

Universidad Estatal a Distancia



Centro de Investigación y Evaluación Institucional

Vicerrectoría de Planificación



Perfil digital de los y las estudiantes de la UNED

Investigadoras

Lic. Elisa Sánchez Godínez

Ing. Lorena Zúñiga Segura

Asistente

Tania Zamora

Documento CIEI 005-2011

Diciembre, 2010

Sede Central, Edificio A, 5to. Nivel
Tel: 2527-2206, Fax: 2234-1704
info.ciei@uned.ac.cr

Contenido

Índice de cuadros.....	3
Índice de gráficos.....	4
Índice de mapas.....	4
Índice de figuras.....	4
Introducción.....	5
Justificación	7
Objetivo general.....	9
Objetivos específicos	9
Limitaciones.....	9
Marco conceptual.....	10
1. Perfil digital.....	10
2. Acceso a Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC)	10
3. ¿Qué es la Web 2.0?.....	15
4. Uso de herramientas web 2.0 en la docencia	19
5. Universidades y redes sociales	24
6. Metodología seguida para la recolección de información	28
6.1 Cobertura del estudio.....	28
6.2 Unidad de estudio:	29
6.3 Aplicación del cuestionario.....	30
6.4 Preguntas del cuestionario.....	30
6.5 Construcción de variables.....	31
7. Análisis de resultados.....	32
7.1 Estudiantes según sexo y grupo de edad.....	32
7.2 Tenencia de dispositivos de comunicación y acceso a computadora	33
7.3 Tipo de servicio de Internet en los hogares de los estudiantes	34
7.4 Lugar en donde se utiliza Internet, horas y horario de navegación.....	35
7.5 Dominio de programas y servicios básicos	37
7.6 Servicios de comunicación Web 2.0 en Internet.....	39
7.7 Medios para comunicarse con los compañeros(as) de estudio y su frecuencia.....	41
7.8 Medios para comunicarse con tutores(as) y su frecuencia	42

7.9 Principales usos de Internet.....	44
7.10 Visita al sitio web institucional	45
7.11 Perfil digital general de los y las estudiantes consultados	46
7.12 Clasificación de los(as) estudiantes de los centros universitarios según el índice de tenencia de dispositivos de comunicación.....	47
7.13 Clasificación de los(as) estudiantes de los centros universitarios, según el índice de conocimiento de servicios de comunicación en Internet.....	49
7.14 Características de los y las estudiantes según centro universitario	50
8. Conclusiones.....	52
9. Recomendaciones.....	54
10. Anexos.....	56
Anexo 1. Cuestionario aplicado.....	57
Anexo 2. Fórmulas utilizadas para la construcción de los índices	60
Anexo 3. Resultados sobre dominio de programas y servicios básicos de Internet....	62
Anexo 4. Distribución de cuestionarios en los Centros Universitarios	64
Referencias.....	65

Índice de cuadros

		Página
Cuadro 1	Posiciones de Costa Rica en los subíndices del Networked Readiness Index- Períodos 2007-2008 y 2009-2010	12
Cuadro 2	Cuadro 2. Posiciones de Costa Rica en ranking del IDI. Años 2007-2008	13
Cuadro 3	Posiciones de Costa Rica en ranking del IDI según subíndice. Períodos 2007-2008	13
Cuadro 4	Número de estudiantes matriculados en cursos impartidos en todas las plataformas LMS según Escuela. Año 2009.	23
Cuadro 5	Universidades internacionales a distancia con presencia en algunas redes sociales.	25
Cuadro 6	Universidades internacionales con presencia en algunas redes sociales	26
Cuadro 7	Resumen de características de los estudiantes según centro universitario	51

Índice de gráficos

	Página	
Gráfico 1	Uso de Internet según sexo	32
Gráfico 2	Uso de Internet según grupo de edad	33
Gráfico 3	Porcentaje de tenencia de dispositivos	33
Gráfico 4	Lugar de acceso a computadora	34
Gráfico 5	Servicio de Internet utilizado	35
Gráfico 6	Horas semanales de navegación en Internet	36
Gráfico 7	Lugar de acceso a Internet	36
Gráfico 8	Dominio del navegador	38
Gráfico 9	Dominio del correo electrónico	38
Gráfico 10	Dominio del chat	39
Gráfico 11	Conocimiento de servicios de Internet para la socialización	40
Gráfico 12	Frecuencia de comunicación con compañeros(as)	41
Gráfico 13	Frecuencia de comunicación con tutores(as)	42
Gráfico 14	Frecuencia de comunicación con compañeros y tutores	43
Gráfico 15	Servicios y medios para comunicarse con compañeros(as) y tutores(as)	43
Gráfico 16	Principales usos de Internet	44
Gráfico 17	Secciones más visitadas en el sitio web de la UNED	45
Gráfico 18	Dominio del procesador de texto	62
Gráfico 19	Dominio de la hoja de cálculo	62
Gráfico 20	Dominio de los buscadores	63

Índice de mapas

Mapa 1	Índice de tenencia de dispositivos de comunicación	48
Mapa 2	Índice de conocimiento de servicios web 2.0	50

Índice de figuras

Figura 1	Perfil digital del estudiante	46
----------	-------------------------------	----

Introducción

En los últimos años han surgido en Internet diversos servicios tendientes a facilitar la comunicación y la colaboración entre las personas; entre éstos se tienen el chat, los blogs y más recientemente, las redes sociales. Paralelamente, la penetración de la telefonía celular ha venido en aumento, tanto a nivel mundial como en Costa Rica, y con ella, el incremento en el uso de servicios adicionales al servicio de voz, por ejemplo, la mensajería SMS (Short Message Service). Esto da como resultado un entorno cada vez más interconectado, donde se fomenta el contacto y la colaboración con otras personas.

Instituciones y empresas han venido aprovechando, unas más que otras, estos servicios para abrir más canales de comunicación y tener un mayor contacto con sus clientes o usuarios. Las universidades también han incursionado, tanto para dar a conocer eventos o servicios de interés para sus estudiantes y la comunidad en general, como para utilizar de manera didáctica estas aplicaciones como herramientas o estrategias didácticas en diferentes cursos.

La Universidad Estatal a Distancia (UNED) ha venido incorporando diferentes plataformas de aprendizaje en línea, con el fin de ofrecer a la población estudiantil medios pedagógicos para su aprendizaje. También la institución ha incorporado para esta población, algunos servicios por la vía telefónica tradicional. Sin embargo, no existe una caracterización de esa población que hace uso de las TIC, ni se conocen los medios de comunicación que más utilizan para establecer contacto entre sí y con sus tutores(as). Este estudio arroja información precisamente sobre esos y otros elementos.

En primera instancia se plantea la justificación del estudio, su objetivo general y los específicos, así como las limitaciones que se dieron. Luego, se presenta el marco conceptual, iniciando con elementos relacionados con el acceso a las Tecnologías de Información y Comunicaciones en Costa Rica y su medición con dos índices internacionales. Posteriormente, se define el concepto de Web 2.0 y se describen sus principales herramientas y servicios, así como su utilización en universidades alrededor del mundo. Se explora luego el uso de algunas redes sociales por parte de universidades nacionales y extranjeras.

Más adelante, se describe la metodología empleada para recopilar la información en los Centros Universitarios (CeU) de la UNED, así como la construcción de dos índices: uno para medir la tenencia, por parte de los estudiantes, de dispositivos de comunicación (computadora, teléfono fijo, teléfono celular); y otro que mide el nivel de conocimiento de herramientas y servicios de la Web 2.0; ambos clasifican los datos de los estudiantes de acuerdo al centro universitario. Estos índices, en conjunto con otras características, permiten también tener un perfil digital del estudiante consultado según el centro universitario.

En el apartado de análisis de resultados se presenta el perfil digital general de los y las estudiantes consultados, así dos mapas con la información de los índices construidos.

Justificación

En el campo educativo, tanto a nivel mundial como nacional, se han incorporado cada vez más las tecnologías de información y comunicaciones (TIC), inicialmente en la parte administrativa y más recientemente como elemento de apoyo en la entrega de la docencia, ya sea en educación presencial o a distancia. Así, por ejemplo, en la UNED se ha contado con herramientas como Microcampus, Moodle y WebCT.

Aproximadamente a partir del año 2004, se han desarrollado a nivel mundial una serie de aplicaciones o servicios de software, llamadas herramientas de la web 2.0, entendiendo este fenómeno como aquellas tecnologías que permiten crear aplicaciones basadas totalmente en la web, que permiten aprovechar la inteligencia colectiva de sus usuarios y cuyo uso no está limitado a un único dispositivo, sino que, muy por el contrario, se pueden utilizar ya sea en una PC o en un teléfono celular. (O' Reilly, 2005).

Como parte del conjunto de las herramientas web 2.0 se pueden citar aquellas que facilitan la creación de espacios para intercambiar opiniones y compartir conocimiento, tales como los blogs y las wikis, las redes sociales (por ejemplo Facebook, Twitter, MySpace, Hi5, etc.), los *podcasts*, *videocasts*, etc; las cuales han venido a fomentar y facilitar la comunicación entre personas sin importar la distancia ni el tiempo que las separa.

Alrededor del mundo, numerosas instituciones de educación superior han empezado a utilizar este tipo de herramientas para crear espacios interactivos, adicionales a sus sitios web oficiales, a través de los cuales comunicarse con sus estudiantes, sus egresados y con la sociedad en general.

“La popularidad de las clases de los profesores subidas a YouTube sugiere que hay un hambre por contenido educativo libre y ampliamente disponible para todos”. Staley (2009, p.5).

Cabe entonces preguntarse si una institución de educación a distancia como la UNED podría aprovechar estos nuevos y masivos canales de comunicación, tanto a nivel institucional como en las asignaturas que se ofrecen, para mejorar e incrementar la comunicación e interacción entre sus estudiantes y fomentar la comunicación y el intercambio de ideas entre éstos y sus tutores(as).

Sin embargo, para poder plantear o sugerir posibles usos de estos servicios y herramientas en la institución, es indispensable conocer previamente el acceso que tiene a Internet la población estudiantil de la UNED, ¿para qué la utilizan?, ¿cuáles herramientas interactivas y de colaboración utilizan?, ¿cómo se comunican con sus compañeros(as) y tutores(as)?

De ahí la importancia de esta investigación, que permitirá responder a estas interrogantes con conocimiento sobre la población estudiantil.

Objetivo general

Identificar el perfil digital de la población estudiada, de forma que se puedan aprovechar los canales de comunicación digital más efectivos para esta población.

Objetivos específicos

- Identificar el uso que la población estudiada le da a las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TICs).
- Determinar cuáles son los medios de comunicación que más utilizan con sus profesores(as) y compañeros(as)
- Determinar si esta población conoce herramientas de la web 2.0

Limitaciones

No se tiene una cobertura del 100% de los centros universitarios debido a que no se incluyeron las sub sedes, el centro de extranjeros y el centro La Reforma .

Por razones de tiempo y de recursos se definió una cuota fija de encuestas, igual para todos los centros universitarios, por lo tanto no se pueden realizar inferencias con los datos.

A pesar de haber enviado las encuestas, no se obtuvo respuesta de los centros universitarios de Puntarenas, Jicaral y Limón.

Marco conceptual

1. Perfil digital

En términos generales, el perfil digital incluye en este caso, para los y las estudiantes de la muestra, la caracterización de sus hábitos de navegación (frecuencia, lugar de acceso), el tipo de servicio de Internet que utilizan, los propósitos principales de uso de esta red, el conocimiento que tienen de programas y servicios básicos, así como el conocimiento de herramientas de web 2.0. Combinado lo anterior con elementos demográficos básicos, tales como edad y sexo.

2. Acceso a Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC)

De acuerdo a la International Telecommunications Union (2010, p. ix),

para finales del 2009 se estima que habrá 4.6 miles de millones de suscripciones de telefonía celular en el mundo, lo que corresponde a un 67% de los habitantes a nivel mundial.

Esta es la estimación a la fecha de un crecimiento sostenido que se presenta desde el año 1998, en el número de suscriptores de telefonía móvil a nivel mundial.

Según la misma fuente, el uso de Internet también se ha incrementado a nivel mundial, aunque de una manera más lenta que la telefonía celular. De tal forma que para el año 2009 se estimó que alrededor de un 26% de la población mundial tendría acceso a Internet.

Existen a nivel global índices para medir hasta cierto punto el uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en los países, tal es el caso del Networked Readiness Index (NRI, por sus siglas en inglés) desarrollado por el Foro Económico Mundial y el Information Technology and Communication Index (IDI, por sus siglas en

inglés) desarrollado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones, (ITU, por sus siglas en inglés).

A continuación se describe cada uno de ellos, indicando también las posiciones que en los últimos años ha ocupado Costa Rica.

2.1 Networked Readiness Index

El NRI mide la propensión o la disposición de los diferentes países para explotar y beneficiarse plenamente de las ventajas que ofrecen los avances de las TIC. Está compuesto por tres subíndices:

- Ambiente (que un país ofrece para las TIC)
- Preparación (de personas, empresas y gobiernos en el uso de tecnologías de información)
- Uso (que personas, empresas y gobiernos le dan a estas tecnologías)

En el informe *The Global Information Technology Report 2009-2010*, sobre el Networked Readiness Index para ese período, el Foro Económico Mundial señala que no existen países latinoamericanos en las primeras 20 posiciones y solamente hay cuatro países de esta área en las primeras 50 posiciones, a saber, Barbados en la posición 35, Chile en la 40, Puerto Rico en la 44 y Costa Rica en la posición 49, de un total de 133 países.

En el caso de Costa Rica, el informe señala que el país “sigue una tendencia hacia arriba, la cual inició en los años 2007-2008, subiendo siete posiciones, con mejoras en los subíndices de ambiente (posición 71), preparación (32) y uso (61)” (p. 24)

El siguiente cuadro muestra las posiciones que el país ocupó en cada uno de los subíndices en los períodos 2007-2008 y 2009-2010.

**Cuadro 1. Posiciones de Costa Rica en los subíndices del Networked Readiness Index-
Períodos 2007-2008 y 2009-2010**

Subíndice	2007-2008	2009-2010
Ambiente	81	71
Preparación	39	32
Uso	71	61

Fuente: Elaboración propia con datos de The Global Information Technology Report 2009-2010

2.2 Índice de Desarrollo en TIC (IDI)

Este índice, como ya se indicó, fue creado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones, y ayuda a monitorear el desarrollo de la sociedad de información a nivel mundial, se basa en la idea de que el desarrollo de las TICs en los países pasa por tres etapas: la preparación para utilizar las tecnologías, la intensidad en el uso de éstas y el impacto que tiene en el país su uso eficaz y eficiente. Con cada una de estas etapas se relacionan los tres subíndices que componen el IDI:

- Subíndice de acceso: mide la preparación del país para el uso de TICs, incluye 5 indicadores de infraestructura y acceso (telefonía fija, móvil, ancho de banda de Internet, hogares con computadoras, hogares con Internet)
- Subíndice de uso: mide intensidad del uso de las TICs en un país. Utiliza tres indicadores de intensidad y uso (usuarios de internet, ancho de banda fijo, ancho de banda móvil)
- Subíndice de conocimiento: mide las capacidades o conocimientos, incluye tres indicadores: alfabetismo, matrícula bruta en educación secundaria y terciaria.

El siguiente cuadro muestra las posiciones que ocupó Costa Rica en el período 2007-2008

**Cuadro 2. Posiciones de Costa Rica en ranking del IDI
Años 2007-2008**

Año	Posición
2007	67
2008	70

Fuente: elaboración propia con datos del informe Measuring the Information Society 2010

Si se descompone el IDI por subíndices, se tiene lo siguiente:

**Cuadro 3. Posiciones de Costa Rica en ranking del IDI según subíndice
Períodos 2007-2008**

Subíndice	2007	2008
Acceso	58	70
Uso	67	70
Conocimiento	72	72

Fuente: elaboración propia con datos del informe Measuring the Information Society 2010

Del cuadro anterior se observa que ha habido un retroceso importante en materia de acceso (se retrocede en 12 posiciones) y también en el uso de TICs, pues se baja en tres posiciones.

Si se considera el índice a nivel regional (América), Costa Rica ocupó para el año 2008 el puesto 13 del ranking, de un total de 25 países.

En agosto de este año, una investigación realizada para Radiográfica Costarricense S.A. (RACSA), por la firma CidGallup, estimó que en alrededor del 57% de los hogares en Costa Rica hay computadora y un 30% de los hogares tiene acceso a Internet. (Cordero, 2010).

La misma fuente indica que independientemente del lugar de acceso (casa de habitación, centro de estudios, lugar de trabajo, etc.), cerca de un 53% de la población costarricense utiliza Internet.

3. ¿Qué es la Web 2.0?

En el año 2004, Tim O'Reilly menciona por primera vez el término Web 2.0, especialmente para referirse, como lo indica Anderson (2007, p.6) a “ciertas características que habían sido asociadas con tecnologías de software social, tales como participación, el usuario como contribuyente, aprovechar el poder de las multitudes, experiencias ricas para el usuario, entre otros.”

Sin embargo, debe aclararse que la Web 2.0 no es una nueva versión de la Web o Internet ya conocida (“web 1.0”) sino que es un conjunto de servicios y aplicaciones resultado de la aplicación de estándares tecnológicos de la “web 1.0”.

A continuación se describen los principales tipos de aplicaciones y servicios de la web 2.0

3.1 Tipos de aplicaciones y servicios web 2.0

Blogs: se trata de páginas web en las cuales las personas pueden dejar comentarios sobre algún tema de su interés. Por lo general, los comentarios están ordenados cronológicamente. Por citar algunos ejemplos, existen blogs de tipo educativo o informativo, de opinión, corporativos y sociales entre otros.

Quienes administran o poseen el control del blog pueden establecer algunas reglas para su uso, tales como la obligación de registrarse como usuario del blog, evitar el empleo de palabras o frases ofensivas, entre otras.

Wikis

Según Ebersbach (2008, p.12) una wiki es “un software basado en web que permite a todos los lectores de una página cambiar el contenido, editando la página en línea a través de un navegador”. Así, las wikis permiten que prácticamente cualquier persona pueda hacer aportes sobre un tema específico, creando grupos de trabajo que pueden colaborar para compartir conocimiento. Algunos ejemplos de wikis: Wikipedia.

Etiquetado y social bookmarking

Una etiqueta es una palabra clave que se asocia con algún archivo u objeto digital (un documento, vídeo, audio o un sitio web).

Los sistemas o sitios web de llamado “*social bookmarking*”, permiten a cualquier persona crear y compartir listas de “favoritos”, donde estos pueden ser sitios web, artículos, audio, texto, vídeos en Internet. Uno de los primeros sitios web de etiquetado y social bookmarking es del.icio.us. Algunos otros ejemplos: CiteULike, Digg .

Multimedia sharing

Se trata de sitios web que permiten almacenar, crear y compartir contenido multimedial, como el vídeo y las imágenes. Dentro de los sitios más conocidos se encuentran YouTube (para vídeo), Odeo (para audio), Flickr (para imágenes).

En estos sitios, cualquier usuario registrado puede colocar y compartir vídeos, imágenes o audio.

Podcasts

Se trata de entrevistas, narraciones o conferencias de diversos temas, tanto en formato de audio como de video, que se transmiten por capítulos o episodios, a través de Internet. La descarga de los capítulos no es necesariamente directa, sino que, por lo general, se hace a través de un software que permite escuchar o visualizar el archivo.

Algunos ejemplos son: Ourmedia, TEDtalks.

Sindicación de contenidos

La sindicación de contenidos permite que una persona pueda estar al tanto de los nuevos contenidos de un sitio web, blog o podcast, sin tener que visitar el sitio directamente. Para ello se utiliza un conjunto de formatos conocido como RSS (Really Simple Syndication, por sus siglas en inglés). El sitio web que se actualiza debe estar habilitado para enviar o publicar un titular o un resumen del nuevo contenido hacia otros sitios web mediante estos formatos.

Redes sociales

En Internet, las redes sociales son sitios web donde las personas pueden inscribirse y contactar a otros amigos, conocidos o con personas que tengan intereses similares. Existen redes sociales orientadas a los negocios, por ejemplo LinkedIn, y otras más orientadas al entretenimiento como Facebook, Hi5 y MySpace. En estas redes suelen crearse "comunidades" sobre algún tema de interés, a las que el usuario puede inscribirse.

Agregadores

Se trata de servicios que permiten recopilar información y contenido de otros sitios web o de otros servicios y publicarlos en un único lugar, por lo general una página web. Un ejemplo de servicio de agregación de noticias es Google News.

En este tipo de servicios el usuario se suscribe para recibir en un único lugar contenido de diferentes medios, por ejemplo, para leer en una página web noticias provenientes de medios como La Nación, la BBC o el New York Times.

Existen agregadores de contenido que permiten suscribirse a podcast o sitios para compartir vídeo y escucharlos o verlos en una computadora, un dispositivo móvil o en una página web. Un ejemplo de este tipo de agregador es cooliris.

Mashups

Aunque no existe una única definición del término mashup, se puede decir que se trata de una aplicación web que permite presentar información proveniente de varias fuentes o presentarla de diversas formas, en las cuales la presentación mejora de alguna forma la información. (Feiler, 2008, p. 16). Un buen ejemplo de mashup son aquellos sitios web que utilizan el servicio de GoogleMaps para presentar información particular relacionándola con la ubicación geográfica. Otro ejemplo de este tipo de aplicaciones son los servicios que prestan sitios web como BizRate, PriceGrabber y MySimon, donde una persona puede consultar por el precio de un producto y obtiene un listado de las tiendas que ofrecen el objeto buscado, incluyendo el precio y la calificación del producto y/o la tienda por parte de los clientes.

4. Uso de herramientas web 2.0 en la docencia

Existen numerosos ejemplos de iniciativas alrededor del mundo donde se han utilizado, de una u otra forma, herramientas de la web 2.0 como un elemento de apoyo académico en la educación superior.

A continuación se describen algunas de estas iniciativas, desarrolladas en universidades internacionales. Existen plataformas de aprendizaje en línea o LMS (Learning Management Systems), tanto gratuitas como de pago, que ofrecen servicios de web 2.0 propietarios.

Los siguientes ejemplos muestran que se pueden utilizar otros servicios y herramientas gratuitas, que no son parte de un LMS, para incluir en los cursos trabajos colaborativos innovadores e incrementar la comunicación entre estudiantes y/o docentes.

Programa de doctorado en Lancaster University, Reino Unido

Desde el año 2008 la Universidad de Lancaster (Reino Unido), específicamente el Centre for Studies in Advanced Learning Technology, que pertenece al Departamento de Investigación Educativa, ofrece un programa de doctorado, donde una parte es presencial y la otra se lleva a cabo mediante actividades de aprendizaje en línea. Según un estudio del Comité Conjunto de Sistemas de Información, JISC (Joint Information Systems Committee), “desde el inicio del programa se ha utilizado una red social para ofrecer una comunidad en línea en la cual los participantes puedan interactuar” (p.40).

La red social utilizada es Ning y está orientada a la creación de redes y grupos privados, cuyos miembros tienen interés en algún tema. La inscripción en la red es gratuita y se puede personalizar. En Ning los usuarios pueden agregar contenido, crear blogs, chats y eventos, entre otros.

Adicionalmente a la red social mencionada, se utilizó Moodle para la entrega de los cursos.

Como parte de los beneficios al haber utilizado estas herramientas, se menciona que:

la red social ayudó a los participantes a superar el aislamiento de un curso a distancia. La red social funcionó como una plataforma para unir a las personas en la discusión de aspectos de su participación en el curso, sus experiencias personales y cualquier tema que ellos sintieron que ayudaría a mejorar su cohesión social (JISC, p.42)

Otro elemento que el estudio menciona como beneficioso fue la posibilidad de los participantes para intercambiar imágenes, vídeo y sonido.

Adicionalmente, se menciona que los estudiantes crearon sus propias redes en Ning, como apoyo a proyectos propios de carácter profesional, más allá de las asignaciones o tareas propias del curso.

El único inconveniente que tuvieron algunos estudiantes internacionales, fue que la red social no estuvo disponible para ellos, por motivos de prohibición de acceso a ciertos sitios web en sus países de residencia.

Aprendizaje colaborativo mediante wikis en la Open University, Reino Unido

En un curso de Ingeniería de software, se incorporan actividades a través de una wiki, para darle a los estudiantes la posibilidad de colaborar en un ambiente de aprendizaje a distancia y para emular la práctica de ingeniería de software, en la cual los proyectos se desarrollan en grupos que deben trabajar en estrecha coordinación para garantizar en parte el éxito de un proyecto.

En este caso, el software que se utilizó fue Moodle, que además es el sistema de aprendizaje en línea (VLE, por sus siglas en inglés) de la Open University.

El equipo encargado del curso “introdujo actividades colaborativas mediante una wiki para emular la experiencia de la práctica de Ingeniería de Requerimientos, permitiéndole a los estudiantes asumir los roles de ingenieros de requerimientos en un proyecto de ingeniería de software”. (JISC, p. 60).

Una vez finalizado este proyecto, a manera de evaluación, se les consultó a los estudiantes sobre sus experiencias antes y después de haber utilizado el wiki como herramienta colaborativa en el curso, a lo cual los estudiantes manifestaron que “la realimentación de sus pares les ayudó a aclarar su comprensión y a reflexionar sobre sus contribuciones en el aprendizaje” (JISC, p.62). También mencionaron que la wiki les ayudó a desarrollar actividades en conjunto con estudiantes de otras partes del país, las cuales de otra forma, habrían tenido que hacer solos.

Uno de los elementos negativos expresados por los estudiantes fue el hecho de que las actividades colaborativas tenían un límite de tiempo y reservar tiempo para esas actividades se les dificultó inicialmente.

Blogs y social bookmarking, Sheffield University

En este caso la iniciativa consistió en que cada estudiante de un curso de Historia, investigara sobre fuentes interesantes y valiosas de un tema dado, para luego agregar esas fuentes en el sitio web de *social bookmarking* delicious.com y que estas fuentes estuvieran disponibles para el resto del grupo.

La iniciativa también incluyó el uso de un blog abierto a través del sitio web WordPress, de tal forma que cada estudiante pudiera hacer una pregunta relacionada con el siguiente tema del curso.

Cada tema del curso debía incluir referencias en delicious.com y consultas en WordPress.

Los estudiantes del curso mencionaron como beneficios de estas actividades la posibilidad de leer (en el blog) lo que otros habían preguntado, así como la posibilidad de obtener respuestas a sus consultas.

Apoyo a un grupo de aprendizaje a distancia, Open University, Reino Unido

La iniciativa se desarrolló para el curso de redes CISCO T216, que se imparte a distancia como muy poco contacto presencial, en esencia se trata de un curso muy práctico y tiene como objetivos que el estudiante aprenda a configurar enrutadores y otro hardware de red.

El software utilizado para apoyar a los estudiantes fue Skype. El tutor utiliza las facilidades de audio de la herramienta para guiar la sesión y al mismo tiempo los estudiantes pueden interactuar utilizando la funcionalidad de chat que provee Skype. El audio y el chat de las sesiones son grabados y luego queda a disposición de los estudiantes.

Como beneficios se señalan “la posibilidad de tener los estudiantes juntos en un ejercicio grupal....Los estudiantes pueden observar lo que sucede, pueden participar y pueden demostrar su comprensión en el chat”. (JISC, 2009, p.117).

Twitter para apoyar a los estudiantes en sus proyectos, Universidad de Portsmouth, Reino Unido

Se utiliza Twitter, a partir del año 2008, y una wiki para que puedan trabajar de manera más cercana con su supervisor de proyecto y también con otros estudiantes. El proyecto tenía una duración de entre tres y cuatro meses.

La wiki se utilizó para que cada estudiante registrara su avance en el proyecto que desarrollaba en el curso, así el profesor supervisor podía hacer comentarios, sugerencias y correcciones a cada estudiante.

Una mejora en la calidad de los proyectos se apunta como beneficio de esta iniciativa, pues tanto el supervisor como los estudiantes se ayudan entre sí. (JISC, 2009, p.121).

Universidad Estatal a Distancia

En el caso de la UNED, se han venido utilizando tres plataformas de aprendizaje en línea, a saber: Microcampus, Moodle y WebCT – Blackboard. Actualmente se siguen utilizando solamente dos de esos sistemas: Moodle y WebCT, todos cuentan con características generales similares y ofrecen elementos de interacción entre estudiantes. El siguiente cuadro muestra la cantidad de estudiantes matriculados en estos LMSs, para el año 2009.

Cuadro 4. Número de estudiantes matriculados en cursos impartidos en todas las plataformas LMS según Escuela. Año 2009.

Escuela	Cuatrimestre			Semestre	
	I	II	III	I	II
Ciencias de la Administración	7.535	5.906	5.820		54
Ciencias de la Educación	463	2.685	2.727	289	245
Ciencias Exactas y Naturales	1.527	2.083	3.597	32	11
Ciencias Sociales y Humanidades	3.500	3.582	3.111		

Fuente: Informe de labores del Programa de Aprendizaje en Línea

5. Universidades y redes sociales

Numerosas instituciones de educación superior alrededor del mundo tienen presencia en sitios de redes sociales, tales como Facebook, Twitter y LinkedIn, entre otras. Ahí, se encuentran perfiles oficiales para universidades, perfiles para cursos específicos, para grupos deportivos, artísticos o de investigación.

Se calcula que en enero del 2008 había 420 instituciones de educación superior con presencia en al menos una red social, solamente en Estados Unidos. (Reuben,sf, p.3).

Para tener una idea del alcance de estos perfiles en redes sociales, se tiene por ejemplo, que el perfil de la Universidad de Stanford (USA) en Facebook, el más popular entre los perfiles oficiales de universidades estadounidenses en esa red social, tenía en el año 2009 más de 35mil fans. (Lee, 2009). Sin embargo, para abril 2010 la cantidad de fans registrada para esa institución llegó a 60mil.

Por su parte, YouTube EDU, el canal de YouTube para universidades e instituciones educativas, inició en el año 2009 y actualmente ofrece contenido aportado por cerca de 300 universidades y colegios de 10 países y en siete idiomas. La colección de vídeos ha llegado a más de 65mil vídeos, incluyendo más de 350 cursos completos. (Kincaid, 2010).

En el cuadro 5 se muestran algunos ejemplos de universidades internacionales, tanto presenciales como a distancia, que cuentan con presencia en algunas las principales redes sociales:

Cuadro 5. Universidades internacionales a distancia con presencia en algunas redes sociales.

Universidad	Red Social	
	Facebook	Twitter
Open University (UK)	26.404	6.598
Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD, Colombia)	1.555	48
Athabasca University	154	229
Universitat Oberta de Catalunya	4.493	1.542
Stanford University	734.858	15.494

Fuente: elaboración propia a partir de datos consultados en agosto 2010 en el perfil de cada institución

5.1 Redes sociales en Costa Rica

Es importante mencionar que en tema de redes sociales, en Costa Rica se estima que alrededor de “670 mil costarricenses son usuarios de Facebook mientras que en Twitter son cerca de 15mil” (Arguedas, 2010).

Adicionalmente, en una investigación para RACSA, el señor Oscar Chacón, gerente comercial de esa institución, indica que en el país “el uso de las redes sociales es la que presenta mayores crecimientos, al pasar de un 32% a un 38% de los cibernautas”. (Cordero, 2010).

El siguiente cuadro muestra algunas de las redes sociales más conocidas alrededor del mundo y las universidades nacionales, tanto públicas como privadas, que tienen perfiles en dichas redes.

Cuadro 6. Universidades internacionales con presencia en algunas redes sociales.

Red social	Universidad	Cantidad de seguidores
Facebook	Universidad Nacional (UNA multimedia)	426
	Universidad Técnica Nacional	845
	Universidad de Costa Rica, perfil oficial	7.150
	Universidad de Costa Rica, sede del Atlántico	61
	Instituto Tecnológico de Costa Rica	2.715
	Universidad Latina de Costa Rica	5.229
	Universidad Católica de Costa Rica	452
	Universidad Internacional de las Américas	394
	En la UNED las siguientes instancias cuentan con perfiles:	
	OndaUNED	793
Defensoría de los estudiantes	178	
Observatorio de MIPYMES	189	
Editorial	2.358	
Audiovisuales UNED	711	
Acontecer – Oficina Mercadeo	3.295	
YouTube EDU	Ninguna de las universidades tiene un canal oficial en YouTube EDU Sin embargo, se encontraron vídeos relacionados con dependencias o programas de algunas universidades. En el caso de la UNED, los programas Identidades y Punto y Coma, tienen su propio canal dentro de YouTube. El en caso del primero, también tiene un blog.	
Twitter	OndaUNED	305
	Defensoría de los Estudiantes	18
	UNA multimedia	23

Elaboración propia a partir de datos consultados en agosto 2010 en el perfil de cada institución

En el caso de la UNED, existe un perfil en Facebook, administrado por la Oficina de Mercadeo y Comunicación, que es la página oficial o perfil institucional de la UNED en esta red, sin embargo, en la página principal del sitio web de la universidad no existe un enlace o referencia que indique la presencia de la UNED en esta u otras redes sociales.

Existe otro perfil de la UNED, también en Facebook, que pertenece a un grupo de alumnos y ex alumnos de esta universidad, no se trata entonces de una presencia oficial como tal de la institución en esta red. Adicionalmente, tal y como se indicó en el cuadro anterior, hay instancias que por iniciativa propia han establecido un perfil en alguna red social o servicio de Internet.

Recientemente la Universidad Nacional lanzó su propio portal oficial llamado UNA multimedia, dirigido tanto a usuarios internos como externos de esa casa de estudios y que según se indica en el mismo sitio web, tiene como objetivo “divulgar los servicios y los resultados del quehacer de la Universidad Nacional, mediante productos informativos en audio, vídeo, impresos y fotografías que aporten al desarrollo equitativo y sostenible de Costa Rica” (Universidad Nacional, 2010).

También, la Universidad de Costa Rica, en su página web oficial, en la sección de Redes Sociales, indica que tiene una red social propia y en desarrollo, llamada Portal UCR, donde estudiantes y funcionarios pueden “crear un perfil, subir blogs, usar correo electrónico, mensajería instantánea, redes inalámbricas, y acceso a la red telemática institucional.” (Universidad de Costa Rica, 2010).

En agosto 2010, la UNED lanzó en Internet su propio portal de material audiovisual (<http://audiovisuales.uned.ac.cr/>), llamado audiovisuales en línea, donde cualquier persona, puede consultar y reproducir vía Internet las diferentes producciones de audio y vídeo de la institución.

El 07 de febrero de 2011, posterior a la finalización de esta investigación, la Oficina Institucional de Mercadeo y Comunicación informa, vía correo electrónico, que la UNED cuenta con dos perfiles en la red social Facebook, uno como organización (ya mencionado anteriormente) y otro como persona; así como una cuenta en Twitter. Al visitar esta última, se encuentra que tiene 32 seguidores.

6. Metodología seguida para la recolección de información

Esta investigación fue desarrollada pensando en conocer el perfil digital de los estudiantes de la Universidad Estatal a Distancia, dado que tanto a nivel mundial como nacional el uso de tecnologías de información y comunicación se han convertido en herramientas cada vez más utilizadas en la entrega de la docencia.

La UNED se ha caracterizado por su método de enseñanza a distancia, en el cual el estudiante es el que diseña su propio horario de estudio de acuerdo a su disponibilidad del tiempo. En este sistema de enseñanza, se hace necesario que los y las estudiantes tengan una base de conocimientos mínima en Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), que les facilite el uso de servicios disponibles en Internet, ya sea para realizar consultas y trámites en la universidad, o para utilizar buscadores que les suministren información sobre temas de estudio o de su interés.

Aspectos como la tenencia de teléfono fijo o móvil, computadoras de escritorio o portátiles cobran relevancia en una sociedad cada vez más conectada a internet, debido a que son dispositivos de comunicación que facilitan la utilización de aplicaciones en red utilizadas para la socialización, estos y otros aspectos son indagados en esta investigación.

6.1 Cobertura del estudio

Se decidió recoger información de 31 centros universitarios distribuidos en todo el país, sin considerar las subsedes y otros centros como la Reforma y Extranjeros. Estos dos últimos debido a que en la Reforma no tienen acceso a TIC y el centro de Extranjeros porque el estudio es de cobertura nacional, en relación a las subsedes quedaron fuera del estudio debido a que uno de los criterios para la selección fue que los centros contaran con un administrador in situ.

Para recoger la información se aprovechó el proceso de matrícula del tercer cuatrimestre fijado de antemano según calendario institucional del 2010, para la semana del 6 al 12 de setiembre de 2010.

Con anterioridad a este proceso se estableció comunicación con la Directora de Centros Universitarios, Mag. Guadalupe Jiménez, quien fue enterada del proceso e instó a los administradores de los centros a dar apoyo a esta tarea. Posteriormente, se mantuvo comunicación con los administradores a través de correo electrónico con copia a doña Guadalupe.

La comunicación consistió principalmente en describirles los objetivos del estudio y solicitarles colaboración de alguno de los(as) funcionarios(as) del centro, en lo relacionado a la entrega de los cuestionarios a los estudiantes, así como en la recogida y posterior envío de los mismos a oficinas centrales, mediante el correo de la Dirección de Centros Universitarios.

Este proceso tuvo acogida por parte de los administradores, ya que se obtuvo colaboración de 28 de los 31 centros universitarios. No se contó con la información de los estudiantes de Limón, Jicaral y Puntarenas.

6.2 Unidad de estudio:

En relación con los estudiantes que llenaron el cuestionario, se decidió que fueran estudiantes regulares, ya que son ellos quienes pueden tener mayor criterio para contestar objetivamente el cuestionario. Bajo esta condición, la unidad de estudio es un estudiante regular que matriculó cursos en la UNED, de manera presencial, en la semana de matrícula correspondiente al tercer cuatrimestre del año 2010, realizada en todos los centros universitarios los días de 6 al 12 de setiembre del mismo año.

6.3 Aplicación del cuestionario

Se distribuyó el tamaño de la muestra entre los 31 centros universitarios, dando como resultado un total de 20 cuestionarios por centro.

En cada CeU se contó con un(a) funcionario(a) responsable de entregar y recoger el cuestionario, estas personas seleccionaron a los y las estudiantes que lo llenaron. Los cuestionarios con la información recopilada fueron enviados a oficinas centrales y están distribuidos como se muestra en el anexo 4.

6.4 Preguntas del cuestionario

Debido a que el llenado del cuestionario se hizo por autoaplicación, las preguntas se redactaron en forma clara, directa y en una cantidad razonable con el propósito de que el instrumento no ocupara más de una hoja, dando como resultado un total de 28 preguntas, en su mayoría con opciones de respuesta cerrada y algunas de ellas con respuesta múltiple. (Ver anexo #1).

Para la elaboración preliminar del instrumento se contó con la colaboración del Lic. Fernando Montero, integrante de la Unidad de Investigación del CIEI, posteriormente el cuestionario fue reelaborado por las investigadoras y la versión final que se aplicó incorporó observaciones y sugerencias del Lic. Juan Carlos Miranda, de la Unidad de Información y Análisis Estadístico del CIEI.

Como uno de los objetivos del estudio es conocer el uso que los estudiantes de la UNED le dan a las Tecnologías de Información y Comunicaciones, los temas preguntados se refieren al acceso a Internet, a los medios y servicios tales como mensajes de texto, correo electrónico, wikis, chat, videocast y redes sociales (por ejemplo: Facebook, Twiter, Hi5), disponibles precisamente a través de Internet.

El cuestionario preguntó también sobre aspectos personales como el sexo, edad, tenencia de algunos dispositivos como teléfono fijo, móvil, reproductor MP3, entre otros. También recogió información sobre el acceso a computadora y la utilización de Internet.

En relación a los estudiantes que utilizan Internet, se indagó sobre el lugar y la frecuencia de uso, el tipo de servicio de Internet utilizado, así como el nivel de dominio de algunos programas y servicios básicos previamente establecidos.

También se preguntó sobre la interacción de los estudiantes con sus compañeros(as) de estudio y con sus tutores(as), así como los medios que se utilizan para este fin. En relación con los servicios de Internet, se consultó cuáles conocía el estudiante y el principal uso que le da a su tiempo de navegación en Internet. Por último se preguntó si el estudiante visita el sitio web de la UNED y las secciones más consultadas.

6.5 Construcción de variables

Con la información recogida en el instrumento se elaboró una base de datos en SPSS mediante la digitación de los cuestionarios, adicionalmente se procesó información para construir dos índices relacionadas con la tenencia de dispositivos de acceso a internet y al conocimiento de los estudiantes, sobre los servicios que esta herramienta pone a disposición de los usuarios.

El primer índice recoge información de la tenencia de dispositivos de comunicación como el teléfono (celular o fijo), y la computadora, (de escritorio o portátil), y establece un ranking de centros universitarios cuyos estudiantes poseen dispositivos básicos que les facilitan la comunicación con sus amigos, compañeros de estudio y tutores.

El segundo índice contiene información del conocimiento de los servicios de internet utilizados en los procesos de socialización o redes sociales. Esta información le permite a la UNED valorar la posibilidad de utilizar los servicios de las redes sociales como medio de comunicación con sus estudiantes. Las fórmulas utilizadas para la construcción de los dos índices están en el anexo 2.

7. Análisis de resultados

A continuación se presentan los resultados obtenidos a partir de la aplicación de la encuesta.

7.1 Estudiantes según sexo y grupo de edad

De las y los 481 estudiantes que contestaron la encuesta, un 68,6% son mujeres, un 30,7% son hombres. Son estudiantes relativamente jóvenes ya que un 49,8% tiene edades de 25 años o menos mientras que un 28,5% tiene edades de entre 26 a 35 años y un 21,6% presentan edades que superan los 35 años. (Ver gráficos 1 y 2). El promedio de edad de la población de estudiantes de este estudio, es 27 años.

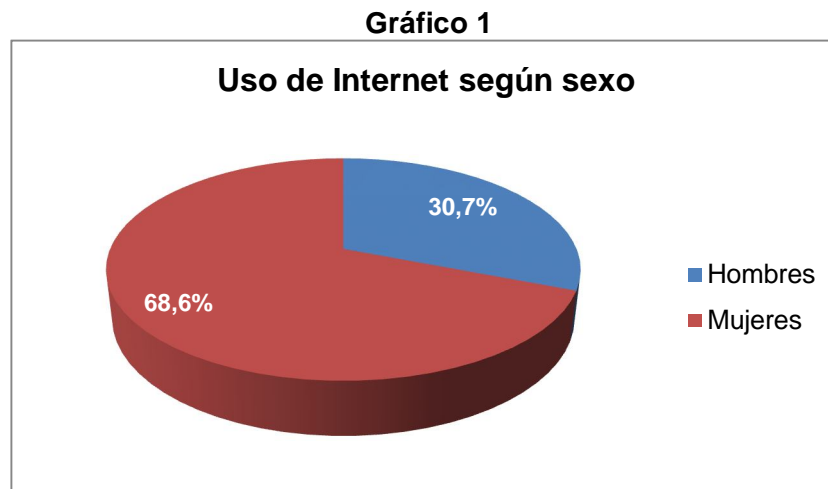
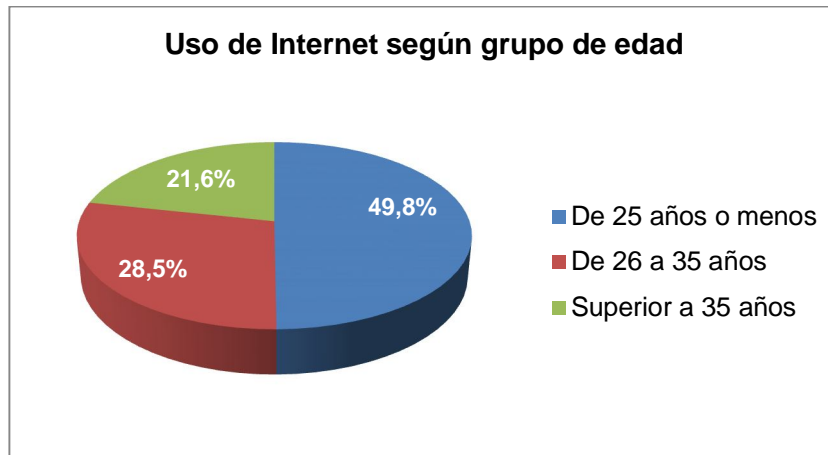


Gráfico 2

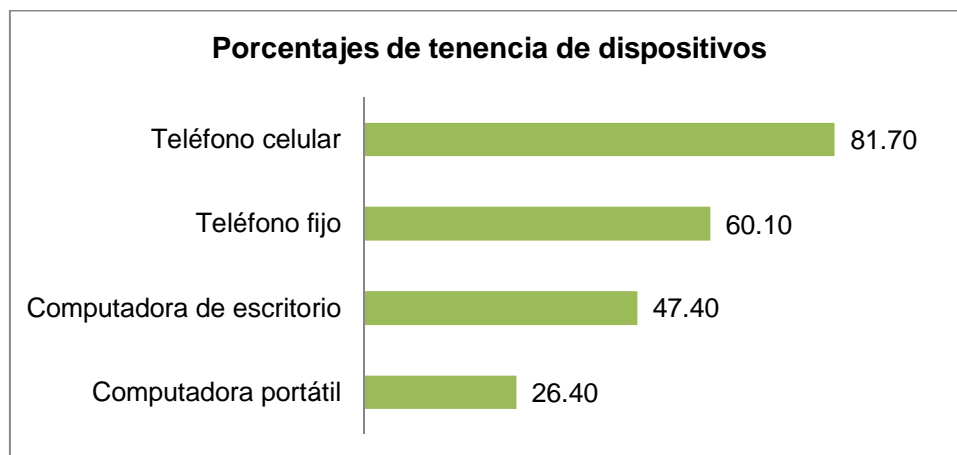


7.2 Tenencia de dispositivos de comunicación y acceso a computadora

Como parte de la gama de dispositivos, electrónicos en su mayoría, que permiten comunicarse con otras personas y tener acceso a servicios de voz y de datos, de manera directa o a través de Internet, se consideraron el teléfono fijo (requisito además para Internet vía Acelera), el teléfono celular y la computadora.

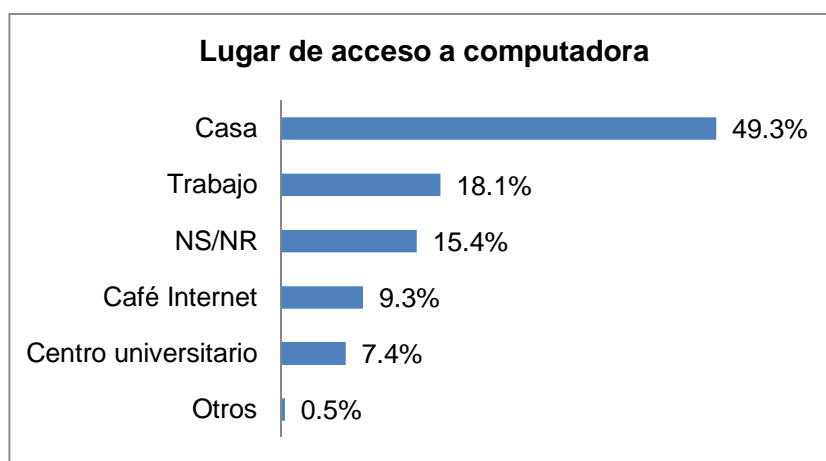
En cuanto a la tenencia de dispositivos electrónicos, se encontró que un 81,7% posee teléfono celular, seguido por un 60,1% con teléfono fijo. Por otro lado, esta población tiene computadora de escritorio en un 47,4% y computadora portátil en un 26,4%.

Gráfico 3



La pregunta relacionada con el acceso a computadora pretende recoger información de aquellos estudiantes que utilizan este equipo tanto en la casa como en el lugar de trabajo, centro universitario, café internet y algún otro lugar. Los datos muestran que un 84,8% (408 estudiantes) tiene acceso a computadora, un 49,3% de estos estudiantes indica que la casa es el lugar donde utiliza con mayor frecuencia la computadora, seguido por 18,1% que la utiliza en el trabajo, un 9,3 en el café internet, 7,4% en el centro universitario, un 0,5% responde que lo hace en otro lugar, mientras que un 15,4% no responde a la pregunta, tal y como se puede observar en el siguiente gráfico.

Gráfico 4



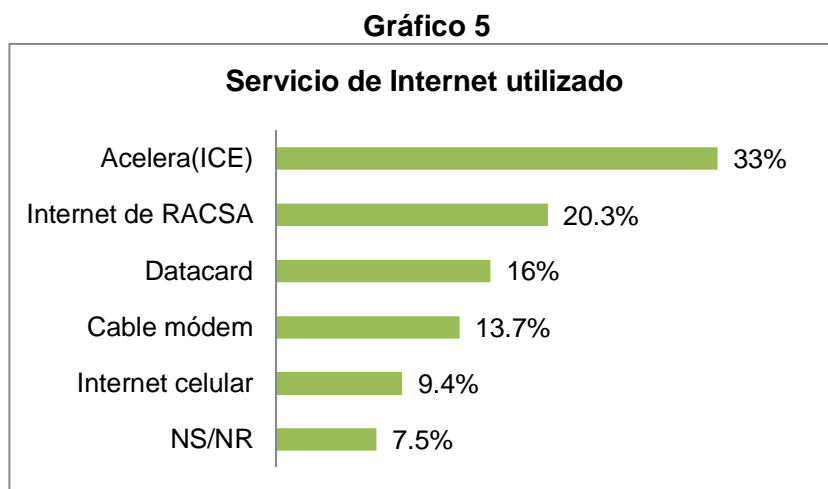
7.3 Tipo de servicio de Internet en los hogares de los estudiantes

En el país existen diferentes empresas e instituciones estatales que ofrecen servicios de Internet, por diferentes medios, así por ejemplo, el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), ofrece el servicio Acelera, que requiere la existencia de una línea teléfono fijo en el hogar o empresa; también se da el servicio Internet celular, mediante el uso de un dispositivo conocido como Datacard, que permite aprovechar la línea celular para tener acceso a Internet en la computadora.

Por otro lado, existe también la oferta de RACSA y de empresas de televisión por cable, éstas últimas requieren de un contrato de televisión por cable para tener luego la opción de contratar alguno de los paquetes de acceso a Internet.

Para el estudio se consideraron precisamente las opciones de servicio antes mencionadas.

De los que contestaron a la pregunta sobre el tipo de servicio de Internet utilizado en sus hogares (212 estudiantes), un 33% indica que Acelera del ICE es el más utilizado, le sigue RACSA (20,3%), el servicio de Internet celular mediante Data Card (16%), la conexión vía Cable Modem (13,7%) y finalmente 9,4% con internet celular. Un 7,5% no contestó a la pregunta. (Ver gráfico)

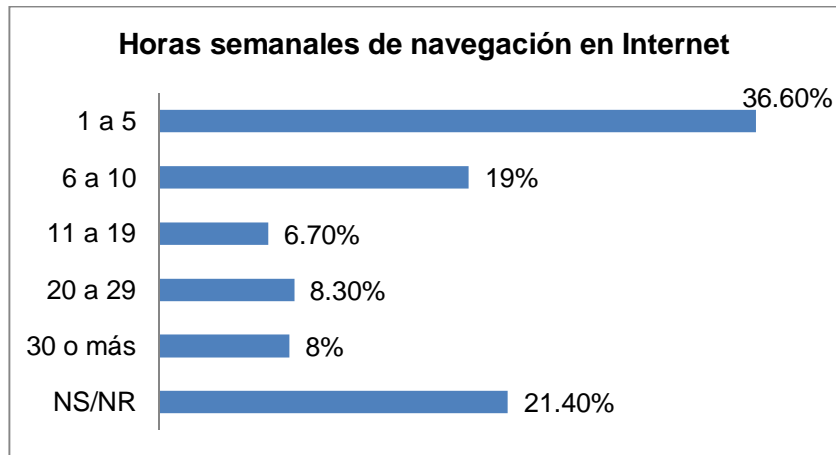


7.4 Lugar en donde se utiliza Internet, horas y horario de navegación

Según un estudio realizado este año para la empresa estatal RACSA, los lugares donde los costarricenses utilizan Internet fuera de su casa, son principalmente los centros educativos, los lugares de trabajo, los cafés Internet y los lugares con acceso inalámbrico. (Fonseca, 2010).

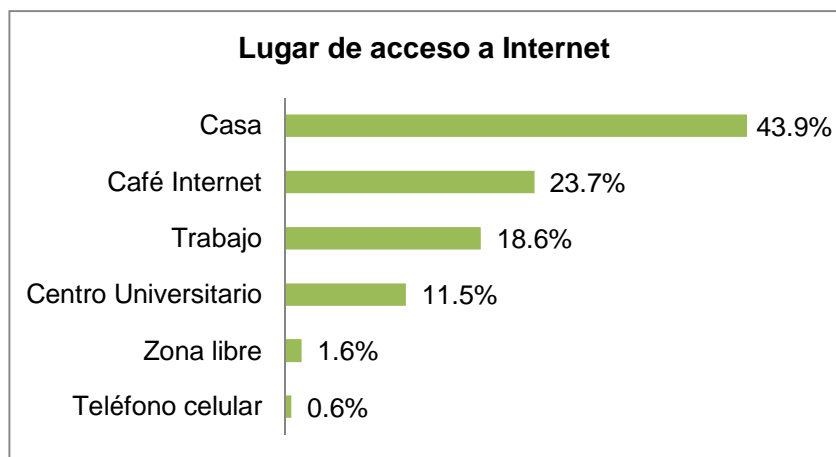
En relación con la utilización de Internet por parte de los estudiantes de la UNED, de los 408 que tienen acceso a computadora un 91,7% indican que utilizan Internet, en promedio lo utilizan 11 horas por semana. Por rangos de horas se tiene que un 36,6% navega 5 horas por semana o menos, un 19% de 6 a 10 horas, un 6,7% de 11 a menos de 20 horas, un 8,3% de 20 a menos de 30 horas y un 8% de 30 horas o más, un 21,4% no contestó la pregunta. (Ver gráfico).

Gráfico 6



La casa es el lugar en donde más utilizan internet con un 43,9% de los estudiantes, el café internet con un 23,7%, el trabajo con un 18,6%, el centro universitario con un 11,5%, zona de acceso libre un 1,6% y finalmente el teléfono celular con un 0,6%. Llama la atención el hecho de que los Centros Universitarios aparezcan en la cuarta posición en lugares de acceso a Internet. Esto podría deberse a condiciones de infraestructura de TICs de los centros, o bien a otros motivos como mayor cercanía de cafés Internet. Ver gráfico.

Gráfico 7



En lo referente al horario en que se navega, el más utilizado son las tardes con un 62,6%, las noches con un 47,3%, mientras que durante las mañanas solamente un

25,9% navega en Internet. Lo anterior podría deberse a que durante las mañanas los estudiantes se dediquen a actividades de trabajo y/o estudio.

7.5 Dominio de programas y servicios básicos

Existen una serie de programas y servicios de uso común, tanto para el trabajo y el estudio, como para el manejo elemental de la Internet y el uso de servicios como el chat, las búsquedas y el correo electrónico. Entre estos se pueden mencionar los procesadores de texto y las hojas de cálculo, los navegadores (como Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, entre otros); los buscadores (por ejemplo Google, Yahoo y Bing), programas de chat tales como el Skype, Google Talk, Messenger, entre otros) y el correo electrónico utilizado a través de servicios como (Gmail, Hotmail, o de programas como Microsoft Outlook).

Para conocer el dominio que tienen los estudiantes sobre estos programas, se les solicitó que señalaran si era nulo, básico, intermedio o avanzado, los resultados muestran que los navegadores (41,7%), las hojas de cálculo (32,6%) y el chat (29,7%) son los servicios que tienen un dominio mayoritariamente básico entre los estudiantes que utilizan Internet, los buscadores (36,1%) y el correo electrónico (34,5%) ocupan un dominio intermedio y los procesadores de texto (40,1%) un dominio avanzado.

Por grupos de edades el comportamiento es diferente, en el grupo de edad más joven de 25 años o menos se presenta un dominio básico del navegador, el chat y la hoja de cálculo; un nivel de dominio intermedio en correo electrónico y buscadores, mientras que sobre los procesadores de texto tienen un dominio avanzado.

En el grupo de edad de 26 a 35 años, hay un dominio básico del chat y de la hoja de cálculo, un dominio intermedio del navegador y los buscadores y dominio avanzado en correo electrónico y procesadores de texto.

El último grupo, con edades de 36 años y más, tienen dominio básico de los navegadores, el correo electrónico, el chat y la hoja de cálculo, un dominio intermedio en buscadores y un dominio avanzado de los procesadores de texto.

Los siguientes gráficos muestran el grado de dominio del navegador, el correo electrónico y el chat para los grupos de edad antes mencionados. Los resultados específicos obtenidos sobre el dominio de procesadores de texto, hoja de cálculo y buscadores pueden ser consultados en el anexo 3.

Gráfico 8

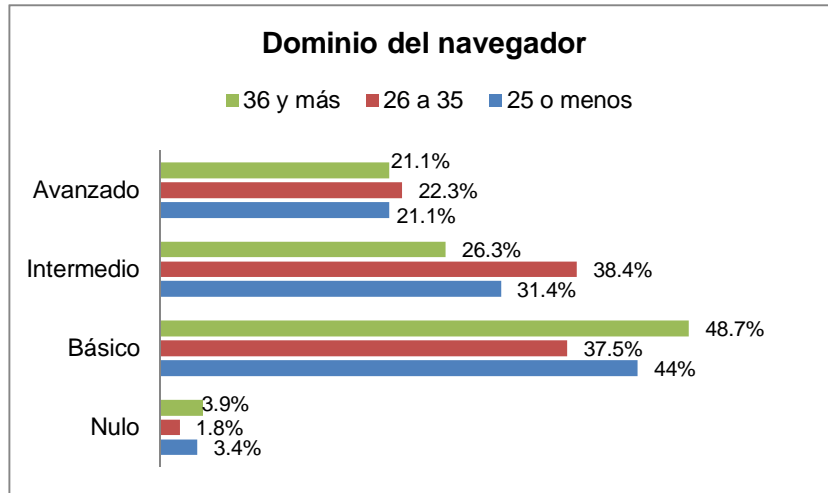


Gráfico 9

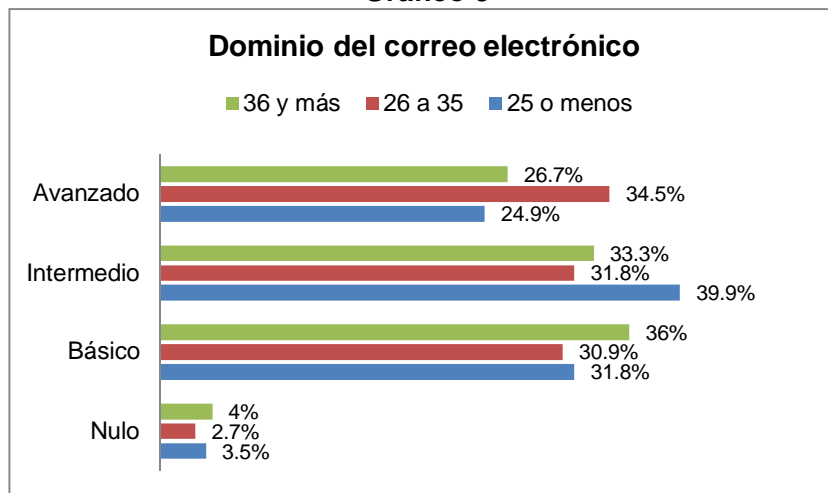
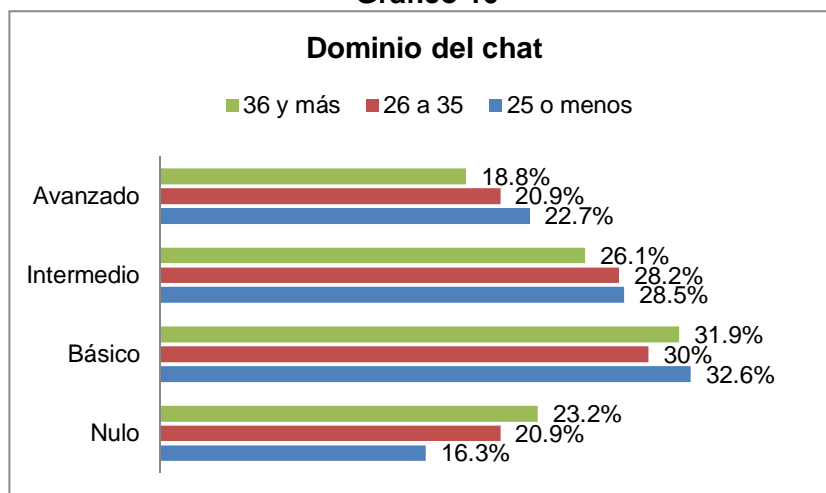


Gráfico 10



7.6 Servicios de comunicación Web 2.0 en Internet

Como ya se ha mencionado antes, existen una serie de servicios que son accedidos a través de Internet, entre ellos se tienen las redes sociales, los videocasts, el micro blogging y los blogs. Todos los anteriores son servicios de comunicación que facilitan la interacción entre personas, y dan la posibilidad de compartir información y conocimiento.

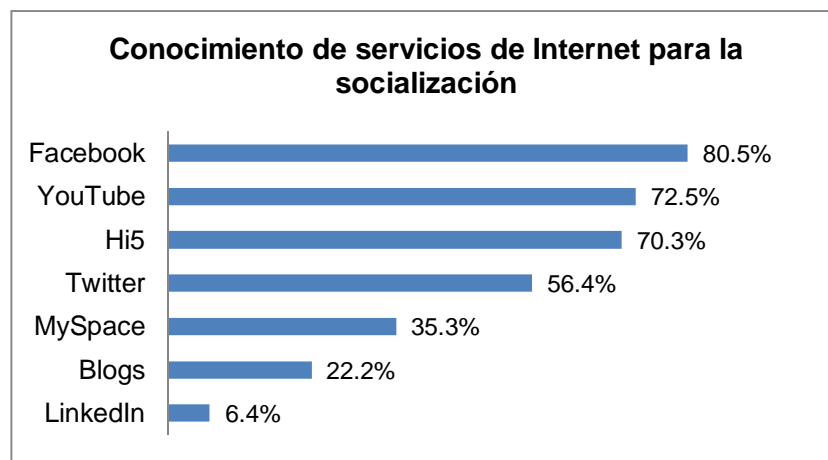
En el caso de las redes sociales, éstas tienen una orientación según la red social de que se trate, así se tiene que Facebook es utilizada principalmente para comunicarse con amistades y familiares, pero también es utilizada por empresas e instituciones como un canal más de comunicación y de mercadeo. La red social Hi5, por su parte tiene una orientación más hacia lo puramente social y no tanto hacia lo empresarial.

Por otro lado, la red LinkedIn está orientada hacia el sector profesional y empresarial, de tal forma que los usuarios formen redes con contactos de tipo profesional o laboral, ya sea por intereses comunes o bien para la búsqueda de oportunidades laborales. Esta red es utilizada también por las empresas para buscar profesionales, para crear

una imagen o marca corporativa en la Internet e inclusive para investigar sobre sus competidores (Nimetz, 2007).

La consulta a los estudiantes de la UNED sobre el conocimiento que tienen de los servicios de Internet utilizados para la socialización, colocan a la red social Facebook en primer lugar con un 80,5% de conocimiento, el servicio de videocast YouTube (72,5%), la red social Hi5 (70,3%) y el servicio de micro-blogging Twitter (56,4%), estos porcentajes los colocan como los más conocidos por los muchachos y muchachas, mientras que la red social MySpace (35,3%), los blogs en general (22,2%) y la red social LinkedIn (6,4%) son identificados como los menos conocidos. (Ver gráfico).

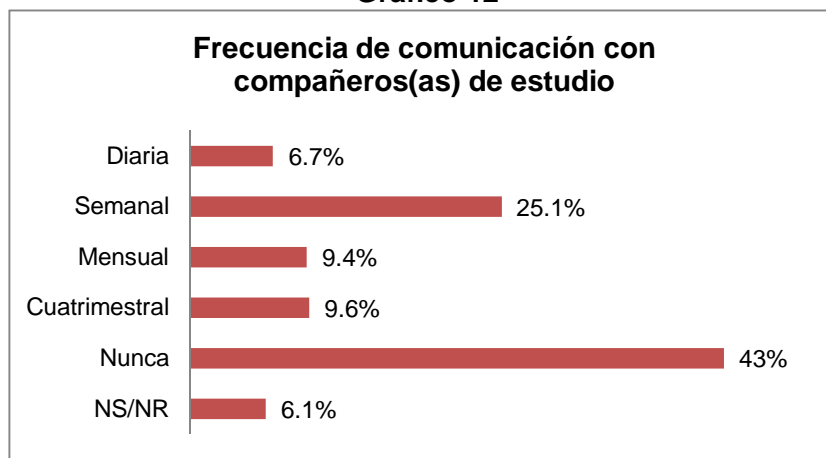
Gráfico 11



7.7 Medios para comunicarse con los compañeros(as) de estudio y su frecuencia

Se les consultó también sobre la frecuencia con que ellos interactúan con sus compañeros(as) de estudio, los resultados muestran que un 25,1% interactúa semanalmente, un 9,6% y 9,4% cuatrimestral y mensualmente, mientras que un 6,7% mantiene una comunicación diaria, un 43% nunca se comunica con sus compañeros de estudio y un 6,1% no responde.

Gráfico 12



Cabe mencionar, ante una ausencia de comunicación tan elevada con respecto a las otras frecuencias, que los y las estudiantes de la UNED no reciben información sobre quiénes son sus compañeros(as) de curso. Lo cual dificulta la interacción.

De los estudiantes que contestaron la pregunta relacionadas con la forma de interactuar con sus compañeros de estudio, se tiene que un 24,9% indica que no interactúa del todo con sus compañeros, un 6,2% lo hace para socializar, un 31,1% para efectos académicos y un 37,8% lo hace para ambos propósitos.

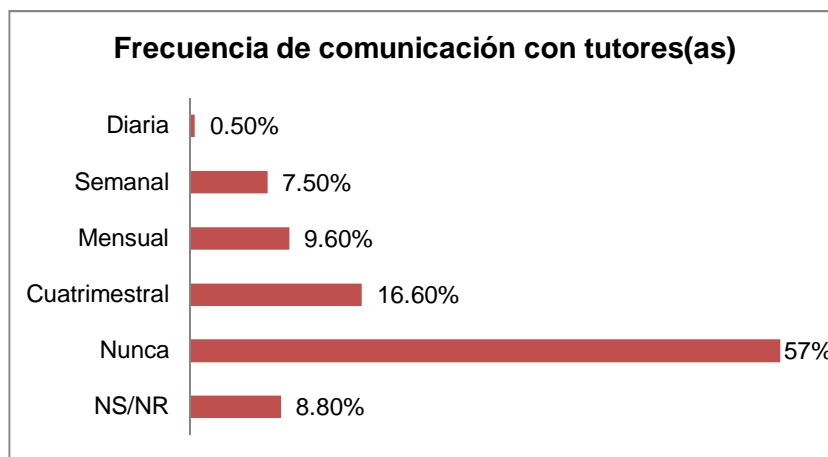
Cuando la forma de interactuar no se hace cara a cara se recurre a otros servicios de comunicación como la llamada telefónica, el mensaje de texto y el correo electrónico, entre otros servicios. Al consultar sobre los servicios que utilizan los estudiantes para comunicarse con sus compañeros de estudio, un 35,4% señala el mensaje de texto como el más utilizado, le sigue el correo electrónico con un 29,2% y la llamada

telefónica con un 23,6%, las plataformas WebCt y Moodle con un 6,2% y el chat con un 3,9%; otros servicios como las wikis y otras redes sociales, ocupan porcentajes muy bajos inferiores al 1%.

7.8 Medios para comunicarse con tutores(as) y su frecuencia

La comunicación con los tutores muestra que un 57% de los estudiantes nunca se comunican con ellos, un 16,6% lo hace cuatrimestralmente, un 9,6% mensualmente, un 7,5% semanalmente, un 0,5% diariamente, mientras que 8,8% no responde.

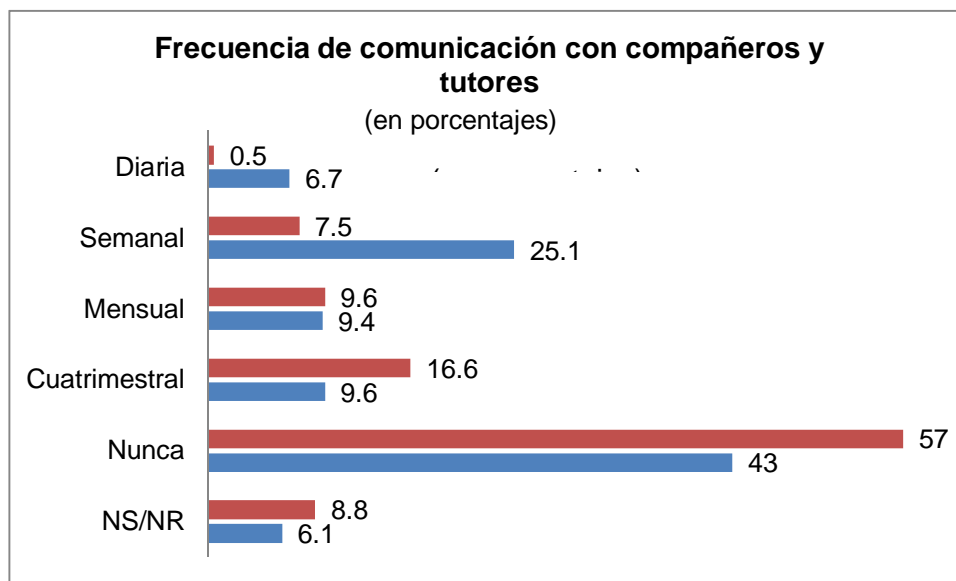
Gráfico 13



De los que se comunican con sus tutores, un 65,5% lo hace mediante el correo electrónico, un 15,5% utilizan la llamada telefónica, un 15,5% las plataformas WebCT y Moodle, y un 3,4% mensajes de texto y chat.

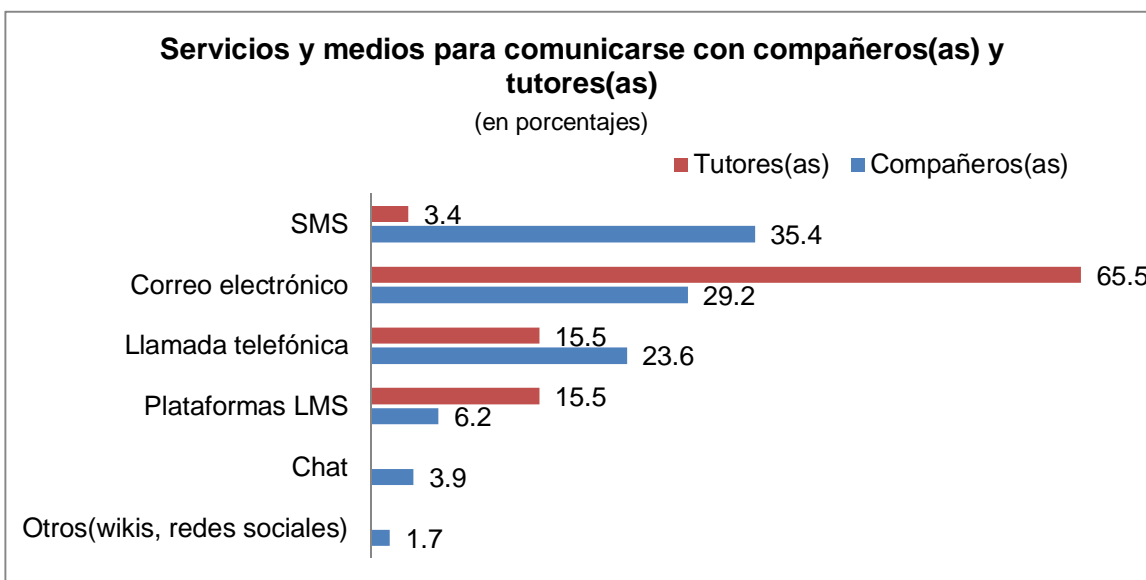
El gráfico siguiente muestra una comparación de las frecuencias de comunicación con los compañeros(as) de estudio y con tutores(as), se puede observar que en ambos casos existe una ausencia de comunicación muy marcada; también se observa que las frecuencias de comunicación más altas (diaria y semanal) se dan más entre estudiantes.

Gráfico 14



El siguiente gráfico permite observar cuáles son los medios de comunicación preferidos por aquellos(as) estudiantes que tienen algún grado de interacción con sus compañeros(as) de estudio o con sus tutores(as).

Gráfico 15

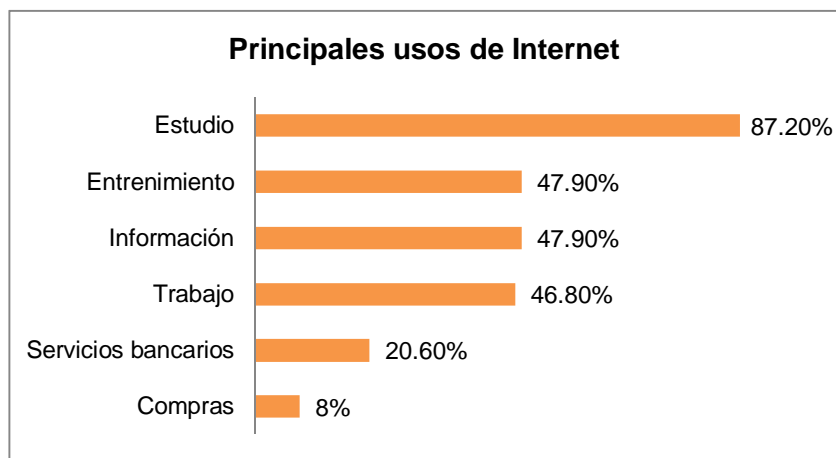


7.9 Principales usos de Internet

A nivel nacional, en un estudio para RACSA, se menciona que los tres usos más comunes de Internet entre los costarricenses, son: para revisar el correo electrónico, para estudio y para utilizar el servicio de chat. (Fonseca, 2010).

En el caso de los y las estudiantes de la UNED, los usos que le dan son mayoritariamente para estudio (87,2%): consultando bases de datos, búsqueda de artículos, descarga de libros; también lo utilizan para informarse (47,9%): leyendo periódicos y revistas; otro uso es el entretenimiento (47,9%) con los juegos, descarga de música y vídeos. En cuarto lugar se encuentra el uso que se le da en el trabajo (46,8%): descargando software, investigando y utilizando el correo electrónico, los servicios menos utilizados son los servicios bancarios (20,6%) como pagos en línea y por último la compra de bienes (8%).

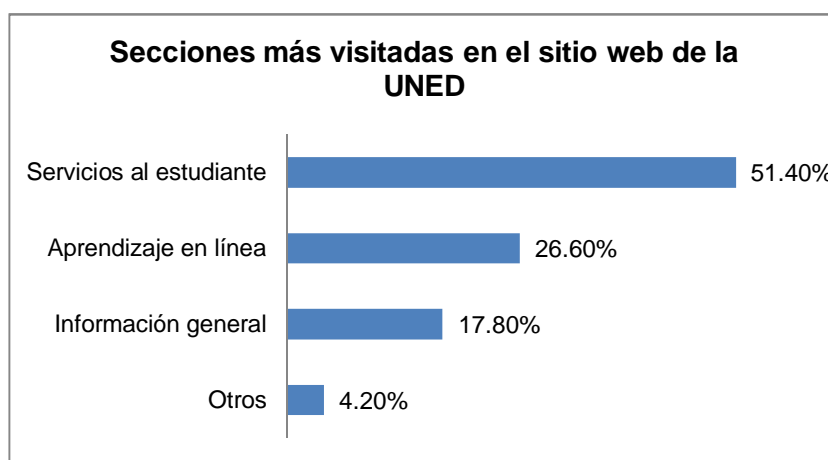
Gráfico 16



7.10 Visita al sitio web institucional

Finalmente, se les consultó sobre la visita al sitio web de la UNED, así como sobre las secciones más visitadas en este. Los resultados muestran que un 74,6% de la población estudiantil que utiliza Internet visita el sitio web de la universidad, un 20,1% no visita el web y un 5,3% no responde. Los estudiantes indican que los servicios y secciones más consultados son: aprendizaje en línea (26,6%), servicios al estudiante (51,4%), información general (17,8%), el resto de categorías (4,2%) se relacionan con la Defensoría de los Estudiantes y Posgrado.

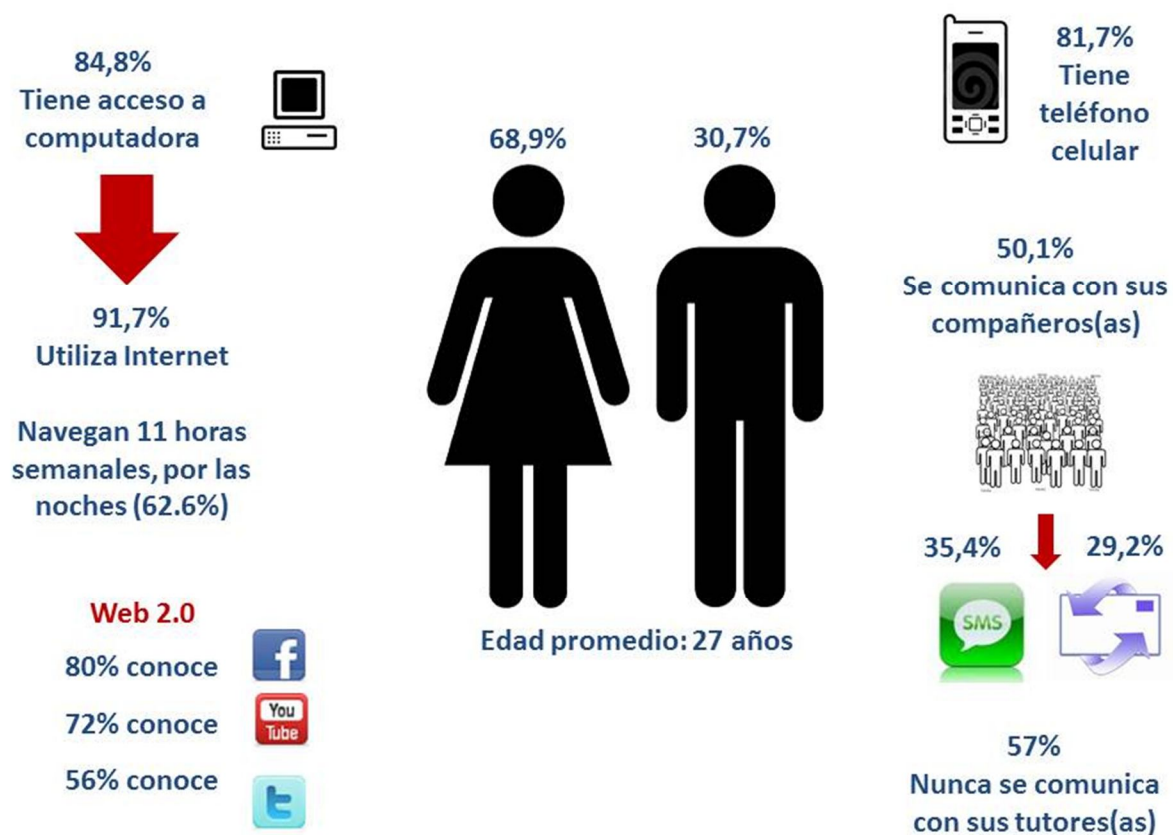
Gráfico 17



7.11 Perfil digital general de los y las estudiantes consultados

De los resultados anteriores, se extraen las siguientes características generales, para plantear un perfil digital general de los(as) estudiantes consultados(as).

Figura 1. Perfil digital del estudiante



7.12 Clasificación de los(as) estudiantes de los centros universitarios según el índice de tenencia de dispositivos de comunicación

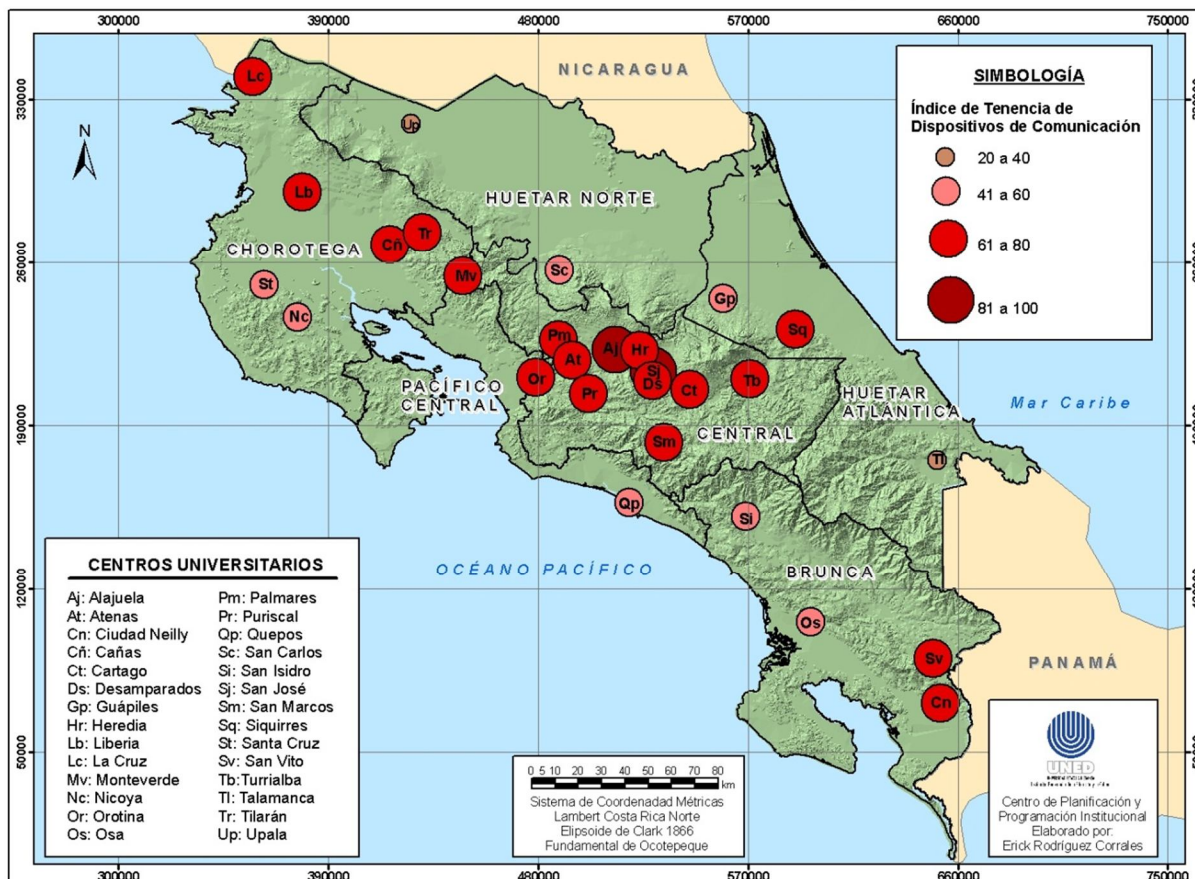
Uno de los índices construidos es sobre la tenencia de dispositivos de comunicación como el teléfono fijo, celular y la computadora. Este índice clasifica a los estudiantes de cada centro universitario según el resultado de la fórmula utilizada. Sobre la interpretación de ambos índices es importante resaltar dos aspectos:

- a) el valor del índice no está clasificando a los centros universitarios, sino a los(as) estudiantes objeto de este estudio, de acuerdo a los dispositivos de comunicación que posean. Los y las estudiantes se agruparon según el centro universitario al que pertenecen.
- b) no se debe utilizar el valor del índice ni la posición obtenida para efectuar comparaciones entre centros universitarios.

La siguiente figura muestra un mapa, donde se puede observar por región la distribución de los y las estudiantes de cada centro universitario según el valor alcanzado en este índice. El tamaño y color de los círculos obedecen a cuatro particiones en que fueron clasificados los datos, en el primer grupo se encuentran organizados los valores de índice de entre 20 y 40, en el segundo grupo los valores de 41 a 60, en el tercer grupo los valores de 61 a 80 y en el último los valores de 81 a 100. Los resultados de este índice en este estudio, oscilan entre 20 y 100 puntos.

Mapa 1

ÍNDICE DE TENENCIA DE DISPOSITIVOS DE COMUNICACIÓN.
UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA. COSTA RICA, 2010



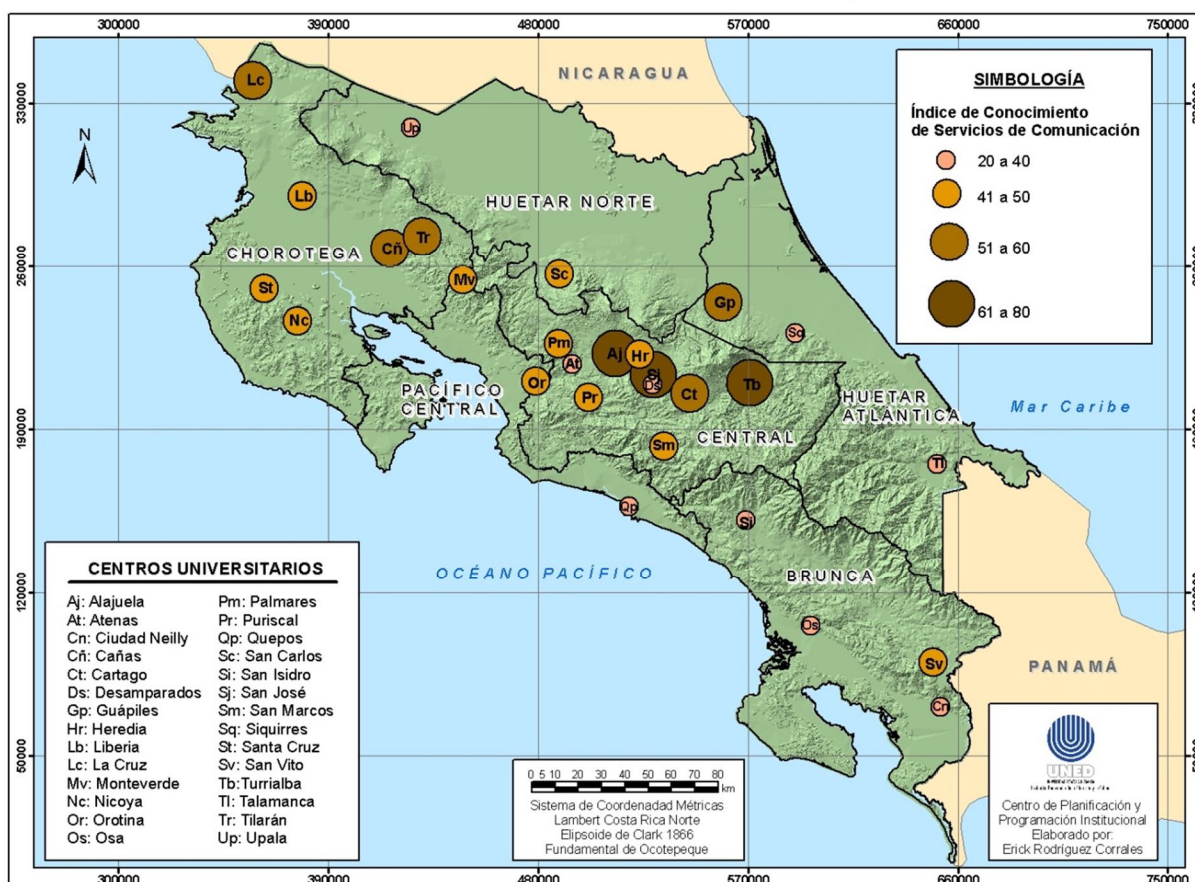
7.13 Clasificación de los(as) estudiantes de los centros universitarios, según el índice de conocimiento de servicios de comunicación en Internet

Con la información recogida en la encuesta se construyó un índice para clasificar a los(as) estudiantes de los centros universitarios, según el conocimiento que indicaron tener sobre diferentes herramientas o servicios de web 2.0. Al igual que con el índice anterior, no se está evaluando a los centros universitarios, sino a los estudiantes, ni se pueden realizar comparaciones entre centros universitarios.

El mapa que se muestra a continuación presenta por región, la distribución de los y las estudiantes de los centros universitarios, y se indica el valor obtenido en el índice de conocimiento de servicios de comunicación e Internet. La interpretación del tamaño y color del círculo es la misma del mapa anterior, el rango de valores del índice es de 20 a 80 puntos, veinte puntos menos que el índice sobre tenencia de dispositivos de comunicación. La información de los dos mapas puede ser relacionada pero sólo tomando en consideración los valores del mismo centro universitario.

Mapa 2

ÍNDICE DE CONOCIMIENTO DE SERVICIOS DE COMUNICACIÓN.
UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA. COSTA RICA, 2010



7.14 Características de los y las estudiantes según centro universitario

Con la información se construyó también un cuadro resumen con las características de los estudiantes, los resultados se muestran a continuación.

Cuadro 7 Resumen de características de los estudiantes según centro universitario

Centro universitario	% de mujeres	Edad Promedio	% acceso a computadora	% utiliza Internet
SAN JOSE	68,4	30	89,0	100,0
QUEPOS	78,6	26	79,0	85,7
CARTAGO	45,0	31	80,0	100,0
ALAJUELA	95,0	29	90,0	90,0
SAN CARLOS	63,6	24	64,0	72,7
PALMARES	75,0	25	70,0	65,0
NICOYA	72,7	27	36,0	81,8
CAÑAS	65,0	28	75,0	85,0
CIUDAD NEILY	68,4	27	74,0	78,9
OSA	75,0	29	33,0	83,3
SAN ISIDRO	73,7	25	42,0	68,4
SIQUIRRES	50,0	26	53,0	89,5
GUAPILES	86,7	24	60,0	80,0
OROTINA	60,0	31	65,0	85,0
PURISCAL	80,0	24	55,0	85,0
SAN VITO	61,1	23	50,0	85,0
LA CRUZ	57,9	26	68,0	84,2
UPALA	71,4	24	29,0	71,4
SAN MARCOS	73,3	24	80,0	86,7
LIBERIA	55,6	27	67,0	72,2
TURRIALBA	76,2	26	67,0	95,2
SANTA CRUZ	64,8	24	32,0	82,4
HEREDIA	60,0	32	70,0	100,0
ATENAS	72,2	26	72,0	83,3
TILARAN	78,6	29	86,0	92,9
MONTEVERDE	70,0	29	60,0	80,0
DESAMPARADOS	75,0	28	60,0	70,0
TALAMANCA	63,6	26	45,0	63,6

8. Conclusiones

- La UNED cuenta con un perfil institucional oficial en dos redes sociales, sin embargo, en el sitio web institucional no hay referencia alguna a estos perfiles.
- Hay interés de parte de la población estudiantil por utilizar las TIC, incluyendo Internet, pues aunque solamente un 47,4% posee computadora de escritorio y un 26.4% posee portátil, hay un 84,8% que tiene acceso a computadora, aunque no sea propia. Además, de esta última cifra, un 91,7% tiene acceso a Internet.
- Un alto porcentaje de los y las estudiantes (81,7%) cuenta con teléfono celular y para aquellos(as) que tienen alguna frecuencia de comunicación con sus compañeros(as), el mensaje SMS es el medio más utilizado.
- Prácticamente la mitad de las y los estudiantes no se comunica con sus compañeros(as). Un 50,1% tiene comunicación con ellos(as) con alguna frecuencia; mientras que un 43% del todo no se comunica.
- La ausencia total de comunicación con los tutores es alta, un 57% de los estudiantes manifiesta que nunca se comunica con ellos.
- En términos generales, los estudiantes consideran tener un nivel de dominio básico e intermedio en herramientas que les ayudarían a ser más productivos en su trabajo y sus estudios. Tales como los navegadores, las hojas de cálculo y el chat, (dominio básico); el correo electrónico y los buscadores (dominio intermedio). Menos de la mitad (40,1%) considera tener un dominio avanzado de programas procesadores de texto.

- Los resultados obtenidos en el índice de tenencia de dispositivos, indican que existe por parte de los(as) estudiantes, acceso a diferentes dispositivos de comunicación, para los cuales la UNED podría desarrollar y ofrecer nuevos servicios.
- Algunos resultados de los índices de tenencia de dispositivos y de conocimiento sobre servicios de comunicación en Internet, muestran que existen estudiantes en los centros universitarios, que sí tienen dispositivos pero no el conocimiento de los servicios en Internet. Por ejemplo: los(as) estudiantes de los centros universitarios de Siquirres, San Vito y Ciudad Neilly, obtuvieron mejor resultado en el índice de tenencia de dispositivos, pero no así en el índice de conocimiento de servicios de Internet.
- El hecho de que solamente un 11.5% de los(as) estudiantes tengan acceso a Internet desde los CeUs, revela la necesidad de estudiar este punto de acceso, a fin de conocer las causas de ese bajo uso por parte de la población.

9. Recomendaciones

- Referenciar claramente en la página principal del sitio web institucional, los perfiles o páginas oficiales de la UNED en las redes sociales, a fin de dar a conocer la existencia de éstos nuevos canales de comunicación que permiten dar a conocer eventos, noticias y nuevos servicios a un público más amplio.
- Incursionar en el mercadeo en redes sociales, a fin de promover la imagen de la institución, así como sus logros, eventos de interés y nuevos servicios; tanto entre la población estudiantil como hacia la sociedad en general.
- Realizar un estudio para determinar el uso de herramientas y servicios web 2.0 gratuitos, como estrategias de aprendizaje en los cursos que la UNED ofrece.
- Desarrollar aplicaciones móviles, de tal forma que se ofrezcan servicios a los estudiantes por este medio. Por ejemplo, recordatorios sobre horarios de exámenes y entrega de tareas; consulta de notas en una asignatura específica; consulta de estado de una apelación, entre otros.
- Realizar un estudio para determinar las causas de la falta de comunicación entre estudiantes, así como entre estudiantes y sus tutores(as).
- Realizar un estudio para determinar el uso por parte de los(as) tutores(as) de herramientas de comunicación gratuitas, tales como el chat, las redes sociales y los blogs, entre otros. Ya que los resultado indicaron un uso nulo de estos medios, desde el punto de vista de los estudiantes, para comunicarse con sus tutores(as).
- Realizar un estudio para determinar si la población estudiantil requiere de cursos sobre herramientas básicas, tales como: navegadores, procesadores

de texto y hojas de cálculo, ofimática en general. Así como sobre el uso de servicios como el correo electrónico, el chat y los buscadores en Internet.

- Realizar un estudio sobre el estado de la infraestructura de redes y conexión a Internet en los Centros Universitarios. A fin de determinar cuáles serían las mejoras requeridas en esta área para ofrecer a la población estudiantil mejores condiciones de acceso a TICs.
- Considerar los resultados de este estudio y de otros sobre este tema, como insumos para elaborar un plan de desarrollo tecnológico para la institución.

10. Anexos

Anexo 1. Cuestionario aplicado

Participante: _____

Fecha: ___ / ___ / _____

Perfil digital de los y las estudiantes de la UNED, III cuatrimestre 2010

Estimado(a) estudiante: El Centro de Investigación y Evaluación Institucional se encuentra realizando una encuesta que permita describir las características de uso de diferentes servicios y medios tecnológicos que utilizan los estudiantes de la UNED. Se le agradece responder el siguiente cuestionario de forma completa y honesta. **SE GARANTIZA LA CONFIDENCIALIDAD DE SUS RESPUESTAS.**

1. Sexo: <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Masculino	2. Edad:	3. Centro Universitario al que asiste:		
4. ¿Cuáles de los siguientes dispositivos tiene? PUEDE MARCAR VARIAS OPCIONES				
<input type="checkbox"/> Teléfono fijo	<input type="checkbox"/> Reproductor MP3 o Ipod	<input type="checkbox"/> Computadora de escritorio		
<input type="checkbox"/> Teléfono celular	<input type="checkbox"/> Agenda electrónica (PDA)	<input type="checkbox"/> Computadora portátil (notebook, netbook, tabletPC)		
5. ¿Tiene acceso a computadora? No <input type="checkbox"/> PASE A LA PREGUNTA 27 Sí <input type="checkbox"/>				
6. Marque con una X los lugares donde utiliza comúnmente la computadora. PUEDE MARCAR VARIAS OPCIONES				
<input type="checkbox"/> Casa de habitación	<input type="checkbox"/> Lugar de trabajo	<input type="checkbox"/> Centro Universitario	<input type="checkbox"/> Café Internet	<input type="checkbox"/>
Otro: _____				
7. De los lugares seleccionados, indique dónde utiliza más frecuentemente la computadora? _____				
8. ¿Utiliza Internet? No <input type="checkbox"/> PASE A LA PREGUNTA 28 Sí <input type="checkbox"/>				
9. ¿Cuáles son los lugares donde utiliza Internet? MARQUE CON UNA X PUEDE MARCAR VARIAS OPCIONES				
<input type="checkbox"/> Casa de habitación	<input type="checkbox"/> Lugar de trabajo	<input type="checkbox"/> Centro Universitario	<input type="checkbox"/> Café Internet	<input type="checkbox"/> Zona de acceso libre
<input type="checkbox"/> Otro: _____				
10. De los lugares seleccionados, indique cuál es el más frecuentado: _____				
CONTESTE ESTA PREGUNTA SOLAMENTE SI UTILIZA INTERNET EN SU CASA DE HABITACION				
11. ¿Qué tipo de servicio de Internet tiene en su casa?				
<input type="checkbox"/> RACSA	<input type="checkbox"/> Acelera (ICE)	<input type="checkbox"/> Data card	<input type="checkbox"/> Internet celular	<input type="checkbox"/> Cable Modem (Amnet, Cable tica, etc.)
12. ¿Cuántas horas por semana utiliza Internet aproximadamente? _____				
13. Indique el o los horarios en que utiliza Internet con mayor frecuencia. PUEDE MARCAR VARIAS OPCIONES				
<input type="checkbox"/> Mañana	<input type="checkbox"/> Tarde	<input type="checkbox"/> Noche		
14. ¿Cual es nivel de dominio que usted tiene sobre los siguientes programas y servicios? MARQUE CON UNA X				
Programa o servicio	Nulo	Básico	Intermedio	Avanzado
Navegador de Internet (Internet Explorer, Firefox, etc.)				

Correo electrónico (Ej:Gmail, Hotmail, Outlook, etc.)				
Chat (Ej:Skype,GoogleTalk, Messenger, etc)				
Procesadores de texto (Ej:Word)				
Hojas de cálculo (Ej:Excel)				
Buscadores (Ej: Google, Yahoo, Bing, etc.)				

15. ¿Con qué frecuencia interactúa o se comunica con sus compañeros(as) de estudio?

Diariamente Semanalmente Mensualmente Cuatrimestralmente Nunca

16. ¿Interactúa personalmente (cara a cara) con sus compañeros(as) de estudio?

No Sí, para efectos académicos Sí, para socializar Sí, para ambos propósitos

17. ¿Dónde interactúa o se comunica con sus compañeros(as) de estudio? PUEDE MARCAR MAS DE UNA ALTERNATIVA

En el Centro Universitario Fuera del Centro Universitario Ambos

18. ¿Cuáles servicios utiliza para comunicarse con sus compañeros(as) de estudio? PUEDE MARCAR VARIAS OPCIONES

Mensajes de texto (sms) WebCT, moodle, microcampus
 Correo electrónico Una wiki o un blog
 Llamada telefónica Otro: _____
 Chat Ninguno. **PASE A LA PREGUNTA 20**

19. De los servicios seleccionados indique cuál es el que más utiliza para comunicarse con compañeros(as):

20. ¿Con qué frecuencia se comunica con sus tutores(as) fuera de la tutoría?

Diariamente Semanalmente Mensualmente Cuatrimestralmente Nunca

21. ¿Cuál de los siguientes servicios utiliza para comunicarse con sus tutores(as)? PUEDE MARCAR VARIAS OPCIONES

Mensajes de texto (sms) WebCT, moodle, microcampus
 Correo electrónico Una wiki o un blog
 Llamada telefónica Otro: _____
 Chat Ninguno

22. De los seleccionados indique cuál es el que más utiliza para comunicarse con sus tutores(as):

23. ¿Cuáles de los siguientes servicios de Internet conoce, aunque no los haya usado? PUEDE MARCAR VARIAS OPCIONES

Facebook Twitter Hi5 YouTube Buscadores (google, yahoo, etc.)
 LinkedIn MySpace Blogs Skype

24. Usted utiliza Internet principalmente para:

Estudio (consulta de bases de datos, buscar artículos científicos, descargar libros, etc.)
 Actualizarse / informarse (consulta de periódicos, revistas, etc.)

- Entretenimiento (chat, juegos, descargas de música, vídeo)
- Adquirir bienes (compras por internet)
- Servicios bancarios (pagos en línea, etc.)
- Trabajo (correo electrónico, descarga de software, investigación, etc.)

25. ¿Visita el sitio web de la UNED? No **FIN DE LA ENCUESTA** Sí

26. ¿Cuáles secciones del sitio web de la UNED visita? _____

FIN DE LA ENCUESTA

27. ¿Cuáles son las razones por las que no tiene acceso a computadora? PUEDE MARCAR VARIAS OPCIONES

- Alto costo del equipo de cómputo No tiene la capacitación para poder utilizarla
- No le interesa utilizarla Otro: _____

28. ¿Cuáles son las razones por las cuales no utiliza Internet? PUEDE MARCAR VARIAS OPCIONES

- Alto costo de la conexión a Internet Los lugares de acceso están lejos o no existe acceso del todo
- Considera que no tiene capacitación para poder utilizarla La conexión de que dispone no tiene una velocidad adecuada
- No le interesa utilizarla Otro: _____

FIN DE LA ENCUESTA

Anexo 2 - Fórmulas utilizadas para la construcción de los índices

Cálculo del índice de tenencia de dispositivos de comunicación (ITDC)

Este índice sintetiza en un valor numérico la tenencia, por parte de los estudiantes, de dispositivos de comunicación como el teléfono fijo, teléfono celular y computadora de escritorio o portátil.

Para el cálculo del indicador por centro universitario se estima un porcentaje de tenencia de cada dispositivo y luego se aplican pesos iguales a cada porcentaje para sumarlos en un solo valor, llamado índice de tenencia de dispositivos de comunicación.

La fórmula de cálculo es la siguiente:

$$ITDC = \sum (PTD_i * w_i)$$

Donde:

$$i = 1, 2, 3$$

PTD_i = Porcentaje de tenencia de dispositivos o porcentaje de estudiantes que tienen el dispositivo i , en relación con el total de estudiantes.

W_i = peso del dispositivo i , que mide el grado de importancia relativa del mismo.

Los pesos relativos asignados a cada uno de los dispositivos son los siguientes:

Teléfono fijo: 0,33

Teléfono celular: 0,33

Computadora o portátil: 0,33

Cálculo del índice de conocimiento de servicios de internet (ICSI)

Este índice valora el conocimiento de los estudiantes en aquellos servicios que brinda internet, para facilitar la comunicación. La consulta se realizó sobre ocho servicios de internet como el Facebook, Twitter, Hi5, Youtube, Buscadores como: google o yahoo, Linkekn, MySpace y blogs.

Para el cálculo del indicador por centro universitario se utiliza el porcentaje de conocimiento de cada servicio por parte de los estudiantes, posteriormente se aplican pesos iguales a cada porcentaje y se suman obteniendo de esta manera, el valor del índice.

La fórmula de cálculo es la siguiente:

$$\text{ICSI} = \sum (\text{PCS}_j * w_j)$$

Donde:

$$j = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8$$

PCS_j = Porcentaje de conocimiento de servicios o porcentaje de estudiantes que conocen el servicio j , en relación con el total de estudiantes.

W_j = peso del servicio j , mide el grado de importancia relativa del mismo.

Los pesos relativos asignados a cada uno de los servicios son los siguientes:

Facebook: 0,125

Buscadores: 0,125

Twitter: 0,125

LinkedIn: 0,125

Hi5: 0,125

MySpace: 0,125

YouTube: 0,125

Blogs: 0,125

Anexo 3. Resultados sobre dominio de programas y servicios básicos de Internet

Gráfico 18

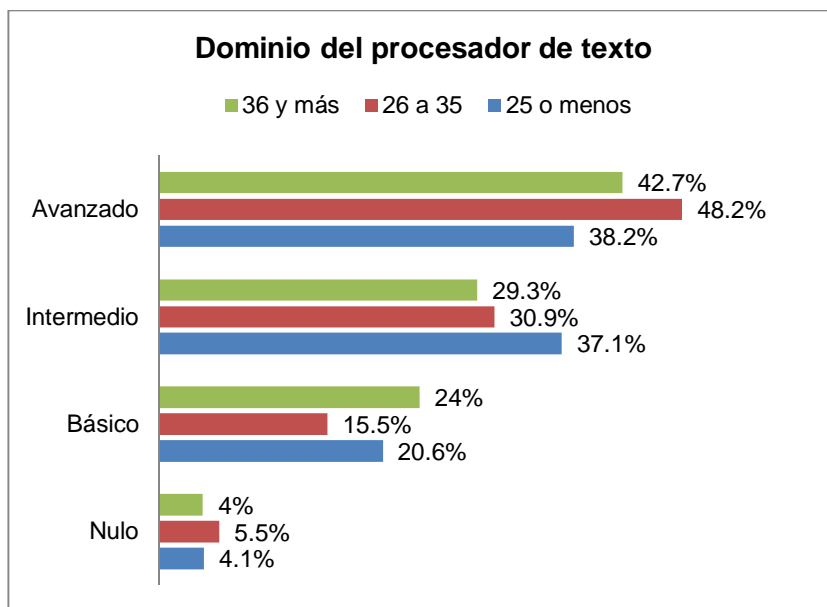


Gráfico 19

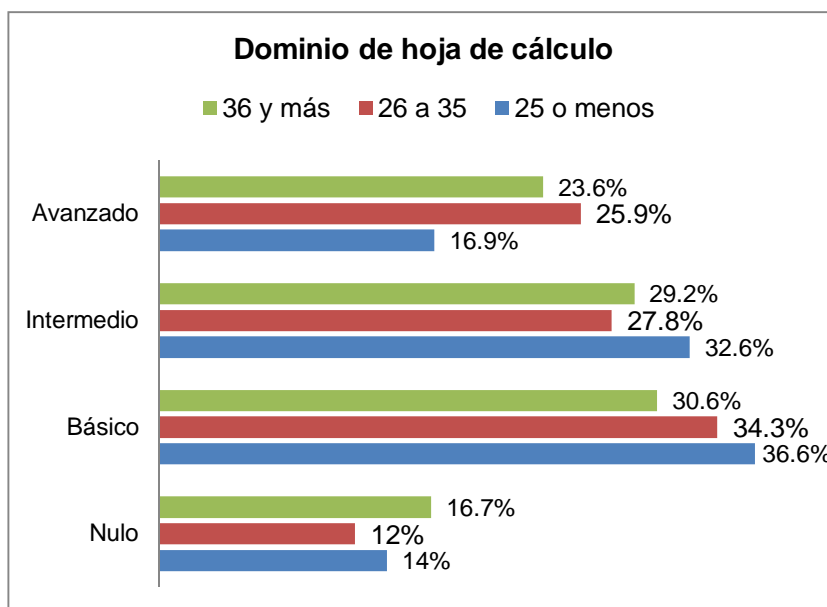
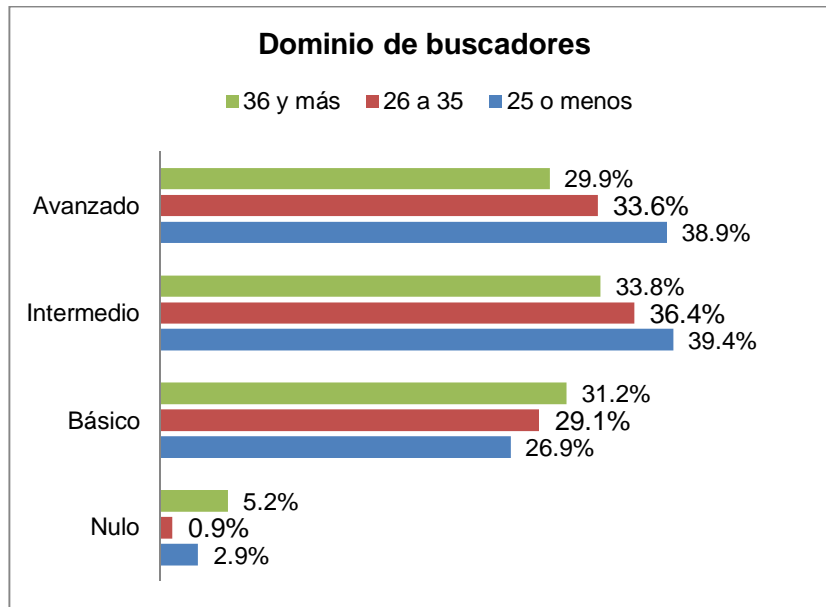


Gráfico 20



Anexo 4. Distribución de cuestionarios en los Centros Universitarios

III Cuatrimestre 2010

Código	Centro Universitario	No. cuestionarios
1	SAN JOSE	19
2	QUEPOS	14
3	CARTAGO	20
4	ALAJUELA	20
5	SAN CARLOS	11
6	PALMARES	20
7	NICOYA	11
8	CAÑAS	20
9	PUNTARENAS	0
10	CIUDAD NEILY	19
11	OSA	12
12	LIMON	0
13	SAN ISIDRO	19
14	SIQUIRRES	19
16	GUAPILES	15
17	OROTINA	20
20	PURISCAL	20
21	SAN VITO	20
22	JICARAL	0
23	LA CRUZ	19
24	UPALA	7
25	SAN MARCOS	15
26	LIBERIA	18
27	TURRIALBA	21
32	SANTA CRUZ	19
34	HEREDIA	20
35	ATENAS	18
36	TILARAN	14
37	MONTEVERDE	20
42	DESAMPARADOS	20
44	TALAMANCA	11

Referencias

- Anderson, P. (2007). What is web 2.0? Ideas, technologies and its implications for education. JISC Technology & Standards Watch. Obtenido en: www.jisc.ac.uk/media/documents/techwatch/tsw0701b.pdf
- Arguedas, C. (2010). Poder Judicial regula acceso a redes sociales. La Nación. 06 de Mayo. Página 15A.
- Audiovisuales UNED. (s.f.). En *Facebook* [Página de grupo]. Obtenido en Agosto 2010 en <http://www.facebook.com/group.php?gid=5131263292>
- Cordero, M. (2010). Tres de cada diez hogares ticos tienen acceso a Internet. El Financiero. Obtenido en: www.elfinancierocr.com/ef_archivo/2010/agosto/29/tecnologia2499903.html
- Defensoría de los Estudiantes UNED. (s.f.). En *Facebook* [Página de grupo]. Obtenido en Agosto 2010 en <http://www.facebook.com/defensoriauned>
- Ebersbach, A. (2008). Wiki: Web Collaboration. Springer-Verlag: Alemania.
- Editorial UNED. (s.f.). En *Facebook* [Página de grupo]. Obtenido en Agosto 2010 en <http://es-es.facebook.com/profile.php?id=100000193278200>
- Feiler, J. (2008). How do everything with Web 2.0 mashups. Mc Graw Hill.
- Fonseca, P. (2010). El cibernauta tico tiene en promedio 29 años. La Nación. Obtenido en: www.nacion.com/2010-08-26/AldeaGlobal/UltimaHora/AldeaGlobal2499989.aspx
- Identidades. (s.f.). En Youtube. Obtenido el 10 de Agosto 2010, en: www.youtube.com/watch?v=o9WnpFGcKM0
- Identidades. (s.f.). En *Blogspot*. Obtenido en Agosto 2010, en <http://identidadesunedcr.blogspot.com/>
- Instituto Tecnológico de Costa Rica. (s.f.). En *Facebook* [Página de grupo]. Obtenido en Agosto 2010, en <http://www.facebook.com/group.php?gid=5131263292>
- JISC. (2009). Effective use of social software in education. Case Studies. Obtenido en: www.jisc.ac.uk/whatwedo/projects/socialsoftware08.aspx

Lee, J. (2009). Stanford University's Facebook Profile is One of the Most Popular Official University Pages. Obtenido en: www.insidefacebook.com/2009/05/14/stanford-universitys-facebook-profile-is-one-of-the-most-popular-official-university-pages/

(s.f.). Canada's Higher Education and Career's guide. Facebook in Canadian Universities. Obtenido en: canadian-universities.net/Facebook/Facebook_in_Canadian_Universities.html

Kincaid, J. (2010). YouTube Edu finishes its freshman years with 300 university partners in town. Obtenido en: <http://techcrunch.com/2010/03/25/youtube-edu-stats/>

Nimetz, J. (2007). "Jody Nimetz on Emerging Trends in B2B Social Networking". Marketing Jive. Obtenido en: www.marketing-jive.com/2007/11/jody-nimetz-on-emerging-trends-in-b2b.html

Observatorio de Mipymes UNED. (s.f.). En *Facebook* [Página de grupo]. Obtenida en Agosto 2010 en: http://www.facebook.com/group.php?gid=354802566996&v=app_2344061033#!/group.php?gid=354802566996&v=wall

OndaUNED. (s.f.). En *Facebook* [Página de grupo]. Obtenido en Agosto 2010 en <http://es-la.facebook.com/pages/Onda-UNED/130389569492>

Open University. (s.f.). En *Facebook* [Página de la institución]. Obtenido en Agosto 2010 en <http://www.facebook.com/theopenuniversity>

O'Reilly, T. (2005). What is Web 2.0?. *O'Reilly.com*. Abril, 2010. Obtenido en: oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html

Reuben, R. (sf). The Use of Social Media in Higher Education for Marketing and Communications: A Guide for Professionals in Higher Education. Obtenido en: <http://doteduguru.com/wp-content/uploads/2008/08/social-media-in-higher-education.pdf>

Staley, D. (2009). Managing the platform. Higher Education and the logic of wkinomics. *Educause Review*. Jan-Feb 2009.

Taylor, A. (sf). How has the Internet Developed into Web 2.0?. Obtenido en: www.sitepronews.com/2010/09/27/how-has-the-internet-developed-into-web-2-0/

Unión Internacional de Telecomunicaciones. (2010). *Measuring the Information Society 2010*.

Universidad Católica de Costa Rica. (s.f.). En Facebook [Página de grupo estudiantil]. Obtenido en Agosto 2010 en <https://www.facebook.com/UniversidadLatinadeCostaRica?ref=ts>

Universidad Internacional de las Américas. (s.f.). En *Facebook* [Página de grupo estudiantil]. Obtenido en Agosto 2010 en <http://www.facebook.com/group.php?v=wall&viewas=0&ref=share&gid=159354619671>

Universidad de Costa Rica. Redes Sociales. (s.f.). Obtenido en Junio 2010, en <http://www.ucr.ac.cr/redes-sociales/>

Universidad de Costa Rica. (s.f.). En *Facebook* [Página de la institución]. Obtenido en Agosto 2010 en <http://www.facebook.com/UniversidadCostaRica>

Universidad de Costa Rica. Sede del Atlántico. (s.f.). En *Facebook* [Página de grupo estudiantil]. Obtenida en Agosto 2010 en <http://www.facebook.com/group.php?gid=56283727808&v=wall>

Universidad Latina de Costa Rica. (s.f.). En *Facebook* [Página de grupo estudiantil]. Obtenida en Agosto 2010 en <http://www.facebook.com/group.php?gid=56283727808&v=wall>

Universidad Latina de Costa Rica. (s.f.). En Facebook [Página de la institución]. Obtenida en Agosto 2010 en <https://www.facebook.com/UniversidadLatinadeCostaRica?ref=ts>

Universidad Nacional. (2010). *Acerca de UNA Multimedia*. Obtenido en Junio 2010, en http://www.una.ac.cr/multimedia/index.php?option=com_content&view=article&id=25&Itemid=2

Universidad Técnica Nacional. (s.f.). En *Facebook* [Página de la institución]. Obtenido en Agosto 2010 en <http://www.facebook.com/UniversidadTecnicaNacional>