudiantes y/o colegas
- ☐ Es muy aconsejable para estar actualizado
- ☐ No tiene ningún valor para el desarrollo de la profesión docente

Preg.25.- ¿Cómo calificarías la implicación de los profesores en cuanto a la enseñanza de Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Buena (Los profesores se implican y enseñan a usar Internet)
- ☐ Aceptable (Los profesores se implican pero no hacen mucho énfasis en Internet)
- ☐ Limitada (No damos clase sobre Internet pero lo usamos en la sala de informática)
- ☐ No existe (No usamos Internet, ni hablamos de ello.)

Preg.26.- Hacerle “poking” a alguien online es:

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Algo relacionado con el cibersexo
- ☐ Una forma de acosar o fastidiar a otra persona
- ☐ Una forma de decir “hola” en las redes sociales

Preg.27.- ¿Qué opina a cerca del uso de Internet por parte de los alumnos?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Es el adecuado, en clase lo usan como apoyo al desarrollo de trabajos y tareas de consulta e investigación
- ☐ Es deficiente, hace falta una mayor formación para que puedan sacar el mejor provecho de esta herramienta.
- ☐ No es el adecuado, lo usan principalmente para ocio y los distrae de las clases.

Preg.28.- ¿Cuánta importancia le das a las cuestiones de intimidad y privacidad en tus movimientos en Internet?

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Nunca me he preocupado por el tema
- ☐ Estoy preocupado por el tema, pero no hago nada al respecto
- ☐ Para mí son muy importantes estas cuestiones, tengo cuidado al dejar mi huella en Internet.

Preg.29.- ¿Conoces y usas las reglas de NETIQUETTE en tus intervenciones en foros, en el correo electrónico, etc.?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

- ☐ Nunca me he preocupado por el tema
- ☐ Estoy preocupado por el tema, pero no hago nada al respecto
- ☐ Para mí son muy importantes estas cuestiones, tengo cuidado al dejar mi huella en Internet.
- ☐ Otro (Por favor especifique)\_\_\_\_\_

Preg.30.- ¿Cuál de los siguientes programas tienes instalado en tu computadora?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Panda
- ☐ Norton
- ☐ Nod32
- ☐ Mcafee
- ☐ No conozco de lo que pregunta
- ☐ Ninguno de los anteriores
- ☐ No tengo computadora
- ☐ Otro (Por favor especifique)\_\_\_\_\_

Preg.31.- Selecciona de la lista siguiente las palabras o herramientas de Internet que conoces (puedes seleccionar varias respuestas):

(\* Esta pregunta es obligatoria )

- ☐ Messenger
- ☐ Internet Explorer
- ☐ Firefox
- ☐ Navegador
- ☐ ICQ
- ☐ Emule
- ☐ uTorrent
- ☐ FaceBook
- ☐ Hi5
- ☐ MySpace
- ☐ YouTube
- ☐ MSN Space
- ☐ Web
- ☐ Blogs
- ☐ Tuenti
- ☐ Chats
- ☐ Correo Electrónico
- ☐ Foros
- ☐ eDonkey
- ☐ Antivirus
- ☐ SPAM
- ☐ Filtro de Contenidos
- ☐ Cyber Bulling
- ☐ Cyber Grooming
- ☐ Phishing
- ☐ Spoofing
- ☐ Redes y programas P2P
- ☐ Ares
- ☐ Google
- ☐ Live Search
- ☐ Yahoo
- ☐ NO USO INTERNET

Preg.32.- Solicitó ayuda a sus hijos y/o alumnos en el uso de Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ SI
- ☐ NO

La encuesta ha concluido. Muchas gracias por su colaboración.

### 3 ENCUESTA: ENCUESTA SOBRE LA SEGURIDAD E INTERNET EN LA ESCUELA EN TARIJA (ESTUDIANTES)

Pág.1.- Seguridad e Internet en la Escuela en Tarija

Por favor, dedique unos minutos a completar esta investigación en nuestro departamento Tarija, la información que nos proporcione será muy útil para determinar el grado de conocimiento respecto del uso de internet. Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial y no serán utilizadas para ningún propósito distinto a la investigación llevada a cabo por la Universidad de Poitiers Francia, Universidad de Lisboa (Portugal) y la Universidad UNED de Madrid (España). Esta encuesta dura aproximadamente [15] minutos.

Preg.1.- Sexo:

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ Hombre

☐ Mujer

Preg.2.- Edad:

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ De 8 a 12 años

☐ De 13 a 16 años

☐ De 17 a 19 años

Preg.3.- ¿Cuál es su nivel de estudios?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ Básico

☐ Intermedio

☐ Medio

Preg.4.- En que tipo de Escuela Estudias?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ Público (Fiscal)

☐ Privado (Particular)

☐ De convenio

Preg.5.- ¿Has usado alguna vez Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ SI

☐ NO

Preg.6.- ¿Cómo aprendiste a usar Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ Aprendí - Solo

☐ Aprendí con la ayuda de otra persona

☐ Aprendí- en el colegio

☐ He hecho un curso para aprender a usarlo

Preg.7.- ¿Donde usas Internet normalmente?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ En Casa

☐ En el colegio

☐ La casa de un amigo

☐ Cibercafés o Cibercentros

☐ Otro (Por favor especifique)\_\_\_\_\_

Preg.8.- ¿Con que frecuencia usas Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Todos los días  
☐ Varios días a la semana  
☐ Los fines de semana

Preg.9.- ¿Cuándo usas Internet cuanto tiempo estas conectado?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Menos de 1 hora  
☐ Entre 1 - 2 horas  
☐ Entre 2 - 4 horas  
☐ Más de 4 horas

Preg.10.- Selecciona de la lista siguiente las palabras o herramientas de Internet qué conoces y para cada opción seleccionada escribe la frecuencia con la que la usas. D = Diario - S = Semanalmente - F = Fin de Semana - V = varias veces al día, nunca o indica si no lo conoces

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción por grupo)

#### USO ESTE SERVICIO

Messenger

- ☐ DIARIO  
☐ SEMANANALMENTE  
☐ FIN DE SEMANA  
☐ VARIAS VECES AL DIA  
☐ NUNCA  
☐ NO LO CONOZCO

Internet Explorer

- ☐ DIARIO  
☐ SEMANANALMENTE  
☐ FIN DE SEMANA  
☐ VARIAS VECES AL DIA  
☐ NUNCA  
☐ NO LO CONOZCO

Firefox

- ☐ DIARIO  
☐ SEMANANALMENTE  
☐ FIN DE SEMANA  
☐ VARIAS VECES AL DIA  
☐ NUNCA  
☐ NO LO CONOZCO

Navegador

- ☐ DIARIO  
☐ SEMANANALMENTE  
☐ FIN DE SEMANA  
☐ VARIAS VECES AL DIA  
☐ NUNCA  
☐ NO LO CONOZCO

ICQ

- ☐ DIARIO

	<input type="checkbox"/> SEMANANALMENTE <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA <input type="checkbox"/> VARIAS VECES AL DIA <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> NO LO CONOZCO
Emule	<input type="checkbox"/> DIARIO <input type="checkbox"/> SEMANANALMENTE <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA <input type="checkbox"/> VARIAS VECES AL DIA <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> NO LO CONOZCO
uTorrent	<input type="checkbox"/> DIARIO <input type="checkbox"/> SEMANANALMENTE <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA <input type="checkbox"/> VARIAS VECES AL DIA <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> NO LO CONOZCO
FaceBook	<input type="checkbox"/> DIARIO <input type="checkbox"/> SEMANANALMENTE <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA <input type="checkbox"/> VARIAS VECES AL DIA <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> NO LO CONOZCO
Hi5	<input type="checkbox"/> DIARIO <input type="checkbox"/> SEMANANALMENTE <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA <input type="checkbox"/> VARIAS VECES AL DIA <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> NO LO CONOZCO
MySpace	<input type="checkbox"/> DIARIO <input type="checkbox"/> SEMANANALMENTE <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA <input type="checkbox"/> VARIAS VECES AL DIA <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> NO LO CONOZCO
YouTube	<input type="checkbox"/> DIARIO <input type="checkbox"/> SEMANANALMENTE <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA <input type="checkbox"/> VARIAS VECES AL DIA <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> NO LO CONOZCO
MSN Space	



	<input type="checkbox"/> DIARIO <input type="checkbox"/> SEMANANALMENTE <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA <input type="checkbox"/> VARIAS VECES AL DIA <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> NO LO CONOZCO
Web	<input type="checkbox"/> DIARIO <input type="checkbox"/> SEMANANALMENTE <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA <input type="checkbox"/> VARIAS VECES AL DIA <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> NO LO CONOZCO
Blogs	<input type="checkbox"/> DIARIO <input type="checkbox"/> SEMANANALMENTE <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA <input type="checkbox"/> VARIAS VECES AL DIA <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> NO LO CONOZCO
Tuenti	<input type="checkbox"/> DIARIO <input type="checkbox"/> SEMANANALMENTE <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA <input type="checkbox"/> VARIAS VECES AL DIA <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> NO LO CONOZCO
Chats	<input type="checkbox"/> DIARIO <input type="checkbox"/> SEMANANALMENTE <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA <input type="checkbox"/> VARIAS VECES AL DIA <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> NO LO CONOZCO
Correo Electrónico	<input type="checkbox"/> DIARIO <input type="checkbox"/> SEMANANALMENTE <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA <input type="checkbox"/> VARIAS VECES AL DIA <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> NO LO CONOZCO
Foros	<input type="checkbox"/> DIARIO <input type="checkbox"/> SEMANANALMENTE <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA <input type="checkbox"/> VARIAS VECES AL DIA <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> NO LO CONOZCO

eDonkey	<input type="checkbox"/> DIARIO <input type="checkbox"/> SEMANANALMENTE <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA <input type="checkbox"/> VARIAS VECES AL DIA <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> NO LO CONOZCO
Antivirus	<input type="checkbox"/> DIARIO <input type="checkbox"/> SEMANANALMENTE <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA <input type="checkbox"/> VARIAS VECES AL DIA <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> NO LO CONOZCO
SPAM	<input type="checkbox"/> DIARIO <input type="checkbox"/> SEMANANALMENTE <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA <input type="checkbox"/> VARIAS VECES AL DIA <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> NO LO CONOZCO
Filtro de Contenidos	<input type="checkbox"/> DIARIO <input type="checkbox"/> SEMANANALMENTE <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA <input type="checkbox"/> VARIAS VECES AL DIA <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> NO LO CONOZCO
CyberBullying	<input type="checkbox"/> DIARIO <input type="checkbox"/> SEMANANALMENTE <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA <input type="checkbox"/> VARIAS VECES AL DIA <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> NO LO CONOZCO
Cyber Grooming	<input type="checkbox"/> DIARIO <input type="checkbox"/> SEMANANALMENTE <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA <input type="checkbox"/> VARIAS VECES AL DIA <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> NO LO CONOZCO
Phising	<input type="checkbox"/> DIARIO <input type="checkbox"/> SEMANANALMENTE <input type="checkbox"/> FIN DE SEMANA <input type="checkbox"/> VARIAS VECES AL DIA <input type="checkbox"/> NUNCA <input type="checkbox"/> NO LO CONOZCO

Spoofing

☐ DIARIO  
☐ SEMANANALMENTE  
☐ FIN DE SEMANA  
☐ VARIAS VECES AL DIA  
☐ NUNCA  
☐ NO LO CONOZCO

Redes y Programas P2P

☐ DIARIO  
☐ SEMANANALMENTE  
☐ FIN DE SEMANA  
☐ VARIAS VECES AL DIA  
☐ NUNCA  
☐ NO LO CONOZCO

Ares

☐ DIARIO  
☐ SEMANANALMENTE  
☐ FIN DE SEMANA  
☐ VARIAS VECES AL DIA  
☐ NUNCA  
☐ NO LO CONOZCO

Google

☐ DIARIO  
☐ SEMANANALMENTE  
☐ FIN DE SEMANA  
☐ VARIAS VECES AL DIA  
☐ NUNCA  
☐ NO LO CONOZCO

Live Search

☐ DIARIO  
☐ SEMANANALMENTE  
☐ FIN DE SEMANA  
☐ VARIAS VECES AL DIA  
☐ NUNCA  
☐ NO LO CONOZCO

Yahoo

☐ DIARIO  
☐ SEMANANALMENTE  
☐ FIN DE SEMANA  
☐ VARIAS VECES AL DIA  
☐ NUNCA  
☐ NO LO CONOZCO

Preg.11.- ¿Cómo has aprendido a usar estas herramientas?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Solo  
☐ Con mis padres  
☐ Con la ayuda de otro familiar  
☐ Con la ayuda del profesor (en la escuela)  
☐ Con los amigos

Preg.12.- De las siguientes actividades de Internet, selecciona solo las que uses y califica el tiempo que pasas en ellas. D = Diario - S = Semanalmente - F = Fin de Semana - V = varias veces al día, N = Nunca

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción por fila)

	Diario	Semanalmente	Fin de Semana	Varias veces al día	Nunca	No lo conozco
Buscar información	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Navegar por diversión por diversión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Buscar información para un trabajo del colegio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Escuchar Música	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ver películas o videos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Descargar videos, películas o música	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jugar en línea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enviar y Recibir correo electrónico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entrar en salas de CHATS abiertas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hablar con amigos por chat o Mensajes (MSN, ICQ, Skype)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Entrar en Redes Sociales (Facebook, Hi5, Tuenti, otras)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Preg.13.- Tuenti, Facebook, MySpace son:

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Webs con contenidos pornográficos  
☐ Educativas donde los usuarios pueden enviar consultas para que se las respondan  
☐ Webs de ocio, diversión  
☐ Webs donde la gente publica fotos suyas e información para relacionarse con otras personas  
☐ Otro (Por favor especifique)\_\_\_\_\_

Preg.14.- ¿Cuál de los siguientes enunciados define mejor el concepto de Red Social?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Conjunto de servicios que se prestan por separado en Internet  
☐ Programas que amplían las posibilidades de conexión y relación entre personas  
☐ Página de Internet donde un usuario puede crear un perfil personal con sus aficiones, gustos, fotos y video entre otros, y para establecer contacto directo con otras personas y crear una gran comunidad.  
☐ Todas las anteriores

Preg.15.- Respecto a las Redes Sociales (Facebook, MySpace, Tuenti, Hi5, otras)

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ No conozco ninguna  
☐ Las conozco pero no me interesan y no participo en ninguna  
☐ Me interesan, pero aun no me animo a participar

- ☐ Participo en una, pero no muy activamente
- ☐ Participo de forma activa en una o más de una red social

Preg.16.- ¿Qué redes sociales abiertas consideras importantes como complemento de la enseñanza presencial?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Creo que todas son necesarias como complemento de la enseñanza presencial
- ☐ La que considero más útil es Facebook por su origen educativo
- ☐ MySpace porque es la que más usuarios tiene
- ☐ Bebo porque permite trabajar con numerosos elementos multimedia
- ☐ Tuenti por ejemplo
- ☐ Prefiero otras diferentes de las citadas
- ☐ Ninguna de las anteriores

Preg.17.- ¿Consideras que las Redes Sociales tienen algún aspecto negativo o perjudicial para sus usuarios?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ No, te permiten mantener el contacto con personas a las que ves o no habitualmente
- ☐ No, no tienen efectos negativos ni perjudiciales en absoluto. Recomiendo su uso a otras personas
- ☐ Si, son una pérdida de tiempo
- ☐ Si, son herramientas de ocio que solo permiten la distracción de los jóvenes
- ☐ NO conozco del tema

Preg.18.- ¿Cuál de los siguientes métodos has utilizado para aprender a reforzar tus habilidades de uso de las Redes Sociales?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Realizar un curso de formación
- ☐ Aprender con amigos o familiares
- ☐ Consultar información en Internet
- ☐ Preguntar a mis contactos de la Red Social a la que pertenezco

Preg.19.- ¿Cuál de las siguientes actividades usas con mayor frecuencia en las redes sociales?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Subir vídeos
- ☐ Subir fotos
- ☐ Chat
- ☐ Leer o Escribir Blog
- ☐ Tablón de anuncios
- ☐ Visitar las páginas de mis contactos
- ☐ Relacionarme con los demás usuarios de la red y compartir información
- ☐ Otro (Por favor especifique)\_\_\_\_\_

Preg.20.- ¿Quién crees que te ha ayudado más en el uso de Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Padres o Tutor
- ☐ Hermanos mayores
- ☐ Otro familiar
- ☐ Amigos
- ☐ Profesor

☐ Ninguno, he aprendido solo

Preg.21.- ¿Te han pedido tus padres o un adulto que les ayudes con Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ SI

☐ NO

Preg.22.- ¿Aprendes a usar Internet en clase de informática (computación)?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ Si

☐ No

☐ No, pero lo usamos para hacer trabajo del curso

Preg.23.- ¿Cómo calificarías la implicación de los profesores en cuanto a la enseñanza de Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ Buena (Los profesores se implican y nos enseñan a usar Internet)

☐ Aceptable (Los profesores se implican pero no hacen mucho énfasis en Internet)

☐ Limitada (No damos clase sobre Internet pero lo usamos en la sala de informática)

☐ No existe (No usamos Internet, ni hablamos de ello.)

Preg.24.- ¿Usas Internet en la sala de Informática (computación) habitualmente?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ Si

☐ No

Preg.25.- ¿Usas habitualmente Internet para realizar trabajos y tareas del colegio o prefieres los libros?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ Si, uso Internet para realizar los trabajos de clase

☐ Si, uso Internet y también los libros

☐ No, Internet no es una fuente fiable de información

☐ No, prefiero usar los libros o enciclopedias

Preg.26.- A la hora de buscar y encontrar información para realizar tus trabajos escolares:

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ A menudo encuentro lo que estoy buscando

☐ A veces encuentro lo que estoy buscando

☐ Rara vez encuentro lo que estoy buscando

☐ Nunca encuentro lo que estoy buscando

Preg.27.- ¿Cuándo realizas trabajos para el colegio usando Internet con quien lo haces?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

☐ Los hago solo

☐ Los hago con la ayuda de mis padres

- ☐ Los hago con la ayuda de un adulto
- ☐ Los hago con la ayuda de mis compañeros de clase

Preg.28.- ¿Qué páginas usas para realizar tus trabajos en Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

- ☐ Uso el buscador (Google, Yahoo, MSN)
- ☐ Uso la web de Wikipedia
- ☐ Encarta
- ☐ Otro (Por favor especifique)\_\_\_\_\_

Preg.29.- ¿Se puede utilizar libremente todo el material que existe en Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Si, internet es gratuito
- ☐ No
- ☐ Otro (Por favor especifique)\_\_\_\_\_

Preg.30.- ¿Puedes usar Internet como quieres o tienes algún límite o reglas impuestas por tus padres o tu tutor?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Si. Nuestros padres o tutor nos imponen limites en cuanto al tiempo
- ☐ Si. Nuestros padres o tutor nos imponen reglas en cuanto a que sitios acceder
- ☐ No. Uso Internet libremente, sin límites de tiempo, ni reglas
- ☐ Si. En clase el profesor nos da un tiempo y nos dice a que sitios acceder
- ☐ No. En clase puedo usar Internet libremente

Preg.31.- ¿Has recibido información acerca del buen uso y el uso seguro Internet, así como de los riesgos que representa?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Si, En casa a través de Padres o Tutor
- ☐ Si, En el colegio a través de Profesores
- ☐ Si, En Internet a través de una página web
- ☐ Si, En otro medio de información
- ☐ No

Preg.32.- Escribe algunas de las normas de uso de Internet que sepas o recuerdes:

1. : \_\_\_\_\_

2. : \_\_\_\_\_

3. : \_\_\_\_\_

4. : \_\_\_\_\_

5. : \_\_\_\_\_

Preg.33.- ¿Crees que podemos confiar en lo que encontramos en Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Si  
☐ Algunas veces, no toda la información es verdadera  
☐ No

Preg.34.- ¿Crees que Internet puede representar algún riesgo o peligro importante para ti?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Si  
☐ No

Preg.35.- ¿De qué forma crees que puede afectarte internet?

1. : \_\_\_\_\_  
 2. : \_\_\_\_\_  
 3. : \_\_\_\_\_  
 4. : \_\_\_\_\_  
 5. : \_\_\_\_\_

Preg.36.- ¿Has visto accidentalmente imágenes no deseadas como publicidad, pornografía, violencia, o racismo navegando en Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Si, a veces estoy navegando y se abren ventanas solas con chicas y chicos desnudos  
☐ Si, cuando hago búsquedas en Google a veces los resultados de las paginas tienen imágenes con estos contenidos en algunos videos se ve violencia o racismo  
☐ Si, algunas páginas están en los favoritos  
☐ No

Preg.37.- ¿Te ha hablado algún extraño a través de los chats en Internet?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Si, en los chats abiertos  
☐ Si, a veces entra gente en el Messenger que no conozco  
☐ No, solo hablo con mi lista de contactos

Preg.38.- ¿Has recibido en tu bandeja de entrada o por el chat puede recibir mensajes que le sean desagradables, degradantes y agresivos, que inviten o promuevan el uso de drogas, acciones agresivas o la inclusión en cualquier organización sectaria?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Si  
☐ No

Preg.39.- Me insultan, me empujan o amenazan. Uno vigila que no aparezca nadie, otro graba y el resto me acosa. ¿Te sientes identificado con esta situación?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Si  
☐ No



Preg.40.- ¿En caso de ciberacoso o acoso por Internet que deberías hacer?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Bloquear al acosador en tu lista de contactos y hablar con un adulto
- ☐ Esperar hasta que las cosas se calmen
- ☐ Contestar al acosador y contraatacar si fuera necesario

Preg.41.- ¿Cuál de los siguientes programas tienes instalado en tu ordenador?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Panda
- ☐ Norton
- ☐ Nod32
- ☐ Mcafee
- ☐ No conozco de lo que pregunta
- ☐ Ninguno de los anteriores
- ☐ Otro (Por favor especifique)\_\_\_\_\_

Preg.42.- Hacer “poking” Online es:

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Algo relacionado con el cibersexo
- ☐ Una forma de acosar o fastidiar a otra persona
- ☐ Una forma de decir “hola” en las redes sociales
- ☐ No conozco ese termino

Preg.43.- ¿Conoces y usas las reglas de NETIQUETTE en tus intervenciones en foros, en el correo electrónico, etc.?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Las desconozco totalmente
- ☐ Las conozco pero no le doy importancia
- ☐ Las conozco y uso habitualmente

Preg.44.- ¿Cuándo usas Internet normalmente lo haces solo o acompañado?

(\* Esta pregunta es obligatoria )

(\* Marque una sola opción)

- ☐ Uso Internet solo
- ☐ Uso Internet con mis Padres o un adulto
- ☐ Uso Internet con mis amigos

La encuesta ha concluido. Muchas gracias por su colaboración.