

Los jóvenes costarricenses en la Sociedad de la Información



Avance de resultados

Junio, 2008



Los jóvenes costarricenses en la Sociedad de la Información

Avance de resultados

Juan Manuel Villasuso (Director PROSIC)

Vivianne Álvarez (Investigadora)

Felisa Cuevas (Investigadora)

Alejandro Rodríguez (Investigador)

Lenin Collado (hasta junio 2007)

Junio, 2008

INDICE

I. Presentación.....	1
II. Introducción.....	2
III. Metodología.....	5
IV. Principales resultados.....	9
1. Información general de los jóvenes entrevistados.....	11
2. Conocimiento sobre el uso de TIC en jóvenes.....	19
2.1 Transmisión del conocimiento.....	22
3. Tenencia y uso de TIC.....	26
3.1 Computadora.....	30
3.2 Seguridad y mantenimiento.....	34
3.3 Internet.....	36
3.4 Página Web.....	41
3.5 Correo electrónico.....	44
3.6 Video juegos.....	46
3.7 Celular.....	49
3.8 Molestias físicas provocadas por el uso de las TIC.....	52
4. Gastos de TIC.....	54
5. Las TIC y el sistema educativo costarricense.....	58
6. Las TIC y el cambio en las relaciones sociales de los jóvenes.....	65
7. Opinión de los jóvenes respecto a las TIC.....	67
V. Posibles análisis a partir de la información disponible.....	75
Anexo	77

I. PRESENTACION

Este documento presenta los resultados parciales de la investigación “Los jóvenes Costarricenses en la Sociedad de la Información, realizada por el Programa de la Sociedad de la Información el Conocimiento –PROSIC- de la Universidad de Costa Rica. Se trata de un acercamiento en la relación que las personas de entre 12 y 24 años, establecen con las TIC, en diversos escenarios y realidades sociales.

Con este trabajo el PROSIC intenta contribuir al análisis de las pautas de comportamiento de este importante sector de la población, en relación con uno de los aspectos cruciales que caracterizan la sociedad contemporánea: las nuevas formas de construir y transmitir información. La investigación pone en evidencia las condiciones de acceso a las TIC, su uso y aprovechamiento, así como las actitudes que frente a estas herramientas tienen nuestros jóvenes y adolescentes.

El documento expone los resultados de la encuesta realizada entre mayo y diciembre del 2007 en estudiantes universitarios y de segunda enseñanza en Costa Rica.

Uno de los principales propósitos del PROSIC, es “servir como espacio multidisciplinario, con un enfoque central del ser humano, dedicado al estudio, la reflexión, la propuesta de políticas y el desarrollo de actividades y proyectos para crear una verdadera Sociedad de la Información y el Conocimiento en Costa Rica”, por esta razón, es motivo de regocijo poner a disposición de la comunidad científica nacional estos resultados.

La investigación no se agota con el presente trabajo. Al contrario, ésta es la primera entrega de un producto que continúa en elaboración. Sí esperamos que se constituya en una invitación a los científicos sociales de nuestro país, para que profundicen el estudio y análisis en la vasta temática que aquí se ofrece, y de esta forma, seguir aportando a la creación del conocimiento.

Queremos agradecer a los directores y personal docente de los colegios de segunda enseñanza y de las universidades que hicieron posible la ejecución de la investigación, y muy especialmente a los y las jóvenes su disposición de brindar los datos solicitados.

II. INTRODUCCIÓN

Las últimas décadas, han sido testigos del tránsito de las formas de comunicación e información que se consolidaron a mediados del siglo anterior, como el teléfono, la radio o la televisión -y que hoy se conciben como tradicionales- hacia sistemas más sofisticados que han provocado cambios sustanciales en la sociedad. El desarrollo de las tecnologías "infocomunicacionales", especialmente la Internet y la telefonía móvil han acelerado y modificado los procesos mediante los cuales se capta, transporta, procesa y se difunde la información y en consecuencia, el conocimiento.

Las telecomunicaciones y la informática es el binomio responsable de revolución social de nuestra era, provocando cambios radicales en las formas de producir bienes y servicios, en la organización administrativa, los procesos de enseñanza aprendizaje, la comunicación, la cultura, la universalización de los valores, en la percepción del espacio y el tiempo, por citar solo algunos de ellos. Igualmente han invadido las vidas de las personas en muchos y muy importantes aspectos, aunque esta afectación no es igual para todos.

Si bien las tecnologías de información y comunicación -TIC- abarcan un amplio espectro: telefonía celular, robotización y otras modalidades de información; sin lugar a dudas, la que mayor impacto ha provocado es la Internet que, según Castells surge como una mezcla única de estrategia militar, colaboración técnica e innovación contracultural. Internet se constituye en un ámbito en el cual se desarrollan multiplicidad de formas de interacción social, incluyendo desde comunicación laboral, intercambio de conocimientos, experiencias foros debates hasta practicas relacionadas con aspectos más lúdicos y de comunicación personal.¹

En Costa Rica no hay muchos estudios acerca del funcionamiento de las TIC y del lugar que ocupan en la sociedad, y menos aun en torno al efecto de esos complejos fenómenos tienen sobre nuestra cultura o en grupos particulares de población. Dada esta ausencia y

Castells Manuel. La Era de la Información. Economía Sociedad y Cultura. México Siglo XXI. 2001

en el marco de sus objetivos, el PROSIC tomó con mucho interés la investigación en uno de los segmentos de población más permeable y sensible a las tecnologías: los jóvenes.

A nivel mundial, los jóvenes son el grupo de población más susceptible a utilizar las TIC. Las estadísticas mundiales y nacionales dan cuenta que de cada adulto mayor de 30 años que usa la computadora e Internet hay 3 jóvenes que lo hacen. Esta es una generación nacida en la era digital y el vertiginoso avance científico y tecnológico es parte de su vida cotidiana, por tanto su relación con las tecnologías se da en forma natural y su visión de mundo necesariamente pasa a través de estas.

Un segmento importante de las personas jóvenes utilizan los teléfonos celulares, la computadoras y la Internet casi en todos los aspectos de su vida: estudio, trabajo, diversión y para relacionarse con mucha gente -conocidos o no. En el ámbito de la comunicación han roto las barreras espacio temporales.

¿Cuáles son los jóvenes costarricenses que utilizan las TIC y cómo lo hacen? ¿Quiénes tienen acceso y quienes no?; dónde la usan? ¿Cuál es el nivel de alfabetización informática? ¿Cuánto gastan?, ¿quién compra? Muchas preguntas como estas tienen respuesta en los resultados que aquí se exponen.

El presente estudio “Los Jóvenes Costarricenses en la Sociedad de la Información”, se plantea como objetivo los siguientes:

Objetivo general

Analizar y caracterizar la relación de los jóvenes costarricenses con las tecnologías de la información y comunicación desde el punto de vista de usos, aplicaciones y examinar las actitudes con respecto a las nuevas tecnologías

Desde esta perspectiva, el estudio se estructuró para:

- Cuantificar y caracterizar el uso y aplicaciones de las TIC por parte de los jóvenes
- Identificar la percepción y actitudes que tienen los jóvenes estudiantes respecto al uso de las TIC
- Brindar elementos para analizar dimensiones psicológicas del uso de las TIC en la configuración de la identidad personal y colectiva de los estudiantes.
- Determinar la incidencia de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje por parte de los estudiantes.
- Analizar el impacto que tienen las TIC en la transformación y construcción de nuevos sistemas de valores entre los estudiantes
- Precisar la forma en que los estudiantes visualizan las destrezas en el uso de las TIC como fuente de empleo y de ingresos
- Determinar el nivel de gasto e inversión que realizan los jóvenes en la adquisición y uso de las TIC
- Caracterizar la naturaleza y manifestaciones de la brecha digital como la población de jóvenes por razones de ingresos, género, lugar de procedencia, edad y carrera que cursan

Es nuestro interés que este trabajo contribuya en forma provechosa a la reflexión sobre el presente y futuro de las TIC en el desarrollo del país desde la perspectiva de los jóvenes. Especialmente esperamos que los científicos sociales se sirvan de la información que aquí se brinda y de la que dispone el PROSIC en su base de datos, para profundizar en algunos aspectos relevantes del comportamiento social de los jóvenes y las TIC en sus diversas manifestaciones.

Esperamos también que este trabajo motive el debate sobre las mejores políticas para la promoción de tecnologías de información con criterios de crecimiento, equidad y ética.

III. METODOLOGÍA

- ▶ Población de estudio: Jóvenes entre los 12 y 24 años de edad insertos en el sistema educativo nacional.
- ▶ Definición de la muestra: Probabilística, estratificada de conglomerados desiguales con selección sistemática.
- ▶ Aplicación: 4.037 cuestionarios aplicados a jóvenes de colegio y universidades tanto públicas y privadas de Costa Rica.
- ▶ Periodo de aplicación: Entre mayo y noviembre de 2007.
- ▶ Se diseñó un cuestionario con cinco módulos, los cuales se aplicaron en cada uno de los grupos o conglomerados previamente seleccionados. Uno de los módulos contiene la información básica: aspectos personales, familiares y preguntas generales sobre TIC, el cual se le aplicó a todos los entrevistados. En los restantes cuatro módulos, se trataron temas específicos. Los módulos se distribuyeron temáticamente de la siguiente manera:

Módulo General: Información general del estudiante

Información familiar

Tenencia y uso de las TIC

Capacidades y destrezas en el uso de TIC

Descripción personal

Módulo I: Acceso y uso de las tecnologías de la información

Uso de la telefonía celular

Módulo II: Uso de las TIC

Seguridad y mantenimiento de las TIC

Gastos en TIC

Transmisión de conocimiento TIC

Uso de videojuegos

Módulo III: Aspectos Psicosociales

Módulo IV: Opinión y percepción sobre las TIC.

Metodología en colegios

Los criterios metodológicos para seleccionar los jóvenes estudiantes fue diferente para cada tipo de institución. En el caso de los colegios:

- ▶ Se incluyeron colegios públicos, privado, subvencionado y mixtos, de zonas urbanas y rurales de Costa Rica.
- ▶ Se utilizó como marco muestral la base de datos de colegios públicos, privados y subvencionados del territorio nacional, la cual fue brindada por el Ministerio de Educación Pública.
- ▶ La unidad de selección (unidad objeto de estudio) se realizó en dos partes; en la primera se seleccionaron las unidades primarias de muestreo (UPM) que son los colegios, en la segunda se seleccionaran las unidades secundarias de muestreo (USM) que son los grupos de estudiantes o conglomerados.
- ▶ Se escogió un grupo de séptimo año y uno de undécimo año en cada colegio seleccionado, en el caso que alguno de los colegios seleccionados no contara con grupos de séptimo o undécimo año, se tomó al grado más próximo.
- ▶ La muestra resultante fue la siguiente:

Tipo de colegio	Total de colegios visitados	Total de grupos visitados	Cantidad de entrevistas
Público Rural	19	37	734
Público Urbano	18	48	1242
Privado Rural	3	6	154
Privado Urbano	9	18	380
Total	49	85	2510*

*En total se analizaron 2507 entrevistas dado que 3 estaban sin responder.

Metodología en Universidades

- ▶ La población estudiada, fue definida según el número de estudiantes de las tres universidades públicas (Universidad de Costa Rica, Universidad Nacional e Instituto Tecnológico de Costa Rica)
- ▶ En el caso universidades privadas se seleccionaron las 10 con mayor cantidad de estudiantes. (80% del total de estudiantes matriculados en educación superior privada) U. Latina, U. Latinoamericana de Ciencias y Tecnología (ULACIT), U. Interamericana, U. Metropolitana Castro Carazo (UMCA), U. Americana (UAM), U. Veritas, U. Hispanoamericana, U. Católica, U. de Cartago-Florencio del Castillo (UCA), U. Fidélitas. Dado que en las universidades UMCA, UCA y UAM no se obtuvo la autorización para aplicar el estudio se sustituyeron por la Universidad Creativa y la U. Autónoma de Centro América (UACA). En total, el estudio se aplicó en 9 universidades privadas.
- ▶ En las universidades públicas los estudiantes se seleccionaron proporcionalmente por áreas de estudio. En las universidades el cuestionario se aplicó según la disponibilidad de los grupos.
- ▶ Para las universidades privadas se definió una cuota de 50 estudiantes por universidad, para un total de 450 estudiantes. Para subsanar la falta de aplicación de un método proporcional, se procedió a ponderar la muestra de acuerdo con el total de estudiantes entrevistados respecto al total de estudiantes matriculados en cada una de ellas.

- ▶ La muestra resultante fue la siguiente:

Distribución de la muestra	
Universidades	Número de estudiantes
UCR	682
UNA	288
TEC	215
U. Privadas: Latina, ULACIT, Interamericana, Creativa, Veritas, Hispanoamericana, Católica, UACA, Fidélitás	395
Total	1580*
*En total se analizaron 1530 entrevistas. La diferencia se debe a que hubo casos que no respondieron del todo a la encuesta así como la participación de jóvenes mayores de 24 años los cuales no son objeto del estudio.	

IV. PRINCIPALES RESULTADOS

A continuación se presenta los resultados preliminares del estudio, que incluye las principales variables analizadas.

Es importante señalar que para efectos del presente informe, se unieron en una sola base de datos, la totalidad de los jóvenes entrevistados -independientemente del método de muestreo aplicado- razón por la cual, con el fin de mejorar la precisión de los resultados ,se ponderaron los datos, de acuerdo con el tamaño de cada una de los grupos en estudio.

Los cuadros y resultados que se exponen están contruidos con base en cinco variables control, a saber:

- ▶ Edad (Menos de 15 años, De 15 a 17 años, De 18 de 20 años, De 21 a 24 años)
- ▶ Sexo
- ▶ Tipo de centro educativo (colegio/universidad)
- ▶ Tipo de educación (pública/privada)
- ▶ Región geográfica (según división establecida por la Dirección Nacional para el Desarrollo de las Comunidades –DINADECO-)

Regiones establecidas por DINADECO
Metropolitana
Occidental
Oriental
Heredia
Chorotega
Pacífico Central
Huetar Atlántica
Huetar Norte
Brunca

Además se construyeron varios índices a partir de las variables contenidas en el estudio con el fin de dar una idea más concreta de cómo las tecnologías están revolucionando y modificando la vida de los jóvenes en distintas áreas.

Los Índices propuestos son los siguientes:²

- ▶ Índice de condición económica
- ▶ Índice de propensión tecnológica
- ▶ Índice de conocimiento
- ▶ Índice de rendimiento académico
- ▶ Índice de satisfacción
- ▶ Índice de vinculación a Internet
- ▶ Índice de familias usuarias de TIC

² La metodología utilizada para la construcción de los índices se detalla en el anexo.

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LOS JÓVENES ENTREVISTADOS

- ▶ El 62,1% de los jóvenes entrevistados pertenecen a colegios y el restante 37,9% pertenecen a universidades.
- ▶ 78,3% de los jóvenes están en el sistema de educación pública y un 21,7% en la educación privada.
- ▶ El 56,2% de los jóvenes tienen menos de 18 años.
- ▶ La gran mayoría de los jóvenes son costarricenses (96,4%) y residen principalmente en la zona metropolitana (46,4%).
- ▶ De acuerdo con los 4 índices construidos, los jóvenes se clasifican de la siguiente manera:
 - Índice de condición económica: 71,1% de los jóvenes pertenecen a familias con una condición económica media (medio alto, medio y medio bajo).
 - Índice de propensión tecnológica: La mayor parte de los jóvenes tiene un índice de propensión tecnológica medio (46,4%) o alto (37,2%).
 - Índice de conocimiento TIC: 80% de los entrevistados tienen conocimientos básicos o nulos y solamente un 20% tienen conocimientos buenos o avanzados sobre el uso de programas y aplicaciones computacionales.
 - Índice de rendimiento académico: la categoría con mayor porcentaje es la de alto rendimiento (48,6%).
- ▶ Conforme los jóvenes tienen una propensión tecnológica mayor (tienen más TIC y las usan más) sus conocimientos aumentan considerablemente. Solamente 1,9% de los que tienen un índice bajo tienen conocimientos buenos o avanzados sobre el uso de TIC mientras que el 39,1% de los que tienen un índice alto manifiesta tener estos mismos conocimientos.
- ▶ Los jóvenes más aversos a la tecnología (índice más bajo de propensión tecnológica) tienen en mayor proporción poco o ningún conocimiento sobre el uso de TIC (índice bajo 76,8%, índice alto 5,7%).
- ▶ Los jóvenes se consideran muy satisfechos con aspectos de su vida. Hay satisfacción con sus familias (88,4%), con la educación que reciben (86,6%), con sus amigos y compañeros (84,5%) así como con las cosas que tienen (84,8%).

- ▶ Aspectos como el dinero que disponen (65,6%) y el lugar donde viven (67,1%) son menores en cuanto al grado de satisfacción del joven.
- ▶ Los jóvenes con mayor propensión tecnológica (90,9%) son los más satisfechos.
- ▶ De las actividades realizadas en su tiempo libre, en su mayoría no están ligadas con el uso de tecnologías. Las preferencias son pasar tiempo con los amigos (52,4%), escuchar música (36,7%), hacer deporte (33,1%), ir a fiestas (36,6%).
- ▶ Poco más de una quinta parte (22,3%) utilizan la computadora en su tiempo libre.
- ▶ Comparado con las mujeres, los hombres son los que realizan más actividades tecnológicas en su tiempo libre. Las diferencias más notorias se dan en cuanto al uso de la computadora (hombres 27,1%, mujeres 18,4%), videojuegos (hombres 24,8%, mujeres 5,5%) y navegar en Internet (hombres 13,7%, mujeres 11,2%).
- ▶ Más del 70% de los jóvenes se consideran inteligentes, libres, esforzados, cooperadores, sociables y decididos.
- ▶ Los jóvenes que son proclives a las tecnologías son los que en mayor porcentaje tienen una mejor percepción de sí mismos. Por ejemplo inteligentes (índice alto 87,2%, índice bajo 63,4%), libres (índice alto 85,3%, índice bajo 68,7%), sociables (índice alto 81,4%, índice bajo 59,5%).
- ▶ Según el índice de conocimiento, entre mayor es el conocimiento en TIC mejor es la forma en que se auto perciben. Por ejemplo inteligentes (poco o ningún conocimiento 68,6%, conocimientos avanzados 88,7%).
- ▶ Respecto al rendimiento académico, los de menor edad son los que porcentualmente están entre los mejores promedios de su clase (38,2%) y son los que menos han tenido que presentar materias o repetir el año lectivo (25,7%).

**Cuadro N° 1
Caracterización de los jóvenes encuestados**

Centro educativo	
Colegio	62,1
Universidad	37,9
Tipo de educación	
Pública	78,3
Privada	21,7
Sexo	
Hombre	46,0
Mujer	54,0
Grupo etario	
Menos de 15 años	29,9
De 15 a 17 años	26,3
De 18 a 20 años	28,6
De 21 a 24 años	15,2
Nacionalidad	
Costarricenses	96,4
No Costarricenses	3,6
Regiones	
Metropolitana	46,4
Occidental, Oriental y Heredia	38,6
Resto del país	15,0

**Cuadro N° 2
Clasificación de los jóvenes
según distintos índices**

Índice de condición económica	
Bajo	12,8
Medio bajo	32,3
Medio	20,0
Medio alto	18,8
Alto	16,1
Índice de propensión tecnológica	
Bajo	16,4
Medio	46,4
Alto	37,2
Índice de conocimiento	
Poco o ningún conocimiento	29,1
Conocimientos básicos	50,7
Conocimientos buenos y avanzados	20,2
Índice de rendimiento académico	
Bajo rendimiento	19,0
Rendimiento regular	32,4
Alto rendimiento	48,6

Cuadro N° 3
Relación entre el índice de conocimiento y el índice de propensión tecnológica

Índice de conocimiento	Índice de propensión tecnológica			Total
	Bajo	Medio	Alto	
Poco o ningún conocimiento	76,8	31,7	5,7	28,6
Conocimientos básicos	21,3	57,2	55,2	51,0
Conocimientos buenos y avanzados	1,9	11,1	39,1	20,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Cuadro N° 4
Grado de satisfacción del joven con distintos aspectos de su vida

	Muy satisfecho	Regularmente satisfecho	Poco o nada satisfecho	Total
Con mi familia	88,4	9,1	2,5	100,0
Con la ropa que uso	84,3	13,1	2,6	100,0
Con la forma en que me siento	80,4	14,5	5,1	100,0
Con la casa donde vivo	80,9	13,3	5,9	100,0
Con la educación que recibo	86,6	9,5	3,9	100,0
Con la forma en que me comporto	79,6	15,7	4,7	100,0
Con mis amigos y compañeros	84,5	13,0	2,4	100,0
Con el barrio donde vivo	67,1	20,1	12,8	100,0
Con las cosas materiales que tengo	84,8	12,8	2,4	100,0
Con las cosas que hago	82,8	14,6	2,6	100,0
Con la forma en que me trata la gente	79,9	14,3	5,9	100,0
Con el dinero del que dispongo	65,6	20,5	14,0	100,0

Cuadro N° 5
Índice de satisfacción con distintos aspectos de la vida
según índice de propensión tecnológica

Nivel de satisfacción	Índice de propensión tecnológica			Total
	Bajo	Medio	Alto	
Nada o poco satisfecho	1,2	2,1	0,3	1,3
Regularmente satisfecho	20,5	17,1	8,8	14,5
Muy satisfecho	78,3	80,8	90,9	84,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Cuadro N° 6
Actividades que realizan durante el tiempo libre según sexo

Actividades	Femenino	Masculino	Total
Reunirme con mis amigos	55,4	48,8	52,4
Escuchar música	40,8	31,6	36,7
Hacer deporte	19,7	49,6	33,1
Ir de fiesta	35,1	38,5	36,6
Ver televisión	27,5	28,5	27,9
Descansar, no hacer nada	26,0	16,6	21,8
Pasear	25,4	13,7	20,1
Usar la computadora	18,4	27,1	22,3
Jugar videojuegos	5,5	24,8	14,2
Oír la radio	15,6	8,0	12,2
Navegar en Internet	11,2	13,2	12,1
Leer	11,8	6,5	9,4
Asistir a competencias deportivas	2,5	10,3	6,0

Cuadro N° 7
Auto percepción de los jóvenes
según Índice de propensión tecnológica

Características	Índice de propensión tecnológica			Total
	Bajo	Medio	Alto	
Sociable	100,0	100,0	100,0	100,0
Mucho	59,5	71,6	81,4	73,4
Regular	27,8	21,7	14,8	20,1
Poco	12,6	6,6	3,7	6,5
Creativo	100,0	100,0	100,0	100,0
Mucho	52,9	63,3	74,3	65,8
Regular	31,4	25,6	18,5	23,9
Poco	15,8	11,1	7,2	10,4
Libre	100,0	100,0	100,0	100,0
Mucho	68,7	76,7	85,3	78,6
Regular	20,8	18,5	11,5	16,2
Poco	10,6	4,9	3,2	5,2
Rebelde	100,0	100,0	100,0	100,0
Mucho	19,7	19,1	21,2	20,0
Regular	25,3	23,7	25,8	24,7
Poco	55,0	57,2	53,0	55,3
Inteligente	100,0	100,0	100,0	100,0
Mucho	63,4	78,4	87,2	79,3
Regular	30,9	18,7	11,7	18,0
Poco	5,6	2,9	1,0	2,7
Espontáneo	100,0	100,0	100,0	100,0
Mucho	38,2	53,6	72,1	58,2
Regular	39,3	35,3	23,3	31,4
Poco	22,5	11,1	4,6	10,5

Cuadro Nº 8
Auto percepción de los jóvenes
según Índice de Conocimiento

Adjetivos	Poco o ningún conocimiento	Conocimientos Básicos	Conocimientos buenos y avanzados	Total
Cooperador	100,0	100,0	100,0	100,0
Mucho	66,9	75,7	84,8	75,0
Regular	27,9	22,0	12,2	21,7
Poco	5,2	2,3	3,0	3,3
Esforzado	100,0	100,0	100,0	100,0
Mucho	75,7	75,0	83,5	77,0
Regular	20,0	20,9	13,3	19,1
Poco	4,3	4,1	3,3	4,0
Perfeccionista	100,0	100,0	100,0	100,0
Mucho	47,0	57,0	71,1	57,1
Regular	28,3	27,7	19,9	26,3
Poco	24,7	15,3	9,0	16,6
Decidido	100,0	100,0	100,0	100,0
Mucho	66,0	72,1	84,1	72,8
Regular	26,2	23,5	13,2	22,1
Poco	7,8	4,4	2,8	5,0
Inteligente	100,0	100,0	100,0	100,0
Mucho	68,6	82,0	88,7	79,6
Regular	27,1	16,0	9,7	17,9
Poco	4,2	2,0	1,5	2,5
Ordenado	100,0	100,0	100,0	100,0
Mucho	60,6	55,4	63,8	58,6
Regular	29,3	27,8	19,7	26,6
Poco	10,1	16,8	16,5	14,8

Cuadro Nº 9
Rendimiento académico de los jóvenes
según grupo etario

Aspectos	Grupos etarios				Total
	Menos de 15 años	De 15 a 17 años	De 18 a 20 años	De 21 a 24 años	
Estoy entre los mejores promedios de mi clase	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
De acuerdo	38,1	32,5	30,5	32,9	33,3
Indiferente	25,2	33,8	39,8	44,1	35,4
En desacuerdo	36,8	33,7	29,7	23,0	31,3
Mientras pase las materias no me interesa con qué nota la pase	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
De acuerdo	37,2	31,7	21,1	21,4	27,8
Indiferente	10,3	10,9	13,4	12,7	11,9
En desacuerdo	52,5	57,4	65,5	65,8	60,3
Me ha tocado presentar materias	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
De acuerdo	23,0	45,9	37,1	43,9	36,9
Indiferente	4,8	6,2	6,6	7,5	6,2
En desacuerdo	72,2	47,9	56,4	48,6	56,9
He tenido que repetir algún año	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
De acuerdo	25,7	23,3	38,0	49,8	33,4
Indiferente	2,8	2,6	4,1	4,1	3,4
En desacuerdo	71,4	74,2	57,9	46,2	63,2
Mis compañeros piden mi ayuda en los estudios	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
De acuerdo	51,1	58,9	64,1	67,6	60,2
Indiferente	15,8	19,1	24,1	19,9	20,1
En desacuerdo	33,0	22,0	11,8	12,5	19,7
Mi promedio de notas es 80 o superior	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
De acuerdo	46,1	49,3	57,0	56,1	52,2
Indiferente	21,5	20,0	22,7	23,9	21,9
En desacuerdo	32,4	30,7	20,4	20,0	25,8

2. CONOCIMIENTO SOBRE EL USO DE TIC EN EL JÓVENES

- ▶ El uso del correo electrónico (67,4%), de paquetes de Office (66,2%), de Internet (61,7%) y programas de música (54,9%), son los que más saben utilizar los jóvenes.
- ▶ Los jóvenes tienen conocimientos malos o nulos en el uso de paquetes de programación (65,9%), programas de diseño (70,7%) y de descargas de archivos (56,8%).
- ▶ Las formas más frecuentes de adquisición de conocimientos sobre TIC han sido mediante ayuda de los amigos (51,2%), por sí mismos (43,3%) y la familia (32,2%).
- ▶ Entre más avanzados sean los conocimientos, mayor es la incidencia de que aprendieran por su propia cuenta a utilizar las TIC (75,1%).
- ▶ El lugar donde los jóvenes han sido más motivados para conocer y utilizar las tecnologías es su casa con casi el 40% y en los centros de enseñanza (34%).
- ▶ Los colegiales han sido motivados más fuertemente en la propia casa (44,4%) que en el colegio (25,1%), mientras que entre los universitarios la relación es inversa (casa 30,8%, universidad 46%).

Cuadro Nº 10
Conocimiento de los jóvenes sobre programas y aplicaciones
según su nivel de conocimiento

Conocimiento sobre programas o aplicaciones	Nivel de conocimiento				
	Avanzados	Buenos	Regulares	Malos	Nulo
Uso de Internet	22,2	39,5	28,2	4,6	5,6
Uso Word, Excel, Power Point	23,8	42,4	23,1	4,6	6,2
Uso de Paquetes de programación (Visual Basic, Visual C+, Java, etc.)	3,6	8,9	21,6	25,9	40,0
Uso de programas de diseño (autocad)	5,0	8,6	15,7	23,7	47,0
Uso de programas de fotografía	8,0	17,1	25,6	19,3	29,9
Uso de Google Earth	12,5	22,1	23,7	14,5	27,3
Uso de programas de música como MusicMatch, iTunes, Windows Multimedia, WinAmp, RealPlayer, iMesh, Kazaa, Souseek y otros programas	27,1	27,8	20,9	9,5	14,7
Uso de aceleradores de descarga de archivos	10,5	13,2	19,5	20,0	36,8
Uso de radio/TV por Internet	12,8	16,3	21,1	17,1	32,6
Uso del correo electrónico	40,8	26,6	12,3	5,4	15,0
Uso de compresores (WinZip, WinRar)	14,9	13,2	16,5	16,7	38,7

Cuadro Nº 11
Forma en que el joven adquirió sus conocimientos de computadoras e Internet
según índice de conocimiento

Cómo adquirió sus conocimientos	Índice de conocimiento			Total
	Poco o ningún conocimiento	Conocimientos básicos	Conocimientos buenos y avanzados	
Llevé un curso	100,0	100,0	100,0	100,0
Si	18,1	26,6	33,1	25,6
No	81,9	73,4	66,9	74,4
Por mi cuenta, sin ayuda de nadie	100,0	100,0	100,0	100,0
Si	43,3	64,1	75,1	60,6
No	56,7	35,9	24,9	39,4
Recibí ayuda de mi familia	100,0	100,0	100,0	100,0
Si	32,2	42,2	32,8	37,5
No	67,8	57,8	67,2	62,5
Recibí ayuda de mis amigos(as) y compañeros	100,0	100,0	100,0	100,0
Si	49,0	54,7	45,5	51,2
No	51,0	45,3	54,5	48,8
Por otros medios	100,0	100,0	100,0	100,0
Si	9,2	5,8	3,5	6,3
No	90,8	94,2	96,5	93,7

Cuadro Nº 12
Lugar donde más se ha visto motivado el joven para que conozca sobre las tecnologías
según nivel educativo

Lugar	Institución		Total
	Colegio	Universidad	
En mi casa	44,4	30,8	38,8
En el centro educativo	25,1	46,0	33,7
Mis amigos	25,1	18,3	22,3
Otro lugar	5,4	4,9	5,2
Total	100,0	100,0	100,0

2.1 TRANSMISIÓN DEL CONOCIMIENTO

- ▶ El 71% de los jóvenes comparte los conocimientos que tiene sobre el uso de la computadora e Internet. Quienes más comparten su conocimiento son los de las regiones occidentales, oriental y por cantón, en Heredia (72,7%).
- ▶ Las personas con las que más comparten el uso de la computadora e Internet son la familia (63,3%) y los amigos (60,3%).
- ▶ Territorialmente, los jóvenes de la región metropolitana (46,8%), así como de la región occidental, oriental y Heredia (54,2%) han transmitido conocimiento sobre el uso de TIC principalmente a personas mayores que ellos. En el caso de los jóvenes que habitan en el resto del país (34,4%) es más común que le enseñen a sus iguales.
- ▶ Entre más edad tienen los jóvenes más tienden a enseñar sobre el uso de TIC a personas mayores que ellos (menores de 15 años 44,2%, de 21 a 24 años 63,6%).
- ▶ La actividad que más enseñan sobre el uso de TIC es a navegar en Internet (86%), seguido de enseñar a quemar discos (71,3%), a jugar (60,9%) y bajar programas (51,3%).
- ▶ La persona que más sabe sobre el uso de la computadora e Internet en la familia es el joven mismo (41,8%), los hermanos (22,5%) y las hermanas (11,9%). Solamente un 1,2% de los jóvenes indicaron que ningún miembro de su familia sabe utilizarlas.
- ▶ Dentro del núcleo familiar las personas que más han utilizado las TIC desde hace más de un año son los hermanos (computadora 79,4%, Internet 75%, celular 73,3%), el padre (computadora 56,6%, Internet 48,1%, celular 76%) y de último la madre (computadora 45,6%, Internet 32,7%, celular 63,1%).
- ▶ La mitad de las familias a las que pertenecen se clasifican como muy usuarias (50,3%) y aproximadamente una tercera parte como usuarias media (34,4%)
- ▶ Los jóvenes con índice de propensión tecnológica más alto pertenecen a familias muy usuarias de TIC (76,5%), mientras que el mayor porcentaje de jóvenes con propensión baja pertenecen a familias poco usuarias (46,2%) o usuarias medias (44,1%).

Cuadro Nº 13
Transmisión de conocimientos sobre uso de la computadora e Internet según región

Ha transmitido su conocimiento?	Regiones			Total
	Metropolitana	Occidental, Oriental y Heredia	Resto del país	
Si	69,5	72,7	72,5	71,1
No	30,5	27,3	27,5	28,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Cuadro Nº 14
Con quién comparte el conocimiento sobre la computadora e Internet

Grupos	Si	No	Total
Con mi familia	63,3	36,7	100,0
Con mis amigos	60,3	39,7	100,0
Con mis compañeros	43,1	56,9	100,0
No lo comparto con nadie	16,3	83,7	100,0

Cuadro Nº 15
Persona a quién le ha enseñado cómo usar la computadora e Internet según región

A quién?	Regiones			Total
	Metropolitana	Occidental, Oriental y Heredia	Resto del país	
A alguien mayor que usted	46,3	54,2	18,8	46,4
Alguien menor que usted	38,0	25,8	46,9	33,7
Alguien de su misma edad	15,7	20,0	34,4	19,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Cuadro Nº 16
Persona a quién le ha enseñado cómo usar la computadora e Internet según grupo etario

A quién?	Grupo etario				Total
	Menos de 15 años	De 15 a 17 años	De 18 a 20 años	De 21 a 24 años	
A alguien mayor que usted	44,2	31,7	50,0	63,6	46,3
Alguien menor que usted	37,6	36,6	33,0	27,3	34,2
Alguien de su misma edad	18,2	31,7	17,0	9,1	19,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Cuadro Nº 17
Actividades que ha enseñado sobre el uso de la computadora e Internet

He enseñado a otros a bajar programas	100,0
Si	51,3
No	48,7
He enseñado a otros a quemar discos	100,0
Si	71,3
No	28,7
He enseñado a otros a crear programas	100,0
Si	14,8
No	85,2
He enseñado a otros a usar Internet	100,0
Si	85,9
No	14,1
He enseñado a otros a arreglar la computadora	100,0
Si	26,3
No	73,7
He enseñado a otros a jugar	100,0
Si	60,9
No	39,1
No he enseñado a nadie	100,0
Si	1,4
No	98,6

Cuadro N° 18
Persona que más sabe sobre el uso de computadoras e Internet en la familia de los jóvenes

Personas	Porcentaje
Padre	8,9
Madre	3,3
Hermanos	22,5
Hermanas	11,9
Yo	41,8
Algún otro familiar	10,5
Ninguno en mi familia sabe usarlas	1,2
Total	100,0

Cuadro N° 19
Uso de la computadora, Internet y teléfono celular por parte de los miembros del núcleo familiar del joven

Familia	Computadora	Internet	Teléfono Celular
Papá	100,0	100,0	100,0
Mas de un año	56,6	48,1	76,0
Menos de un año	10,5	8,8	10,1
Nunca lo han usado	32,9	43,1	13,9
Mamá	100,0	100,0	100,0
Mas de un año	45,6	32,7	63,1
Menos de un año	16,5	14,9	15,5
Nunca lo han usado	37,9	52,4	21,4
Hermanos	100,0	100,0	100,0
Mas de un año	79,4	75,1	73,3
Menos de un año	13,9	11,2	12,8
Nunca lo han usado	6,7	13,7	13,9
Otro familiar que viva en la casa	100,0	100,0	100,0
Mas de un año	56,8	53,5	62,1
Menos de un año	10,7	11,3	10,8
Nunca lo han usado	32,5	35,2	27,1

Cuadro N° 20
Relación entre el índice familiar de uso de TIC y el índice de propensión tecnológica

Índice familiar de uso de TIC	Índice de propensión tecnológica			Total
	Bajo	Medio	Alto	
Poco usuaria	46,2	14,2	4,5	15,3
Usuaria media	44,1	44,5	19,0	34,4
Muy usuaria	9,7	41,3	76,5	50,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

3. TENENCIA Y USO DE TIC

- ▶ El 80% de los jóvenes tienen teléfono residencial (80,9%), celular (80,6%) y equipos de sonido (80,1%) en sus hogares.
- ▶ La tenencia de computadoras se da en tres cuartas partes de los hogares de los jóvenes (73,9%) y menos de la mitad (44,55%) tienen acceso a Internet desde el hogar.
- ▶ Los artículos que presentan menor porcentaje de tenencia son la televisión satelital (11,5%), el fax (19,2%) y los equipos de audio portátiles (iPod 24% y MP3 44,5%). En el caso de los videojuegos solamente el 43,6% tiene una en el hogar.
- ▶ Los jóvenes que asisten a educación privada son los que tienen más TIC en sus hogares, tales como computadora (público 64,4%, privado 94,5%), conexión a Internet (público 29,7%, privado 75,8%) y teléfono celular (público 75,9%, privado 90,8%).
- ▶ El porcentaje de uso de las TIC es muy superior al de tenencia en el hogar, lo cual evidencia que los jóvenes buscan alternativas para poder acceder a los equipos y servicios TIC. Por ejemplo la computadora (tenencia 73,9% y uso 96,7%) y el servicio de Internet (tenencia 44,2% y uso 89,8%).
- ▶ Los equipos más usados son las computadoras (96,7%), Internet (89,8%), el equipo de sonido (93,1%), el teléfono tanto el fijo (91,4%) y el celular (91,4%). De igual modo los videojuegos (81,4%) son muy utilizados por la población joven.
- ▶ El conocimiento sobre el uso de TIC es proporcionalmente mayor entre los jóvenes que viven en el centro del país o sus cercanías, respecto a los que viven en zonas más alejadas. Celular (Metropolitana 91,5%, Occidental Oriental y Heredia 92,3%, Resto del país 87,9%), Computadora (Metropolitana 97%, Occidental Oriental y Heredia 97,6%, Resto del país 93,2%) e Internet (Metropolitana 90,9%, Occidental Oriental y Heredia 90,5%, Resto del país 84,4%).
- ▶ El teléfono celular (76,5%), el teléfono fijo (75,3%), la llave maya (74%) y la computadora (71,2%) son los equipos más utilizados siempre o casi siempre por la población joven.

Cuadro N° 21
Tenencia de equipos TIC en el hogar del joven
según tipo de educación

Equipos TIC	Centro Educativo		Total
	Público (a)	Privado (a)	
Fax	12,5	34,0	19,2
Computadora	64,4	94,5	73,9
Impresora	53,5	87,6	64,2
Scanner	24,8	55,8	34,5
Conexión a Internet	29,7	75,8	44,2
Consola de videojuegos	38,6	57,4	44,5
Teléfono (fijo)	76,4	90,8	80,9
Teléfono celular	75,9	90,8	80,6
Equipo de sonido	75,9	89,3	80,1
TV cable	41,8	76,5	52,7
Televisión satelital	8,8	17,6	11,5
VHS/ DVD	72,8	90,2	78,2
Cámara de video o digital	34,6	74,2	47,1
iPod	14,7	44,3	24,0
MP3	36,3	62,2	44,5
Llave Maya	52,5	88,7	63,9

Cuadro Nº 22
Equipos que saben utilizar los jóvenes según región

Equipos TIC	Regiones			Total
	Metropolitana	Occidental, Oriental y Heredia	Resto del país	
Fax	46,1	50,9	41,8	47,4
Computadora	97,0	97,6	93,2	96,7
Impresora	80,8	84,7	73,2	81,1
Scanner	55,0	59,5	42,9	55,1
Conexión a Internet	90,9	90,5	84,4	89,8
Consola de videojuegos	82,1	83,0	74,9	81,4
Teléfono (fijo)	92,3	92,3	86,6	91,4
Teléfono celular	91,5	92,6	87,9	91,4
Equipo de sonido	93,9	94,4	87,3	93,1
TV cable	79,0	76,2	63,6	75,7
Televisión satelital	38,3	42,8	38,0	39,9
VHS/ DVD	92,1	91,0	80,6	90,1
Cámara de video o digital	74,2	75,5	61,8	73,0
iPod	66,4	66,7	51,5	64,4
MP3	71,2	72,2	56,7	69,5
Llave Maya	72,8	79,7	68,9	74,9

¡Cuadro N° 23
Frecuencia de uso de equipos TIC

Equipos TIC	Siempre	Casi siempre	Regularmente	Casi nunca	Nunca
Fax	4,3	7,1	19,1	57,3	12,2
Computadora	50,0	21,2	20,2	7,9	0,6
Impresora	35,7	25,9	26,6	9,4	2,4
Scanner	16,6	15,0	35,0	27,4	6,0
Consola de videojuegos	21,1	13,6	33,8	24,2	7,2
Teléfono (fijo)	48,6	26,7	15,1	7,0	2,6
Teléfono celular	52,7	23,8	12,6	7,6	3,3
Equipo de sonido	41,3	29,4	16,6	9,6	3,2
TV cable	44,2	25,1	11,8	9,8	9,2
Televisión satelital	13,5	5,9	16,2	34,7	29,7
VHS/ DVD	26,3	29,4	30,7	11,6	2,0
Cámara de video o digital	21,3	18,0	36,6	18,2	5,9
iPod	25,5	11,6	27,0	20,5	15,4
MP3	26,2	14,2	31,9	17,5	10,2
Llave Maya	47,2	26,8	14,2	8,1	3,7

3.1 COMPUTADORA

- ▶ La mayor parte de los jóvenes que utilizan la computadora lo hacen menos de 10 horas por semana para sus trabajos (73,7%), jugar y entretenerse (60%).
- ▶ Los jóvenes colegiales son menos usuarios de Internet que los jóvenes universitarios. El 33,5% de los universitarios se conectan a Internet más de 10 horas a la semana, mientras que en el grupo de los colegiales solamente un 13% lo hace.
- ▶ Actividades adicionales para las cuales los jóvenes utilizan la computadora son enseñar a otros a conectarse a Internet (67%) y hacer página Web (27%).
- ▶ Los jóvenes con mayores conocimientos realizan más actividades con la computadora, tales como enseñar a otros (poco o ningún conocimiento 36,6% conocimientos avanzados 88,4%), hacer páginas Web (poco o ningún conocimiento 10,6% conocimientos avanzados 52,6%)
- ▶ El 88,5% de los jóvenes consideran que saber utilizar una computadora es de gran ayuda en sus estudios y el 81,3% consideran que tener una computadora es indispensable en nuestros días. Mientras que solamente el 35,3% prefiere estudiar con la computadora que con los libros.
- ▶ Pocos son los jóvenes que ven la computadora como un medio por el cual los compañeros quieran compartir con ellos (34,1%).

Cuadro N° 24
Actividades para las que los jóvenes utilizan la computadora
según nivel educativo

Actividades para las que utiliza computadora por frecuencia	Institución		Total
	Colegio	Universidad	
Hacer trabajos del colegio o universidad	100,0	100,0	100,0
No hace uso	16,8	1,0	8,7
Menos de 10 horas por semana	79,4	67,6	73,4
Más de 10 horas por semana	3,7	31,4	17,9
Juegos y entretenimiento	100,0	100,0	100,0
No hace uso	26,5	32,7	29,6
Menos de 10 horas por semana	63,6	56,4	60,0
Más de 10 horas por semana	9,8	10,9	10,4
Organizarme (agenda, ordenamiento de archivos)	100,0	100,0	100,0
No hace uso	66,4	53,6	59,8
Menos de 10 horas por semana	32,1	44,1	38,3
Más de 10 horas por semana	1,5	2,3	1,9
Para programar	100,0	100,0	100,0
No hace uso	60,4	69,4	65,0
Menos de 10 horas por semana	37,1	24,8	30,8
Más de 10 horas por semana	2,5	5,8	4,2
Conectarse a Internet	100,0	100,0	100,0
No hace uso	43,7	17,7	30,1
Menos de 10 horas por semana	42,9	48,8	46,0
Más de 10 horas por semana	13,4	33,5	23,9

Cuadro N° 25
Otras actividades realizadas por los jóvenes al utilizar la computadora
según índice de Conocimiento

Actividades realizadas	Índice de conocimiento			Total
	Poco o ningún conocimiento	Conocimientos básicos	Conocimientos buenos y avanzados	
He creado juegos de computadora	100,0	100,0	100,0	100,0
Si	7,2	8,5	17,9	10,1
No	92,8	91,5	82,1	89,9
He creado programas de computadora	100,0	100,0	100,0	100,0
Si	9,2	14,2	31,0	16,3
No	90,8	85,8	69,0	83,7
He hecho páginas Web	100,0	100,0	100,0	100,0
Si	10,6	25,6	52,6	27,0
No	89,4	74,4	47,4	73,0
He enseñado a otros a usar la computadora e Internet	100,0	100,0	100,0	100,0
Si	36,6	74,9	88,4	67,0
No	63,4	25,1	11,6	33,0
He puesto un negocio en Internet o utilizando la computadora	100,0	100,0	100,0	100,0
Si	0,5	2,3	7,5	2,9
No	99,5	97,7	92,5	97,1

Cuadro N° 26
Grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones respecto a la computadora

Afirmaciones	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo
Prefiero estudiar con la computadora que con libros	35,3	22,6	42,0
Saber usar la computadora es de gran ayuda en mis estudios	88,5	6,4	5,1
Tener computadora es indispensable en nuestros días	81,3	9,5	9,1
Cuando utilizo la computadora se me olvida todo lo demás, porque me siento muy bien	25,7	34,3	40,0
Me parece que uno aprende más al usar la computadora que cuando lleva cursos	36,9	26,7	36,4
Cuando se tiene computadora los compañeros y amigos quieren trabajar y divertirse con uno	34,1	26,7	39,2
Cuando uso la computadora no me siento solo(a)	23,4	29,1	47,5
Nunca olvidaré la primera vez que usé una computadora, porque me sentí muy motivado y feliz	32,9	25,6	41,5
Cuando tengo problemas con la computadora se dónde y con quién puedo resolverlos	60,4	19,1	20,5
Para mi familia es importante que haya computadoras en la universidad	59,6	29,2	11,2
Se aprende mejor si uno tiene computadora que si no la tiene	61,0	20,4	18,6
La computadora realmente ayuda a entablar relaciones y comunicarse con otras personas	69,1	17,6	13,3

3.2 SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO

- ▶ El 85,9% de los jóvenes tienen antivirus instalados en sus computadoras en donde solamente el 55,9% lo actualiza frecuentemente. Únicamente un 29,8% del total de jóvenes ha bajado el antivirus de Internet.
- ▶ Solo la mitad de los jóvenes (50,1%) verifica la seguridad de las páginas Web a las que ingresa y únicamente la tercera parte (33,4%) ha instalado programas anti-espías en sus equipos.
- ▶ Un alto porcentaje de los jóvenes (62,8%) verifica que los dispositivos de memoria tales como diskets, llaves maya y demás dispositivos de almacenamiento de datos estén libres de amenazas.
- ▶ Poco más de la mitad de los jóvenes (52,8%) tiene conocimiento sobre el mantenimiento que le deben dar a su computadora.
- ▶ El 56,2% limpia el disco duro de la computadora y únicamente el 16% baja estos limpiadores de Internet.
- ▶ Menos de la tercera parte (32,9%) defragmenta con regularidad la computadora, y solamente un 30,2% ha buscado herramientas para impedir la entrada de spam en su correo electrónico.

Cuadro N° 27
Porcentaje de jóvenes que tiene conocimiento sobre seguridad de la computadora

Aspectos	Porcentaje
En su computadora tiene instalado algún tipo de antivirus	85,9
El antivirus que usa es bajado de Internet	29,8
Actualiza frecuentemente el antivirus	55,9
Tiene un antispyware en su computadora	33,4
Mantiene respaldo de los archivos de su computadora (Back up de datos)	34,2
Comprueba que las páginas en que ingresa son seguras	50,1
Comprueba que los diskets, llaves mayas y demás dispositivos que ingresan a su computadora están libres de virus	62,8

Cuadro N° 28
Porcentaje de jóvenes que tiene conocimiento sobre mantenimiento de la computadora

Aspectos	Porcentaje
Sabe como darle mantenimiento a su computadora	52,7
Defragmenta su computadora frecuentemente	32,9
Limpia el disco duro de su computadora (limpieza de archivos que no usa, brokenlinks, archivos temporales, etc.)	56,2
Utiliza limpiadores para la computadora bajados de Internet	16,0
Busca herramientas para impedir la entrada de spam en su correo electrónico	30,2

3.3 INTERNET

- ▶ El uso de Internet para el correo electrónico (76,2%) es la actividad que más frecuentemente realizan los jóvenes, seguida por el uso que hacen de este medio para la búsqueda de información (71%) y para conectarse al Messenger (59,1%). Otros usos que se le da a Internet son para actividades tales como: navegar (55,1%), bajar documentos (53,3%), bajar música, videos, juegos (52,5%) o chatear (50,6%).
- ▶ Las actividades que menos hacen la jóvenes en la red son comprar o vender (5%), video conferencias (5,2%) o realizar transacciones con organizaciones públicas o estatales (5,8%).
- ▶ El lugar más frecuente donde los jóvenes han accedido a Internet en los últimos 6 meses es desde la casa (44,6%) y los café Internet (28,8%).
- ▶ Los jóvenes con el índice de condición económica más bajo son los que más utilizan el café Internet para conectarse (44,5%), además de los centros educativos (28,9%). Mientras que los que presentan un índice de condición económica más alto se conectan a la red principalmente desde la casa (81,3%).
- ▶ De los tipos de páginas Web más visitadas están los buscadores tales como Google, Yahoo, Altavista, (82,5%), el correo electrónico (70,6%) y sitios relacionados con música (52,3%). Seguidos por páginas tales como Hi5.com³ (50,1%), páginas dedicadas a juegos (34,9%), Wikipedia.org (36,1%) y You Tube (37,3%) en la cual se puede cargar y descargar videos.
- ▶ Los más jóvenes gustan de visitar páginas relacionadas con juegos (66,3%), buscadores (65,2%) y música (65,5%).
- ▶ Conforme avanzan las edades se hace más común el uso de los buscadores (95,1%) y el correo electrónico (91,4%) y ya no es tan frecuente visitar páginas relacionadas con juegos (15,2%) o las relacionadas con música (34,2%).
- ▶ El porcentaje de jóvenes con un alto índice de vinculación a Internet es solamente del 4%. La gran mayoría de los jóvenes se clasifican con un índice de vinculación media a Internet (48%) y vinculación baja (48%).

³ Página que permite crear perfiles personales, poner fotos, videos, música, conocer y buscar amigos, crear diarios, etc.

- ▶ Conforme los jóvenes tienen mayor edad menor es el índice de vinculación a Internet. De los menores de 15 años el 16,2% tienen un índice de vinculación alta a Internet y de los jóvenes de 21 años y más solamente un 4%.
- ▶ Los jóvenes consideran que el uso de Internet es muy importante actualmente, debido a su alto grado de acuerdo con afirmaciones tales como: “Tener conexión a Internet es indispensable en nuestros días” (71,9%) y “Es importante aprender cada día más cómo emplear mejor la computadora e Internet” (82,9%).
- ▶ Como aspectos negativos, los jóvenes señalan que Internet limita la creatividad de las personas (44,7%), convierte a sus usuarios en adictos (56,5%) e incentiva la pérdida de comunicación en el interior de la familia (39,7%).

Cuadro Nº 29
Actividades más frecuentes del uso de Internet

Actividades	Porcentaje
Para el correo Electrónico	76,2
Para buscar información	71,0
Para conectarse al Messenger	59,1
Para visitar paginas Web (Navegar)	55,1
Para bajar documentos	53,3
Para bajar música, videos y juegos	52,5
Para buscar entretenimiento	51,2
Para chatear	50,6
Para bajar software	23,3
Para leer ó descargar libros electrónicos, periódicos o revistas	17,3
Para ver noticias	17,0
Para hacer llamadas por este medio	13,3
Para hacer transacciones en el banco	12,7
Para actividades de educación capacitación (cursos virtuales)	11,6
Para participar en foros de discusión	9,8
Para crear o agregar blogs	8,1
Para ofrecer servicios y/o información	7,4
Para efectuar transacciones con organizaciones publicas o estatales	5,8
Para videoconferencias	5,2
Para comprar/vender	5,0

Cuadro Nº 30
Lugar donde usó más frecuentemente Internet en los últimos 6 meses según índice de condición económica

Lugar	Índice de condición Económica					Total
	Bajo	Medio bajo	Medio	Medio alto	Alto	
Casa	13,6	20,9	36,9	66,6	81,3	44,6
Trabajo (si tiene)	1,6	1,5	3,9	2,4	2,3	2,3
En el centro educativo	28,9	22,0	21,1	10,7	5,9	17,1
Café Internet	45,5	45,3	30,7	15,5	7,3	28,8
Algún lugar de acceso público	3,6	2,3	1,3	1,1	0,9	1,7
Casa de otra persona (pariente, amigo, vecino)	6,5	7,4	5,4	3,8	2,3	5,1
Otro	0,3	0,6	0,8	0,0	0,2	0,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Cuadro Nº 31
Categorías de sitios más visitadas por los jóvenes
según grupo etario

Categorías de sitios	Grupo etario				Total
	Menos de 15 años	De 15 a 17 años	De 18 a 20 años	De 21 a 24 años	
Buscadores (Google, Yahoo, Altavista, etc)	65,2	79,8	92,9	95,1	82,5
Correo electrónico (yahoo, hotmail, gmail, etc)	52,1	63,6	80,3	91,4	70,6
Las relacionadas con Música	64,5	62,9	44,2	34,2	52,3
Hi5.com	36,2	50,0	54,9	63,6	50,1
You Tube	33,0	33,6	38,8	45,7	37,3
Wikipedia.org	21,4	33,6	42,7	50,8	36,1
Juegos	66,3	32,9	18,6	15,2	34,9
Chats	43,4	39,3	27,5	16,8	32,6
Las relacionadas con grupos o cantantes	38,3	31,8	15,6	16,2	25,8
Las relacionadas con películas	37,9	25,8	12,9	15,8	23,5
Periódicos (La Nación, La Extra, Al día, etc)	14,2	12,1	16,9	35,1	18,5
Rincón del Vago	11,4	23,9	13,6	13,0	15,1
Canales de televisión nacional (Teletica, Repretel etc)	18,1	13,1	12,9	14,1	14,7
costarricense.cr	9,2	6,1	10,5	16,8	10,3
Medios de comunicación internacionales (CNN, BBC, Reuters)	8,2	7,0	5,1	20,0	9,2
Spaces.live.com	10,6	9,3	6,4	3,8	7,8
Relacionadas con sexo	8,9	6,6	5,4	4,3	6,5
Rincón del manga	9,2	4,2	4,1	2,2	5,2
TicoRacer.com	7,1	5,6	3,7	4,3	5,2
Clasificados.co.cr	5,3	3,8	2,4	7,1	4,4

Cuadro Nº 32
Índice de vinculación a Internet de los jóvenes según grupo etario

Índice de vinculación	Grupo etario			
	Menos de 15 años	De 15 a 17 años	De 18 a 20 años	De 21 a 24 años
Bajo	36,4	51,9	47,6	48,0
Medio	47,4	42,2	47,2	48,0
Alto	16,2	5,9	5,2	4,0
Total	100.0	100.0	100.0	100.0

Cuadro N° 33
Grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones respecto a Internet

Afirmaciones	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo
Tener conexión a Internet es indispensable en nuestros días	71,9	14,5	13,6
Los jóvenes utilizan la Internet para hacer actividades en grupo más que actividades individuales	53,0	29,0	18,0
Internet permite establecer relaciones entre personas que de otra forma no se podría	65,2	18,7	16,1
Las personas que utilizan Internet en Costa Rica son las que tiene mejores condiciones económicas y sociales	24,8	25,5	49,7
Internet "engancha" a los usuarios, los convierte en adictos	56,5	24,6	18,9
Creo que lo peor de Internet es la lentitud de la conexión, porque no me gusta esperar	58,0	25,6	16,4
Usar mucho Internet limita la creatividad de las personas	44,7	28,9	26,4
Quienes utilizan mucho Internet corren el riesgo de hacerse personas solitarias e individualistas	43,0	28,0	29,0
Las personas que utilizan Internet tienen una visión del mundo más amplia, conocen otras formas de pensar y son más respetuosos de la diversidad	41,5	32,9	25,7
Cuando aprendo algo nuevo en Internet quiero compartirlo con mis amigos y amigas	51,6	33,4	14,9
Los jóvenes que usan Internet salen menos a la calle	43,5	32,4	24,1
Internet resta comunicación en el interior de la familia	39,7	31,6	28,7
Es importante aprender cada día más cómo emplear mejor la computadora e Internet	82,9	12,8	4,3
Aprender a utilizar bien Internet es muy difícil	21,4	21,7	57,0
Cuando navego por Internet pierdo la noción del tiempo, ya que es entretenido y muy interesante	53,4	23,9	22,8
Los adultos piensa que los jóvenes utilizamos Internet para perder tiempo	56,5	24,5	19,0
Cuando aprendo algo nuevo en Internet quiero compartirlo con mi familia	45,7	34,2	20,1

3.4 PÁGINA WEB

- ▶ De la totalidad de los jóvenes entrevistados menos de la quinta parte tienen una página Web (17,6%).
- ▶ Quienes que más han creado páginas Web son los de menor edad y conforme mayor es la edad, menor es el porcentaje de jóvenes que tienen página Web. (Menores de 15 años 27,1%, De 15 a 17 años 17,9%, De 18 a 20 años 11,6%, De 21 a 24 años 12,4%).
- ▶ El 68,1% de los jóvenes que tiene una página Web las elaboraron por sí mismo y un 22,2% obtuvo la ayuda de un amigo para hacerla.
- ▶ De los que indicaron tener una página Web, señalan como principales razones para haberla creado el querer hacer nuevas amistades (83,7%), mantenerse en contacto con los amigos (78,3%), compartir (73%), darse a conocer (61,6%) y poner fotos y videos en la red (61,2%).
- ▶ La principal razón que tienen los jóvenes de menor edad para haber creado una página Web esta el hacer nuevas amistades (87,7%) y mantenerse en contacto (76,4%). Mientras que los mayores de 21 años señalaron como principales razones mantenerse en contacto (80%) y subir fotos y videos a la red (71,4%).
- ▶ Quienes no tienen una página Web, indicaron como principales la falta de conocimiento para hacerla (56,1%), no considerar importante tener una página (57%) o simplemente porque no les interesa poner información propia en la Web (49,1%).
- ▶ De acuerdo con el grupo etario, entre los menores de 18 años, las razones esgrimidas son: falta de conocimiento (menores de 15 años 56,8%, de 15 a 17 años 57,3%) y la poca importancia que le dan (menores de 15 años 53,1%, de 15 a 17 años 52,8%), mientras que para los de 18 años y más las dos principales razones son el que no les interesa poner información propia en la Web (de 18 a 20 años 55,8%, de 21 a 24 años 53%) y el que no les parece importante hacerlo (de 18 a 20 años 61,4%, de 21 a 24 años 58%).

Cuadro Nº 34
Porcentaje de jóvenes con página Web según grupo etario

¿Tienen página Web?	Grupo etario				Total
	Menos de 15 años	De 15 a 17 años	De 18 a 20 años	De 21 a 24 años	
Si tienen	27,1	17,9	11,6	12,4	17,6
No tienen	72,9	82,1	88,4	87,6	82,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Cuadro Nº 35
Persona que elaboró la página Web

¿Quién le hizo la página Web?	Porcentaje
El mismo joven	68,1
Un amigo	22,2
Pagó para que alguien la hiciera	3,3
Otro	6,4
Total	100,0

Cuadro Nº 36
Principales razones para las cuales los jóvenes crearon una página Web según grupo etario

Razones	Grupo etario				Total
	Menos de 15 años	De 15 a 17 años	De 18 a 20 años	De 21 a 24 años	
Para hacer nuevas amistades	87,7	85,7	84,6	63,2	83,7
Para mantenerse en contacto	76,4	78,4	82,1	80,0	78,3
Para compartir	75,0	65,7	84,6	60,0	73,0
Para darse a conocer	68,5	48,6	52,4	70,6	61,6
Para poner fotos y videos	58,3	62,9	61,5	71,4	61,2
Para chismear y vacilar	50,0	62,9	38,1	62,5	52,8
Por trabajo	15,3	20,6	23,8	70,0	21,9
Para encontrar novio(a)	13,0	8,6	15,8	0,0	11,5

Cuadro Nº 37

Principales razones por las cuáles no han hecho una página Web, según grupo etario

Razones	Grupo etario				Total
	Menos de 15 años	De 15 a 17 años	De 18 a 20 años	De 21 a 24 años	
Porque no se cómo hacerla	56,8	57,3	55,2	55,7	56,1
Porque no me parece que sea importante	53,1	52,8	61,4	58,0	57,0
Porque no conozco quien me la pueda hacer	30,8	29,9	23,2	26,2	26,9
Porque no veo de que manera puede mejorar mis conocimientos	32,9	28,3	29,5	33,3	30,6
Porque no veo en qué me beneficia	40,4	41,0	47,8	48,0	44,8
Porque me parece que es una pérdida de tiempo	20,5	22,4	34,8	26,0	27,1
Porque no me interesa poner información mía en Internet	41,1	42,4	55,8	53,0	49,1
Porque es muy costoso	28,1	23,1	13,8	13,4	18,8
Porque no he tenido tiempo para hacerla	30,1	37,1	32,3	33,3	33,1

3.5 CORREO ELECTRÓNICO

- ▶ El 90,1% de los jóvenes tiene una cuenta de correo electrónico.
- ▶ La tenencia de correo electrónico incrementa conforme aumenta la edad (menores de 15 años 77,7%, de 15 a 17 años 84,5%, de 18 a 20 años 95,4% y de 21 a 24 años 99,1%).
- ▶ La principal actividad para la que se utiliza el correo electrónico es enviar y recibir chistes, bromas y noticias (40,1%). El segundo en importancia es el uso del correo para realizar trabajos con los compañeros (23,9%).
- ▶ Los jóvenes de menos de 15 años utilizan en mayor proporción el correo electrónico para enviar y recibir chistes, bromas, noticias (49,8%), pero conforme aumenta esta actividad pierde importancia, solamente un 25% de los jóvenes entre 21 y 24 años utilizan el correo con este fin.
- ▶ Poco más de la décima parte de los jóvenes utilizan el correo para enviar y recibir tareas con sus profesores (12,2%). Conforme aumenta la edad esta situación cambia. Por ejemplo un 22% de los jóvenes de mayor edad si lo utilizan para este fin, mientras que los de menor edad solamente un 3.5%.

Cuadro N° 38
Tenencia de correo electrónico según grupo etario

¿Tiene correo electrónico?	Grupo etario				Total
	Menos de 15 años	De 15 a 17 años	De 18 a 20 años	De 21 a 24 años	
Sí tiene	77,7	84,5	95,4	99,1	90,1
No tiene	22,3	15,5	4,6	0,9	9,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Cuadro N° 39
Actividad principal para la cual utilizan el correo electrónico según grupo etario

Actividad principal	Grupo etario				Total
	Menos de 15 años	De 15 a 17 años	De 18 a 20 años	De 21 a 24 años	
Enviar y recibir chistes, bromas, noticias, etc.	49,8	54,6	36,2	24,6	40,1
Para que mis profesores me envíen y reciban trabajos de clase	3,5	6,1	16,1	21,7	12,9
Para hacer trabajos del centro educativo con mis compañeros	10,6	10,9	28,2	40,0	23,9
Para mantener contacto con amigos y familiares que no están en el país	30,8	25,7	16,4	11,4	19,9
Otro	5,3	2,7	3,1	2,3	3,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

3.6 VIDEOJUEGOS

- ▶ La videoconsola más utilizada es el Play Station2 (47,9%) y el Play Station1 (38,2%). Aunque la tenencia de estos dos tipo de videoconsolas es mucho menor (23,5% y 17,6% respectivamente).
- ▶ Los hombres presentan porcentajes de uso de videojuegos mayores que las mujeres. Como por ejemplo el uso de Xbox (hombres 29,3%, mujeres 15,1%), GameCube (hombres 20,5%, mujeres 10,7%), PlayStation2 (hombres 63,1%, mujeres 34,8%).
- ▶ La forma de conseguir los videojuegos se caracteriza por la compra en mayor medida (47,8%) y en proporción similar al préstamo (45,4%); esto depende de la condición económica, ya que a mayor nivel económico más son los jóvenes que los compran.
- ▶ Los videojuegos preferidos según el tipo, son los de carreras de velocidad (58,6%), aventura (58,4%), acción (53,9%) y habilidad (50,7%).
- ▶ Esto mismo se mantiene según grupos etarios, aunque se resalta el hecho de que a mayor edad disminuye el gusto o bien la frecuencia de uso de los videojuegos.
- ▶ Los sitios donde los jóvenes utilizan los videojuegos siempre o casi siempre son la casa (45,1%) y la casa de un amigo (25,7%).
- ▶ Las opciones de los Café Internet (77,1%), los propios lugares donde alquilan los juegos (77,8%) u otros lugares presentan frecuencias muy bajas en cuanto al uso de videojuegos.

Cuadro N° 40
Porcentaje de uso y tenencia de videoconsolas

Videoconsola	Uso	Tenencia
Xbox	21,9	3,7
Xbox 360	13,7	2,4
Wii	11,5	3,0
Game Cube	15,8	4,8
Game Boy	26,0	11,4
Nintendo DS	16,4	6,5
PlayStation (PS)	38,2	17,6
PlayStation 2 (PS2)	47,9	23,5
PlayStation 3 (PS3)	12,8	3,7
Play Station Portable (PSP)	11,1	2,9
Sega	11,7	2,8
Atari	6,7	1,8
Game Park	3,0	1,5
Neo-Geo	4,9	2,1

Cuadro N° 41
Porcentaje de uso y tenencia de videoconsolas según sexo

Videoconsola	Uso		Tenencia	
	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino
Xbox	15,1	29,3	2,7	4,4
Xbox 360	7,3	19,9	1,0	3,5
Wii	10,7	11,1	3,4	1,5
Game Cube	10,4	20,5	4,6	5,0
Game Boy	21,8	31,0	9,5	13,2
Nintendo DS	14,5	18,2	6,9	5,3
PlayStation (PS)	31,9	45,5	14,2	21,9
PlayStation 2 (PS2)	34,8	63,1	17,4	30,3
PlayStation 3 (PS3)	12,5	12,5	3,7	2,9
Play Station Portable (PSP)	8,1	14,0	2,5	2,9
Sega	9,1	14,0	2,4	2,6
Atari	4,4	8,5	0,7	2,9
Game Park	2,3	3,1	1,2	1,2
Neo-Geo	1,8	7,7	1,2	2,6

Cuadro Nº 42
Forma en que normalmente consigue los videojuegos
según Índice de condición económica

Forma	Índice de condición Económica					Total
	Bajo	Medio bajo	Medio	Medio alto	Alto	
Los compro	29,7	42,9	44,2	54,2	68,2	47,8
Los alquilo	14,9	9,9	4,8	2,5	2,8	6,7
Me los prestan	55,4	47,3	50,9	43,3	29,0	45,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Cuadro Nº 43
Porcentaje de los tipos de video juegos de mayor gusto por los jóvenes según grupo etario

Género	Grupo etario				Total
	Menos de 15 años	De 15 a 17 años	De 18 a 20 años	De 21 a 24 años	
Carreras de velocidad	70,7	64,2	50,5	48,0	58,6
Aventura	68,1	61,0	55,5	45,8	58,4
Acción	65,4	60,4	47,3	40,1	53,9
Habilidad	54,4	51,5	48,3	48,4	50,7
Estrategia	48,7	46,1	48,3	46,1	47,5
Deportivo	49,6	44,7	38,5	47,4	44,3
Lucha	50,7	39,9	30,1	22,9	36,5
Disparo	39,7	37,7	29,4	31,8	34,5
Varios géneros	47,8	34,1	27,2	16,3	32,3
Simulación	36,4	32,0	29,9	20,9	30,5
Rompecabezas	25,4	26,2	23,7	22,9	24,6
RPG (Role Playing Games)	21,9	19,4	20,4	14,4	19,5
Plataformas	28,1	17,1	15,7	13,2	18,7

Cuadro Nº 44
Lugares donde utiliza frecuentemente los video juegos según frecuencia

Lugar	Siempre	Casi siempre	Regularmente	Casi nunca	Nunca	Total
En mi casa	36,2	8,9	10,2	11,0	33,7	100,0
En la casa de un amigo	11,3	14,4	20,6	14,1	39,6	100,0
En los Café Internet	3,2	2,3	5,6	11,8	77,1	100,0
En lugares donde alquilan videojuegos	4,9	2,4	4,2	10,7	77,8	100,0
En otros lugares	3,0	1,7	2,1	6,8	86,4	100,0

3.7 TELÉFONO CELULAR

- ▶ Las principales actividades para las cuales se utiliza el celular son para enviar y recibir mensajes de texto en casi un 90% de los casos, así como para mantenerse en contacto con sus amigos, compañeros y familiares (87,6%).
- ▶ Pocos son los que utilizan el celular para cargar música (41,3%), jugar (38,4%) o escuchar música (41,3%).
- ▶ Las mujeres son las que utilizan más el celular para enviar mensajes (hombres 86,6%, mujeres 90,4%), para hacer llamadas a amigos y familiares (hombres 83,8%, mujeres 89,4%), o bien como despertador (hombres 65,3%, mujeres 74,1%).
- ▶ En el caso de actividades como escuchar música (hombres 45,2%, mujeres 38%) y cargar con música el celular (hombres 38,8%, mujeres 28,2%), son los hombres los que lo utilizan más.
- ▶ La mayoría de los jóvenes considera que tener celular es indispensable (52,3%), que da seguridad (68,6%) y que permite una mayor privacidad en su relación con los amigos (54,9%).
- ▶ El celular les permite tener un contacto más frecuente con su familia (64,7%), aunque esto no significa que incremente la relación que tienen con sus padres (34,6%).
- ▶ A pesar de que lo consideran importante, solamente un 34,3% de los jóvenes lo concuerdan que el no poder tener un celular es una limitación en sus vidas y únicamente 14,4% piensa que el tener un celular los hace sentir más importantes

Cuadro Nº 45
Principales actividades para las cuales los jóvenes utilizan el teléfono celular

Actividades	Porcentaje
Para enviar y recibir mensajes de texto	89,1
Para llamar y recibir llamadas de mis amigos y compañeros	87,6
Para llamar y recibir llamadas de mis familiares	86,3
Como despertador	69,8
Para tomar fotografías y videos	46,1
Para escuchar música	41,3
Para jugar	38,4
Para cargar música de la computadora	33,0

Cuadro Nº 46
Principales actividades para las cuales los jóvenes utilizan el teléfono celular según sexo

Actividades	Mujeres	Hombres
Para enviar y recibir mensajes de texto	90,4	86,6
Para llamar y recibir llamadas de mis familiares	89,4	83,8
Para llamar y recibir llamadas de mis amigos y compañeros	91,2	81,9
Como despertador	74,1	65,3
Para escuchar música	38,0	45,2
Para tomar fotografías y videos	46,5	44,8
Para cargar música de la computadora	28,2	38,8
Para jugar	39,3	36,2

Cuadro Nº 47

Percepción de los jóvenes respecto al uso de los celulares

Afirmaciones	Acuerdo	Indiferente	Desacuerdo
No tener teléfono celular es una limitación en la vida	34,3	22,3	43,4
Tener teléfono celular es indispensable en nuestros días	52,3	22,0	25,7
Es más fácil tener amigos si uno tiene celular que si no lo tiene	24,7	25,2	50,1
El teléfono celular da seguridad porque permite comunicarse con cualquier persona, en cualquier momento	68,6	15,2	16,2
El celular no sustituye las relaciones cara a cara, sino que las fomenta y las aumenta	44,1	28,5	27,4
El celular incrementa las relaciones entre los propios jóvenes y sus padres	34,6	29,0	36,5
El celular permite a los jóvenes tener una intimidad o privacidad mayor en la relación con sus amigos	54,9	25,7	19,4
El celular permite a la familia tener un contacto más frecuente	64,7	17,3	18,0
Mis padres tiene más control sobre lo que yo hago a través del celular	41,0	25,2	33,8
Aprender a utilizar bien el celular es muy difícil	10,8	15,1	74,1
Tener celular lo hace sentir a uno importante	14,4	23,7	61,9

3.8 MOLESTIAS FÍSICAS PROVOCADAS POR EL USO DE LAS TIC

- ▶ La principal molestia que les produce el uso prolongado de equipos TIC a los jóvenes son los dolores de espalda, brazos, cabezas, vista fatigada (61,6%). Son las mujeres las que manifiestan más este tipo de molestias (hombres 56%, mujeres 66,1%)
- ▶ Otra de las principales molestias es la irritación, malestar y picazón en los ojos, que se presenta (51,6%). Las mujeres en su mayoría (hombres 46,5%, mujeres 55,8%). Además de ello el 11,8% de los jóvenes presentan problemas de audición por exposición a los fuertes sonidos de los juegos, audífonos, teléfonos, parlantes, con un mayor porcentaje en los hombres (hombres 14,4%, mujeres 9,7%).
- ▶ En síntesis, las molestias más comunes provocadas por el uso prolongado de las distintas tecnologías, se destacan los dolores de espalda, brazos, cabeza, vista fatigada, irritación, malestar, picazón en los ojos, en donde las más afectadas por dichas molestias son las mujeres.

Cuadro N° 48
Molestias físicas sentidas por los jóvenes por el uso prolongado de las TIC* según sexo

Molestias	Sexo		Total
	Femenino	Masculino	
Dolores de espalda, brazos, cabeza, vista fatigada u otro	100,0	100,0	100,0
Sí	66,1	56,0	61,6
No	33,9	44,0	38,4
Irritación, malestar, picazón en los ojos	100,0	100,0	100,0
Sí	55,8	46,5	51,6
No	44,2	53,5	48,4
Pérdida de visión por la exposición a los monitores u otros.	100,0	100,0	100,0
Sí	24,4	17,4	21,3
No	75,6	82,6	78,7
Pérdida de audición por la exposición a los sonidos fuertes de los juegos, audífonos, teléfonos, parlantes, etc	100,0	100,0	100,0
Sí	9,7	14,4	11,8
No	90,3	85,6	88,2
He sentido otro tipo de molestias	100,0	100,0	100,0
Sí	0,6	0,5	0,5
No	99,4	99,5	99,5

*Incluye Internet, videojuegos, celulares y audífonos.

4. GASTOS TIC

- ▶ El principal encargado de pagar por las TIC son los padres. Los principales gastos son compra de computadoras (64,4%), teléfono celular (55,6%) y el recibo del celular (52,3%).
- ▶ De los equipos y servicios TIC, el servicio de Internet (47,2%), los videojuegos (44,2%) y los equipos de audio portátiles son los que presentan mayor porcentaje de no tenencia.
- ▶ El gasto de los padres en TIC aumenta conforme el índice de condición económica se incrementa (28,4% para nivel bajo hasta 91,8% en nivel alto).
- ▶ De igual manera se da una disminución en los porcentajes de no tenencia de TIC al elevarse el índice de condición económica (59,5% en nivel bajo hasta 2,5% para nivel alto).
- ▶ Un 35,9% y 41,1% de los jóvenes indicaron gastos entre ¢5.000 a menos de ¢10.000 mensuales para el pago del teléfono residencial y celular respectivamente. Para la televisión por cable y conexión a Internet, el 30,2% y 18,2% de los jóvenes señaló gastos de ¢10.000 a menos de ¢15.000 mensuales respectivamente.
- ▶ Con respecto al Café Internet casi la mitad señaló un gasto menor a ¢5.000 mensuales (47,7%).
- ▶ La no tenencia de televisión por cable y conexión a Internet presentan los mayores porcentajes, 40,5% y 52,6% respectivamente.
- ▶ Se da una tendencia que entre mayor es la propensión tecnológica del joven, más gasta mensualmente por el pago de los servicios TIC.
- ▶ Los jóvenes señalan estar de acuerdo, en una importante proporción, con que existe un gasto muy grande en la compra (73,4%) y pago de tarifas de TIC (49,7%), costos tan altos que no les permiten conseguir más tecnología (61,3%).
- ▶ También resaltan el hecho de las limitaciones que tienen al no tener más acceso a las tecnologías (54,5%) sin embargo la gran mayoría indica que no requieren lo más costoso ni moderno sino aquello que satisfaga sus necesidades (67,5%).

Cuadro Nº 49
Persona que paga por los siguientes servicios o artículos TIC,
según índice de condición económica

TIC	Índice de condición económica					Total
	Bajo	Medio bajo	Medio	Medio alto	Alto	
La computadora	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Yo	3,4	2,8	6,0	4,8	3,8	4,1
Padres	28,4	48,3	69,5	83,7	91,8	64,4
Otro pariente	8,6	10,9	9,5	7,2	1,9	8,2
Empresa en la que trabajo	0,0	0,3	0,0	1,4	0,0	0,4
No tengo	59,6	37,7	15,0	2,9	2,5	22,9
Servicio de Internet	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Yo	1,1	2,9	2,3	4,5	0,6	2,6
Padres	12,2	16,4	50,9	61,3	81,0	43,9
Otro pariente	2,2	5,4	4,7	8,5	7,0	5,9
Empresa en la que trabajo	0,0	1,1	0,6	0,5	0,0	0,6
No tengo	84,5	74,2	41,5	25,2	11,4	47,0
Teléfono celular	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Yo	6,9	15,9	18,8	22,5	21,0	17,8
Padres	42,6	45,6	61,8	61,3	68,8	55,6
Otro pariente	14,9	6,1	6,3	4,4	3,2	6,2
Empresa en la que trabajo	1,0	0,3	0,0	0,5	0,0	0,3
No tengo	34,6	32,1	13,1	11,3	7,0	20,1
La cuenta del teléfono celular	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Yo	21,0	19,2	22,5	27,7	22,2	22,4
Padres	34,0	41,1	60,8	56,4	69,6	52,3
Otro pariente	9,0	7,0	2,6	3,5	1,9	4,7
Empresa en la que trabajo	0,0	0,3	0,5	0,5	0,0	0,2
No tengo	36,0	32,5	13,6	11,9	6,3	20,4
Los videojuegos	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Yo	6,4	12,9	18,2	12,9	21,9	14,8
Padres	12,8	25,1	40,9	44,1	43,9	34,2
Otro pariente	8,5	7,3	5,7	5,4	7,1	6,7
Empresa en la que trabajo	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,3
No tengo	72,3	54,0	35,2	37,6	27,1	44,1
iPod	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Yo	4,4	6,2	13,0	8,9	14,2	9,3
Padres	3,3	6,2	24,3	32,8	40,5	21,1
Otro pariente	2,2	2,2	2,5	5,7	8,1	4,1
Empresa en la que trabajo	0,0	0,4	0,6	0,0	0,0	0,2
No tengo	90,1	85,0	59,6	52,6	37,2	65,3
Llave maya	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Yo	20,2	17,3	27,4	21,3	20,6	21,0
Padres	11,7	23,5	45,3	59,9	64,5	41,5
Otro pariente	8,5	11,8	11,2	9,4	3,9	9,5
Empresa en la que trabajo	0,0	0,7	0,0	0,5	0,0	0,3
No tengo	59,6	46,7	16,1	8,9	11,0	27,7
MP3 y MP4	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Yo	8,1	7,3	16,5	6,9	12,8	10,1
Padres	4,7	15,1	34,8	51,3	45,4	31,1
Otro pariente	5,8	8,1	5,5	7,4	3,5	6,4
Empresa en la que trabajo	0,0	0,4	0,0	0,5	0,0	0,2
No tengo	81,4	69,1	43,2	33,9	38,3	52,2

Cuadro N° 50
Pago promedio mensual por el uso de equipos y servicios TIC
según índice de propensión tecnológica

Equipos y servicios	Índice de propensión tecnológica			Total
	Bajo	Medio	Alto	
Teléfono residencial	100,0	100,0	100,0	100,0
Menos de ¢5.000	18,3	18,6	10,3	15,5
De ¢5.000 a menos de ¢10.000	40,0	38,8	30,6	35,9
De ¢10.000 a menos de ¢15.000	7,5	18,8	25,8	19,9
¢15.000 y más	2,5	11,8	30,9	17,6
No tiene	31,7	12,0	2,4	11,1
Teléfono celular	100,0	100,0	100,0	100,0
Menos de ¢5.000	13,9	21,4	23,6	21,2
De ¢5.000 a menos de ¢10.000	33,6	40,6	44,5	41,1
De ¢10.000 a menos de ¢15.000	6,6	14,6	18,3	14,9
¢15.000 y más	4,9	4,4	9,2	6,3
No tiene	41,0	19,0	4,4	16,5
Televisión por cable	100,0	100,0	100,0	100,0
Menos de ¢5.000	4,5	2,5	3,3	3,1
De ¢5.000 a menos de ¢10.000	10,9	16,3	18,7	16,4
De ¢10.000 a menos de ¢15.000	7,3	24,5	46,3	30,2
¢15.000 y más	1,8	5,7	18,0	9,8
No tiene	75,5	51,0	13,7	40,5
Conexión a Internet	100,0	100,0	100,0	100,0
Menos de ¢5.000	1,0	6,2	8,6	6,4
De ¢5.000 a menos de ¢10.000	1,0	8,8	21,9	12,8
De ¢10.000 a menos de ¢15.000	1,9	11,7	32,1	18,2
¢15.000 y más	0,0	5,7	18,9	10,0
No tiene	96,1	67,6	18,5	52,6
Café Internet	100,0	100,0	100,0	100,0
Menos de ¢5.000	34,0	57,2	39,6	47,7
De ¢5.000 a menos de ¢10.000	1,9	6,3	4,8	5,2
De ¢10.000 a menos de ¢15.000	0,0	1,0	0,7	0,8
¢15.000 y más	0,0	0,3	2,3	0,9
No utiliza	64,1	35,2	52,6	45,4

Cuadro Nº 51
Grado de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones
respecto a gastos en las TIC

Afirmaciones	De acuerdo	Indiferente	En desacuerdo
Me parece que la gente gasta mucho dinero comprando celulares	73,4	15,7	10,9
Considero que las tarifas de teléfono celular son altas	49,7	23,9	26,5
Si yo pudiera, gastaría más dinero comprando la última tecnología en celulares	35,5	22,9	41,6
Si mis padres no me restringieran mis gastos compraría más videojuegos	17,5	18,1	64,4
No tener computadora en mi casa es una limitación en mi vida	46,8	15,7	37,5
La tecnología es muy costosa, por lo que no siempre puedo comprarla	61,3	16,9	21,7
Mis padres han hecho un gran esfuerzo para que en mi casa haya una computadora conectada a Internet	46,3	22,6	31,1
Cuando tenga trabajo voy a comprar el mejor equipo de cómputo	61,2	23,4	15,3
Es realmente frustrante no tener conexión a Internet en mi casa	48,8	21,2	30,0
Considero que las tarifas de Internet son muy altas	41,2	34,8	24,0
Creo que no tener acceso a la tecnología tiene como consecuencia limitaciones personales, académicas y sociales	54,5	20,8	24,7
Me da vergüenza no tener computadora en mi casa	11,6	24,3	64,0
Creo que lo importante de la tecnología es que funcione bien para mí y satisfaga mis necesidades, y no si es la más costosa o la última en salir al mercado	67,5	17,2	15,3
Mis padres creen que es importante que tenga un teléfono celular	48,1	23,9	28,0
Las personas que utilizan Internet en Costa Rica son las que tiene mejores condiciones económicas y sociales	19,6	26,8	53,6
Considero que hacer compras a través de Internet es mucho más barato	24,4	39,7	35,9

5. LAS TIC Y EL SISTEMA EDUCATIVO COSTARRICENSE ⁴

- ▶ Donde se brinda mayor accesibilidad es en equipos tales como computadoras de escritorio (64,4%), conexión a Internet (60,2%) y proyectores de multimedia (48,7%).
- ▶ En los centros de estudio privados los estudiantes tienen mayor accesibilidad en todos los equipos con respecto a los de educación pública.
- ▶ Los porcentajes de accesibilidad son muy bajos en los dos sistemas de educación para algunos equipos tales como: computadoras portátiles (16,7% en públicas y 22,6% en privadas), fax (18% en públicas y 26,9% en privadas), equipo de sonido (20,2% en públicas y 24,9% en privadas), cámara digital o de video (16,9% en públicas y 18,7% en privadas).
- ▶ En el caso de la accesibilidad de las computadoras, impresoras, televisores, scanner, VHS/DVD, proyectores y conexión a Internet presentan diferencias que van del 15% al 25% según el tipo de educación.
- ▶ El 56,3% de los jóvenes que pertenecen a educación pública indicaron que las computadoras son accesibles comparado con el 80,7% de los jóvenes de educación privada que así lo señalaron.
- ▶ Un 53% de los jóvenes de educación pública indicó su acceso a Internet, mientras que los de educación privada lo hicieron en un 74,2%.
- ▶ Los porcentajes de jóvenes universitarios que hacen uso de los laboratorios de computación aumentan conforme el joven tiene un mayor índice de propensión tecnológica.
- ▶ El 58,3% de los jóvenes universitarios con una baja propensión tecnológica hacen uso de los laboratorios mientras que el 77,7% de los jóvenes con un índice de propensión tecnológica alto los utilizan.
- ▶ Los universitarios califican en general como buenos los laboratorios de cómputo y multimedia, siendo los aspectos mejor calificados el estado de las instalaciones e inmobiliario (78,1%) y el acceso a Internet (79,7%).

⁴ Se aclara que los cuadros y comentarios que solamente hacen referencia a jóvenes universitarios, se debe al hecho de que estas preguntas sólo se aplicaron a los jóvenes universitarios y no a los colegiales, por lo cual no es posible poner datos referidos a los jóvenes de colegio en los mismos.

- ▶ La cantidad de equipos es en su mayor parte calificada como regular (33,4%) lo que evidencia que las universidades deben fortalecer los laboratorios.
- ▶ Respecto a los materiales y equipos que utilizan los profesores en clases para impartir las lecciones, poco más del 40% de los universitarios utiliza todavía los marcadores o pizarra.
- ▶ El uso de TIC durante el tiempo de clases está aumentando ya que por ejemplo el uso de presentaciones en Power Point alcanza cerca del 40%. No así para el uso de Internet que en promedio es utilizado en un 4,2% de las lecciones.
- ▶ Las áreas de Ciencias de la Salud (33,7%), Ciencias Agropecuarias y Forestales (43,5%) y Ciencias Económicas (42,6%) son en las que más se promueve el uso de la computadora al utilizar presentaciones en Power Point para impartir las clases.
- ▶ El 55% de los jóvenes de las áreas de Letras y Filosofía y de Ciencias Básicas señalaron que sus profesores utilizan marcadores y pizarras lo que indica que aún los profesores no han sobrepasado la forma tradicional para impartir la materia en clases.
- ▶ Sobre la tenencia de página Web por parte de los profesores, poco más de la mitad de los universitarios entrevistados señalaron que alguno de sus profesores tienen página Web (51,2%).
- ▶ Los profesores que pertenecen al sistema de educación superior privada poseen en mayor medida página Web (63,8%) con respecto a los de educación pública (41,5%).
- ▶ Se presenta un mayor porcentaje de profesores universitarios con página Web en el resto del país (58,5%), lo que hace suponer que los profesores de regiones más alejadas les es de mucha utilidad el uso de página Web como medio para interactuar con los estudiantes.
- ▶ El mantener informados a los estudiantes (88,2%), poner el programa del curso en la página (82,4%) o dar las calificaciones del curso (74,2%) son las principales razones para las cuales los profesores utilizan la página Web.

- ▶ En menor medida pero con una importante proporción, se da el hecho de utilizarlas para revisar y/o poner trabajos (69,2%) o bien para proporcionar bibliografía a los estudiantes (64,5%), así como crear foros de discusión (53,6%). Para poner el curriculum vitae de ellos se utiliza muy poco (20,3%).
- ▶ Los profesores de universidades privadas (63,3%) promueven mucho más en sus páginas el crear foros de discusión que los profesores de educación pública (39,7%).
- ▶ La mayor parte de los jóvenes opinan que las universidades deben mejorar la calidad en equipo tecnológico como en computadoras (73%), impresoras (72,3%) y proyectores multimedia (69,5%).
- ▶ Según criterio de los jóvenes los problemas tecnológicos en las universidades tienen que ver más con la falta de equipos que con la calidad de los ya existentes.
- ▶ Se resalta el hecho de que debe haber una mayor disponibilidad en cuanto a computadoras (84%) e impresoras (86,3%) en las universidades.
- ▶ Las TIC son un complemento en la educación y los jóvenes lo perciben, tienen mucha relevancia para recibir clases más creativas con el uso de TIC (74,7%), además que les facilita las investigaciones (82,7%), obtención de mejor y mayor información (82,4%).
- ▶ A la vez los jóvenes se ayudan con el intercambio de material con los compañeros por medio de las TIC mostrando un alto grado de relevancia en dicho aspecto (73,5%).
- ▶ El uso de las TIC para la preparación de lecciones por parte de los profesores se demuestra en la percepción que tienen los alumnos (68,9%), al igual que les facilita la comunicación estudiante-profesor (43,7%).

Cuadro Nº 52
Accesibilidad de TIC en los centros educativos

TIC	Muy accesibles y accesibles	Regular	Poco y nada accesibles	Total
Computadoras de escritorio	64,4	14,2	21,4	100,0
Computadoras portátiles	18,5	9,6	71,9	100,0
Impresoras	40,8	16,1	43,1	100,0
Televisores	42,8	20,2	37,0	100,0
Fax	21,0	14,9	64,1	100,0
Scanner	22,1	16,1	61,8	100,0
Equipo de sonido	21,7	18,0	60,3	100,0
VHS/DVD	39,4	21,9	38,7	100,0
Proyector de multimedia	48,7	17,3	34,0	100,0
Proyector filminas	43,0	16,7	40,3	100,0
Cámara digital o de video	17,4	11,6	71,0	100,0
Internet	60,2	8,7	31,1	100,0
TV satelital	8,4	4,7	86,9	100,0
TV Cable	13,3	4,1	82,6	100,0

Cuadro Nº 53
TIC calificadas como accesibles en los centros educativos según tipo de educación

TIC	Pública	Privada
Computadoras de escritorio	56,3	80,7
Computadoras portátiles	16,7	22,6
impresoras	34,7	53,1
Televisores	35,2	58,7
Fax	18,0	26,9
Scanner	17,0	32,3
Equipo de sonido	20,2	24,9
VHS/DVD	34,3	49,8
Proyector	41,6	62,3
Proyector filminas	37,8	53,4
Cámara digital o de video	16,9	18,7
Internet	53,0	74,2

Cuadro Nº 54
Porcentaje de jóvenes universitarios que hacen uso de los laboratorios de computación según índice de propensión tecnológica*

Hacen uso de los laboratorios?	Índice de propensión tecnológica			Total
	Bajo	Medio	Alto	
Si	58,3	62,7	77,7	71,0
No	41,7	37,3	22,3	29,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

*Pregunta aplicada sólo a los jóvenes universitarios

Cuadro Nº 55
Calificación de los laboratorios de cómputo y multimedia en las universidades*

Aspectos a calificar	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Pésimo	Total
Estado de las instalaciones e inmobiliario	28,6	49,5	18,1	2,3	1,5	100,0
Calidad de los equipos	23,1	45,3	26,4	3,4	1,8	100,0
Cantidad de equipos	24,8	29,9	33,4	8,3	3,6	100,0
software (programas)	27,6	38,2	28,5	3,6	2,1	100,0
Aplicaciones computacionales	26,8	36,0	32,4	3,5	1,3	100,0
Acceso a Internet (si tiene)	36,2	43,5	15,8	2,5	2,0	100,0

*Pregunta aplicada sólo a los jóvenes universitarios

Cuadro Nº 56
Uso de TIC en el tiempo de clases*

Materiales y equipo	Porcentaje
Marcadores y pizarra – tradicional no TIC	41,4
Presentaciones en Power Point	38,1
Filminas	7,9
Videoconferencias	1,8
TV/VHS/DVD	5,1
Internet	4,2
Otro	1,5
Total	100,0

*Pregunta aplicada sólo a los jóvenes universitarios

Cuadro Nº 57
Uso de TIC en el tiempo de clases según áreas de estudio*

	Ciencias de la educación	Ciencias Económicas	Ciencias Sociales	Ciencias Agropecuarias y Forestales	Letras y Filosofía	Artes	Ingeniería	Ciencias de la Salud	Ciencias Básicas
Marcadores y pizarra – tradicional no TIC	47,3	42,2	40,5	35,6	55,6	47,8	44,8	18,4	55,8
Presentaciones en Power Point	24,5	42,6	33,7	43,5	25,0	19,4	38,5	64,5	28,6
Filminas	13,1	5,9	8,9	10,1	0,0	9,4	5,1	6,6	13,3
Videoconferencias	1,3	1,3	2,4	4,0	2,7	1,0	1,9	1,3	1,2
TV/VHS/DVD	7,3	2,9	8,0	3,6	11,1	16,9	3,7	2,0	0,7
Internet	4,4	3,7	3,8	2,4	5,6	2,5	5,0	5,7	0,5
Otro	2,1	1,4	2,7	1,0	0,0	3,0	1,0	1,5	0,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

*Pregunta aplicada sólo a los jóvenes universitarios

Cuadro Nº 58
Porcentaje de jóvenes que tienen profesores con página Web según tipo de educación*

Tiene página Web?	Tipo de educación		Total
	Público (a)	Privado (a)	
Si	41,5	63,8	51,2
No	58,5	36,2	48,8
Total	100,0	100,0	100,0

*Pregunta aplicada sólo a los jóvenes universitarios

Cuadro Nº 59
Porcentaje de jóvenes que tienen profesores con página Web según región *

Tenencia	Regiones			Total
	Metropolitana	Occidental, Oriental y Heredia	Resto del país	
Si	46,5	53,3	58,5	51,2
No	53,5	46,7	41,5	48,8
Total	100,0%	100,0	100,0	100,0

*Pregunta aplicada sólo a los jóvenes universitarios

Cuadro Nº 60
Usos que los profesores le dan a la página Web
según tipo de educación*

Razones	Tipo de educación		Total
	Público	Privado	
Mantener informados a los estudiantes	88,8	87,7	88,2
Para poner el programa del curso en la página	81,3	83,2	82,4
Crear foros de discusión	39,7	63,3	53,6
Proporcionar la bibliografía	65,2	63,9	64,5
Revisar y/o poner trabajos o exámenes	73,3	66,0	69,2
Dar las calificaciones del curso	66,7	79,4	74,2
Poner el curriculum vitae de ellos	17,7	22,2	20,3

*Pregunta aplicada sólo a los jóvenes universitarios

Cuadro Nº 61
Aspectos tecnológicos que deben mejorar en
las universidades según sus estudiantes*

TIC	Deben mejorar la calidad	Debe haber mayor disponibilidad
Computadoras	73,0	84,0
Impresoras	72,3	86,3
Fax	47,9	62,2
VHS/DVD	54,5	67,7
Scanner	63,8	82,5
Acceso a Internet	66,1	72,3
Software	61,0	69,4
Equipo de videoconferencia	63,4	75,5
Proyectores multimedia	69,5	80,3

*Pregunta aplicada sólo a los jóvenes universitarios

Cuadro Nº 62
Relevancia que tienen las TIC en distintos aspectos de la educación
según percepción de los jóvenes costarricenses

Aspectos	Mucho	Regular	Poco	Nada	Total
Para impartir clases más creativas	74,7	21,0	4,1	0,2	100,0
Para que los estudiantes mejoren sus resultados	44,9	37,9	15,8	1,4	100,0
Para facilitar las investigaciones	82,7	16,7	0,3	0,3	100,0
Para que los profesores puedan preparar mejor sus lecciones	68,9	25,9	4,5	0,7	100,0
Para mejorar la comunicación profesor estudiante	43,7	38,4	12,9	5,0	100,0
Para intercambiar material con mis compañeros	73,5	23,5	2,7	0,3	100,0
Para obtener mejor y mayor información	82,4	15,8	1,5	0,3	100,0
Para mantenerse informado	81,4	16,7	1,5	0,4	100,0

6. LAS TIC Y EL CAMBIO EN LAS RELACIONES SOCIALES DE LOS JÓVENES

- ▶ En su mayoría, además de amistades casuales, tienen amigos muy cercanos (75,8%), los cuales ven casi a diario (70,6%) y valoran como muy importante estar en contacto con ellos (89,4%).
- ▶ Los jóvenes que señalaron solo tener un círculo de amistades (no amigos cercanos) se da mayoritariamente entre los que tienen un alto índice de propensión tecnológica (20,3%).
- ▶ Los jóvenes que dicen tener tanto amigos verdaderos como amistades es mayor entre los que tienen un alto índice de propensión tecnológica (85,3%).
- ▶ Existe una relación inversa entre el índice de propensión tecnológica y la frecuencia con que ve a sus amigos. Por tanto entre mayor es el índice del joven menos es la frecuencia con que ve a sus amigos (índice alto 56,9%, índice medio 76,9% y índice bajo 85,6%).
- ▶ Los que tienen una propensión más alta hacia la tecnología son los que en mayor proporción consideran que es muy importante estar en contacto con los amigos (índice alto 92%, índice medio 88,6% y índice bajo 85,5%).

Cuadro Nº 63
Caracterización del círculo social de los jóvenes según índice de propensión tecnológica

Características	Índice de propensión tecnológica			Total
	Alto	Medio	Bajo	
En relación con los AMIGOS podría indicar si	100,0	100,0	100,0	100,0
Tengo solo amigos/as muy cercanos	15,2	9,4	4,6	8,4
Tengo solo un círculo de amistades (conocidos, compañeros, colegas)	20,3	17,2	10,1	14,9
Tengo amigos muy cercanos pero también tengo amistades (conocidos, compañeros, colegas)	64,5	71,4	85,3	75,8
En estos momentos no tengo amistades	0,0	2,0	0,0	0,9
¿Con qué frecuencia se ve con sus amigos(as)?	100,0	100,0	100,0	100,0
Casi diariamente	85,6	76,9	56,9	70,6
Al menos una vez a la semana	6,9	17,4	27,6	19,6
Al menos una vez al mes	2,5	3,5	11,1	6,2
Casi nunca	5,0	2,2	4,4	3,6
¿Considera que es importante estar en contacto frecuente con sus amigos (as)?	100,0	100,0	100,0	100,0
Muy importante	85,5	88,6	92,0	89,4
Poco importante	12,6	11,2	7,7	10,1
Nada importante	1,9	0,2	0,3	0,5

7. OPINIÓN DE LOS JÓVENES RESPECTO A LAS TIC

- ▶ La falta de dinero (55,9%), la falta de conocimiento (36,5%) y conexiones muy lentas (31,1%) son las tres principales razones que los jóvenes mencionan como obstáculos para hacer un mayor uso de las TIC.
- ▶ La falta de interés en el uso de TIC (15,8%) y la falta de acceso a las TIC en sus casas (20,9%) o centros educativos (26,3%) son los motivos menos relevantes para no hacer un mayor uso de las TIC.
- ▶ Los jóvenes que se encuentran en condiciones económicas más bajas indican tener mayores problemas para utilizar las TIC que los de condiciones más altas.
- ▶ La falta de dinero es señalada como un obstáculo por el 76,5% de los jóvenes de nivel económico bajo, mientras que entre los de nivel alto solamente un 37% lo señalaron.
- ▶ El 44,7% de los jóvenes con condiciones económicas bajas indicó el acceso de Internet como impedimento para el mayor uso de las TIC, mientras que los de condiciones económicas altas lo indicaron en menos del 6%.
- ▶ Los jóvenes con un índice de conocimiento TIC bajo o nulo y conocimientos básicos, tienen como principal obstáculo la falta de dinero para comprar equipos (66,7% y 52,8% respectivamente), además de la falta de conocimiento para utilizar mejor las tecnologías (bajo o nulo 55,7% y básicos 31,4%).
- ▶ Los jóvenes con conocimientos buenos o avanzados señalaron la falta de dinero como la razón más importante (47,4%).
- ▶ El segundo aspecto en importancia es la falta de computadora en el hogar (34,4%) así como el costo de las tecnologías (30,5%).
- ▶ La valoración que hacen los jóvenes del papel que representan las tecnologías de la información en el mundo actual y futuro es positiva.

- ▶ En su mayoría consideran que aprender a utilizar las tecnologías les permitirá mejores oportunidades laborales (79,3%) y están concientes respecto a la relevancia de las tecnologías en el mundo actual en el que vivimos (62,1%).
- ▶ La mayoría de los jóvenes concuerdan en que las tecnologías son un tema de conversación recurrente e importante en su círculo de amigos (56,2%) y que los conocimientos sobre TIC que poseen, los comparten con sus amigos (56,4%), creando de este modo un círculo de aprendizaje compartido.
- ▶ El tener amigos que utilicen frecuentemente las TIC y que tengan buenos conocimientos es importante ya que les ayuda a mejorar y aprender (44,2%), aunque no consideran que saber y utilizar más las TIC les dé mayor popularidad entre el círculo de amigos (32,6%).
- ▶ Señalan que la publicidad y los medios de comunicación influyen sobre la valoración que tienen sobre las tecnologías (55,9%)
- ▶ Muestran interés por aprender a utilizar nuevas tecnologías (70,2%) ya que ven en ellas beneficios para motivar e incentivar su creatividad y en general para mejorar sus trabajos (67,6%).
- ▶ A pesar de que las nuevas tecnologías llaman su atención, no se sienten molestos si no pueden adquirirla (25,9%), y aunque la tengan no sienten la necesidad de aprender a utilizarlas de inmediatamente (38,3%).
- ▶ La mitad de los entrevistados considera que las personas cambian y actúan distinto cuando están en Internet (51%).
- ▶ Una tercera parte de los entrevistados piensa que en los chats las personas superan más la vergüenza y la timidez, situación que los hace actuar de manera distinta que si están frente a frente con otra persona (34,8%).
- ▶ Los jóvenes sienten mucho interés por aprender acerca de las tecnologías y por mejorar sus habilidades (80,8%), se sienten frustrados por no saber utilizarlas (56,9%) y consideran un reto aprender a hacerlo (47,9%).

Los jóvenes costarricenses en la Sociedad de la Información

- ▶ Piensan que el aprender a utilizarlas de la mejor forma es importante (56,9%) e incluso los hace sentirse bien y felices cuando aprenden algo nuevo (68,4%).
- ▶ No piensan que las tecnologías solo estén hechas para los jóvenes (67%), ni que los que pasen más tiempo navegando en la red sean los más inteligentes (61,2%).
- ▶ Respecto a su percepción sobre los padres, consideran que ellos están conscientes de la importancia que tienen las tecnologías entre la población joven (48,3%).

Cuadro Nº 64
Principales motivos por los cuáles el joven no hace mayor uso de las tecnologías

Motivos	Porcentaje
Falta el dinero suficiente para poder comprar los equipos que quiero	55,9
Me falta conocimiento para hacer un mejor uso de las tecnologías	36,5
La conexión es muy lenta	31,1
No tengo una computadora en mi casa	27,5
Las tecnologías son muy caras	27,6
No puedo acceder a Internet desde mi casa	20,9
En la universidad/colegio no tengo el acceso necesario	26,3
No me interesa usarlas	15,7

Cuadro Nº 65
Principales razones por las cuáles los jóvenes no hacen un mayor uso de la tecnología según índice de condición económica

Razones	Bajo	Medio bajo	Medio	Medio alto	Alto
Falta el dinero suficiente para poder comprar los equipos que quiero	76,5	69,2	46,4	44,6	36,8
Me falta conocimiento para hacer un mejor uso de las tecnologías	42,2	44,1	28,3	30,5	33,6
La conexión es muy lenta	39,8	45,3	27,8	20,4	10,5
No tengo una computadora en mi casa	25,2	31,5	24,3	29,8	21,8
Las tecnologías son muy caras	28,2	25,5	27,6	30,4	28,0
No puedo acceder a Internet desde mi casa	44,7	31,5	13,2	7,1	5,6
En la universidad/colegio no tengo el acceso necesario	27,0	30,3	19,5	23,8	24,6
No me interesa usarlas	15,5	15,5	18,5	10,7	20,2

Cuadro N° 66
Principales razones por las cuáles los jóvenes no hacen un mayor uso de la tecnología según índice de conocimiento

Razones	Poco o ningún conocimiento	Conocimientos básicos	Conocimientos buenos y avanzados
Falta el dinero suficiente para poder comprar los equipos que quiero	66,7	52,8	47,4
Me falta conocimiento para hacer un mejor uso de las tecnologías	55,7	31,4	21,3
La conexión es muy lenta	42,5	27,9	22,6
No tengo una computadora en mi casa	30,7	23,0	34,4
Las tecnologías muy caras	25,0	27,5	30,5
No puedo acceder a Internet desde mi casa	35,1	15,5	9,7
En la universidad/colegio no tengo el acceso necesario	29,6	25,1	22,6
No me interesa usarlas	16,2	17,4	7,7

Cuadro N° 67
Percepción de los jóvenes respecto a las TIC como factor de cambio

Afirmaciones	Acuerdo	Indiferente	Desacuerdo	Total
Creo que las tecnologías me han abierto oportunidades para hacer, por mi mismo y a mi propio ritmo cosas que me gustan	72,9	19,6	7,5	100,0
El mundo actual no sería posible sin las tecnologías de la información y la comunicación	62,1	19,5	18,4	100,0
En Costa Rica estamos atrasados en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación	62,4	19,1	18,5	100,0
Aprender a utilizar tecnologías de la información y la comunicación me va a dar mejores oportunidades para encontrar trabajo y seguir con mis estudios	79,3	13,2	7,5	100,0
Es preferible tener amigos que conocen y usan la tecnología, porque le ayudan a uno a mejorar y aprender al respecto	44,2	26,1	29,7	100,0
Las tecnologías son tema de conversación muy importante entre los jóvenes	56,2	28,0	15,8	100,0
Utilizar tecnologías de la información y la comunicación da popularidad entre los amigos y amigas	32,6	32,6	34,8	100,0
Comparto con mis amigos y amigas mis conocimientos sobre el uso de la tecnología	56,4	30,2	13,4	100,0
Creo que mis amigos le dan más importancia a la tecnología de la que realmente tiene	30,7	39,8	29,5	100,0
La publicidad y los medios de comunicación influyen sobre cómo los jóvenes valoramos la tecnología	55,9	29,3	14,8	100,0

Cuadro N° 68

Percepción de los jóvenes respecto al uso de nuevas tecnologías

Afirmaciones	Acuerdo	Indiferente	Desacuerdo	Total
Ser un(a) buen(a) jugador de juegos electrónicos da popularidad	17,2	23,3	59,5	100,0
Aprender a utilizar cámaras fotográficas, de video y dispositivos de audio digitales me interesa, ya que pueden emplearse con muchos propósitos por medio de la computadora	70,1	19,0	10,9	100,0
Creo que uno de los beneficios de los multimedios (combinación de texto, arte gráfico, sonido, animación y vídeo que llega a nosotros por computadora u otros medios electrónicos) es que promueven la creatividad y la calidad en la presentación de la información	67,6	22,9	9,5	100,0
Cuando sale al mercado un nuevo equipo de cómputo, un nuevo celular u otro aparato digital me molesta mucho no poder comprarlo	25,9	30,2	44,0	100,0
En los chats se supera la vergüenza, la timidez y el miedo al ridículo	34,8	32,5	32,7	100,0
Cuando entro en contacto con un nuevo aparato o un nuevo software no descanso hasta que aprendo a usarlo	38,3	31,3	30,4	100,0
Las personas cambian su identidad cuando están en el mundo virtual. Es decir, son diferentes cuando se relacionan por medio de la Internet que cuando se relacionan en persona	51,0	28,8	20,2	100,0
Lo ideal es tener tecnología de punta	49,4	30,2	20,4	100,0

Cuadro N° 69
Percepción de los jóvenes respecto a la importancia de las TIC

Afirmaciones	Acuerdo	Indiferente	Desacuerdo	Total
No me interesa las tecnologías, ya que no sirve de mucho en mi vida personal	15,7	16,9	67,4	100,0
Creo que lo importante de la tecnología es que funcione bien para mí y satisfaga mis necesidades, y no si es la más costosa o la última en salir al mercado	62,0	19,2	18,8	100,0
Es difícil encontrar quien me ayude cuando tengo un problema para utilizar la tecnología	27,1	20,7	52,2	100,0
Es muy frustrante no saber cómo usar bien las tecnologías	56,9	24,4	18,7	100,0
Me siento muy interesado por mejorar mis habilidades en el uso de la tecnología	80,8	13,4	5,8	100,0
No le doy suficiente importancia a la tecnología, porque no se usarla	18,2	23,9	57,9	100,0
Me siento cómodo(a) haciendo uso de las tecnologías de la información y la comunicación	70,7	20,2	9,1	100,0
Aprender a utilizar las tecnologías de la información y la comunicación es un reto para mí	47,9	29,5	22,6	100,0
Me siento feliz cuando aprendo algo nuevo sobre el uso de las tecnologías	68,4	23,5	8,1	100,0
No me interesa la tecnología, pues hasta ahora sólo me ha traído problemas	10,6	18,7	70,7	100,0
Las personas que utilizan Internet son más inteligentes, que los que no la usan	15,3	23,5	61,2	100,0
Las nuevas tecnologías no están hechas para las personas mayores	15,6	17,4	67,0	100,0
Mis padres no comprenden por qué es tan necesaria la tecnología para mí	23,2	28,5	48,3	100,0

V. POSIBLES ANALISIS A PARTIR DE LA INFORMACIÓN DISPONIBLE

La información disponible en la base de datos sugiere profundizar en aspectos como los siguientes

- Conocimiento y transmisión del conocimiento sobre tecnologías
- Tenencia y uso de TIC: computadora, Internet, videojuegos, teléfono celular, páginas Web, correo electrónico
- Gastos en TIC
- Impacto de las TIC en el ámbito educativo
- Relación entre rendimiento académico y digitalización de los jóvenes
- Relaciones sociales e interpersonales y las TIC
- Brecha digital: género, grupos etarios, nivel de condición económica, zona geográfica, tipo de institución
- Profundizar en pautas de conocimiento y comportamiento que se están produciendo entre los jóvenes, en las relaciones entre amigos y familia que afectan el modo en cómo los jóvenes conocen y usan las TIC
- Autopercepción de los jóvenes y su relación con las TIC
- Consecuencias y riesgos actuales y potenciales en la salud física y mental: conductas que pueda afectar el comportamiento social y personal, adicciones.
- Relaciones de familia: influencia de la en el uso de TIC por parte de los jóvenes. Papel en la transmisión de conocimiento. Las Tic como elemento de control
- Las TIC como instrumento lúdico: ¿sustitutivo o alternativo?

- Impacto de las TIC en el presupuesto familiar
- Relación entre rendimiento académico y digitalización de los jóvenes
- TIC como potenciadoras de habilidades, destrezas y creatividad (percepción)
- Percepción sobre estado de las TIC en el país

Análisis estadísticos posibles:

- **Análisis Factorial:**

El análisis factorial es una técnica de reducción de datos que sirve para encontrar grupos homogéneos de variables (factores) a partir de un conjunto numeroso de variables. Esos grupos homogéneos se forman con las variables que correlacionan mucho entre sí.

Al aplicar análisis de factores a las respuestas de los sujetos se puede encontrar grupos de variables con significado común y conseguir de esta manera reducir el número de dimensiones necesarias para explicar las respuestas de los sujetos.

Su propósito consiste en buscar el número mínimo de dimensiones capaces de explicar el máximo de información contenida en los datos.

- **Análisis de Regresión:**

En el análisis de regresión interesa una variable dependiente y una o varias variables independientes que se consideran por la posibilidad que brindan de estimar o predecir la variable dependiente usando un cierto modelo o relación funcional.

El problema consiste en ajustar a los datos, con un cierto criterio, un modelo que permita describir esos datos y hacer pronósticos o inferencias acerca de la variable dependiente conociendo la o las variables independientes.

- **Análisis de varianza:**

El análisis de varianza es una prueba que nos permite medir la variación de las respuestas numéricas como valores de evaluación de diferentes variables nominales.

La prueba a realizar es de sí existe diferencia en los promedios para la los diferentes valores de las variables nominales; esta prueba se realiza para variables donde una tiene valores nominales y la otra tiene valores numéricos.

ANEXOS

Aspectos metodológicos para la construcción de los índices

▶ Índice de condición económica:

Calculado con base en una aproximación del salario del jefe de hogar (pregunta E del módulo general), nivel de escolaridad (pregunta D mismo módulo) y la tenencia de automóviles de acuerdo a su antigüedad (pregunta H).

Para los casos en donde no se indicó el salario se realizó una aproximación a partir de la ocupación del jefe de hogar, estimando un ingreso promedio mensual del grupo ocupacional a un dígito publicado en la Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples del 2007 del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). De acuerdo con esta información se establecieron cinco categorías: menos de 200 000, de 200 000 a 399 999, de 400 000 a 599 999, de 600 000 a 799 999 y 800 mil o más.

Los niveles de escolaridad se unieron en cuatro categorías: a) primaria incompleta o ningún grado, b) primaria completa o secundaria incompleta, c) secundaria completa, para universitaria o universitaria incompleta y d) nivel universitario.

En cuanto a la tenencia de automóviles y su modelo, se establecieron tres categorías: a) no tienen automóvil; b) tienen uno modelo anterior al año 1997 y c) tienen más de uno modelo anterior al año 1997 o al menos uno modelo posterior al año 1997.

Estas tres variables se estandarizaron de 0 a 100 según el número de categorías y se calculó un promedio ponderado para obtener el valor del índice (se le dio una mayor ponderación al salario y al nivel de escolaridad de 0.35 cada una mientras que la tenencia o no de automóviles se ponderó con 0.30). Finalmente el índice se dividió en 5 categorías de condición económica: Bajo (de 0 a 19,99), Medio bajo (de 20 a 39,99), Medio (de 40 a 59,99), Medio alto (de 60 a 79,99) y Alto (de 80 a 100).

▶ Índice propensión tecnológica:

Se calculó con base en la tenencia de equipos o servicios TIC en el hogar (pregunta J del módulo general) y al conocimiento y frecuencia de uso de los mismos equipos o servicios TIC (pregunta P).

Los equipos y servicios TIC considerados para el índice son los siguientes: Fax, Computadora, Impresora, Scanner, Conexión a Internet, Consola de videojuegos, Teléfono (fijo), Teléfono celular, Equipo de sonido, TV cable, Televisión satelital, VHS/ DVD, Cámara de video o digital, iPod, MP3, Llave Maya.

Para la tenencia de equipos y servicios se otorgó un 100 si tenían el equipo o servicio y un 0 si no lo tenían. En cuanto al conocimiento y frecuencia de uso de los equipos se le dio un 0 a los que no saben usarlo, un 33 a los que saben usarlo pero casi nunca o nunca lo usan, un 66 a los que lo usan regularmente y un 100 a los que lo usan casi siempre o siempre.

Finalmente el índice se calculó a partir de un promedio ponderado de estas dos variables: a) conocimiento y frecuencia de uso y b) tenencia de TIC en el hogar. Se le asignó una doble ponderación al conocimiento y frecuencia de uso, con el fin de no incurrir en un sesgo provocado por un mayor nivel de ingreso (mayor ingreso mayor tenencia de equipos). El interés es clasificar al joven por su relación y contacto con las tecnologías más que por su posesión

El índice fue clasificado en tres categorías de joven: Bajo (de 0 a 33,33 en el índice), Medio (de 33,34 a 66,66) y el joven Alto (de 66,67 a 100).

► Índice de conocimiento:

Construido a partir del nivel de conocimiento de una serie de programas y aplicaciones relacionadas con el uso de la computadora e Internet (pregunta Q del módulo general).

Los programas y aplicaciones consideradas para el índice son:

- Internet
- Word, Excel, Power Point
- Paquetes de programación (Visual Basic, Visual C+, Java, etc.)
- Programas de diseño (autocad)
- Programas de fotografía
- Google Earth
- Programas de música como MusicMatch, iTunes,
- Windows Multimedia, WinAmp, RealPlayer, iMesh, Kazaa, Souseek y otros programas
- Aceleradores de descarga de archivos
- Radio/TV por Internet
- Correo electrónico
- Compresores (WinZip, WinRar)

En cuanto al nivel de conocimiento se asignó un 100 a los que tienen conocimientos avanzados, 75 a los de conocimientos buenos, 50 con conocimientos regulares, 25 con conocimientos malos y 0 con nulo conocimiento.

Para el índice se obtuvo un promedio del nivel de conocimiento de todos los programas y aplicaciones y se dividió el resultado en tres categorías: Poco o ningún conocimiento (de 0 a

33,3), Conocimientos básicos (de 33,34 a 66,66) y Conocimientos buenos y avanzados con más de 66,66 en el índice.

► Índice de rendimiento académico:

Construido según el grado de acuerdo o desacuerdo del joven con aspectos relacionados con su rendimiento (pregunta V del módulo general).

Su propósito es establecer una tipología de desempeño estudiantil a partir de los siguientes aspectos considerados:

- Estoy entre los mejores promedios de mi clase
- Mientras pase las materias no me interesa con qué nota la pase
- Me ha tocado presentar materias
- He tenido que repetir algún año
- Mis compañeros piden mi ayuda en los estudios
- Mi promedio de notas es 80 o superior

A cada aspecto se le asignaron valores de 0 a 100 según el grado de acuerdo o desacuerdo y se promediaron para obtener el índice. Este se dividió en tres categorías: Bajo rendimiento (de 0 a 33,3), Rendimiento regular (de 33,34 a 66,66) y de Alto rendimiento (66,67 a 100).

► Índice de satisfacción con distintos aspectos de su vida

Calculado según el nivel de satisfacción con una serie de aspectos de la vida del joven (pregunta AA del módulo 3).

Los aspectos considerados son:

- Con mi familia
- Con la ropa que uso
- Con la forma en que me siento
- Con la casa donde vivo
- Con la educación que recibo
- Con la forma en que me comporto
- Con mis amigos y compañeros
- Con el barrio donde vivo
- Con las cosas materiales que tengo
- Con las cosas que hago
- Con la forma en que me trata la gente
- Con el dinero del que dispongo

Cada uno de estos aspectos se calificó de 0 a 100 según el nivel de satisfacción, por ejemplo 100 para muy satisfecho hasta 0 para nada satisfecho. Seguido se promediaron todos los puntajes y se obtuvo el índice, el cual se clasificó en tres categorías de satisfacción: a) Nada o poco satisfecho (0 a 33,3), b) regularmente satisfecho (de 33,34 a 66,67) y c) bastante o muy satisfecho (de 66,67 a 100).

► Índice de vinculación a Internet

Este índice fue construido con base en un marco teórico que establece que la “adicción”⁵ a Internet está influenciada por tres dimensiones: Tolerancia, abstinencia y tiempo de conexión a Internet. Para construir el índice de vinculación a Internet se realizó un subíndice para cada dimensión a partir de una serie de afirmaciones en las que el joven debía de expresar que tan de acuerdo o desacuerdo estaba (pregunta EE del módulo 3), luego se promediaron esos subíndices y se dividió el resultado final en tres categorías: Bajo (de 0 a 33,3), Medio (de 33,34 a 66,6) y Alto (de 66,67 a 100).

Las afirmaciones utilizadas por dimensión son las siguientes:

Tolerancia:

- Cuando estoy en la computadora el tiempo se me pasa sin darme cuenta
- Podría pasarme horas en la computadora e Internet
- El uso de la computadora me produce un gran placer

Abstinencia:

- Frecuentemente me doy cuenta que paso más tiempo conectado del planeado
- Pienso mucho en la próxima vez que estaré conectado a Internet
- Me molesto y me altero si alguien me interrumpe mientras estoy conectado
- Me acuesto tarde por estar conectado
- Intento disminuir el tiempo que paso conectado y no lo logro
- Me siento deprimido, malhumorado y nervioso cuando no estoy conectado y está sensación desaparece una vez que estoy conectado a Internet

Tiempo de conexión a Internet:

- Mis relaciones sociales se han visto modificadas desde que uso tecnologías
- Siempre que ando de mal humor me conecto a Internet y me tranquilizo
- Se me olvidan las tareas de las casas y del colegio por pasar más tiempo conectado
- Me emociona más estar en Internet que con los amigos, novio(a) o familiares

⁵ Para los efectos no se utiliza índices de adicción por cuanto no se aplicó la batería de pruebas que los expertos al efecto han determinado. En su lugar se utiliza una aproximación la cual hemos denominado como “vinculación”

- Otras personas se quejas de que paso mucho tiempo conectado
- Cuando estoy en Internet olvido todas las cosas que me molestan

► Índice familias usuarias de TIC

Este índice se obtuvo a partir de la pregunta AA del modulo 2 y el fin es agrupar el conocimiento en cuanto a TIC por parte de los miembros de la familia del joven (padre, madre, hermanos u otros miembros que vivan en la casa).

Para esto se consideró el conocimiento en cuanto a tres tecnologías básicas como lo son la computadora, el uso de Internet y del teléfono celular. En caso de que no usara ninguno se le asigno un 0, un 33,3 si solo usa uno, 66,6 si usa dos y 100 si usa los tres. Luego se promediaron los puntajes de cada uno de los miembros y se dividió el índice en tres tipos de familia: familia poco usuaria (de 0 a 33,3), usuaria media (de 33,34 a 66,6) y muy usuaria (66,67 a 100).