Asociación Estatal de Programas Universitarios para Personas Mayores

ESTUDIO NACIONAL DEL USO DE LAS TICs EN LOS PUPMs 2014.

Informe de Resultados

AEPUM

Estudio patrocinado por DORO AB

ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. Introducción 3
1.1. Consideraciones Iniciales 3
1.2. Las TIC en los PUPMs 5
1.3. Participantes en el Estudio 8
1.4. Objetivos del Estudio 10
1.5. Ficha Técnica y Áreas del Estudio 10
1.6. Características del Informe Preliminar 15
2. Perfil del Encuestado 16
2.1. Género 16
2.2. Edad 16
2.3. Nivel de Estudios 17
2.4. Situación Laboral Actual 19
2.5. ¿En qué sector trabaja actualmente o trabajó anteriormente si ahora no trabaja? 19
2.6. Situación de Convivencia 20
3. Recursos Tecnológicos de los que Dispone 21
3.1. ¿Dispone de Acceso a los siguientes dispositivos? 21
3.2. Ordene los siguientes dispositivos por mayor tiempo de utilización 26
3.3. Ordene los siguientes dispositivos por facilidad de uso 28
3.4. Ordene los siguientes tipos de conexión por mayor tiempo de utilización 28
3.5. Ordene los siguientes tipos de conexión por facilidad de configuración en sus dispositivos 29
4. Adquisición de Competencias TIC 30
4.1. ¿En su trabajo actual/anterior recibió formación para el uso de sistemas TIC? 30
4.2. Cuando tiene la necesidad de aprender el uso básico de un sistema TIC ¿qué tipo de formación elige preferentemente? 31
4.3. Cuando tiene la necesidad de profundizar en el uso de un sistema TIC ¿qué tipo de formación elige preferentemente? 32
4.4. ¿Su participación en Programas Universitarios para Mayores ha mejorado sus competencias en el uso general de las TIC? 32
5. Casos de Uso de los Sistemas TIC 34
5.1. Indique para cada caso de uso que tipo de interfaz persona-dispositivo prefiere 34
5.2. Indique qué sistema de almacenamiento prefiere según el caso de uso de las TIC 34
6. Principales Dificultades en el Uso de las TIC 35

6.1. Indique cuales son las principales dificultades que encuentra en el uso de sistemas TIC 35

6.2. Indique aquellos sistemas TIC que le provocan más desconfianza o miedo en su uso por motivos de pérdida de privacidad, peligro de robo o estafa, filtración de datos personales, etc. 35

6.3. Indique los problemas de accesibilidad/usabilidad en los sistemas TIC que considera más extendidos 37

7. Actitud y Percepción de las TIC 38

7.1. Indique con qué afirmaciones se siente identificado 38

7.2. Considera que el uso de los sistemas TIC es 38

7.3. Indique con cuáles de las siguientes afirmaciones está de acuerdo en relación al uso de las TICs 39

8. Perfil alumno tipo y datos concluyentes del estudio a nivel nacional 40

1. Introducción

1.1. Consideraciones Iniciales

En AEPUM, actualmente existen 44 universidades socias, y en ellas se desarrollan enseñanzas o programas que podemos aglutinar en torno a 4 tipologías básicas:

1. Enseñanzas Específicas estructuradas en torno al Programa Marco elaborado en 2002.
2. Títulos Propios.
3. Programas Integrados que comparten estudios con títulos oficiales
4. Aulas Extensión Universitaria.

Aunque se podrían subdividir otras diversas variantes, dentro de estas básicas, podemos converger en que son estas las tipologías existentes de unas enseñanzas y programas que son coordinados y gestionados en cada universidad desde diversos centros, unidades o vicerrectorados.

Los Programas Universitarios para Mayores[1], emergen en un contexto sociocultural concreto en España y Europa y conforman desde hace dos décadas una nueva realidad en la educación universitaria, en la que la formación de personas mayores es un eje más de desarrollo en las universidades

Diversas circunstancias han dado lugar a la aparición y desarrollo de la formación universitaria para mayores, cabe citar además de los avances sociales y económicos del último cuarto del SXX, y la democratización del conocimiento y la apertura de las Universidades en España, así como el marco general Europeo en el cual el derecho a la educación aparece con nitidez en el plano internacional en las Declaraciones y Pactos de Naciones Unidas y que los países firmantes asumen en sus constituciones y leyes nacionales.

En el transcurso de estos años se ha planteado también con claridad en el plano internacional y en las políticas nacionales la necesidad de una formación a lo largo de la vida desde la perspectiva de la educación permanente como principio inspirador de los sistemas educativos. También, dos fenómenos relevantes en los países europeos vienen a clarificar este panorama en que enmarcamos y justificamos la formación universitaria de personas mayores. Por un lado, el que se ha denominado Espacio Europeo de Aprendizaje Permanente (EEAP) y, por otro, el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). En los países que forman parte de la Unión Europea y en los que forman el EEES se han ido desarrollando un marco teórico y normativo tendente a facilitar el reconocimiento de la formación realizada en sus instituciones educativas, así como cualquier actividad formativa en instituciones de educación formal, no formal o realizadas en otros ámbitos (laboral, social, etc.).

Los Programas Universitarios para Mayores (PUMs) desde hace años han tratado de conseguir su institucionalización y el reconocimiento[2] de sus enseñanzas y para ello se creó la Asociación

[1] Los PUPMs para mayores en España: Proyecto AEPUMA http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/29950

[2] Lorenzo Vicente, JA. (2013): Algunas claves para la institucionalización y el reconocimiento de los Programas Universitarios para Personas Mayores y de sus enseñanzas. Asociación Estatal de Programas Universitarios para Mayores (AEPUM) - http:/rua.ua.es/dspace/handle/10045/33777

Estatal de Programas Universitarios para Mayores (AEPUM), constituida formalmente en febrero de 2004. La Asociación Estatal de Programas Universitarios para Mayores (AEPUM) está constituida por universidades públicas y privadas, así como por otras entidades con personalidad jurídica que cuenten, entre sus fines, con la formación universitaria para mayores. Se trata de una asociación de interés universitario, sin ánimo de lucro, que se acoge a lo dispuesto en la Ley Orgánica 1/2002, de 22 de marzo, reguladora del Derecho de Asociación.

La AEPUM tiene como fin esencial, como recogen sus Estatutos, fomentar los programas educativos para mayores en el ámbito universitario, contribuyendo al desarrollo formativo y cultural del colectivo de personas mayores. Para facilitar la consecución de ese fin, la Asociación promueve y desarrolla vías de diálogo y comunicación entre universidades y entidades públicas y privadas. De esta manera se impulsará la cultura, la búsqueda de soluciones para la satisfacción de necesidades formativas, actuando la AEPUM como centro de información y asesoramiento Interuniversitario para los Programas para Mayores, adecuándose a los principios de autonomía, participación y relación con el entorno.

De acuerdo a los estatutos de AEPUM y a los fines y naturaleza de la Asociación hemos venido desempeñando diversas tareas e iniciativas, coordinadas y promovidas desde las universidades que la integran y desde diversos grupos de trabajo e investigación creados a tal efecto. Fruto de ello y de la reflexión, investigaciones y resultados de Encuentros (13) y Congresos (5), Jornadas (17), y Seminarios de Trabajos, se ha ido avanzando en la definición de un Modelo Marco para estas enseñanzas específicas, así como sobre los sistemas de Evaluación y Calidad de los Programas Universitarios para Mayores, y en diversos Proyectos de Innovación Educativa e investigaciones que inciden en diversas áreas de conocimiento y formación permanente[3].

En este marco de investigación y revisión metodológica en los procesos de innovación educativa y desarrollo de contenidos en los PUPMs, se concibe el actual trabajo "ESTUDIO NACIONAL DEL USO DE LAS TICs EN LOS PUPMs" que se establece dentro de un acuerdo de colaboración y patrocinio con la empresa DORO.

Acerca de Doro

Doro AB es una empresa sueca fundada en 1974 especializada en el desarrollo de soluciones de telecomunicaciones para personas con necesidades especiales y el mercado formado por el colectivo senior. En 2007 presentó el teléfono móvil pionero en el sector de 'fácil uso' y hoy es el líder mundial en esta categoría. Los productos y soluciones de Doro, que están disponibles en 30 países y 5 continentes, incluyen teléfonos móviles; dispositivos, software y aplicaciones inteligentes; productos de telefonía fija y soluciones de teleasistencia y de sanidad móvil (mHealth) adaptadas a las necesidades del creciente segmento de usuarios activos senior.

Los usuarios senior, al igual que cualquier otro grupo de usuarios, se muestran muy activos en relación al uso de las nuevas tecnologías y disfrutan incorporando las últimas innovaciones en su día a día, especialmente en lo que se refiere al ámbito de la movilidad. Estamos ante un

[3] V Seminario de Trabajo UPSA - http://www.aepumayores.org/es/contenido/20-os-de-los-programas-universitarios-para-mayores-1993-2013-cartas-na-ticas-para-el-viaje

grupo poblacional que no para de crecer, formado por personas activas que consumen en algunos casos incluso más que sus descendientes y que, ante todo, buscan sentirse realizados.

Con esta premisa como base, y con el objetivo de ofrecer la mejor experiencia del usuario y facilitar la adopción de las nuevas tecnologías entre el creciente número de ciudadanos en edad avanzada, Doro realiza una apuesta continua por la innovación, el diseño y la funcionalidad, lo cual se traduce en el desarrollo de productos y soluciones de última generación que están perfectamente adaptados a las demandas de este sector, y que están hechos a medida de las diversas necesidades de los usuarios que configuran este segmento. Desde teléfonos con un formato adaptado a los usuarios con problemas de vista, audición o agarre, hasta dispositivos de formato tablet o smartphone con acceso a Internet y en los que prima la usabilidad. De este modo, la compañía posibilita una participación más activa y dinámica en la sociedad moderna de este colectivo, haciendo que su vida diaria sea más plena, cómoda, satisfactoria, segura y, sobre todo, más fácil.

Los productos de Doro incorporan amplia funcionalidad y se caracterizan por su fácil uso, sin que esto suponga que no sean complejos desde el punto de vista tecnológico, pues cada elemento de los dispositivos Doro lleva asociado un importante trabajo de I+D+i pensado para que la experiencia de usuario sea óptima y de calidad. Constantemente pendiente de la evolución del mercado de las telecomunicaciones y en contacto permanente con los usuarios para conocer con detalles sus necesidades, preferencias e inquietudes, Doro va un paso por delante en la adopción de las tecnologías de última generación.

Doro figura por tercer año consecutivo en el puesto número uno de la clasificación de marcas de telefonía de fácil uso publicado por la consultora, GFK. El negocio de Doro duplica en volumen al de su rival más cercano y ha crecido rápidamente en los últimos años. Actualmente, la multinacional cotiza en la bolsa Nasdaq OMX de Estocolmo (Nordic List, Small Companies) y en 2013, obtuvo una facturación neta de 1.142,5 millones de coronas suecas (128,9 millones de euros). www.doro.com.

Su buen hacer y la excelente conjugación de calidad con innovación tecnológica han convertido a Doro en una empresa consolidada en el mercado y que goza de gran prestigio. Doro ha ganado numerosos premios nacionales e internacionales como reconocimiento por la innovación y el diseño de sus productos, entre los más recientes destaca el reconocimiento en España tanto por Compra Maestra de la Organización de Consumidores y Usuarios (OCU) como por el Grupo Senda, que recientemente le ha galardonado con el Premio Senda a la Innovación.

1.2. Las TIC en los PUPMs

La importancia de los estudios e investigaciones centradas en el uso de las Nuevas Tecnologías de Información y la Innovación Educativa en el ámbito de los Programas Universitarios para Mayores, ha sido uno de los campos y áreas de conocimiento esenciales de trabajo que se ha abordado desde AEPUM de modo colectivo, pero también de modo particular y por parte de cada PUPMs. Las Universidades y sus respectivos investigadores y Programas de Mayores han diseñado y ejecutado diversas acciones encaminadas a favorecer innovaciones educativas en la formación permanente y a lo largo de la vida, con la incorporación de las TICs, así como han

evaluado su nivel de implantación y aceptación entre los mayores. Prueba de ello son los numerosos proyectos que podemos analizar y que se han abordado desde hace ya 15 años en el ámbito nacional e internacional y que algunos de los cuales se enumeran en la tabla siguiente.

PUPMs: Proyectos Internacionales y Nacionales en TICs

Título	Fecha	Convocatoria	Coordinador
Seniors Learning with Apps	2014	Lifelong Learning - Grundtvig - Proyectos Multilaterales	Universitat Jaume I
Sociedad de la Información en Colectivos Emergentes en Andalucía: e-Inclusión y e-Accesibilidad	2012	Junta de Andalucía	Universidad de Sevilla
Evaluation toolkit on seniors education to improve their quality of life (QEduSen)	2011	Lifelong Learning - Grundtvig - Proyectos Multilaterales	Universitat Jaume I
Competencias Sociales y Digitales en los Programas Universitarios Para Mayores de la Universidad Española (COMAPUME 2)	2009	Ministerio de Ciencia e Innovación	Universidad de Málaga
E-COMPETENCES and E-COMMUNICATION for People from their Mid to Late FORTIES and SENIORs (E-Com+45)	2009	Lifelong Learning - Grundtvig - Asociaciones de Aprendizaje	Universidad de Málaga
Nueva metodología para el aprendizaje activo mediante tecnologías móviles en la enseñanza de idiomas a personas dependientes	2009	UPSA	Universidad Pontificia de Salamanca
Competencias Sociales y Digitales en los Programas Universitarios para Mayores de la Universidad Española (COMAPUME)	2008	Ministerio de Ciencia e Innovación	Universidad de Málaga
Diseño, Desarrollo e Implementación de un Modelo de Enseñanza Virtual para los Mayores en el ámbito Universitario (MEVIPUM)	2008	IMSERSO	Universidad Complutense de Madrid
La Participación Activa en la Sociedad de la Información. Brecha Digital y Calidad de Vida de las Personas Mayores.	2008	IMSERSO	Universidad de Valencia
Identificación y análisis de prácticas de aula en un Programa Universitario para Mayores que suponen un uso eficiente y eficaz de las TIC para analizar los factores e implicaciones que afectan en la acción comunicativa con mayores (e-SENIOR)	2008	AVANZA	Universidad Ramón Llull
ActiveICT	2008	Lifelong Learning - Grundtvig - Asociaciones de Aprendizaje	Universitat Jaume I
E-Vita, European Life Experiencies	2008	Lifelong Learning - Key Activity 3 - ICT	Universitat Jaume I
Los mayores del siglo XXI: retos y desafíos en la sociedad de la información	2007	BANCAJA	Universitat Jaume I

Elearning in Late Life (ELiLL)	2006	eLearning - Unión Europea	Universidad de Alicante
Adaptación de la presentación de interfaces de usuario para personas mayores. Mecanismos alternativos para mejorar la facilidad de uso y aplicación a un caso práctico: sitio web "El Programa Iconográfico de San Ignacio de Loyola en la UPSA"	2006	UPSA	Universidad Pontificia de Salamanca
Seniors in Net (Sen-net)	2005	Sócrates - Grundtvig 1 - Proyectos de Cooperación	Universidad de Alicante
Impulso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) para personas mayores (más de 50 años) (ICT50+)	2005	Sócrates - Grundtvig 2 - Asociaciones de Aprendizaje	Universitat Jaume I
EuCoNet	2003	Sócrates - Grundtvig 2 - Asociaciones de Aprendizaje	Universidad de Alicante
European Senior Citizens' Storyboard	2003	Lifelong Learning - Grundtvig - Asociaciones de Aprendizaje	Universidad A Coruña
(multi) referencia en (Con) texto(s) cultural(es)-educativo(s) real(es) y virtual (es) a favor del colectivo de personas mayores	2000	SeCyT	Universidad de Granada

Más información sobre proyectos en los PUPMs que abordan una variada temática en la que las TICs suelen ser objetivo de análisis transversal se pueden consultar en la web de AEPUM:

- Convocatorias Nacionales.
- Convocatorias Internacionales.

Los resultados de estos proyectos pueden consultarse en resúmenes y documentos expuestos a través de sus webs, y de algunas publicaciones monográficas entre las que destacamos algunas recientes con carácter monográfico:

- ESTELLER CURSO R, Y MARÍN PRADES R. (Eds) (2012): Aprendizaje y acceso a la red: la tecnología para los mayores. II Jornadas de Mayores y Nuevas Tecnologías. Universitat Jaime I. 405 pp. ISBN: 978-84-8021-854-2
- ROMÁN GRAVÁN, P. (2012). El Aula de la Experiencia de la Universidad de Sevilla como institución innovadora para reducir la brecha digital intergeneracional. En Innovagogía, Innovación pedagógica y praxis educativa, pp. 1036-1050. ISBN: 978-84-616-1780-7
- QUEROL VICENTE, V. (2011): Las generaciones que llegaron tarde. Análisis de las prácticas sociales en el Ciberespacio. Edit. UOC. 242 pp. ISBN: 978-84-9788-412-9

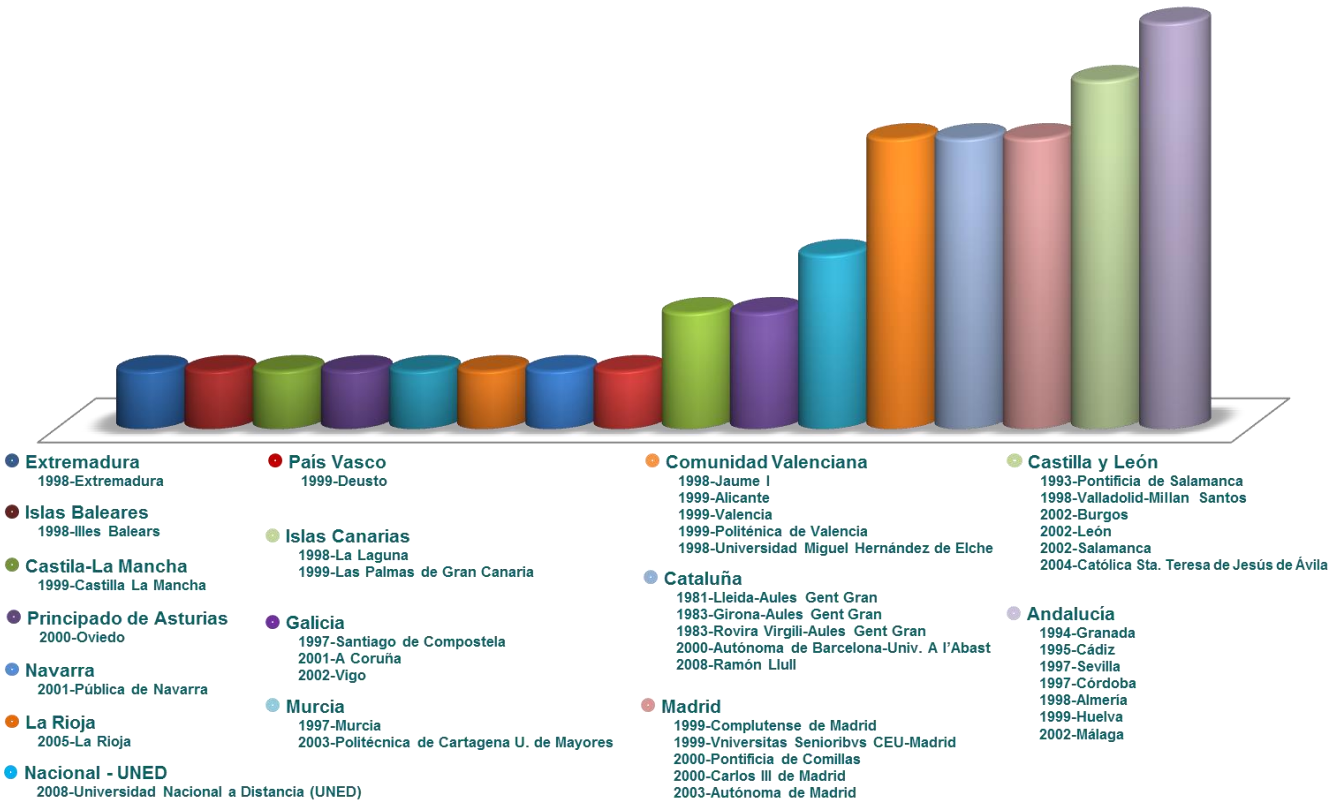
Otras publicaciones de artículos y comunicaciones se pueden encontrar en las actas de los Congresos y Encuentros promovidos por AEPUM.

1.3. Participantes en el Estudio

EL ESTUDIO NACIONAL DEL USO DE LAS TICS EN LOS PUPMS, y que hoy abordamos, se trata de un estudio y análisis actualizado (noviembre 2013 a marzo 2014); basado en encuestas directas al alumnado mayor de los programas, y tiene la virtud de involucrar a un amplio número de alumnos de los Programas universitarios para Mayores repartidos por todo el territorio español y que afecta a 15 comunidades autónomas. Han sido 43 universidades las invitadas a participar como miembros de AEPUM, de las que finalmente han participado con algún dato 40. De todas ellas 28 han aportado más de 50 encuestas, lo que ha conllevado la cumplimentación de más de 5.000 encuestas lo que supone una cifra superior al 10% del número total de alumnos matriculados y vinculados a estos programas y que cursan estudios en ellos, y que se sitúan en una cifra superior a los 40.000 en 2014 de acuerdo a AEPUMbase.

MAPA DE SOCIOS DE LA AEPUM

DISTRIBUCIÓN POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS DE UNIVERSIDADES PERTENECIENTES A AEPUM CON PUPMs



Aquí podemos ver el listado de Comunidades Autónomas que han participado a través de sus PUPMs, junto con el porcentaje de encuestas aportadas al estudio.

Andalucía	19,67%
Castila - La Mancha	2,54%
Castilla y León	9,09%
Cataluña	7,87%
Comunidad Valenciana	27,37%
Extremadura	7,38%
Galicia	5,26%
Islas Baleares	3,78%
Islas Canarias	5,83%
La Rioja	0,05%
Madrid	4,30%
Murcia	0,70%
Navarra	3,03%
País Vasco	1,69%
Principado de Asturias	1,43%

El ESTUDIO NACIONAL DEL USO DE LAS TICS EN LOS PUPMS, promovido bajo el patrocinio de DORO AB, y coordinado por la Universidad de Alicante, que asume en el periodo 2010-2014 la Presidencia de AEPUM, se incardina en los objetivos de AEPUM y que recogen sus estatutos como son: a) colaborar con entidades públicas y privadas que tengan por objeto la formación

de personas mayores; b) Concertar con instituciones públicas y privadas estudios y proyectos que sean de interés para la formación permanente en el ámbito de los programas universitarios para mayores; c) Diseñar y ejecutar acciones encaminadas a favorecer innovaciones educativas en la formación permanente y a lo largo de la vida, d) Fomentar la investigación y publicación de trabajos científicos.

1.4. Objetivos del Estudio

El estudio sobre el Acceso y Uso de las TICs por el alumnado de los PUPMs, es un estudio a nivel nacional.

Este estudio se realiza por primera vez en conjunto en el marco de AEPUM y se orienta a la verificación y comprobación de la evolución de tendencias en el conocimiento y uso de las TICs. Aunque estos estudios se han venido realizando a nivel individual en las diferentes Universidades para Mayores, es la primera vez que integra a todos los programas de AEPUM, que han querido participar. Por esta razón el cuestionario se ha elaborado, teniendo en cuenta los criterios de otras investigaciones anteriores en los PUPMs, y se han revisado los ítems sobre los que han trabajado dichos estudios e implementado y actualizado y de acuerdo a la evolución sufrida en el sector de las TICs. También se han tenido en cuenta estudios de referencia a nivel internacional y nacional para evaluar el uso de la TICs en la población en general y en la población mayor.

Además se ha dado especial importancia al uso de las últimas tendencias e intereses en informática de usuario como pueden ser:

- Dispositivos móviles.
- Servicios en la nube.
- Interfaces de usuario intuitivas.
- Servicios TIC seguros.

Sobre estos ítems hemos recogido información sobre el nivel de implantación de estas tecnologías en el alumnado de los PUPM, sobre la adecuación de las mismas a este tipo de usuario y sobre la percepción de uso que tienen sobre las mismas.

1.5. Ficha Técnica y Áreas del Estudio

- Tipo: **Anónima.**
- Medio de realización: **Formulario On-line (Plataforma Lime-Survey), Formulario en papel.**
- Periodo de realización: **11/2013 - 03/2014.**
- Tamaño: **5390 encuestados.**
- Ámbito: **Alumnado de los PUPM socios de la AEPUM.**
- Universo: **Población residente en España / Mayores de 50 años / Ambos sexos.**

Áreas temáticas del estudio

- Perfil del Encuestado (Edad, Género, Nivel de estudios, ocupación previa, Situación de Convivencia).
- Recursos tecnológicos de los que dispone.

- Tiempos de uso de los recursos tecnológicos.
- Influencia del Programa de Mayores en el uso de los recursos tecnológicos.
- Modos de aprendizaje del uso de la TICs.
- Casos de uso más frecuentes de las herramientas TIC.
- Herramientas TIC que utiliza con frecuencia ¿utilizaba TICs en su trabajo anterior?.
- Principales dificultades del uso de las TIC.
- Actitud y Percepción de las TICs.

Perfil del encuestado

1. **Género**: Hombre / Mujer
2. **Edad:** 50/60 años - 61/70 años - 71/80 años - Más de 80 años
3. **Provincia de Residencia:** (Lista desplegable de provincias españolas)
4. **Nivel de Estudios:** - Sin certificado de estudios - Primarios / Secundarios - Universitarios (Especificar: Diplomado - Licenciado - Postgrados)
5. **Situación laboral actual:** - Amo/a de casa - Desempleado/a - Prejubilado/a - Jubilado/a - Empleado/a por cuenta ajena - Empleado/a por cuenta propia
6. **¿En qué sector trabaja actualmente o trabajó anteriormente si ahora no trabaja?** - Industria, Minería y Energía - Transportes y Comunicaciones - Banca, Seguros, Oficinas y Despachos. - Sanidad - Educación - Comercio y Hostelería - Agricultura, Ganadería y Pesca - Otros.
7. **Situación de convivencia:** - Solo/a - En Pareja - Con ascendiente - Con descendiente - Con pareja y ascendiente - Con pareja y descendiente - Con ascendiente y descendiente - Con amigos - Con compañeros de residencia - Otros.

En este apartado definimos el perfil del encuestado, muy interesantes la posibilidades de análisis de la última pregunta sobre el sector en el que se trabaja para luego cruzarla con las preguntas sobre uso de TICs y obtener correlaciones.

Recursos tecnológicos de los que dispone

1. **¿Dispone en propiedad de los siguientes recursos?** (Puede elegir más de uno) - Móvil Tradicional - Móvil SmartPhone - Tablet - eReader - Ordenador Personal - Videoconsola - Videoconsola portátil - Videocámara - Cámara fotográfica - GPS - Otros dispositivos (webcam, impresora, escáner,…)
2. **¿Dispone de acceso temporal a los siguientes recursos? Por ejemplo en bibliotecas, residencia, clubes o en casa de amigos y familiares** (Puede elegir más de uno) - Móvil Tradicional - Móvil SmartPhone - Tablet - eReader - Ordenador Personal - Videoconsola - Videoconsola portátil - Videocámara - Cámara fotográfica - GPS - Otros dispositivos (webcam, impresora, escáner,…)
3. **Ordene los siguientes dispositivos por mayor tiempo de utilización:** (4 opciones priorizadas) - Móvil Tradicional - Móvil SmartPhone - Tablet - eReader - Ordenador Personal - Videoconsola - Videoconsola portátil - Videocámara - Cámara fotográfica - GPS - Otros dispositivos (webcam, impresora, escáner,…)
4. **Ordene los siguientes dispositivos por facilidad de uso:** (4 opciones priorizadas) - Móvil Tradicional - Móvil SmartPhone - Tablet - eReader - Ordenador Personal -

Videoconsola - Videoconsola portátil - Videocámara - Cámara fotográfica - GPS - Otros dispositivos (webcam, impresora, escáner,…)

5. **¿De qué tipos de conexión a Internet dispone?** (Puede elegir más de una) - Datos móviles (3G) - Cable/ADSL - Wifi Pública - Wifi en casa de un amigo/familiar.
6. **Ordene los siguientes tipos de conexión por mayor tiempo de utilización:** (4 opciones priorizadas) - Datos móviles (3G) - Cable/ADSL - Wifi Pública - Wifi en casa de un amigo/familiar.
7. **Ordene los siguientes tipos de conexión por facilidad de configuración en sus dispositivos:** (4 opciones priorizadas) - Datos móviles (3G) - Cable/ADSL - Wifi Pública - Wifi en casa de un amigo/familiar.

Con las preguntas de este apartado tenemos una completa descripción de los dispositivos y conexión a Internet de los que dispone, los que más usa, y los que considera más fáciles de utilizar el encuestado.

Adquisición de competencias TIC

1. **¿En su trabajo actual/anterior recibió formación para el uso de sistemas TIC?** - Sí - No.
2. **Cuando tiene la necesidad de aprender el uso básico de un sistema TIC ¿que tipo de formación elige preferentemente?** (4 opciones priorizadas) - Ninguna (prueba y error) - Autodidacta (Buscando información y ayuda vía Internet) - Ayuda de familiares y amigos - Conferencias - Talleres - Formación a distancia - Formación presencial.
3. **Cuando tiene la necesidad de profundizar en el uso de un sistema TIC ¿que tipo de formación elige preferentemente?** (4 opciones priorizadas) - Ninguna (prueba y error) - Autodidacta (Buscando información y ayuda vía Internet) - Ayuda de familiares y amigos - Conferencias - Talleres - Formación a distancia - Formación presencial.
4. **¿Su participación en Programas Universitarios para Mayores ha mejorado sus competencias en el uso general de las TIC?**. - Sí - No.

Con estas preguntas podemos obtener las preferencias de formación de los encuestados para adquirir competencias TIC. Las preguntas sobre la formación en el trabajo anterior y sobre los PUPM nos servirán para correlacionarse con las otras preguntas del apartado.

Casos de Uso de los sistemas TIC

1. **Indique qué casos de uso de las TICs realiza personalmente y en qué sistemas**

(Puede elegir más de uno)	**Dispositivos Tradicionales**	**Dispositivos Móviles Táctiles**
Búsqueda de información		
Comunicación Personal		
Trabajo con fotografías		
Trabajo con vídeos		
Lectura de publicaciones		

Ofimática		
Comercio electrónico		
Gestiones administrativas o bancarias		
Historia Clínica Digital y/o otras gestiones médicas		
Reproducción de multimedia		
Sistemas de Información Geográfica (Mapas on-line)		

2. Indique el sistema de almacenamiento que utiliza según el caso de uso de las TIC.

(Puede elegir más de uno)	**Almacenamiento Tradicional**	**Almacenamiento en Servicios en la Nube.**
Trabajo con fotografías		
Trabajo con vídeos		
Lectura de publicaciones		
Ofimática		
Reproducción de multimedia		

3. Indique para cada caso de uso que tipo de interfaz persona-dispositivo prefiere:

(Puede elegir solo uno por fila)	**Interfaz Teclado + Ratón**	**Interfaz Táctil**	**Reconocimiento de Voz**
Búsqueda de información			
Comunicación Personal			
Trabajo con fotografías			
Trabajo con vídeos			
Lectura de publicaciones			
Ofimática			
Comercio electrónico			
Gestiones administrativas o bancarias			
Historia Clínica Digital y/o otras gestiones médicas			

Reproducción de multimedia			
Sistemas de Información Geográfica (Mapas on-line)			

En la siguiente tabla agrupamos en grandes áreas los casos usos principales de las TICs de uso personal y el encuestado puede especificar en qué tipo de dispositivo las realiza, el paradigma de almacenamiento que utiliza así como la interfaz persona-dispositivo que prefiere.

Principales dificultades en el uso de las TICs

1. **Indique cuales son las principales dificultades que encuentra en el uso de sistemas TIC:** (Puede elegir más de uno) - Es demasiado caro - No me interesa - Difícil para leer - Son complicados de utilizar - Requieren una importante inversión de tiempo - No tengo nadie que me ayude.
2. Indique aquellos sistemas TIC que le provocan más desconfianza o miedo en su uso por motivos de pérdida de privacidad, peligro de robo o estafa, filtración de datos personales, etc (4 opciones priorizadas) - Búsqueda de información - Comunicación Personal - Trabajo con fotografías - Trabajo con vídeos - Lectura de publicaciones on-line - Ofimática - Comercio electrónico - Gestiones administrativas o bancarias - Historia Clínica Digital y/o otras gestiones médicas - Reproducción de multimedia - Sistemas de Información Geográfica (Mapas on-line)

Con estas dos preguntas nos podemos hacer una idea de las principales dificultades en el uso de las TICS que encuentra el usuario y los principales motivos de desconfianza.

Actitud y Percepción de las TICs

1. **Indique si se siente identificado/a con las siguientes afirmaciones:**
- El uso de las nuevas tecnologías me ha proporcionado nuevos amigos - SÍ - NO
- Gracias a Internet he recuperado el contacto con algunas personas - SÍ - NO
- Con las nuevas tecnologías puedo mantener contacto con mis compañeros fuera del aula - SÍ - NO
- Gracias a las nuevas tecnologías he mejorado la comunicación con amigos y familiares - SÍ - NO

2. **Considera que el uso de los sistemas TIC es...**:(Puede elegir más de uno) - Entretenido - Manejable - Innecesario - Agradable - Eficaz - Complicado - Educativo - Práctico - Importante - Perjudicial - Aburrido

Con la primera pregunta obtenemos información sobre si los sistemas TIC ayudan al encuestado a socializar mejor y con la segunda obtenemos su percepción general de estos sistemas.
En resumen todo el estudio, dividido en estas secciones, nos permite obtener una información esencial sobre el nivel de implantación de estas tecnologías en el alumnado de los PUPMs, sobre la adecuación de las mismas a este tipo de usuario y sobre la percepción de uso que tienen sobre las mismas, y de este modo proponer nuevas líneas de acción formativa y de

necesidades específicas de carácter metodológico y de contenidos, para estos alumnos "no convencionales" y unos usuarios de las TICs que requieren algunas aplicaciones y dispositivos especiales, basados en la accesibilidad, simplicidad y fácil uso.

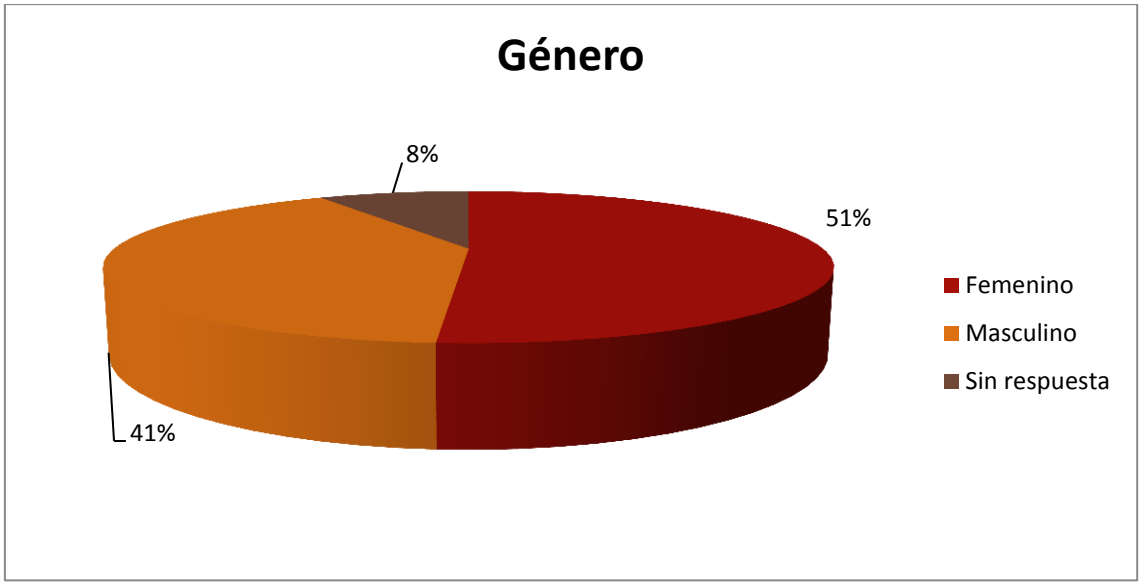
1.6. Características del Informe Preliminar de Resultados

El informe final ha sido elaborado por Concepción Bru Ronda y Antonio López Blanes, miembros de la Universidad de Alicante- Universidad Permanente, con base en el tratamiento de los datos aportados por las 40 universidades y programas que finalmente han participado a nivel estatal y realizando una comparativa con los diferentes atributos personales de los integrantes del estudio. Así hemos correlacionado atributos como la edad, el género o nivel de estudios con los ítems más representativos de la encuesta.

Este resumen del estudio o informe final preliminar que se ofrece a continuación contiene también una sección con el encuestado tipo. Este apartado nos muestra el perfil más común entre todos los encuestados.

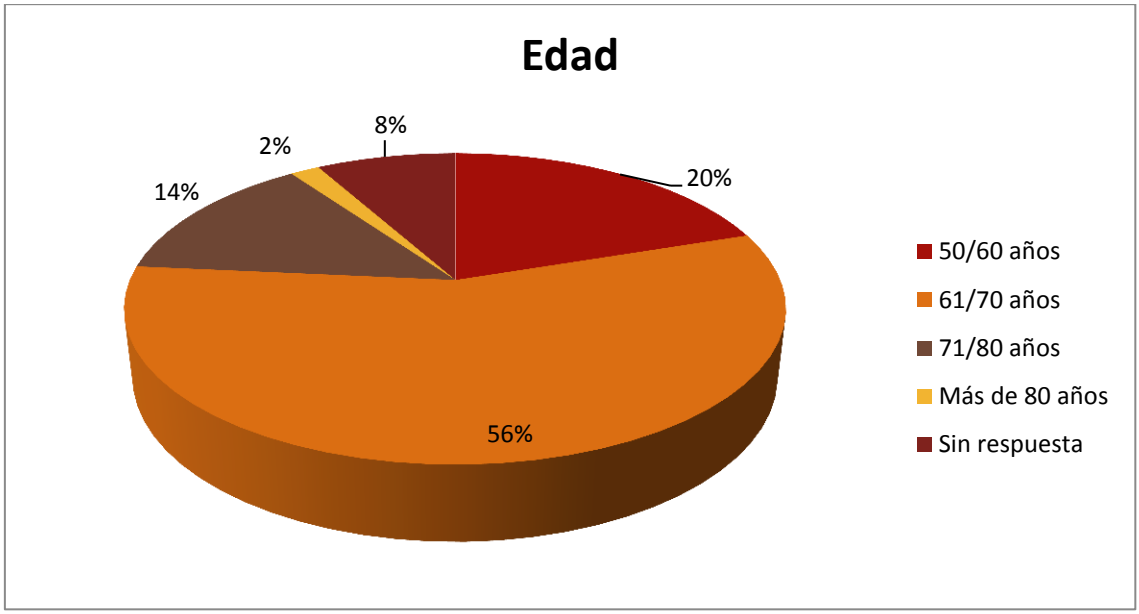
2. Perfil del Encuestado

2.1. Género



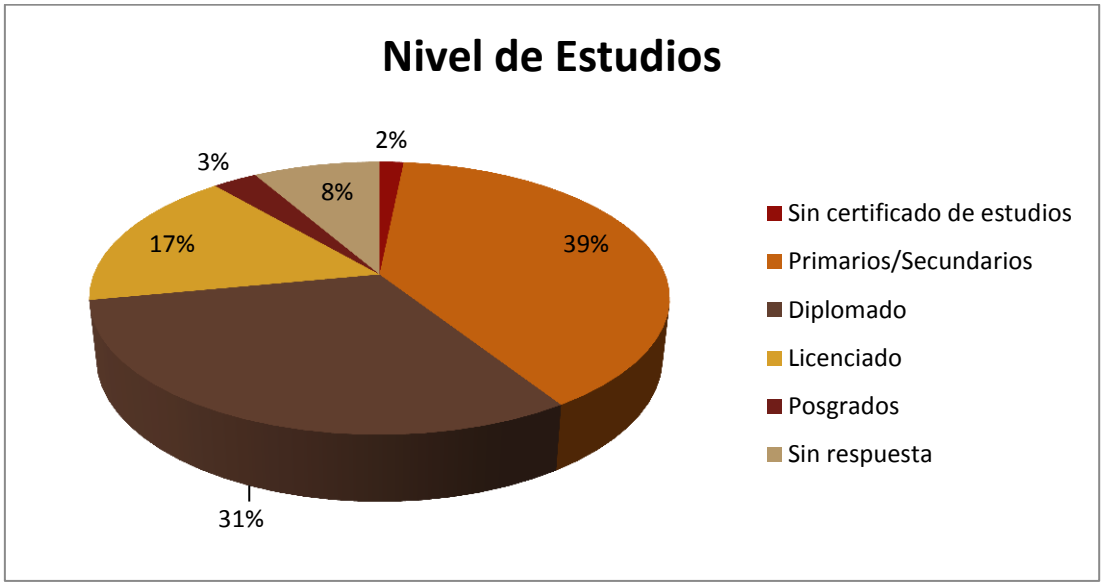
El género más numeroso es el femenino, como reflejo de los que ocurre en los PUPM donde la participación del alumnado femenino es mayoritaria.

2.2. Edad



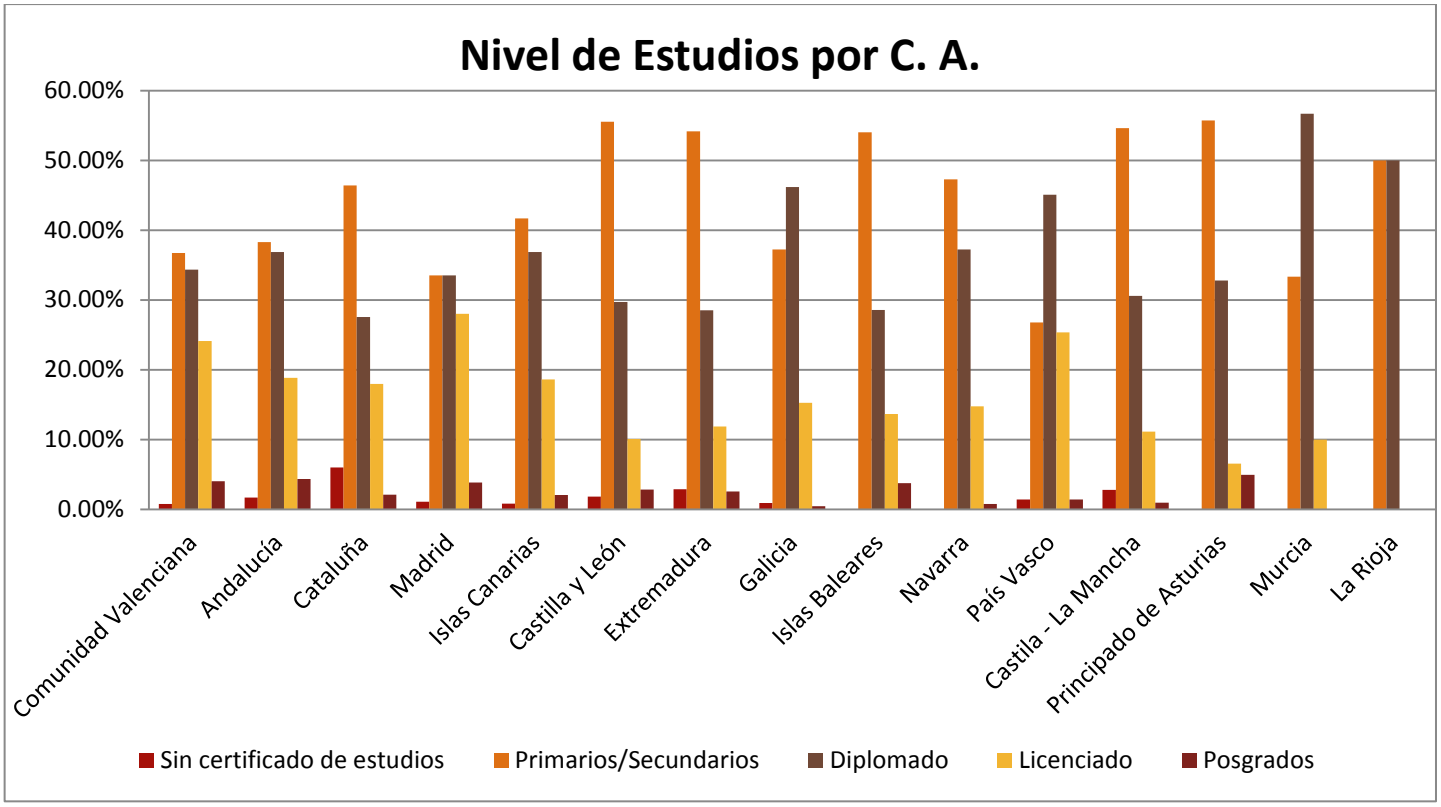
La franja de edad más numerosa es de 61 a 70 años, que es también el segmento de edad mayoritario en los PUPMs.

2.3. Nivel de Estudios



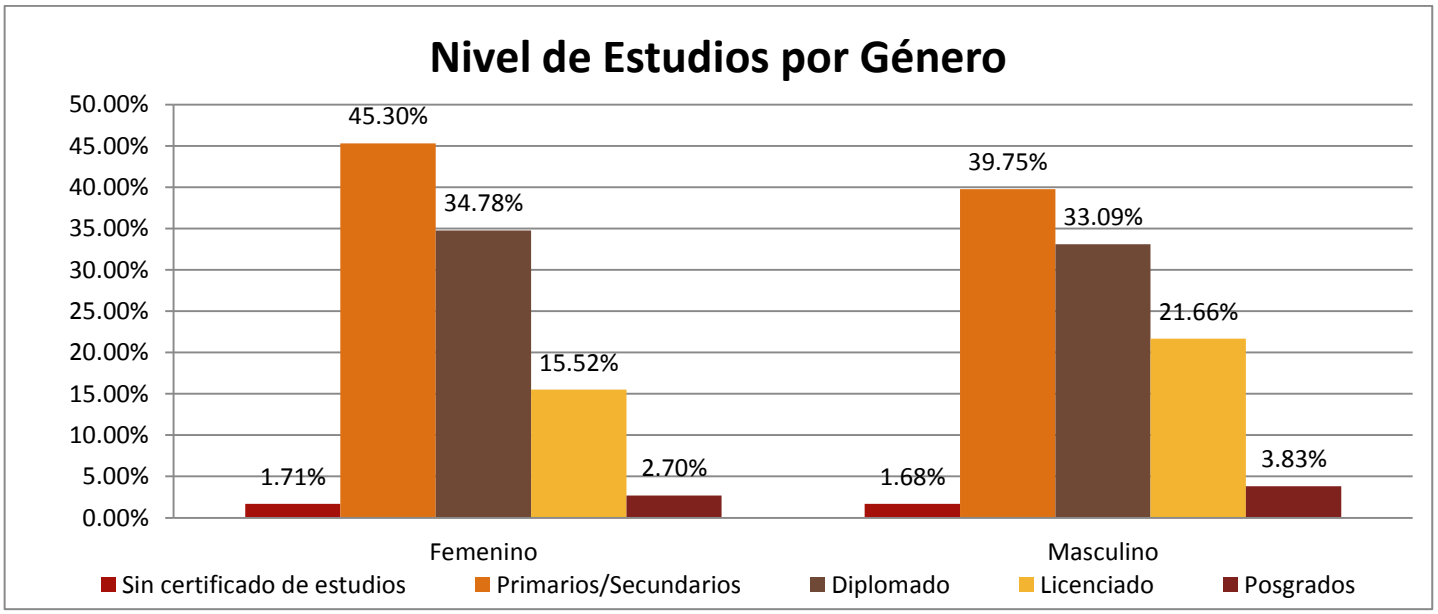
Podemos comprobar que el nivel de estudios mayoritario es el de Primarios/Secundarios seguido muy de cerca por Diplomado.

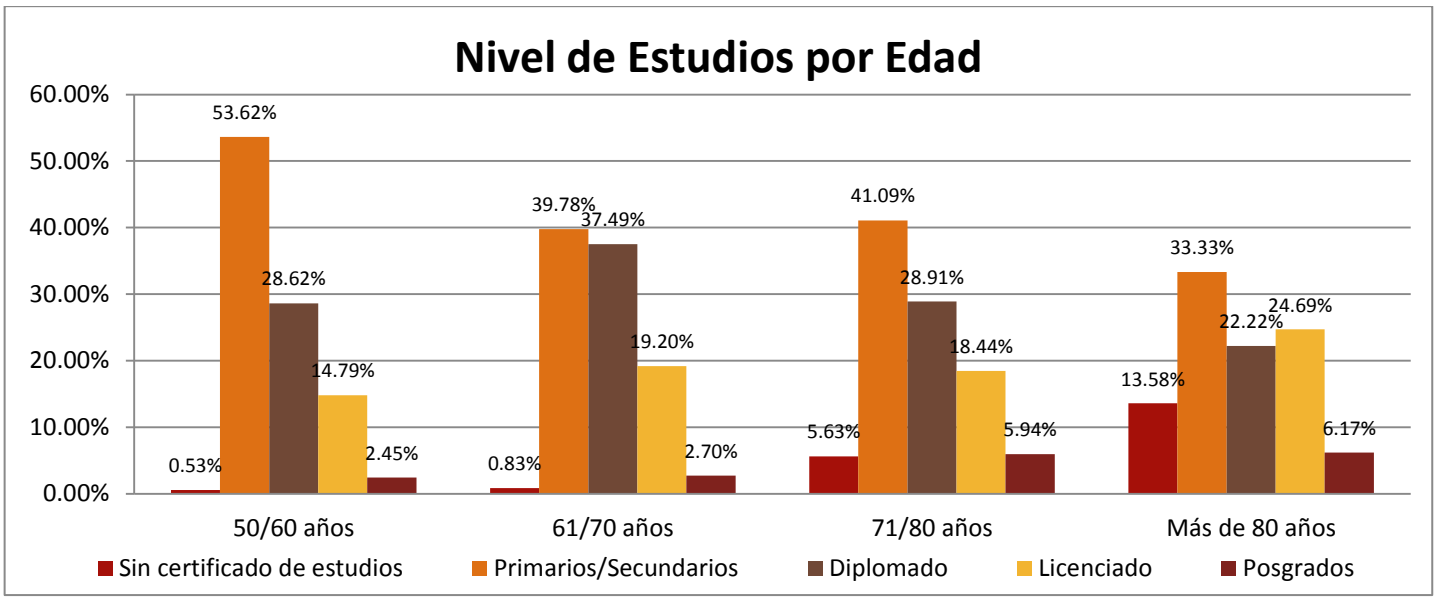
Podemos cruzar el nivel de estudios con las Comunidades Autónomas para ver el reparto de los diferentes niveles de estudios según sea la procedencia del encuestado.



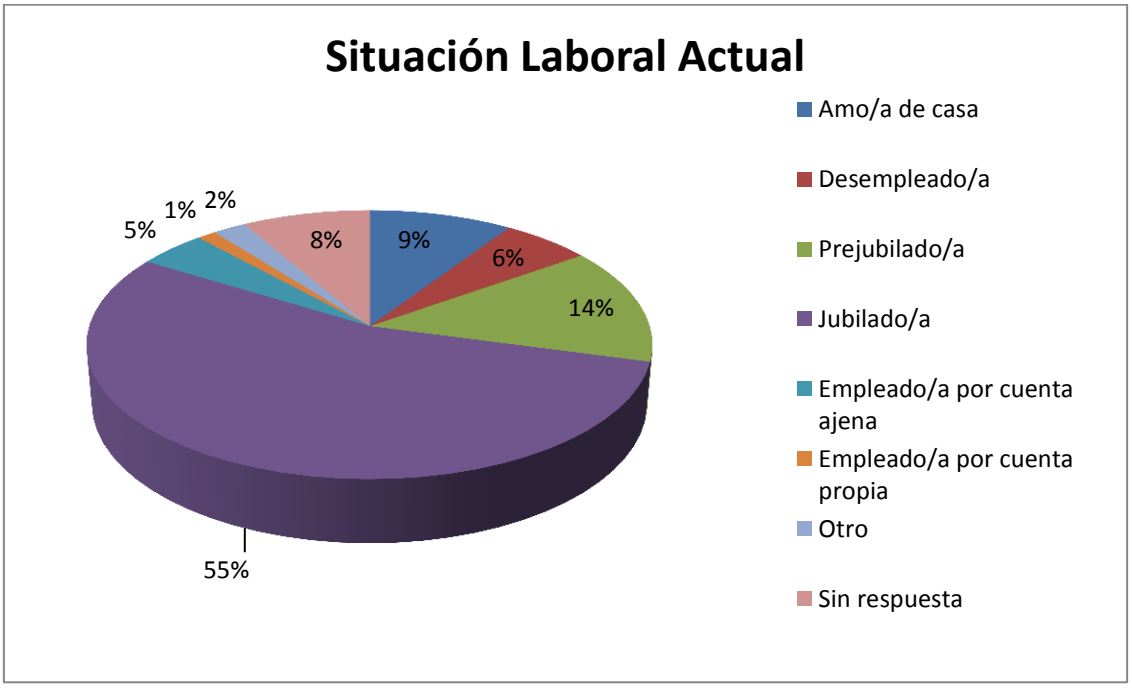
En las diferencias de nivel de formación entre las diversas CCAA influyen los distintos tipos de acceso del alumnado a los PUPM. Los tipos de programas que existen en los PUPM en el seno de la AEPUM determina la base de encuestados.

También podemos ver el cruce del nivel de estudios con el género y la edad.



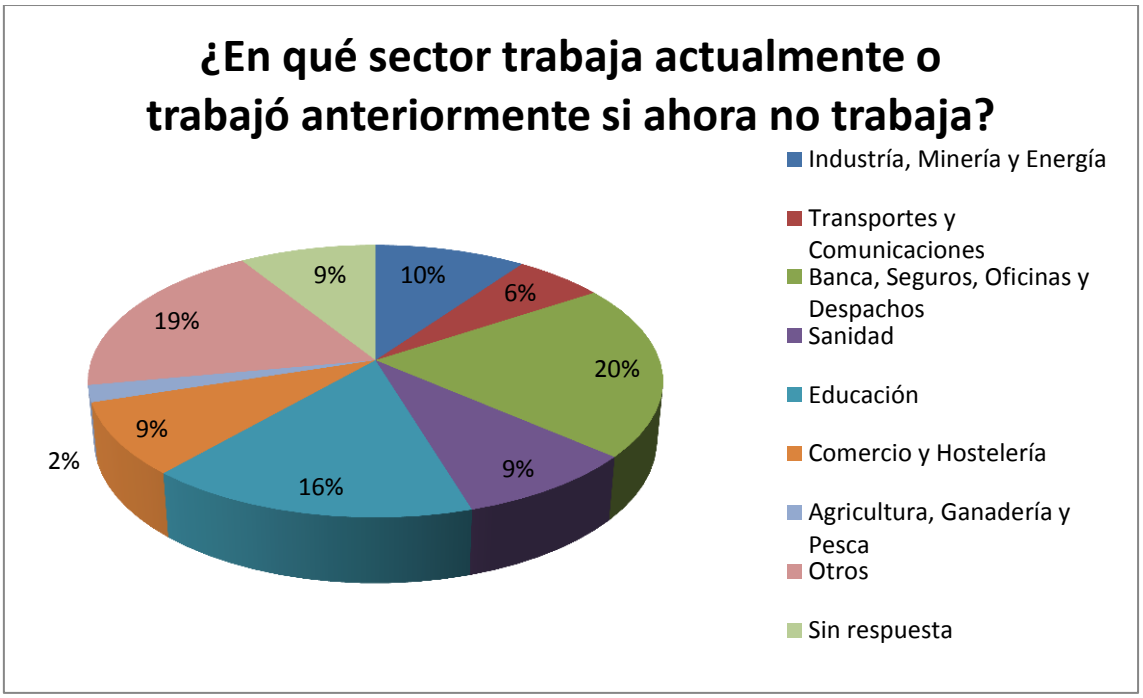


2.4. Situación Laboral Actual



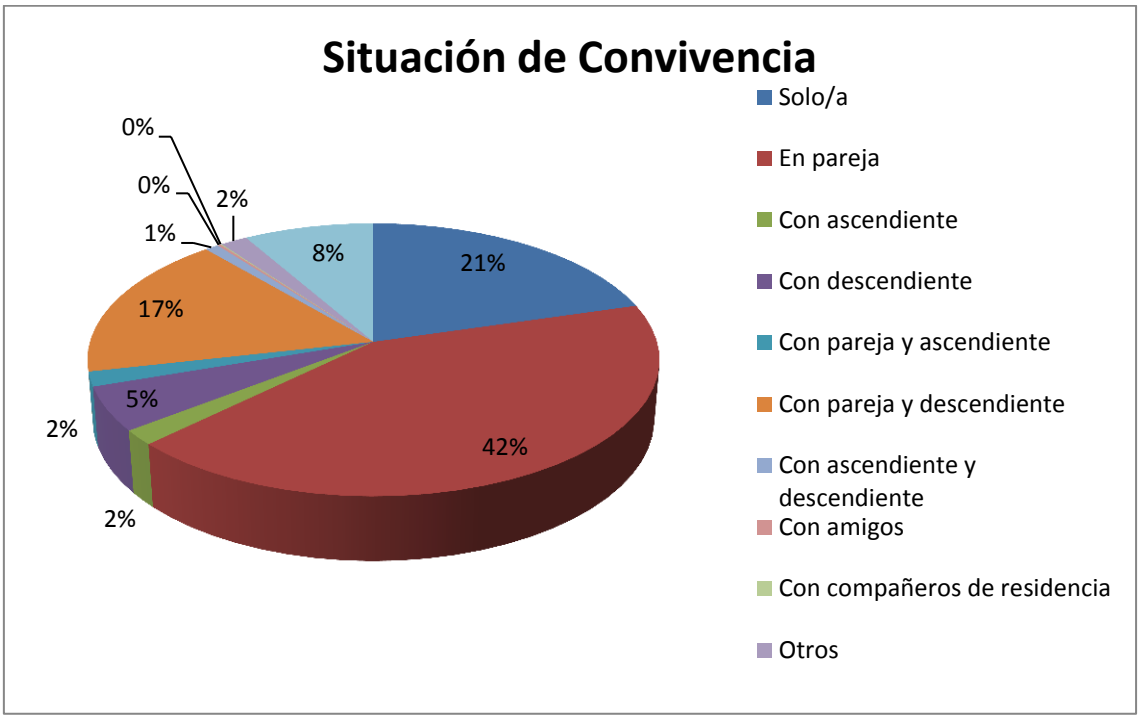
La situación laboral actual mayoritaria es con gran diferencia "Jubilado". Además podemos ver que el siguiente grupo más numeroso es el de "Prejubilado" seguido por "Amo/a de casa". Este dato informa de la cada vez mayor incorporación de alumnos más jóvenes a los programas, resultado del proceso de reestructuración económica, de la crisis, EREs y de la atención de los PUPMs en promocionar la formación permanente

2.5. ¿En qué sector trabaja actualmente o trabajó anteriormente si ahora no trabaja?



El sector laboral está muy repartido entre diferentes opciones entre las que destacan “Banca, Seguros, Oficinas y Despachos”, “Otros” y “Educación”.

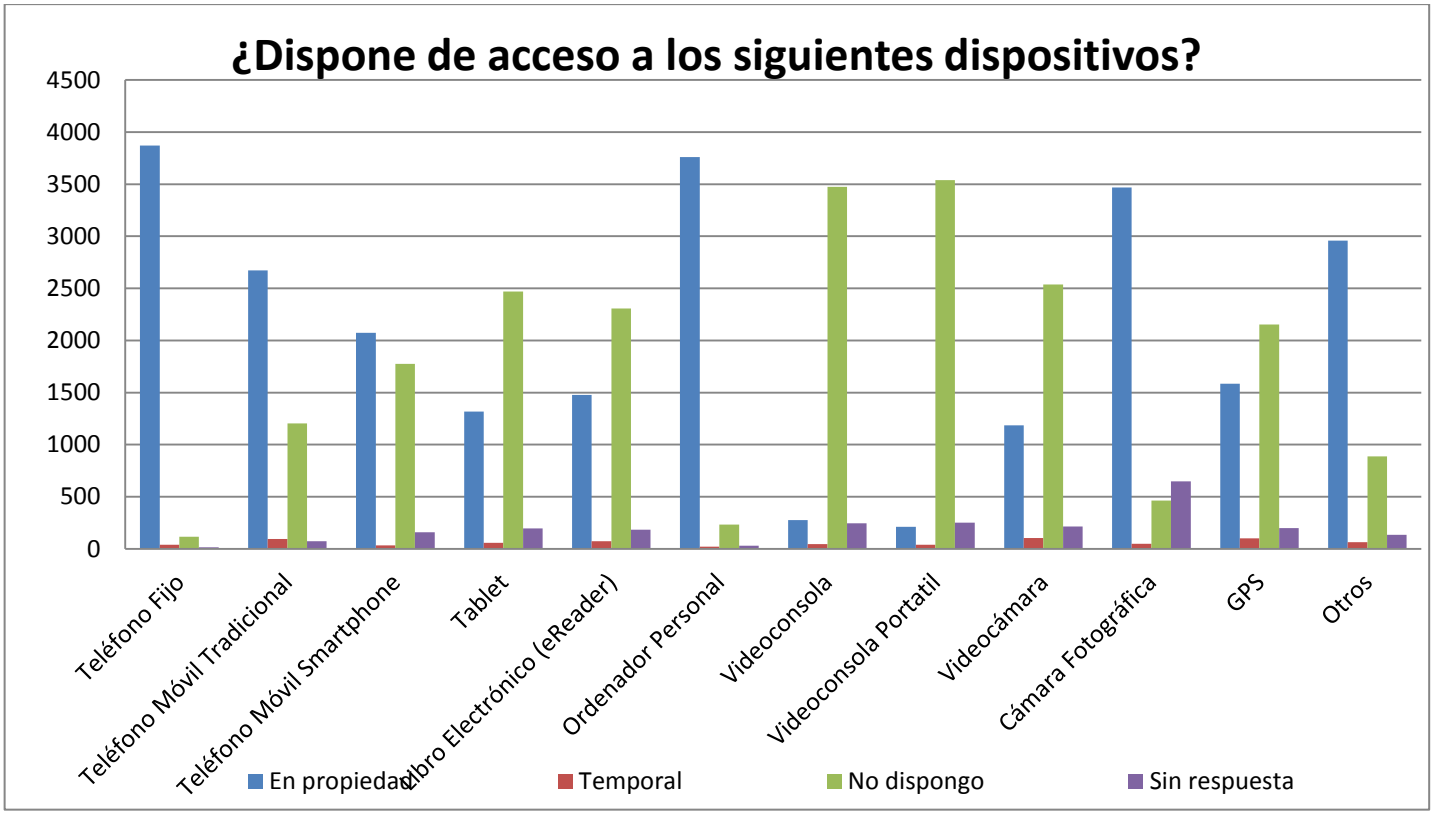
2.6. Situación de Convivencia



La situación de convivencia más numerosa es “En Pareja” con gran diferencia sobre las demás.

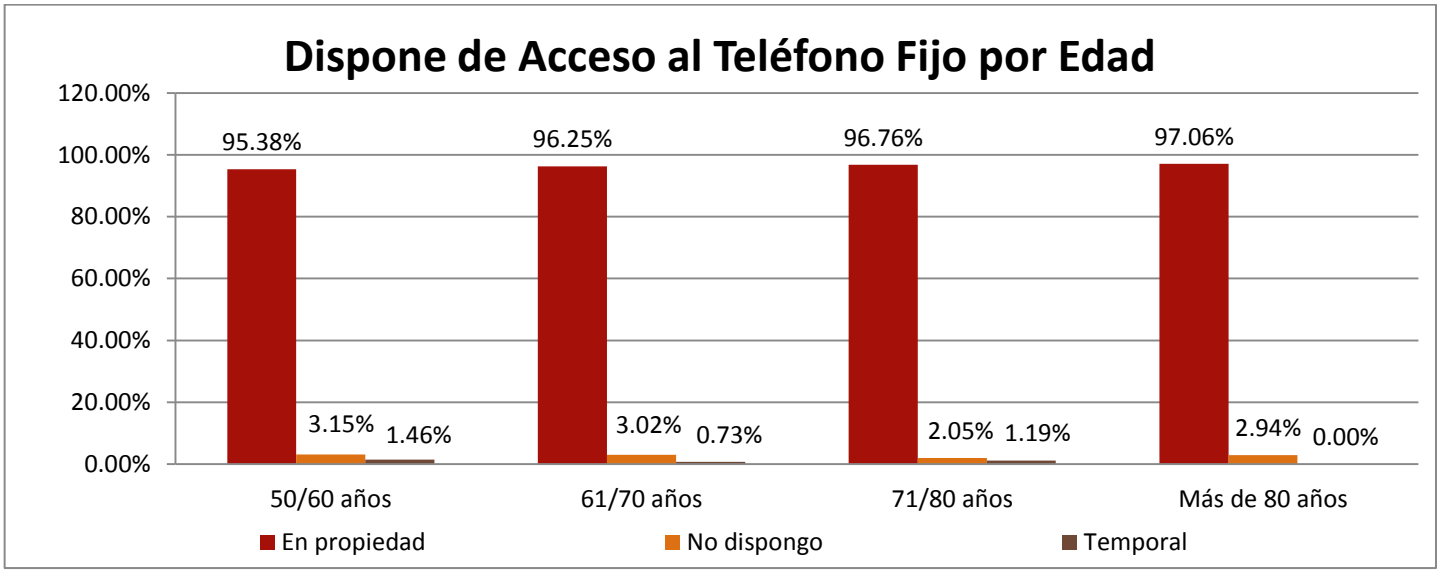
3. Recursos Tecnológicos de los que Dispone

3.1. ¿Dispone de Acceso a los siguientes dispositivos?

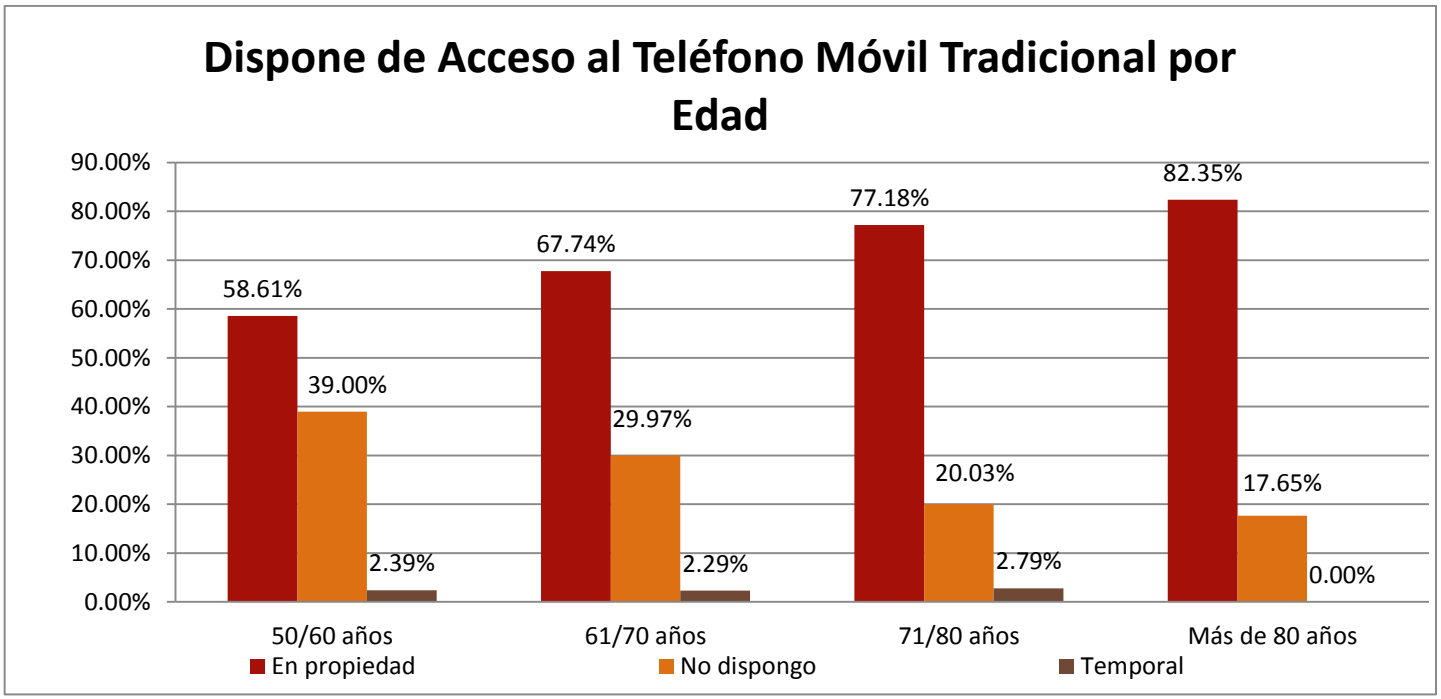


Los tres dispositivos con mejores resultados son Teléfono Fijo en Propiedad, Ordenador Personal en Propiedad y Cámara Fotográfica en Propiedad.

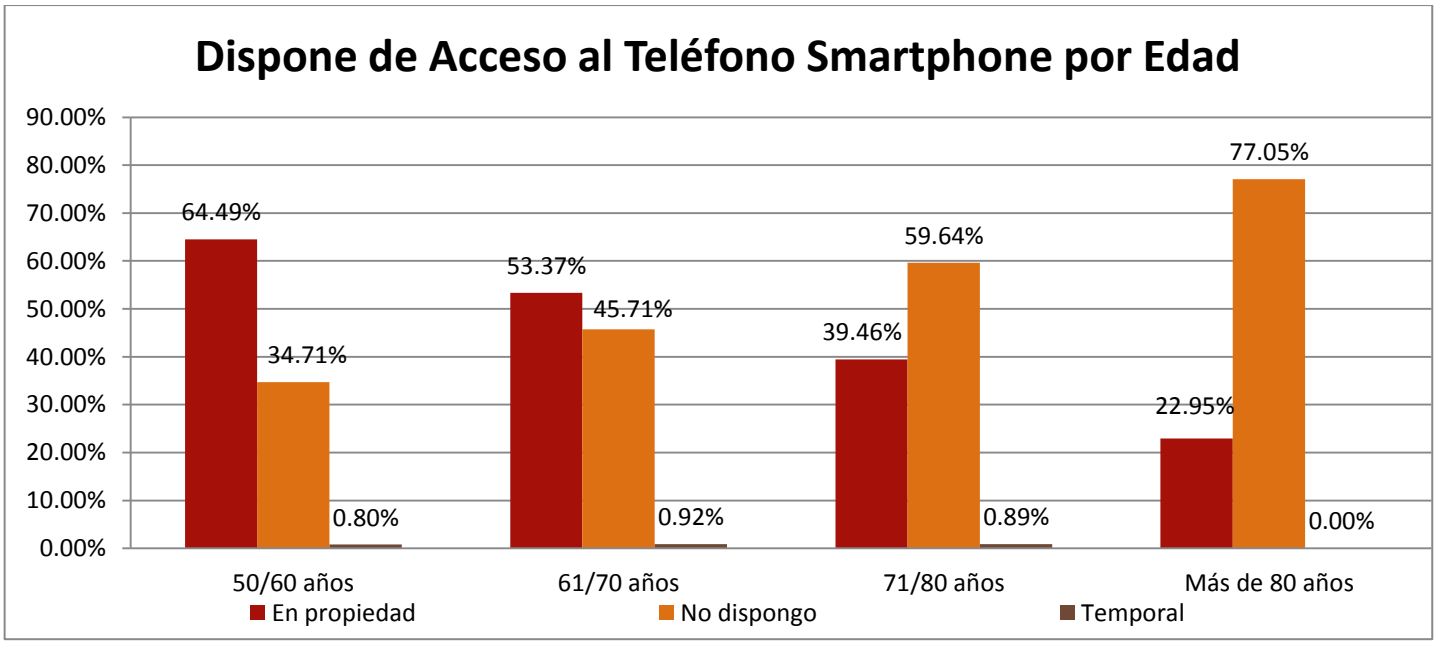
Es interesante comprobar la distribución por edades de los dispositivos de que más se dispone.



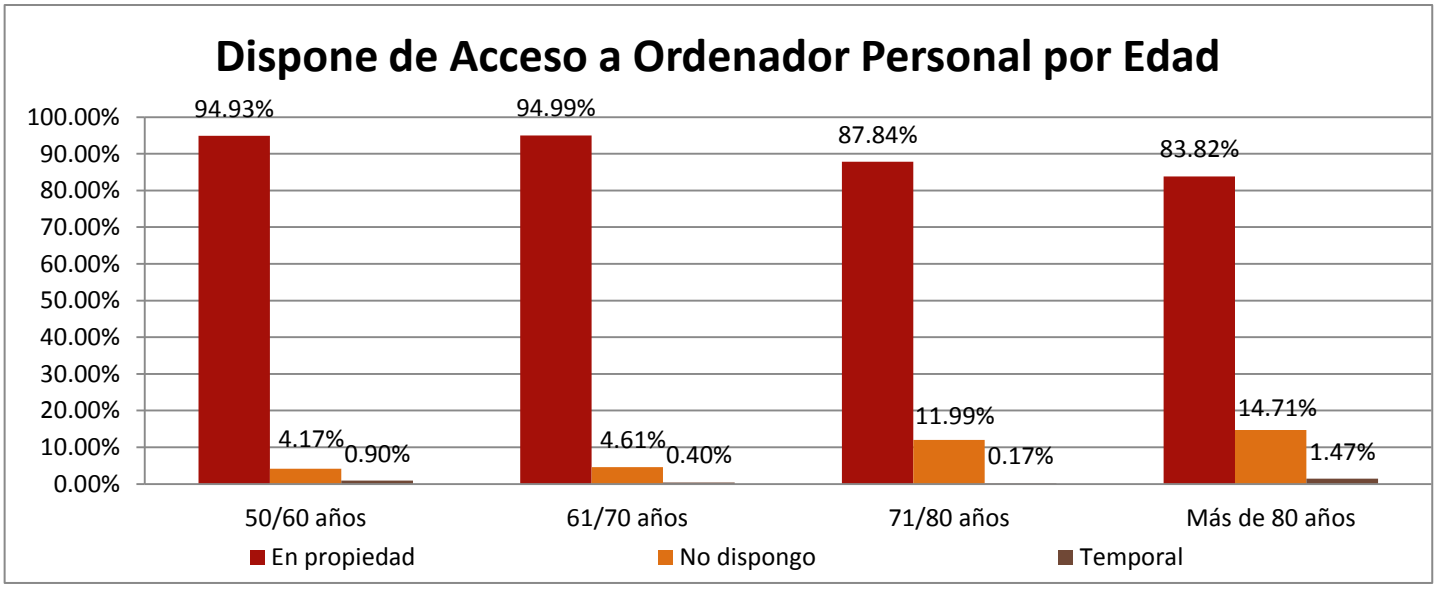
No detectamos grandes diferencias según la edad.



Podemos ver que según decrece la edad también decrece la propiedad del móvil tradicional.

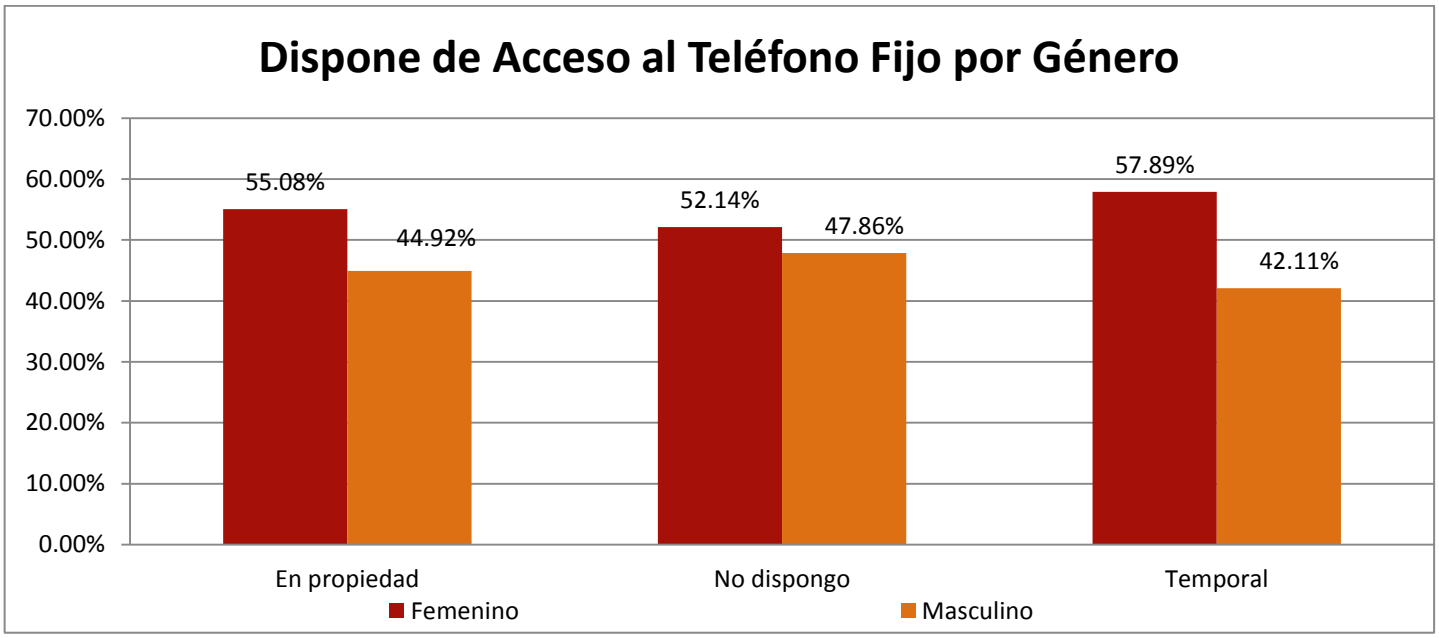


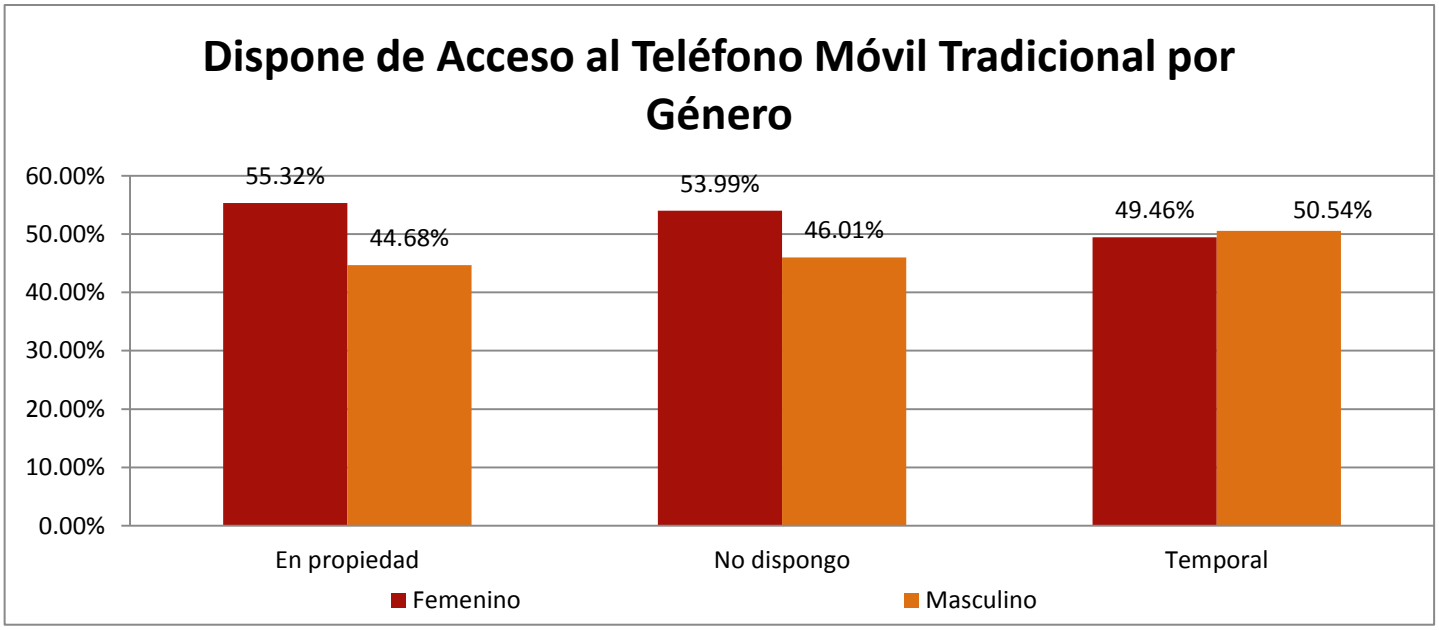
En esta grafica vemos como según decrece la edad aumenta la propiedad de un Smartphone. **Junto con la gráfica anterior concluimos que los encuestados más jóvenes están sustituyendo el móvil tradicional por el Smartphone y los alumnos más mayores sin embargo siguen utilizando el móvil tradicional.**

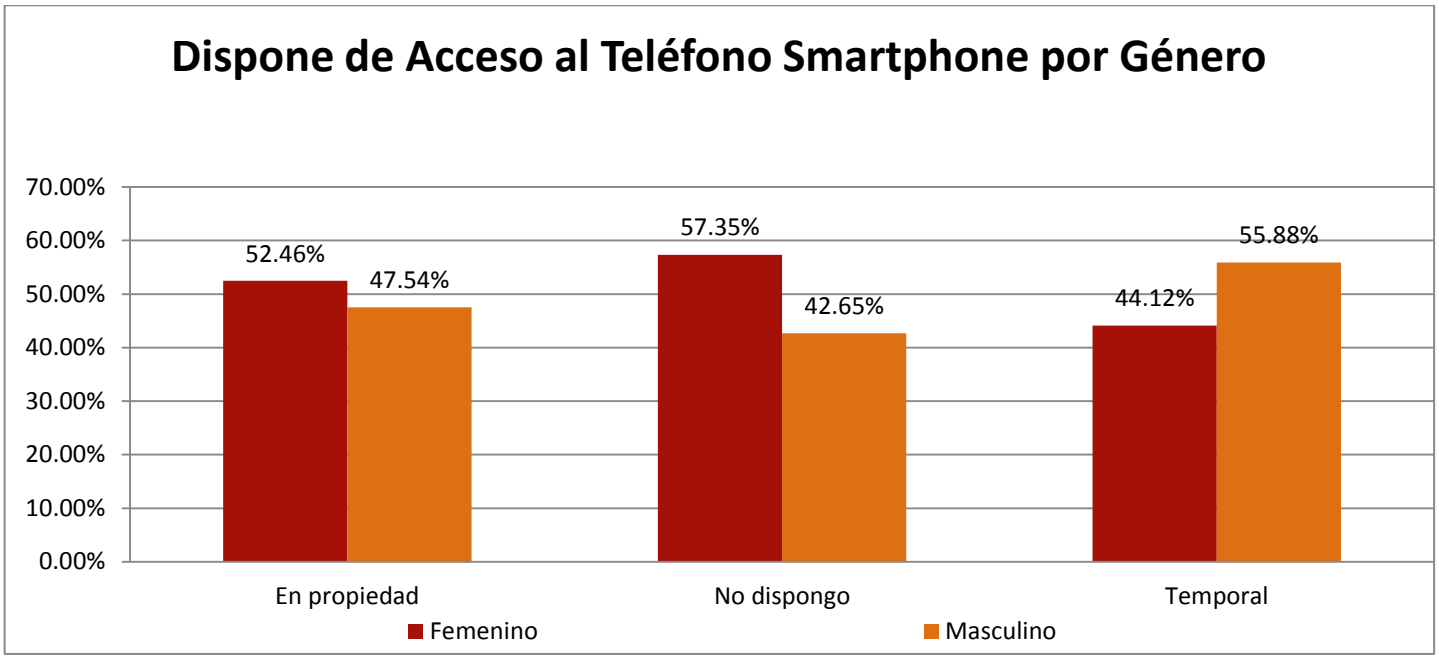


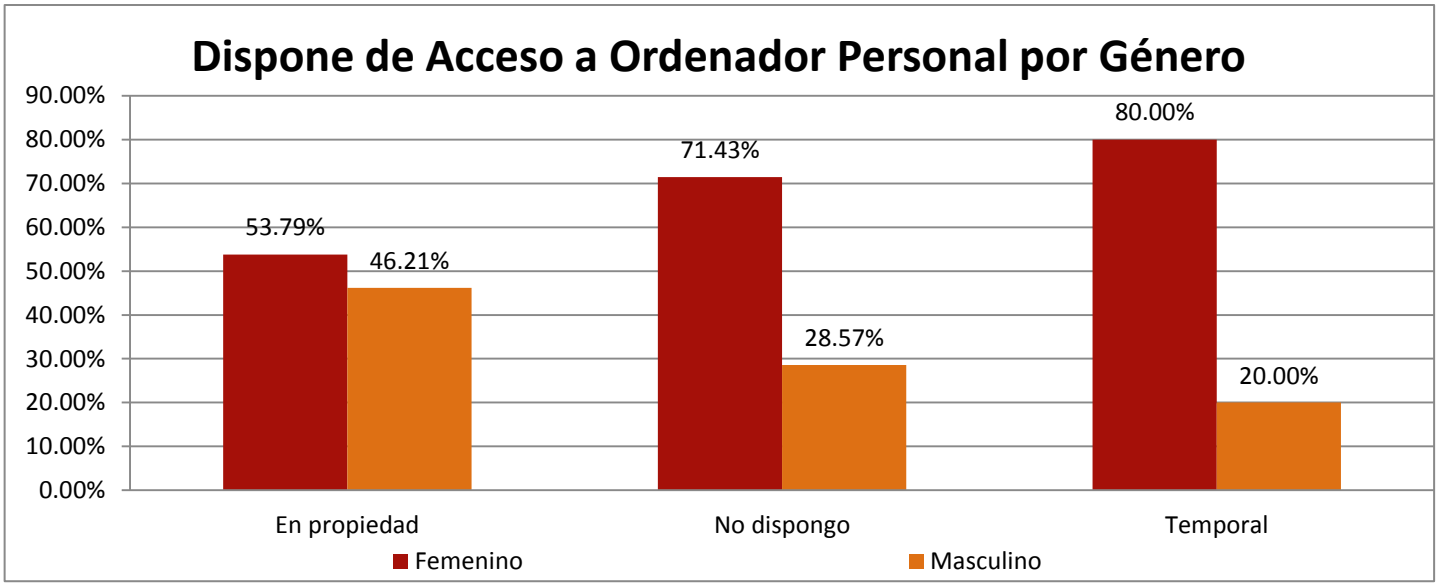
Vemos que según aumenta la edad se produce un pequeño decrecimiento en la propiedad de un Ordenador Personal.

También nos interesa conocer la distribución en función del género de los dispositivos que más se utilizan. Visualizando estas gráficas hay que tener en cuenta que el número de contestaciones de las opciones "No dispongo" y "Temporal" es muy pequeño comparado con el número de contestaciones de "En propiedad".




Dispone de Acceso al Teléfono Móvil Tradicional por Género
60.00%
50.00%
40.00%
30.00%
20.00%
10.00%
0.00%
55.32%
44.68%
53.99%
46.01%
49.46%
50.54%
En propiedad
No dispongo
Temporal
Femenino
Masculino

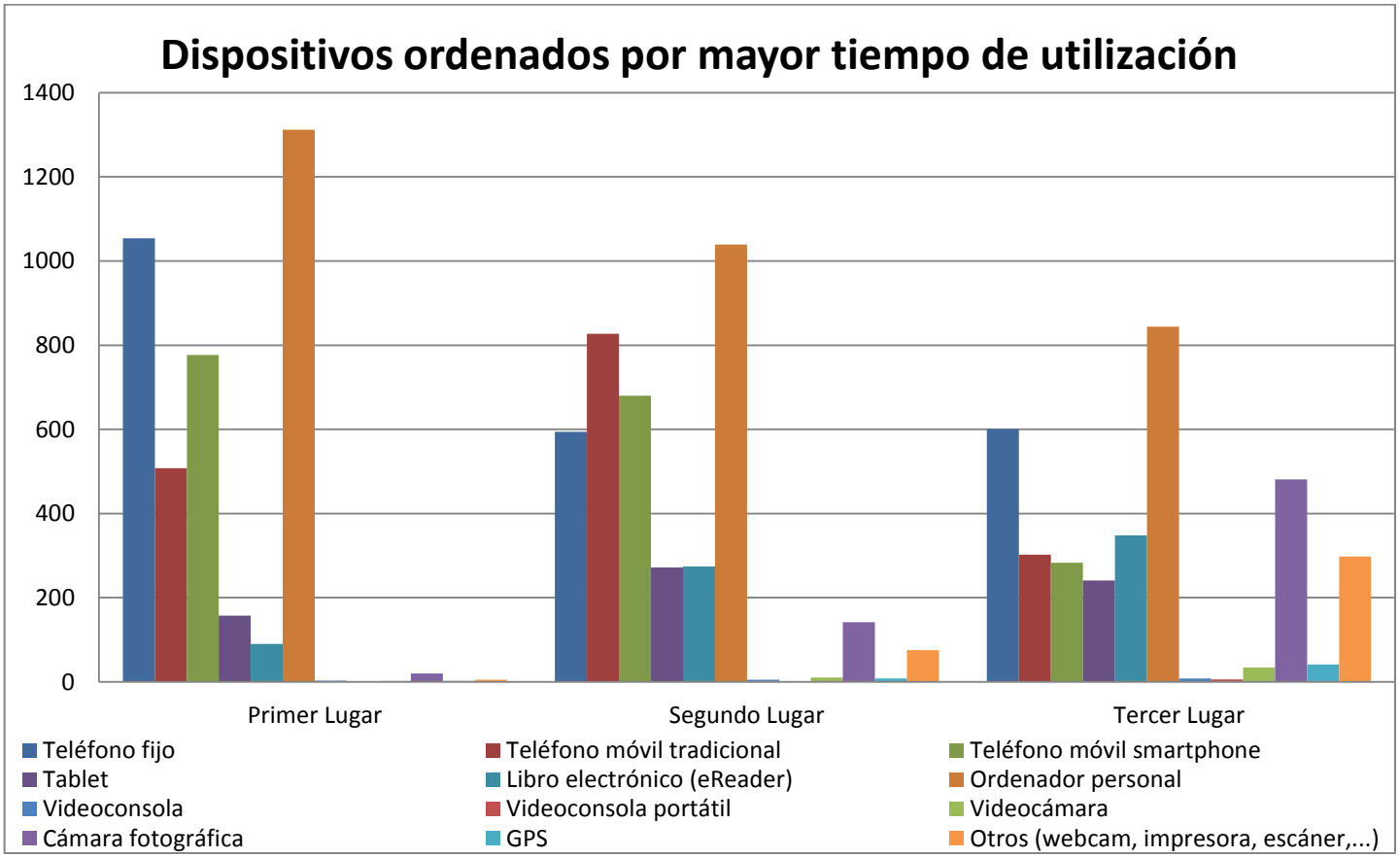

Dispone de Acceso al Teléfono Smartphone por Género
70.00%
60.00%
50.00%
40.00%
30.00%
20.00%
10.00%
0.00%
52.46%
47.54%
57.35%
42.65%
44.12%
55.88%
En propiedad
No dispongo
Temporal
Femenino
Masculino



Podemos ver que la distribución del género en los dispositivos en propiedad es muy similar en todas las gráficas estando el género femenino unos 8 puntos por encima del masculino. **Dado que la diferencia de porcentaje es pequeña y que se mantiene por igual en todos los dispositivos concluimos que la posesión de dispositivos en propiedad no tiene diferencias sustanciales por la diferencia de género.**

En el acceso temporal al ordenador personal sí se detecta una diferencia muy grande a favor del género femenino.

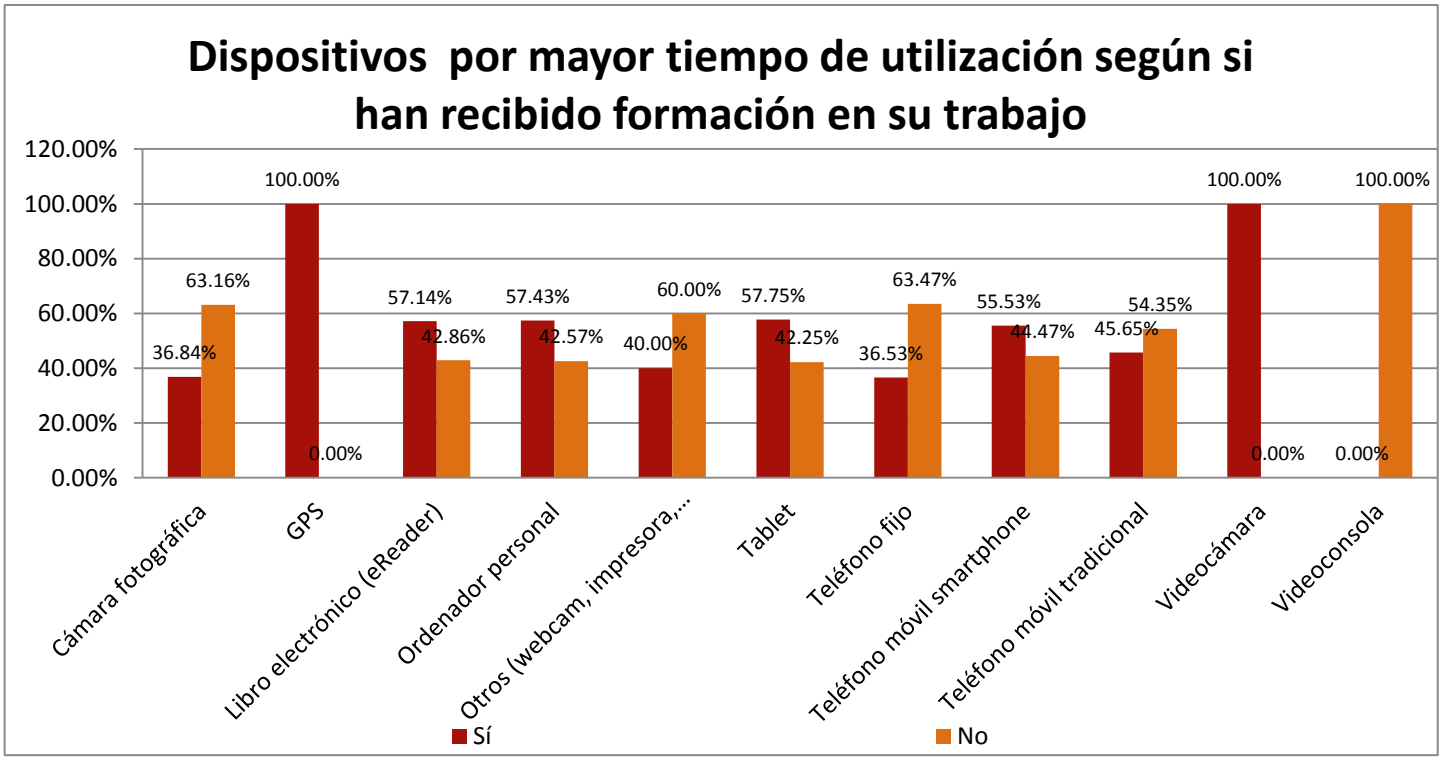
3.2. Ordene los siguientes dispositivos por mayor tiempo de utilización



Los dispositivos que se utilizan más tiempo son el Ordenador Personal, el Teléfono Fijo y en tercer lugar el Smartphone (Clasificación Primer Lugar). Además podemos ver que los encuestados han puesto mayoritariamente el Ordenador Personal como el más utilizado en las clasificaciones de segundo y tercer lugar. Así cuando un encuestado ha elegido otro dispositivo en primer lugar (Ej: Teléfono Fijo) concluimos que ha elegido mayoritariamente el Ordenador Personal en segundo. Por ello el uso del Ordenador Personal es el más generalizado entre todos los encuestados.

Dado que el Smartphone no es uno de los dispositivos de los que más se dispone concluimos que aquellas personas que lo poseen le dan mucho uso (primario).

Podemos cruzar los dispositivos que tienen mayor tiempo de utilización con la pregunta de "¿En su trabajo actual/anterior recibió formación para el uso de sistemas TIC?". Así podemos relacionar el uso de los dispositivos con la formación recibida.



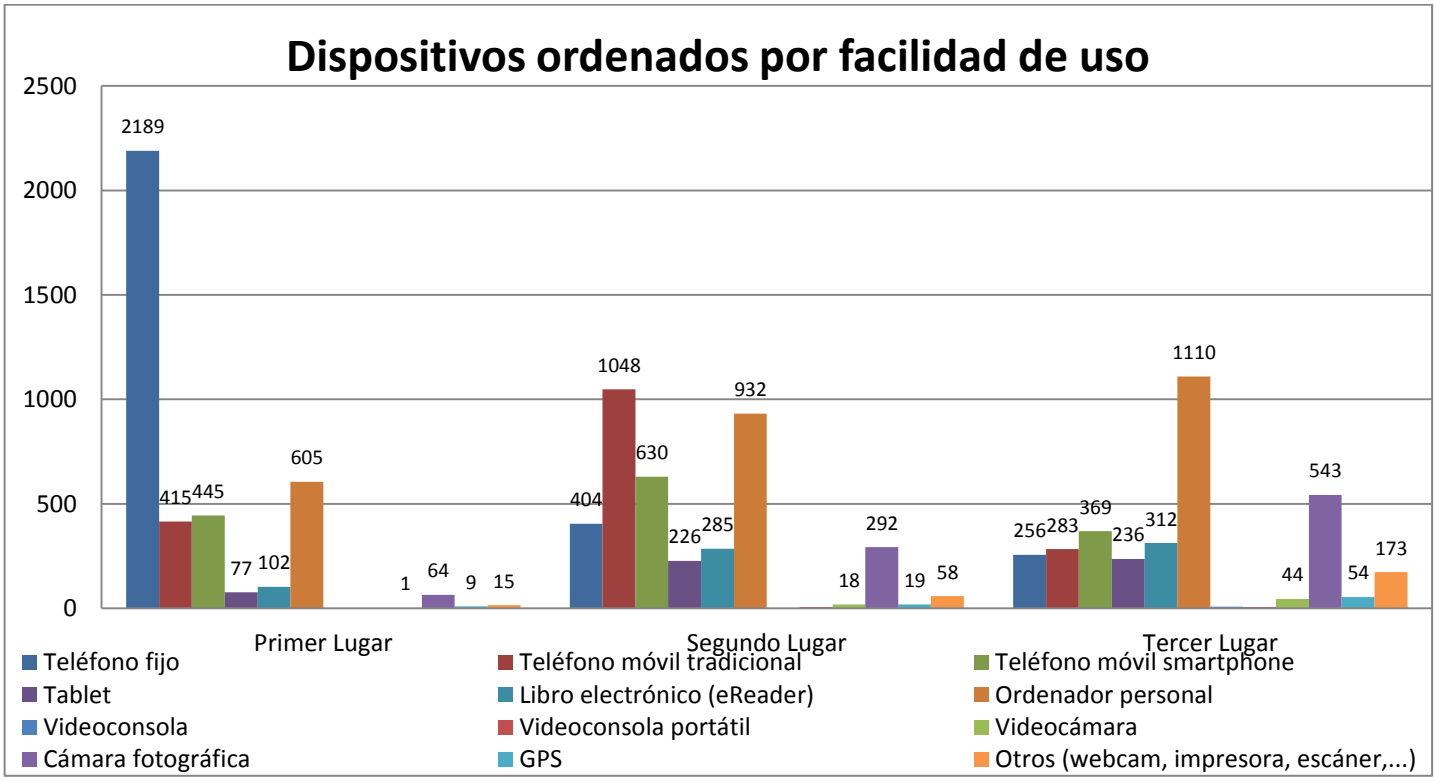
En esta gráfica vemos que aquellos que han recibido formación son lo que dedican más tiempo en el uso de eReader, GPS, Ordenador Personal, Tablet, Smartphone, Videocámara.

Aquellos que no han recibido formación dedican más tiempo a la cámara fotográfica, el teléfono fijo, el móvil tradicional y la videoconsola.

Según esta diferenciación detectamos un mayor tiempo de uso en tecnologías más "avanzadas" en aquellos encuestados que han recibido formación TIC en su trabajo.

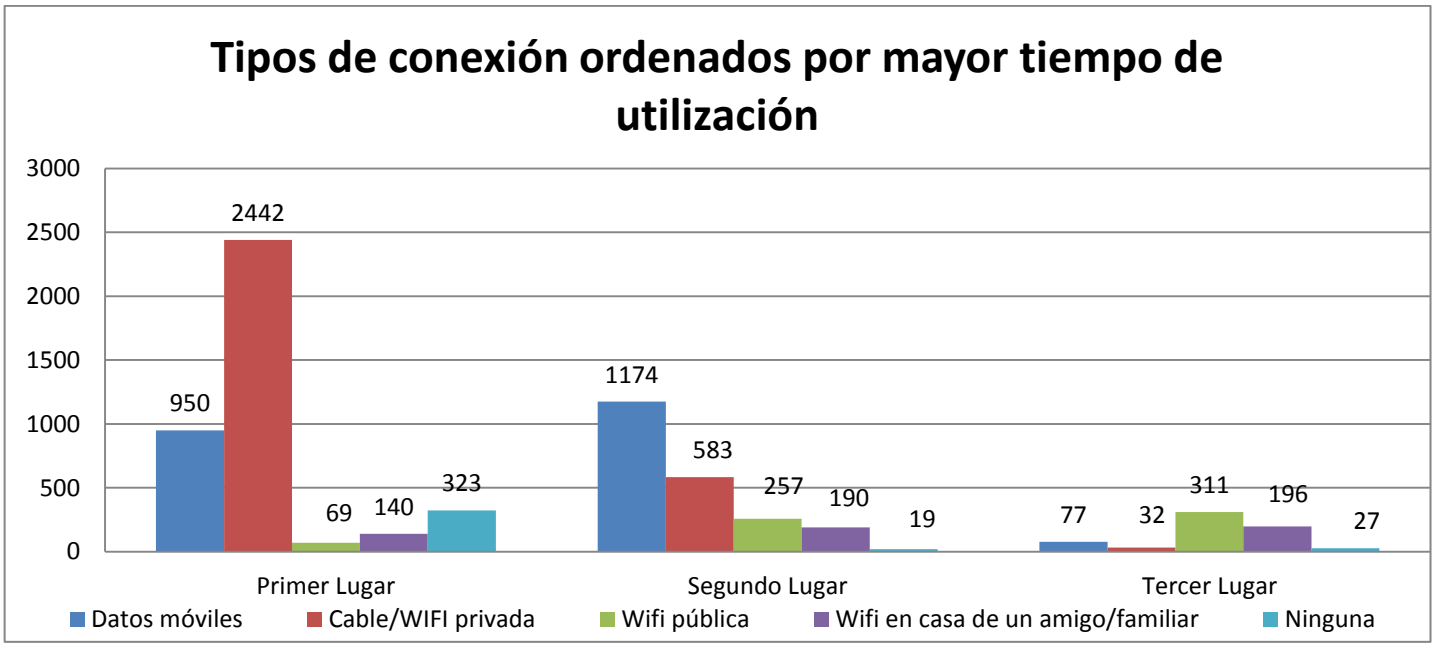
De ello se sobreentiende que el acceso a la formación en TICs es la clave para el uso de cualquier dispositivo y aplicación informática así como para el fomento de la inclusión tecnológica de los mayores.

3.3. Ordene los siguientes dispositivos por facilidad de uso



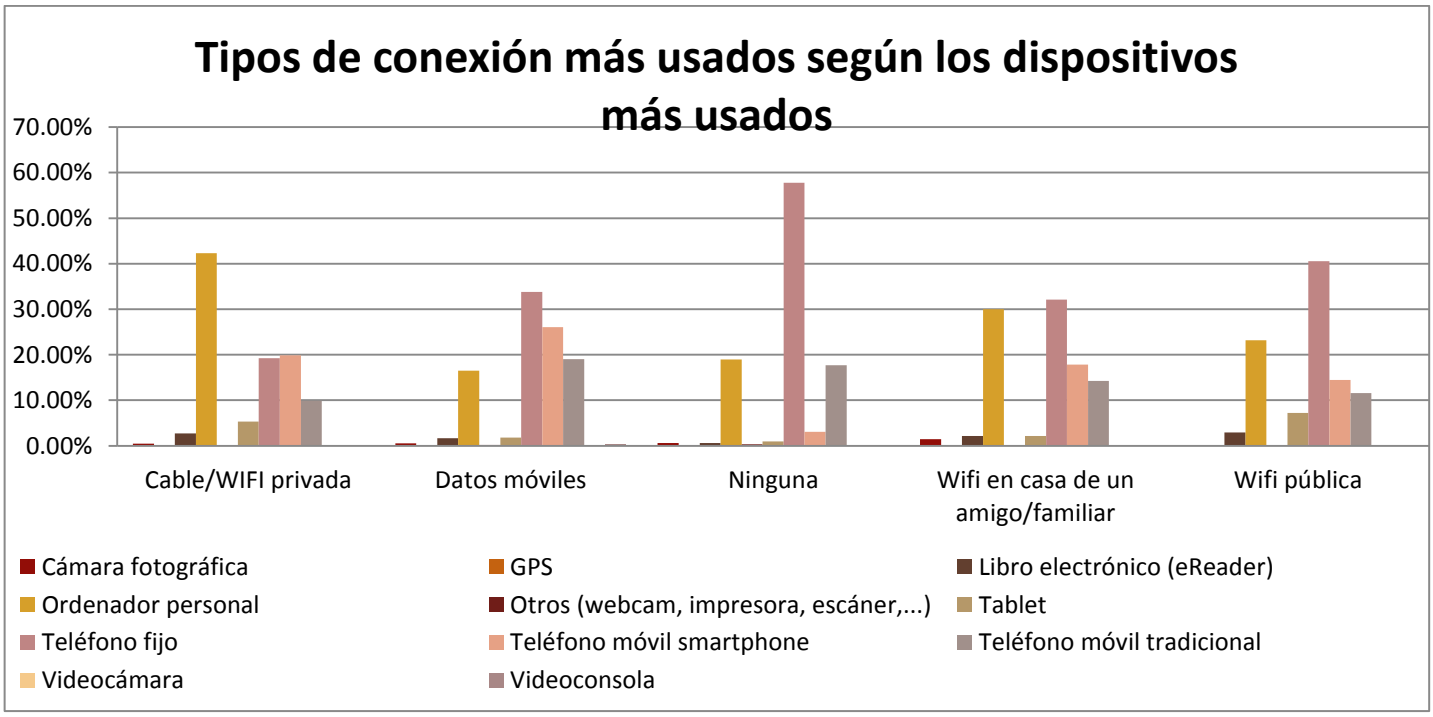
Los tres dispositivos más fáciles de usar son el Teléfono Fijo (gran diferencia sobre los demás), Ordenador Personal y Teléfono Móvil Smartphone (Clasificación Primer Lugar). En la clasificación de Segundo Lugar tenemos que el más fácil de usar el Teléfono Móvil Tradicional y la de Tercer Lugar el más fácil es el Ordenador Personal.

3.4. Ordene los siguientes tipos de conexión por mayor tiempo de utilización



La conexión más utilizada entre los encuestados es Cable/Wifi privada.

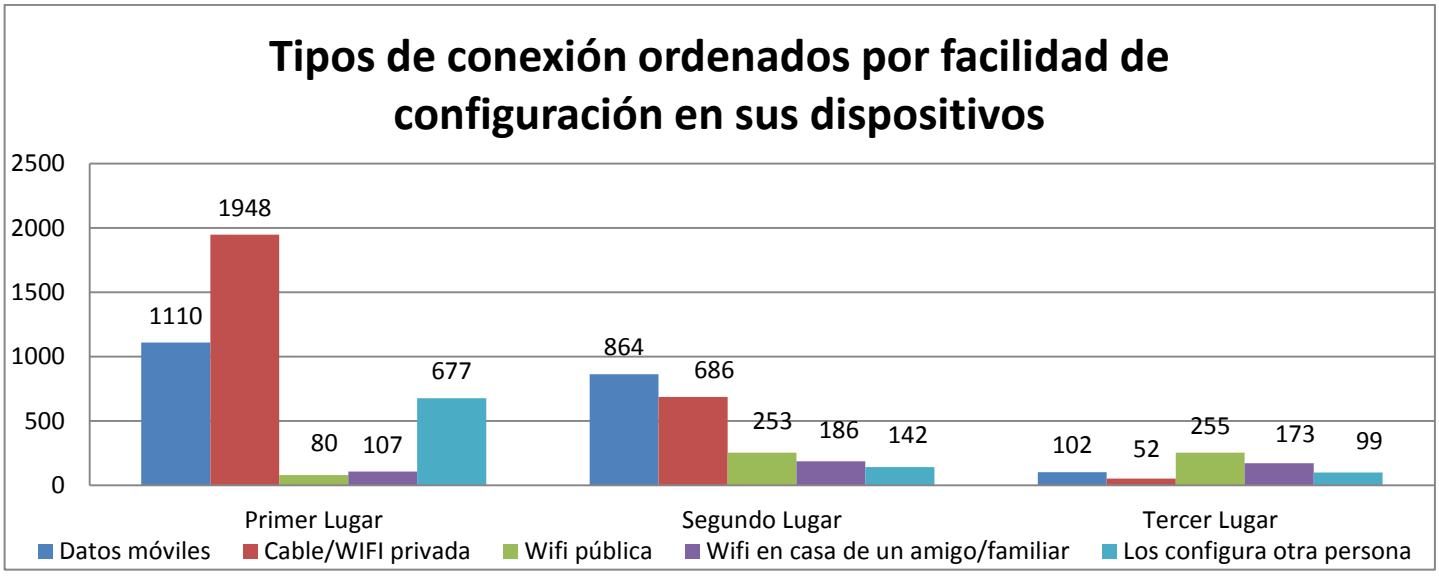
Podemos cruzar los tipos de conexión con los tipos de dispositivos más usados.



El teléfono fijo es el dispositivo más usado cuando el usuario no tiene una conexión a internet propia contratada.

Cuando tenemos una conexión WIFI propia el dispositivo más usado es el Ordenador Personal y cuando la conexión es datos móviles el más usado es el teléfono fijo seguido de cerca por el Smartphone.

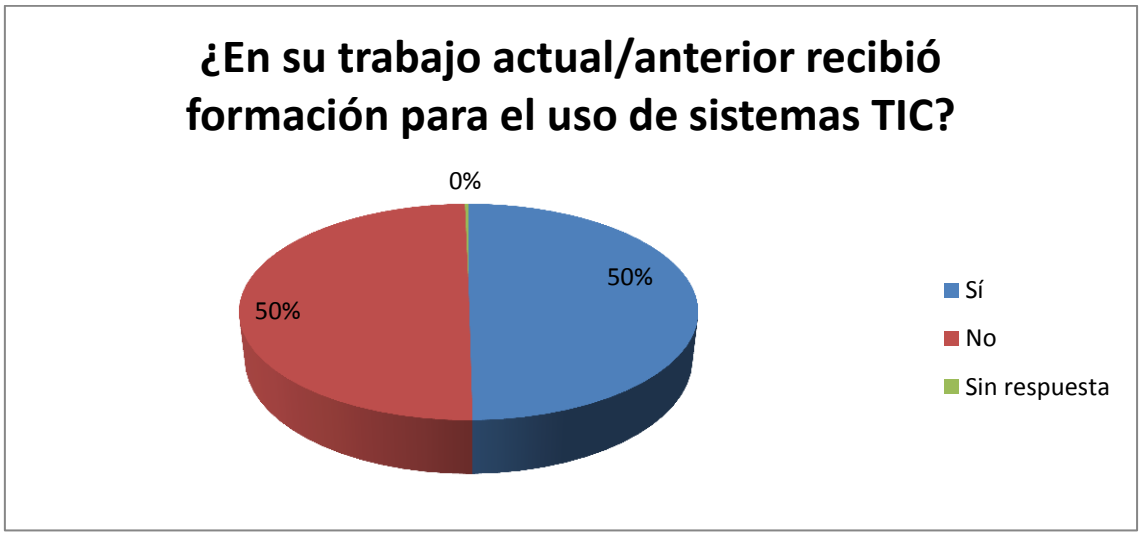
3.5. Ordene los siguientes tipos de conexión por facilidad de configuración en sus dispositivos



Podemos ver que la conexión más fácil de configurar coincide con la más utilizada (Cable/WIFI privada).

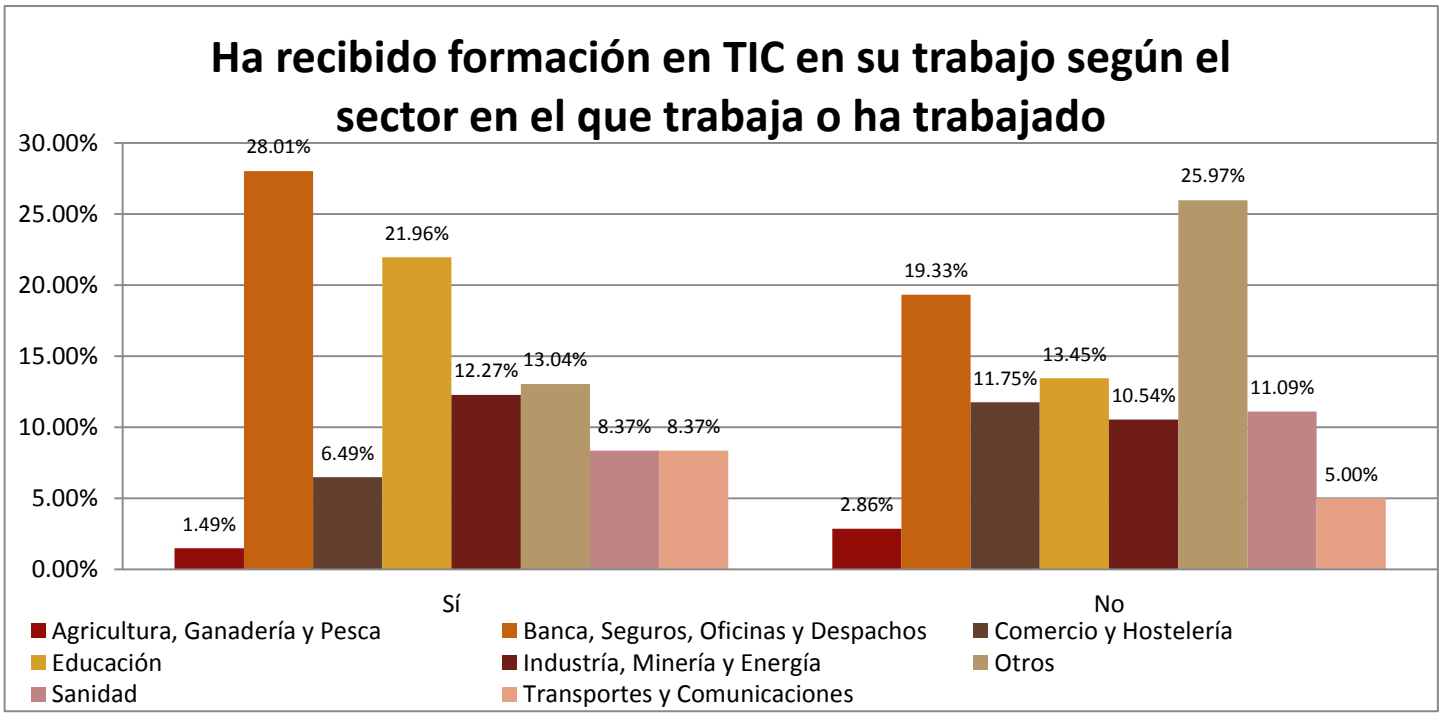
4. Adquisición de Competencias TIC

4.1. ¿En su trabajo actual/anterior recibió formación para el uso de sistemas TIC?



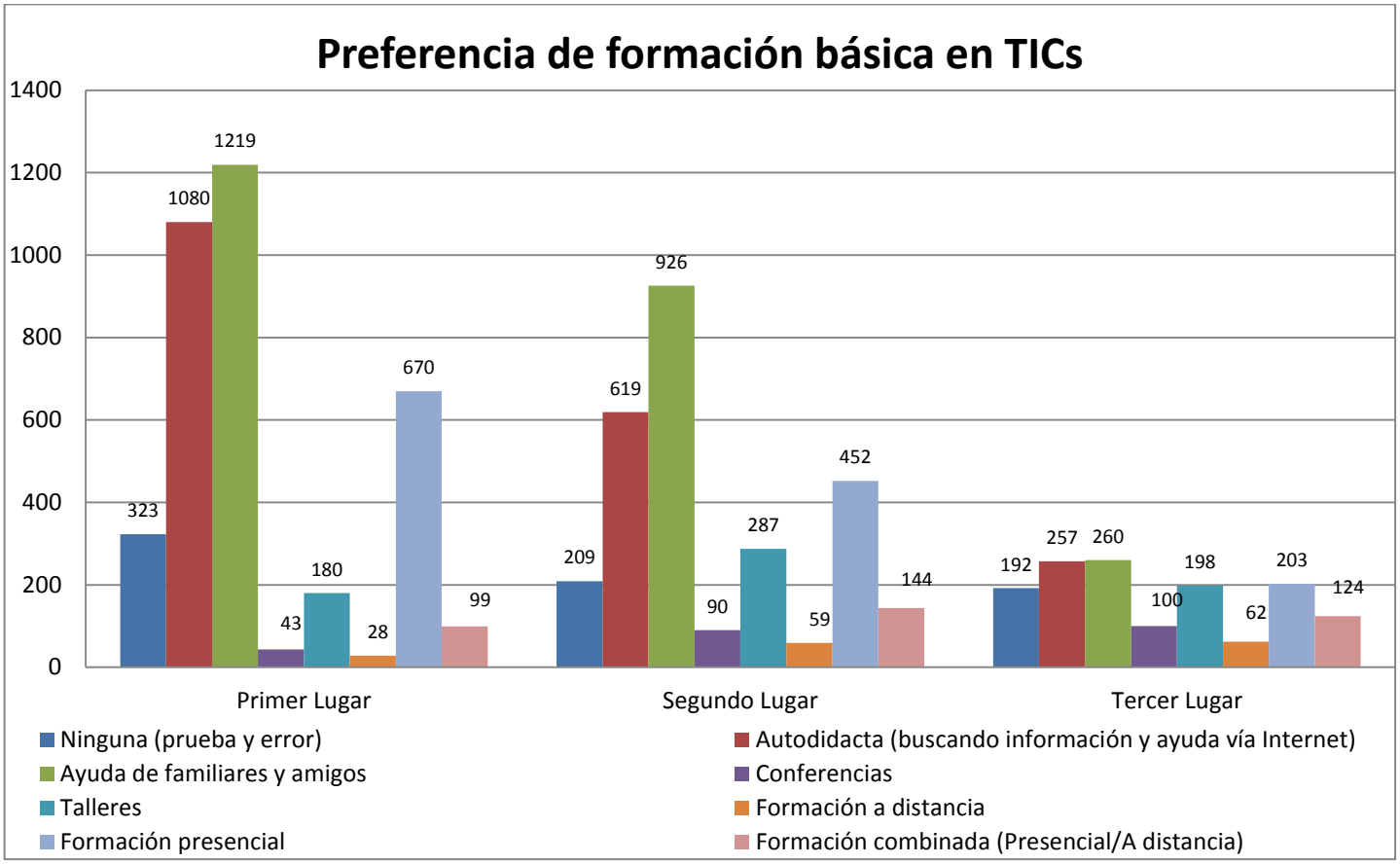
El total de encuestados se divide por igual entre los que han recibido formación y los que no.

Vamos a ver la relación de esta variable con el sector en que trabaja o ha trabajado el encuestado.



Los sectores mayoritarios de los encuestados que han recibido formación son "Banca, Seguros, Oficinas y Despachos" seguidor por "Educación". Así los encuestados que vienen de esos sectores son los que suelen hacer uso de tecnologías más avanzadas tal y como hemos constatado anteriormente (Punto 3.2).

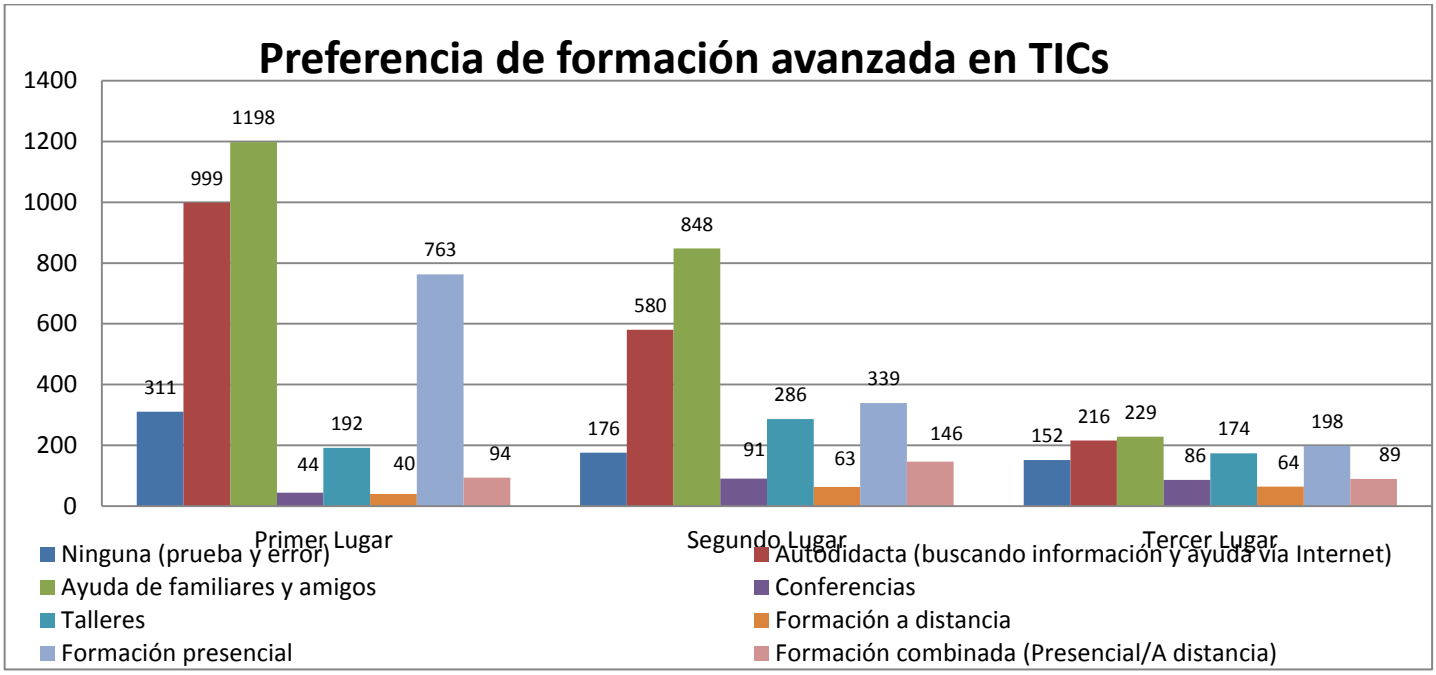
4.2. Cuando tiene la necesidad de aprender el uso básico de un sistema TIC ¿qué tipo de formación elige preferentemente?



Cuando los encuestados tienen necesidad de formación básica en un sistema TIC preferentemente solicitan ayuda de familiares y amigos, son autodidactas y en tercer lugar realizan formación presencial.

Estos datos nos hacen reflexionar sobre la tarea que aún nos queda por realizar en los PUPMs, para promover mayores horas de formación en TICs en el marco de los programas y enseñanzas específicas para mayores o/y también, dar a conocer mucho mejor la oferta ya existente y la utilidad de la misma para su vida diaria, inclusión social, desarrollo personal y autonomía.

4.3. Cuando tiene la necesidad de profundizar en el uso de un sistema TIC ¿qué tipo de formación elige preferentemente?



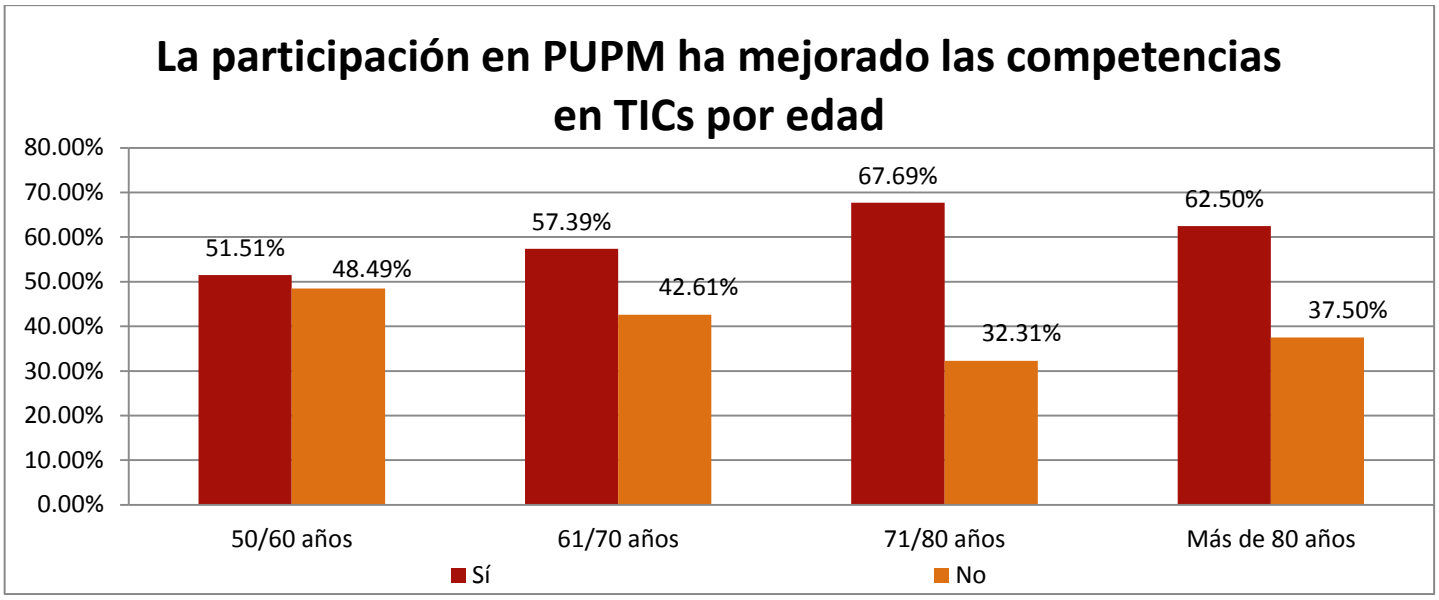
Cuando los encuestados tienen necesidad de formación avanzada en un sistema TIC preferentemente solicitan ayuda de familiares y amigos, son autodidactas y en tercer lugar realizan formación presencial (al igual que con la formación básica en sistemas TIC).

El resultado es muy similar a la pregunta anterior sobre formación básica, esto nos hace pensar que los encuestados no conocen las características más avanzadas de los sistemas TIC y lo complicados que pueden llegar a ser, por ello no tienen conciencia de la necesidad de una formación específica en los mismos.

4.4. ¿Su participación en Programas Universitarios para Mayores ha mejorado sus competencias en el uso general de las TIC?

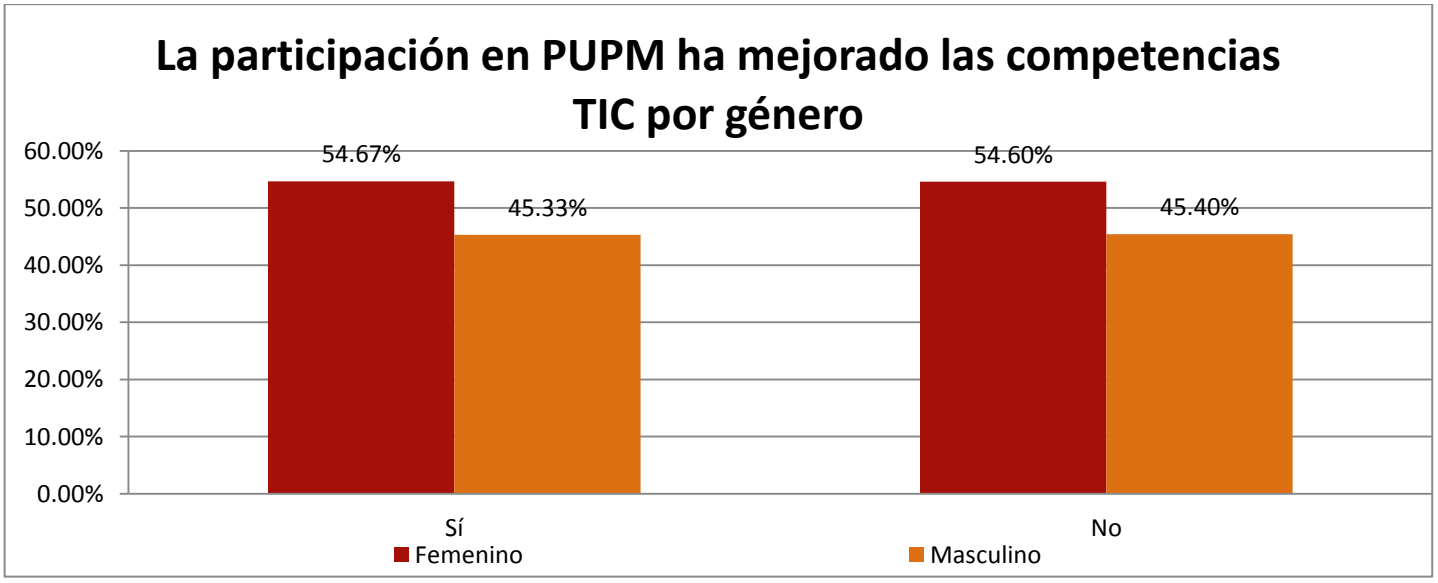
Con un diferencial de 16 puntos se pone de manifiesto que la participación en los PUPM mejora las competencias TIC de la mayoría de encuestados. Este dato nos anima a seguir trabajando en esta línea de formación.

Vamos a ver el cruce de esta pregunta con la edad.



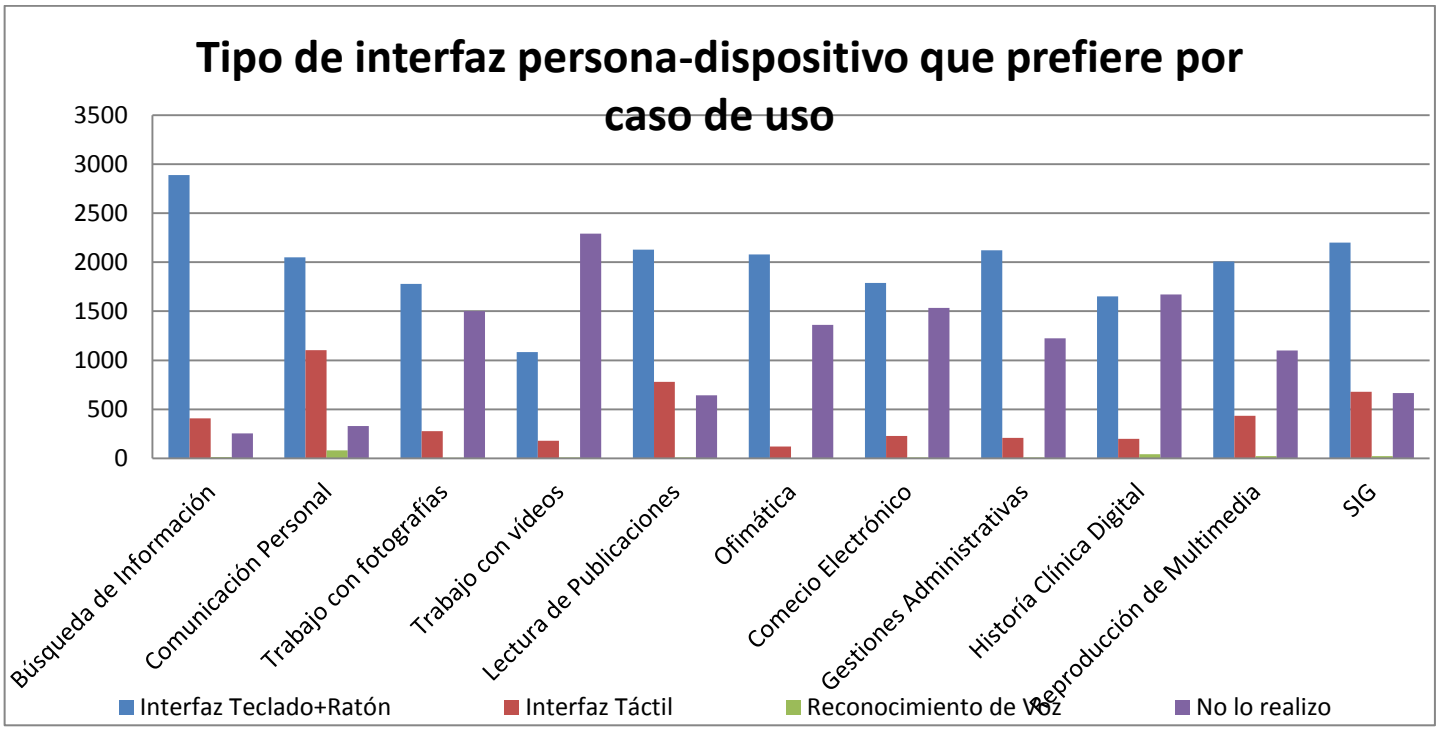
Los encuestados que sí han mejorado sus competencias TIC por participar en un PUPM aumentan según aumenta la edad. **Esto es indicativo de que los alumnos que se incorporan a a los PUPM (los más jóvenes) lo hacen con mejores competencias TIC** (Relacionado con el Punto 3.1)**. También es indicativo de la importancia de los PUPM en la adquisición de competencias TIC de los alumnos más mayores.**

Si cruzamos esta pregunta con el género vemos que los porcentajes relativos sobre género son muy similares en el sí y el no.



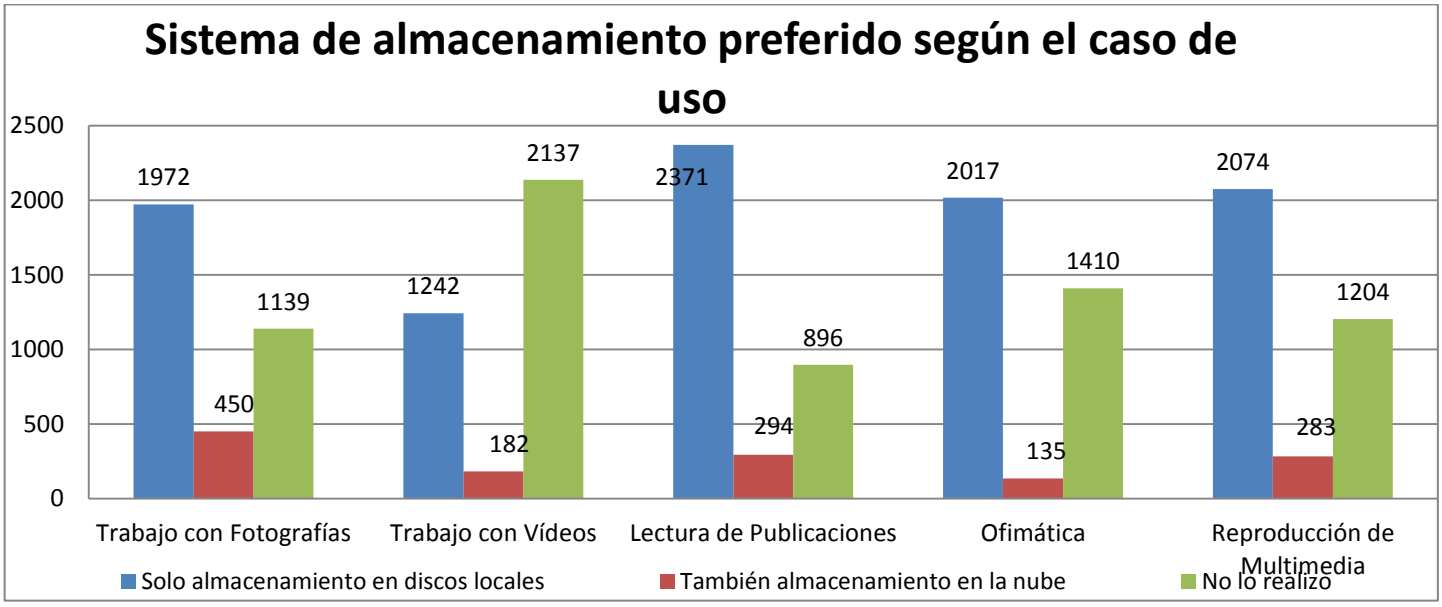
5. Casos de Uso de los Sistemas TIC

5.1. Indique para cada caso de uso que tipo de interfaz persona-dispositivo prefiere



Podemos ver que en todos los casos la interfaz preferida es la tradicional de Teclado + Ratón.

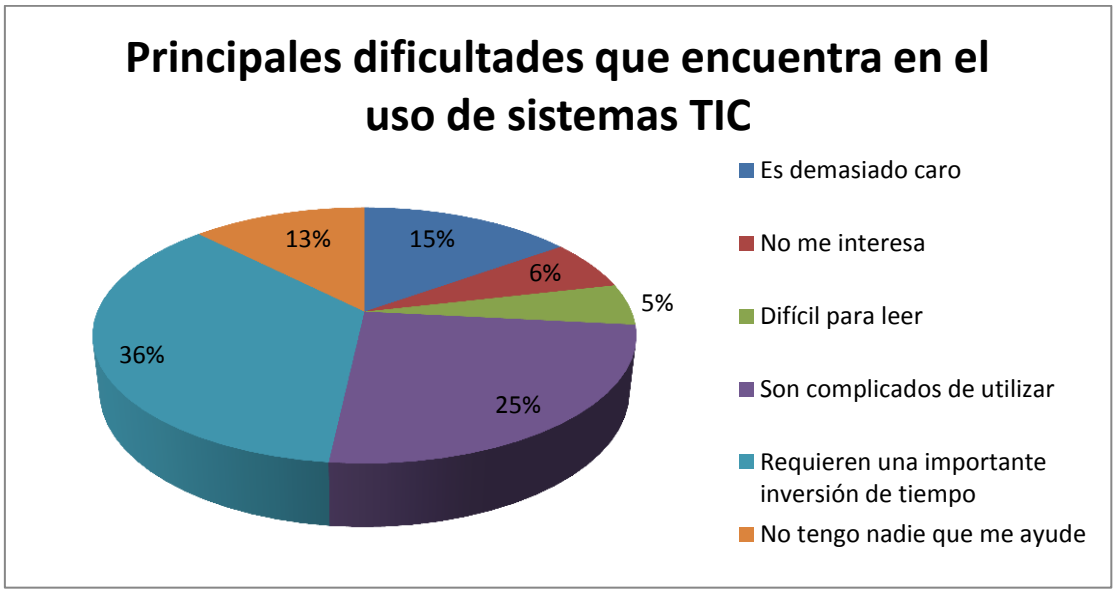
5.2. Indique qué sistema de almacenamiento prefiere según el caso de uso de las TIC



Podemos ver que el almacenamiento tradicional es el preferido con un uso marginal del almacenamiento en la nube.

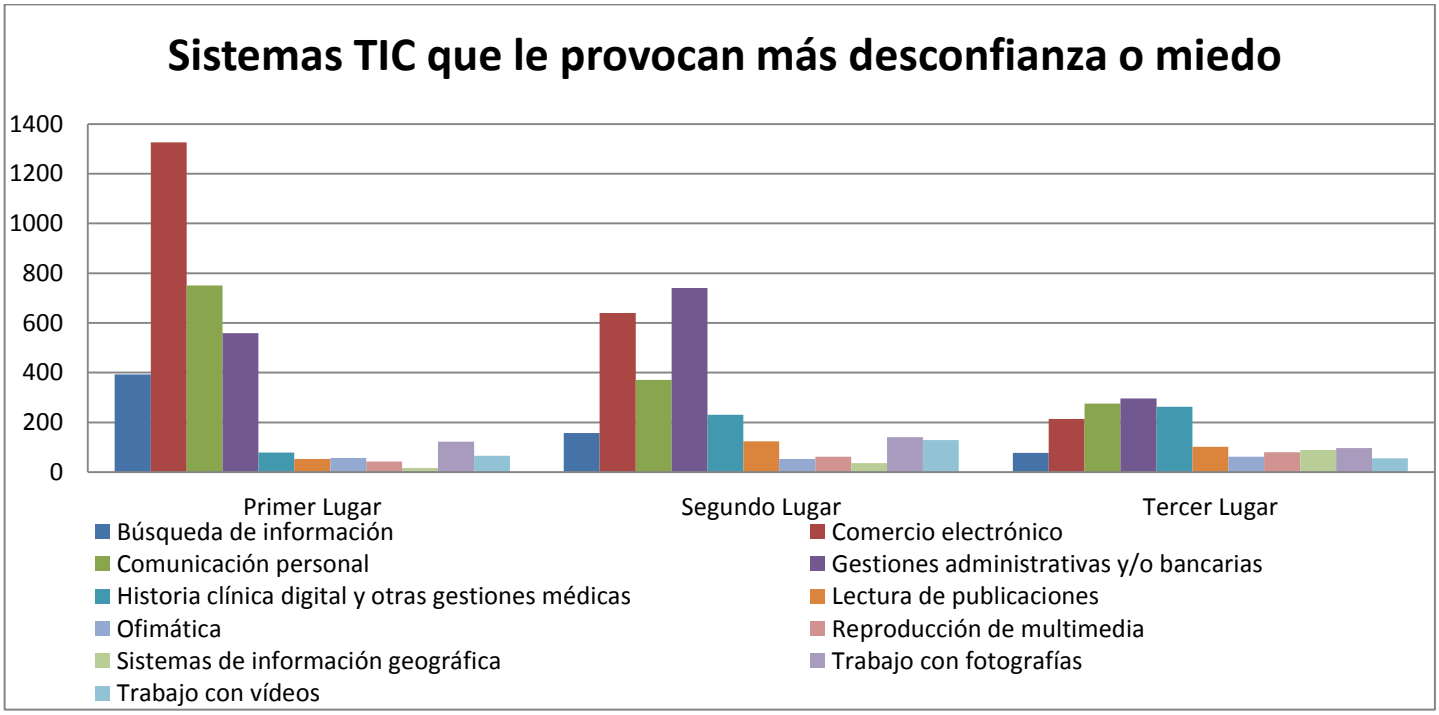
6. Principales Dificultades en el Uso de las TIC

6.1. Indique cuales son las principales dificultades que encuentra en el uso de sistemas TIC



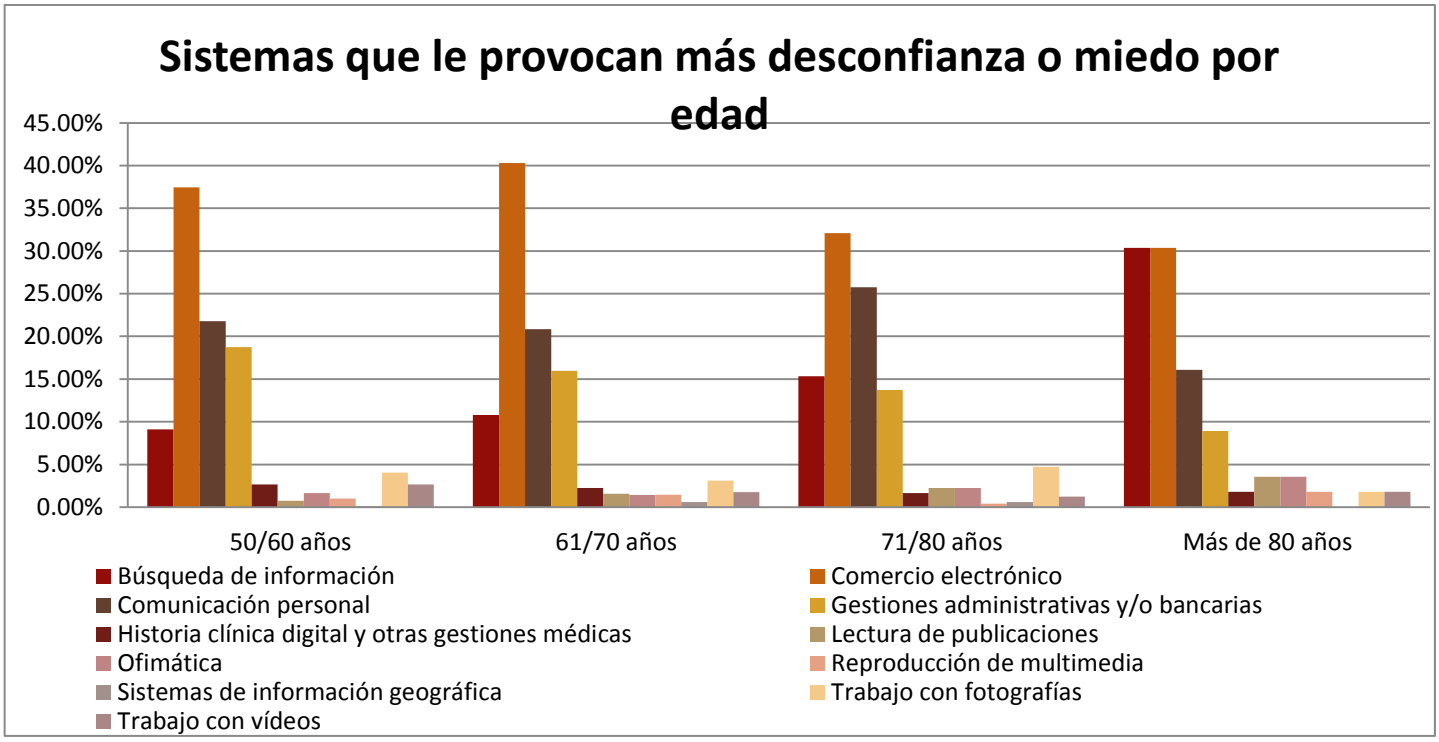
Las tres principales dificultades que los encuestados encuentran en el uso de las TIC son: "Requieren una importante inversión de tiempo", "Son complicados de utilizar" y "Es demasiado caro".

6.2. Indique aquellos sistemas TIC que le provocan más desconfianza o miedo en su uso por motivos de pérdida de privacidad, peligro de robo o estafa, filtración de datos personales, etc.

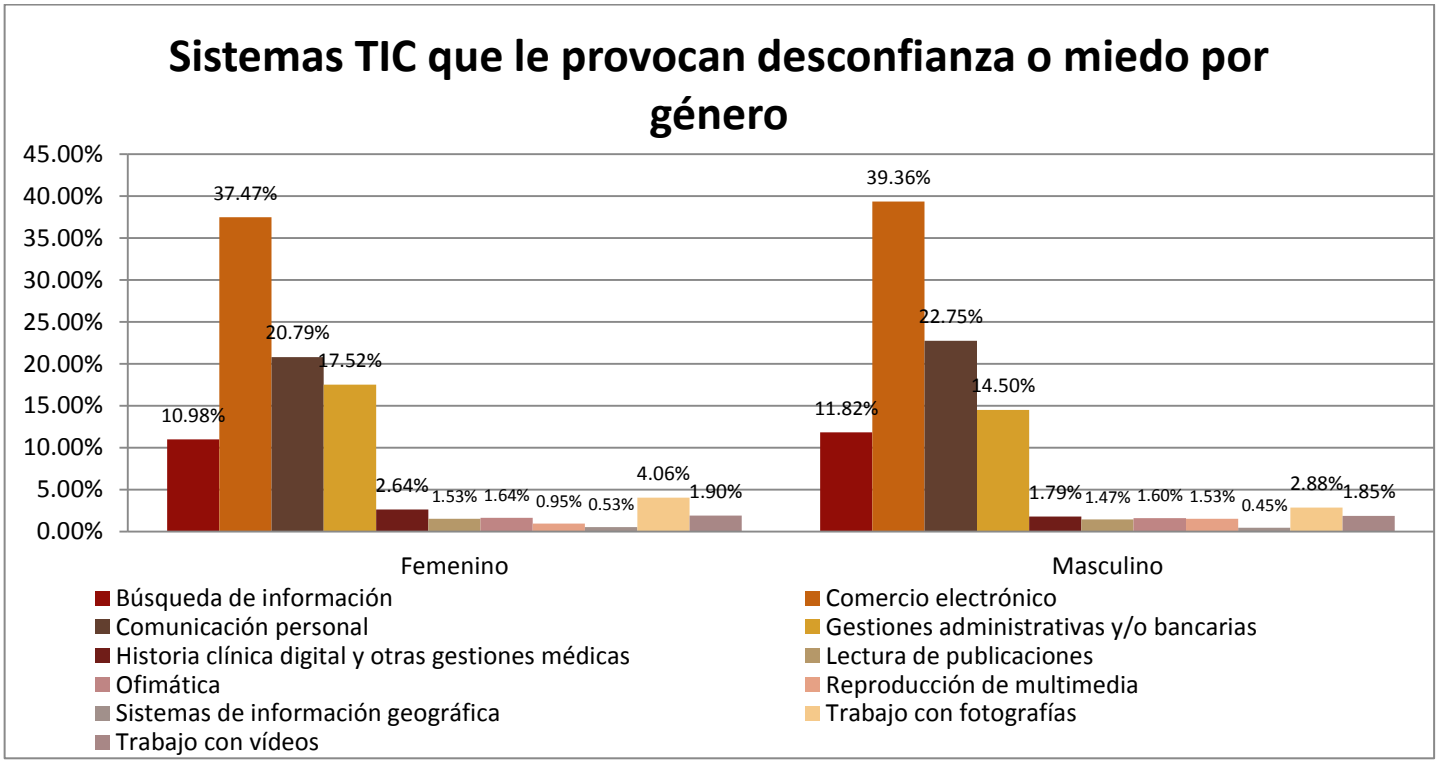


Los sistemas TIC que provocan más desconfianza o miedo en los encuestados son "Comercio electrónico", "Comunicación Personal" y "Gestiones administrativas y/o Bancarias".

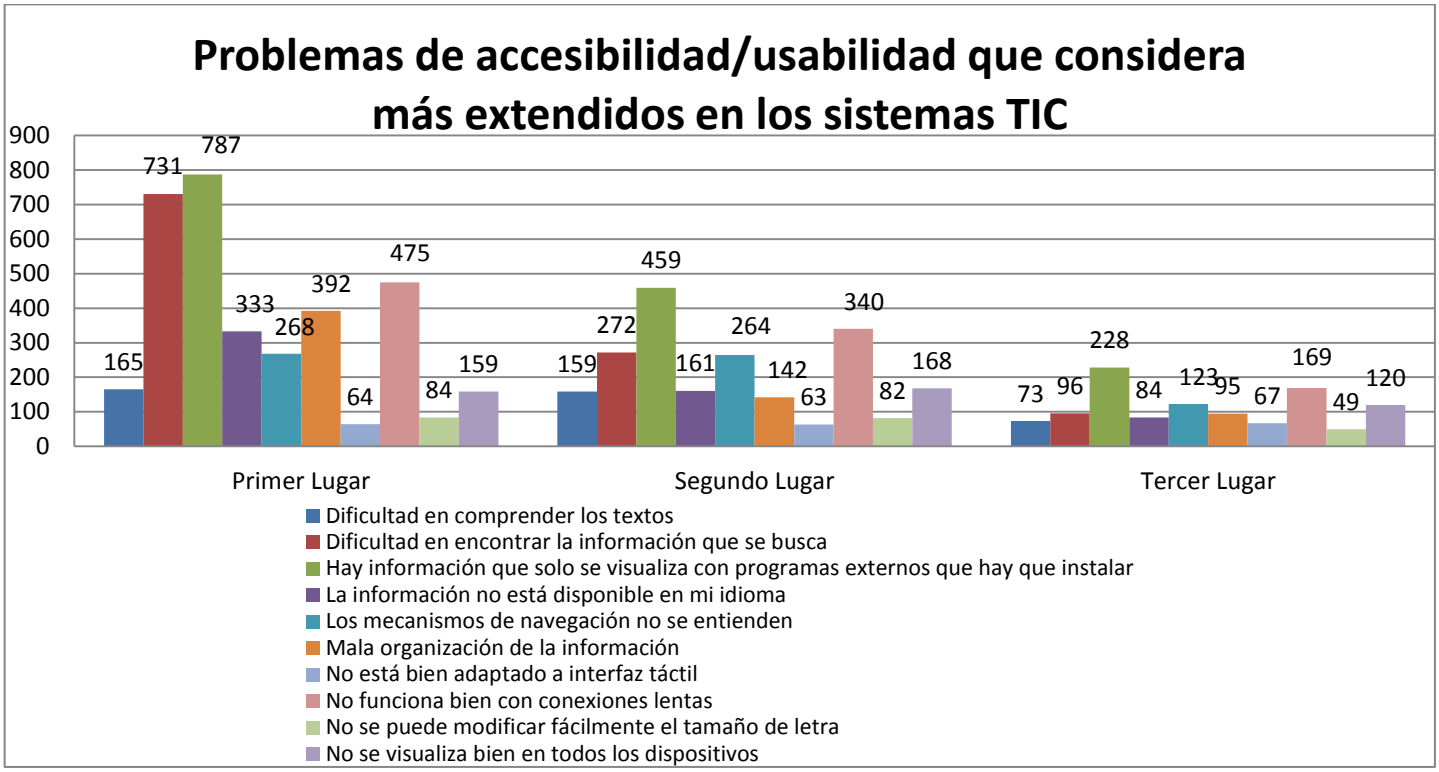
Vamos a ver la relación con la edad del encuestado en esta variable.



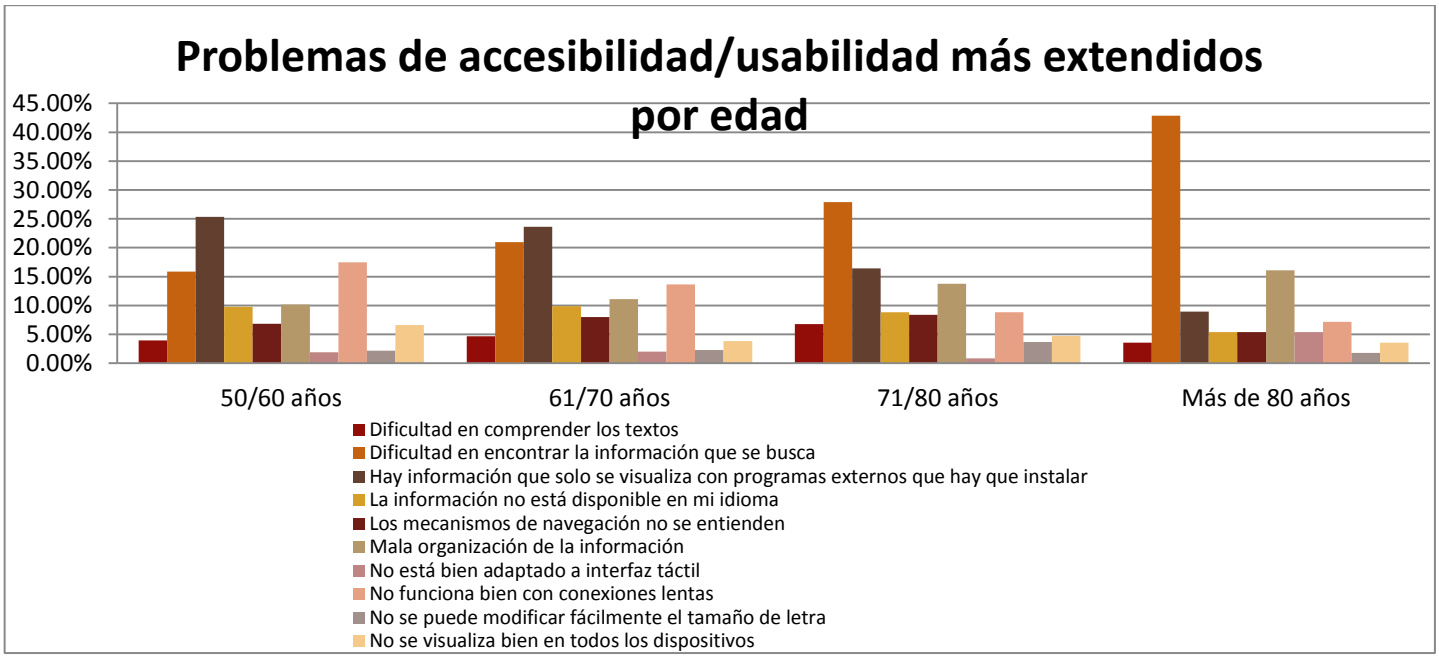
Podemos ver que en la franja de edad más alta la tercera preocupación es la búsqueda de información junto con comercio electrónico. En siguiente gráfica vemos la distribución por género que no tiene prácticamente diferencias.



6.3. Indique los problemas de accesibilidad/usabilidad en los sistemas TIC que considera más extendidos



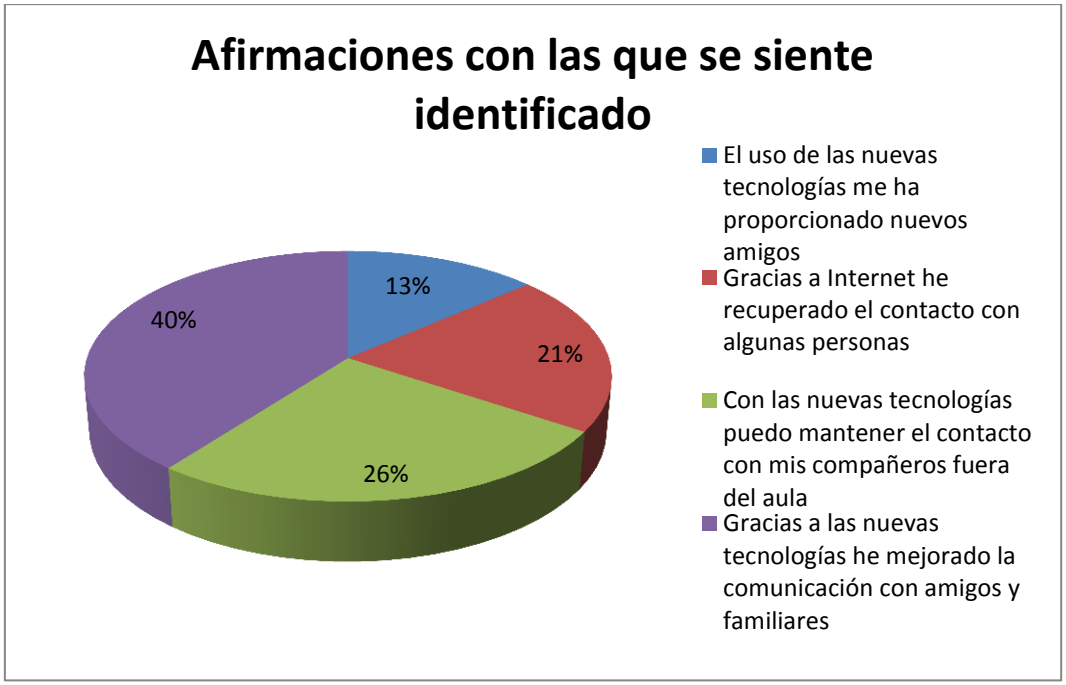
Los tres problemas de accesibilidad/usabilidad que los encuestados considera más extendidos son "Hay información que solo se visualiza con programas externos que hay que instalar", "Dificultad en encontrar la información que se busca" y "No funciona bien con conexiones lentas". Veamos la relación la edad en esta variable.



En la franja de edad más alta podemos ver que la dificultad "Dificultad en encontrar la información que se busca" crece junto con la edad.

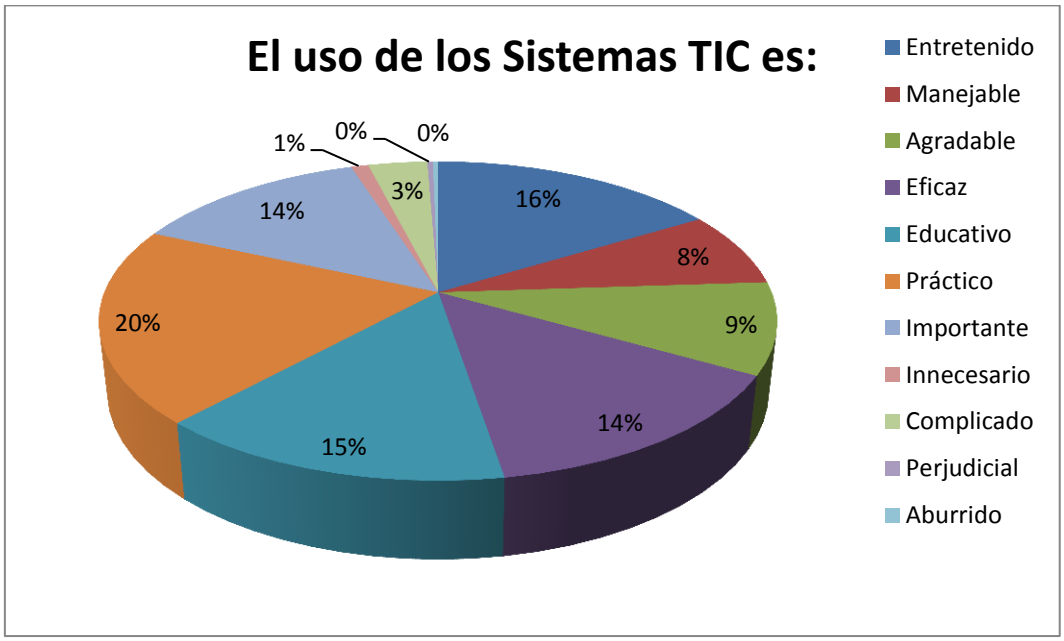
7. Actitud y Percepción de las TIC

7.1. Indique con qué afirmaciones se siente identificado



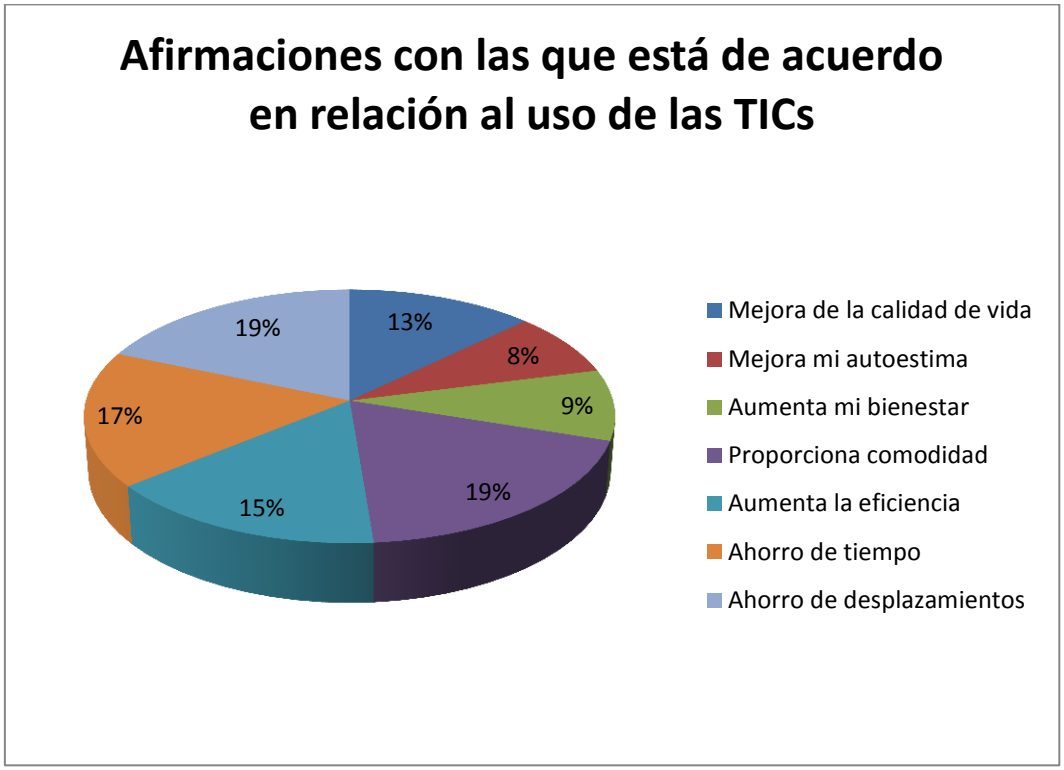
Los encuestados piensan mayoritariamente que "Gracias a las nuevas tecnologías he mejorado la comunicación con amigos y familiares" y que "Con las nuevas tecnologías puedo mantener el contacto con mis compañeros fuera del aula".

7.2. Considera que el uso de los sistemas TIC es



Los encuestados piensan mayoritariamente que el uso de los sistemas TIC es "Práctico", "Entretenido" y "Educativo".

7.3. Indique con cuáles de las siguientes afirmaciones está de acuerdo en relación al uso de las TICs



La mayoría de encuestados afirma que el uso de las TIC “Proporciona comodidad”, ”Ahorro de desplazamientos” y “Ahorro de tiempo”.

8. Perfil alumno tipo y datos concluyentes del estudio a nivel nacional

Basándonos en los resultados mayoritarios de cada pregunta vamos a realizar el perfil de un "Alumno Tipo" de los PUPM en relación con los sistemas TIC.

- **Perfil del Encuestado:**
  - Género: **Femenino.**
  - Edad: **61/70 años.**
  - Nivel de Estudios: **Primarios/Secundarios.**
  - Situación Laboral Actual: **Jubilado.**
  - Sector Laboral Actual/Anterior: **Banca, Seguros, Oficinas y Despachos, Amas de Casa.**
  - Situación de Convivencia: **En Pareja.**
- **Recursos Tecnológicos de los que Dispone:**
  - Dispone de los siguientes dispositivos: **Teléfono Fijo en Propiedad, Ordenador Personal en Propiedad, Cámara Fotográfica en Propiedad.**
  - Los dispositivos que utiliza un mayor tiempo son: **Ordenador Personal, Teléfono Fijo, Smartphone.**
  - Los dispositivos más fáciles de usar son: **Teléfono Fijo, Ordenador Personal, Smartphone.**
  - Conexión a Internet que utiliza: **Cable/Wifi privada.**
  - Conexión más fácil de configurar en su dispositivo: **Cable/Wifi privada.**
- **Adquisición de Competencias TIC:**
  - **Puede haber recibido formación** sobre el uso de sistemas TIC en su trabajo anterior.
  - Formación para uso básico de un sistema TIC: **Ayuda de familiares y amigos.**
  - Formación para uso avanzado de un sistema TIC: **Ayuda de familiares y amigos.**
  - Su participación en PUPM ha mejorado sus competencias TIC.
  - Se impone un mayor tiempo de uso en tecnologías más "avanzadas" en aquellos encuestados que han recibido formación previa en TIC en su trabajo o centros.
  - El **acceso a la formación en TICs es la clave** para el uso de cualquier dispositivo y aplicación informática así como para el fomento de la inclusión tecnológica de los mayores.
  - Los encuestados que sí han mejorado sus competencias TIC por participar en un PUPM aumentan según aumenta la edad. **Esto es indicativo de que los alumnos que se incorporan a los PUPM (los más jóvenes) lo hacen con mejores competencias.**
  - **También es indicativo de la importancia de los PUPMs en la adquisición de competencias TIC de los alumnos más mayores.**
- **Casos de Uso de los Sistemas TIC:**
  - Para todos los casos de uso de las TIC **prefiere la interfaz tradicional de Teclado y Ratón.**
  - Para todos los casos de uso en los que se requiere almacenamiento personal prefiere **"Solo almacenamiento en discos locales".**
- **Principales Dificultades en el Uso de las TIC:**

- Las tres principales dificultades que encuentra en el uso de las TIC son: **"Requieren una importante inversión de tiempo", "Son complicados de utilizar" y "Es demasiado caro".**
- Los tres sistemas TIC que le provocan más desconfianza o miedo son **"Comercio electrónico", "Comunicación Personal" y "Gestiones administrativas y/o Bancarias".**
- Los tres problemas de accesibilidad/usabilidad que considera más extendidos son **"Hay información que solo se visualiza con programas externos que hay que instalar", "Dificultad en encontrar la información que se busca" y "No funciona bien con conexiones lentas".**
- Se detecta miedo a "romper" los equipos y la inseguridad ante el manejo de los mismos por desconocerlos.

- Actitud y Percepción de las TIC:
  - Piensa que **"Gracias a las nuevas tecnologías he mejorado la comunicación con amigos y familiares".**
  - Piensa que el uso de los sistemas TIC es **"Práctico", "Entretenido" y "Educativo".**
  - Afirma que el uso de las TIC **"Proporciona comodidad","Ahorro de desplazamientos" y "Ahorro de tiempo".**
  - Piensan que **el abuso de las TICs "puede aislar socialmente", prefieren muchos para la formación y las relaciones sociales, la formación presencial o semipresencial y la conversación y la relación personal que sea directa en aulas o lugares dedicados a ello.**

NOTA: Este informe ha sido elaborado por Concepción Bru Ronda y Antonio López Blanes. Universidad de Alicante. Universidad Permanente. Coordinadora del Estudio.