

La imagen que describe mejor esta situación es la percepción por parte de los alumnos de haber formado parte de una comunidad o grupo de aprendizaje.

- Además de utilizar eficazmente el dinamismo que nos ofrecen las NTIC se ha desarrollado una actividad del alumno y del grupo y las ayudas y soportes necesarios que han permitido la revisión, ampliación y generación de los nuevos conocimientos.

## **12.3 Caso B. Curso 2005- 2006**

---

### **12.3.1 Cuestionario inicial (alumnos)**

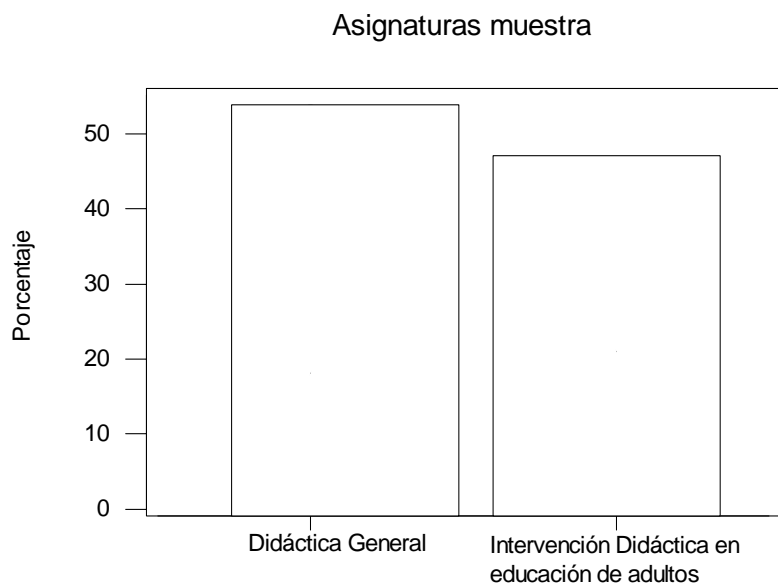
El cuestionario inicial se dirigía a la obtención de datos para caracterizar los grupos estudiados. Las preguntas planteadas se dirigían a dos ámbitos.

- Datos generales, contextualización de la muestra
- Valoración de las Tecnologías de la información y de la comunicación: experiencias previas en formación con TICs, utilización que hacen de las mismas, accesibilidad a estos recursos, usos que dan a las nuevas tecnologías, dificultades que encuentran, factores que consideran que influyen en el desarrollo de un curso presencial – virtual, papel del profesor...

Los diferentes datos obtenidos se han presentado de forma gráfica y con un análisis estadístico básico: media, rango, porcentaje, desviación, frecuencia... Se han analizado e interpretado aquellos ítems que se han considerado relevantes para el objeto de la investigación. Y de forma especial aquellos que podían tener una incidencia en el desarrollo posterior del proceso de enseñanza – aprendizaje que tendría lugar: formación inicial de que disponían, valoración TICs, expectativas, etc.

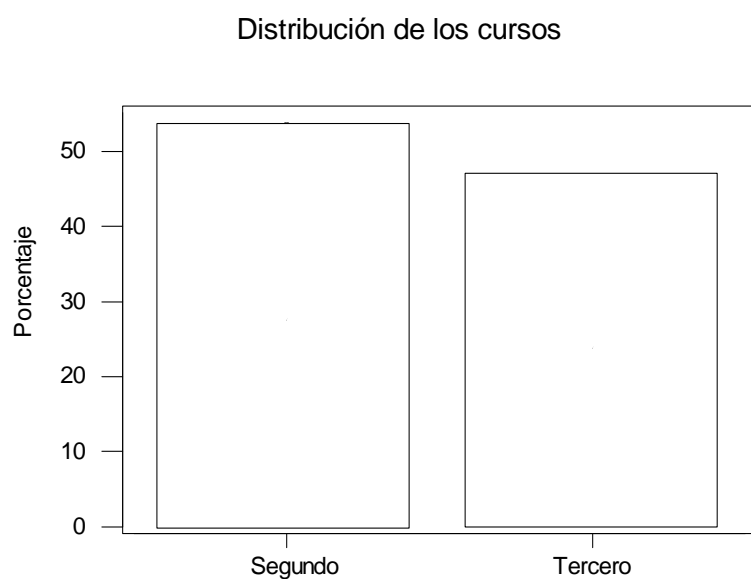
### a) Caracterización de la muestra. Datos generales

Las asignaturas que intervienen en la muestra quedan sintetizadas en la siguiente gráfica



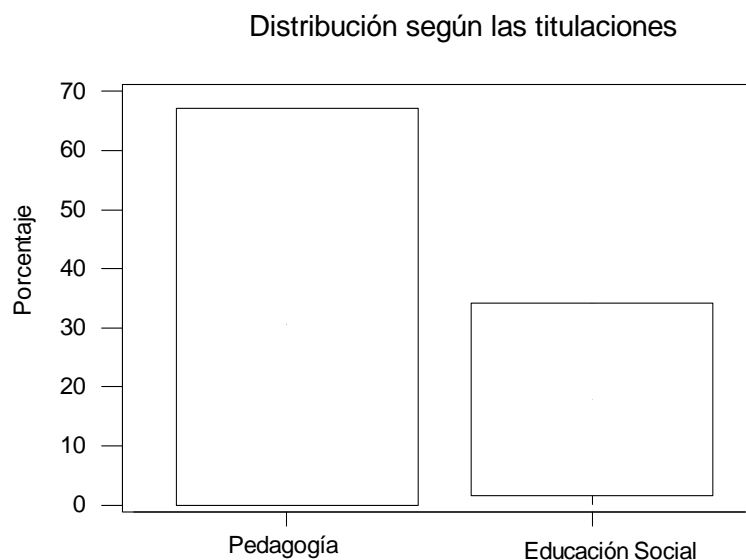
**Figura 12.44** Asignaturas que intervienen en la muestra

La distribución de los alumnos en los diferentes cursos de cada titulación es la siguiente.



**Figura 12.45** Distribución de los cursos

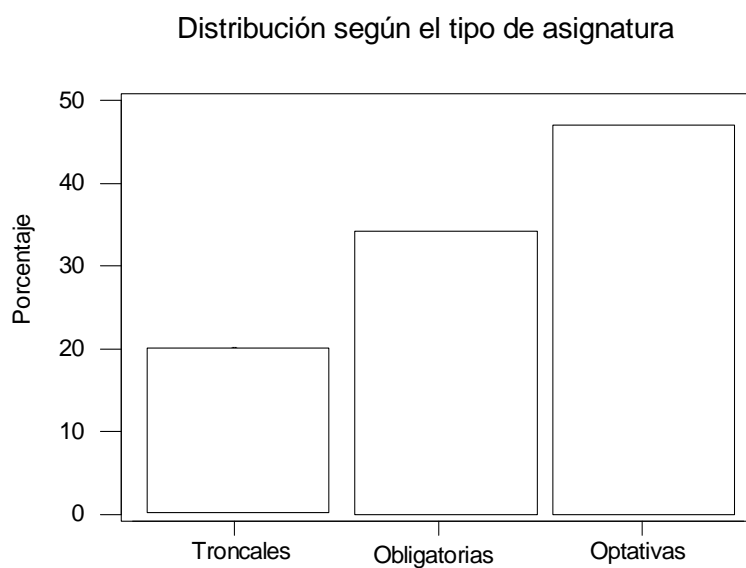
Las titulaciones están representadas de la siguiente manera:



**Figura 12.46** Distribución según las titulaciones

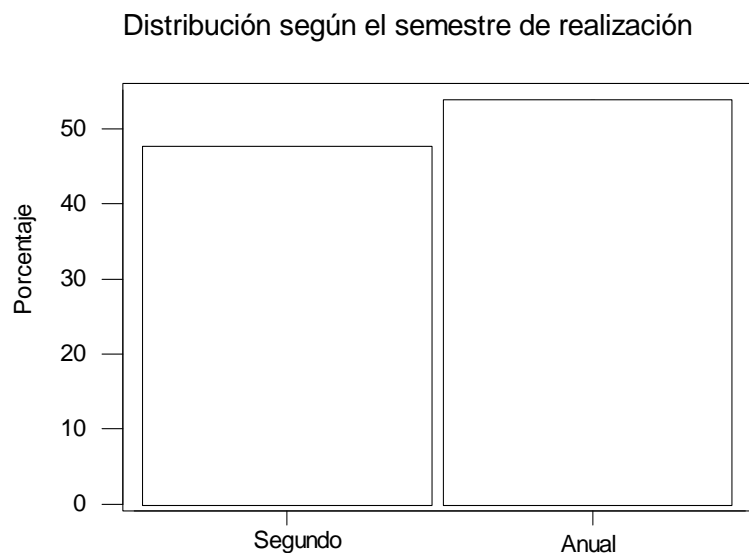
No hay ninguna asignatura de primero, siendo segundo el ciclo más representado.

Mayoritariamente las asignaturas seleccionadas han sido las optativas, a pesar de haber una representación de obligatorias y troncales.



**Figura 12.47** Distribución tipología asignaturas

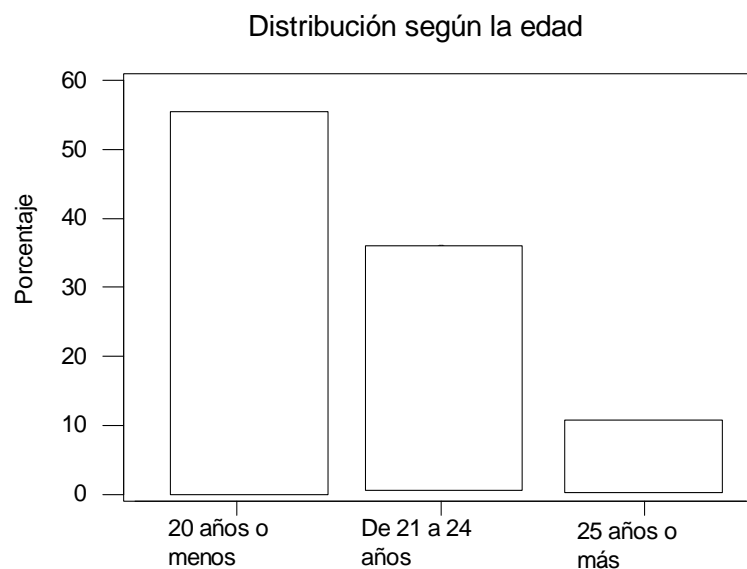
El mayor número de personas cursan las asignaturas de forma anual;



**Figura 12.48** Distribución semestre de realización

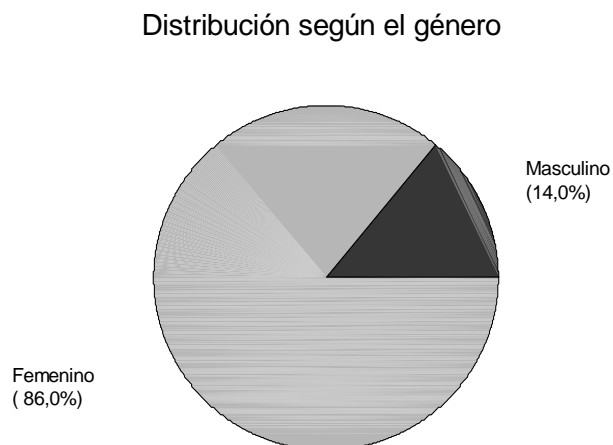
En relación con el turno de realización de las asignaturas, el 100% de las asignaturas son del diurno.

La edad media del grupo de análisis es de 21,37 años (con una desviación del 2,9 y un valor mínimo de 18 años y un máximo de 35 años).



**Figura 12.49** Distribución de la edad

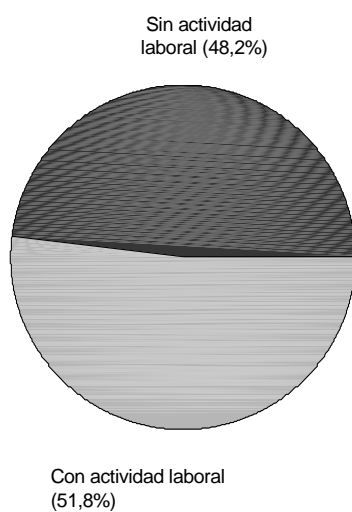
La distribución del género es desigual, como es habitual en las titulaciones de educación.



**Figura 12.50** Distribución del género

El 52 % de la muestra realiza una actividad remunerada, como se puede ver en la gráfica siguiente.

Actividad laboral remunerada



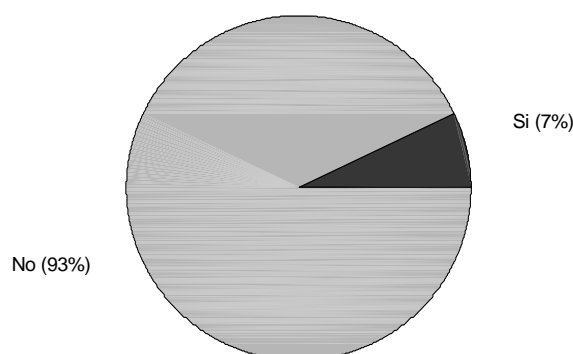
### 12.51 Actividad laboral remunerada

Es significativo el hecho de que más del 50% de los estudiantes compaginen los estudios con un trabajo. La mayor parte de estos trabajos corresponden a actividades laborales poco cualificadas ya que no necesitan de una titulación específica. En muchos casos estos trabajos se perciben como tareas de acompañamiento de los estudios que no siempre tienen un carácter profesional.

Se puede constatar que esas actividades se enmarcan, mayoritariamente, dentro del sector servicios. Destacar, por ejemplo, el ámbito de monitoraje en el tiempo libre y en los comedores, el pequeño comercio (dependientas, cajeras...) y otros ámbitos como el referido a la administración o becarios en grandes empresas. A nivel de trabajo por cuenta propia hay un número importante que trabaja haciendo clases particulares.

Por otra parte, el 7% de la muestra ha realizado otros estudios universitarios o está realizándolos. De estos, la mayoría tiene la diplomatura de magisterio en cualquiera de sus especialidades, ya que han accedido a los estudios actuales a través del segundo ciclo de la licenciatura. Encontramos casos que han realizado la Diplomatura de Educación Social y algunas ingenierías Técnicas.

Otros estudios universitarios



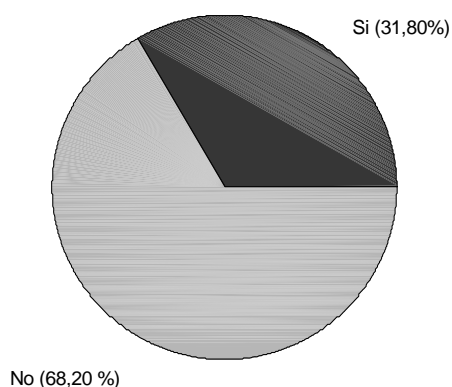
**Figura 12.52** Distribución de otros estudios universitarios

## b) Valoración de las TICs

En cuanto a la experiencia previa en formación a través de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación en la gráfica que se muestra a continuación se observa que un 31,8 % de la muestra afirma tener experiencia previa en formación en TIC, mientras un 68,2% restante no.

Los que afirman tener experiencia previa en formación online la han obtenido fundamentalmente a través de dos vías: centros de formación externa a la Universidad y realizando asignaturas a través de la aplicación al campus virtual de la Universidad.

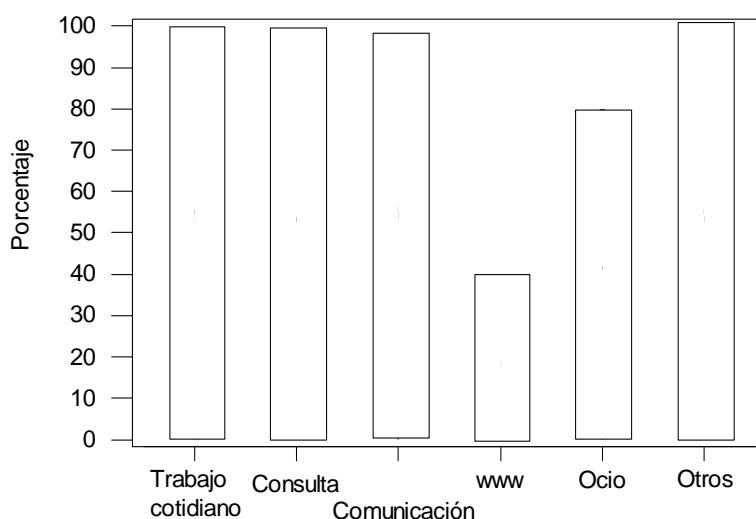
### Experiencia previa en formación con TIC



**Figura 12.53** Experiencia previa en formación a través de las TIC

Respecto a los usos que dan los encuestados a las TIC, a continuación podemos constatar lo siguiente:

### Usos de las TICs

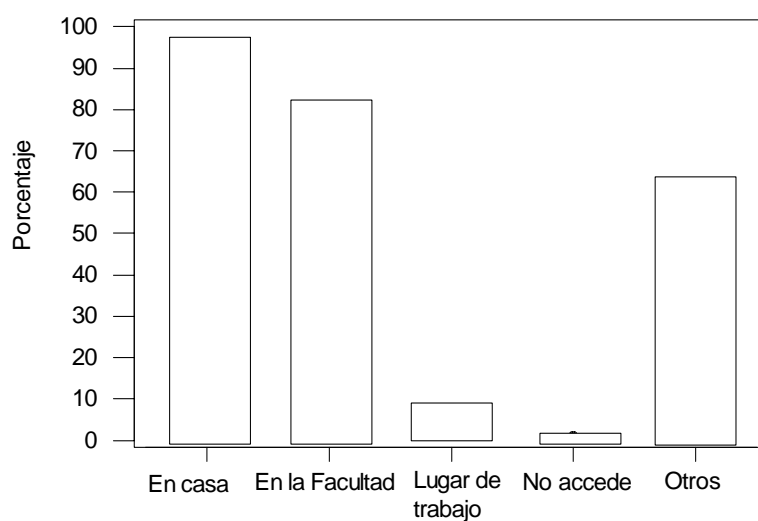


**Figura 12.54** Usos de las TIC

Observando la gráfica podemos constatar que los tres principales usos que se realizan con las TIC son: instrumento de trabajo cotidiano, como consulta de información y como medio de comunicación (correo electrónico, chat...) Destacar, también, el uso que se hace en el tiempo libre (79,3%)

Respecto de la accesibilidad a los recursos informáticos, se observa que la mayor parte de los encuestados acceden desde su casa, siendo también un porcentaje numeroso el que lo hace desde la facultad.

**Accesibilidad a los recursos informáticos**



**Figura 12.55** Accesibilidad a los recursos informáticos

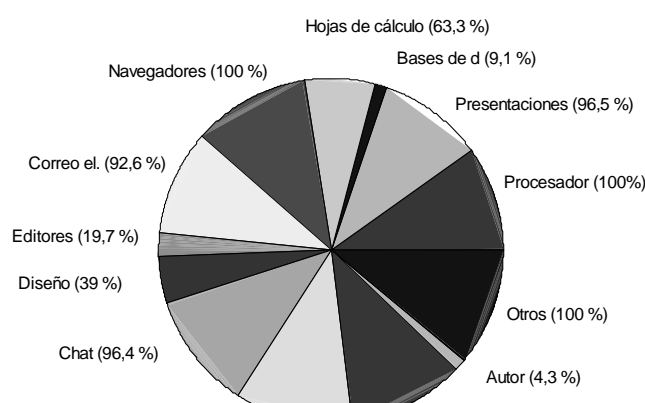
Acceden en menor medida en el lugar de trabajo ya que la tipología de trabajos que realizan no requieren de soporte informático. Otros lugares desde donde acceden son la biblioteca, centros de Internet, etc.



En lo que se refiere a los programas que más utilizan, el procesador de textos es el que obtiene el máximo porcentaje (100%), seguido de navegadores (99,3%), de los motores de búsqueda (99%) y de los programas de presentaciones (95,6%). Por otra parte, los menos utilizados son los sistemas de autor y las bases de datos. Un 31,3% utiliza otros programas informáticos de los presentados.

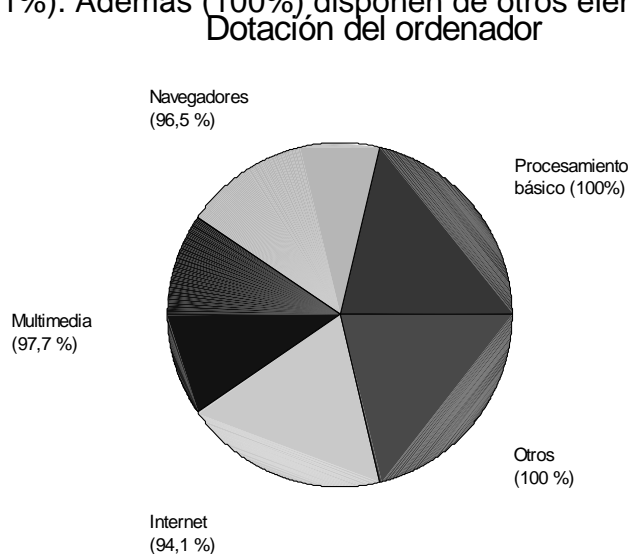
	SI	NO
1. Procesador de texto (Word, Amipro, Works, etc.)	100	0
2. Programa de presentaciones (Power Point, Corel ....)	96,5	3,5
3. Bases de datos (Acces, FileMaker, etc)	9,1	90,9
4. Hojas de cálculo (Excel, etc.)	63,3	36,7
5. Navegadores (Internet Explorer, Mozilla, etc.)	100	0
6. Correo electrónico (Outlook Express, Mozilla, etc.)	92,6	7,4
7. Editores HTML (FrontPage, DreamWeaver, etc.)	19,7	80,3
8. Diseño gráfico (PhotoShop, etc.)	39	61
9. Chat (Messenger, etc.)	96,4	3,6
10. Herramientas para el trabajo colaborativo (BSCW, LotusGroupware,...	89,2	10,8
11. Motores de búsqueda (Google, Yahoo, etc.)	100	0
12. Sistemas autor	4,3	95,7
13. Otros:	100	0

**Tabla 12.47** Programas que se utilizan  
 Programas que se utilizan



**Figura 12.56** Programas que se utilizan

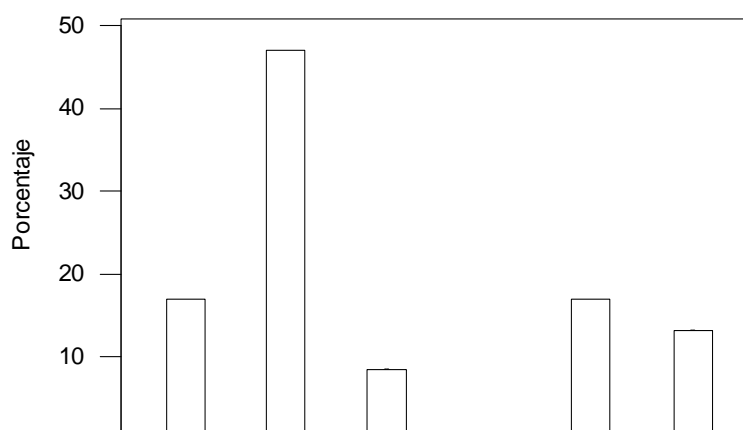
Los ordenadores desde los cuales trabajan los alumnos, están dotados con porcentajes similares de: procesamiento básico (100%), navegadores y aplicaciones de correo electrónico (96,5 %) y multimedia (97,7 %) y conexión a Internet (94,1%). Además (100%) disponen de otros elementos no citados.



**Figura 12.57** Dotación del ordenador

Teniendo en cuenta lo expuesto hasta ahora, a continuación se presentan los tres usos principales que los estudiantes dan al ordenador, señalando el uso por orden de importancia. Así, en primer lugar, observamos que la edición de documentos (46,5 %) ocupa un lugar predominante respecto al resto de usos.

#### Primera razón de importancia



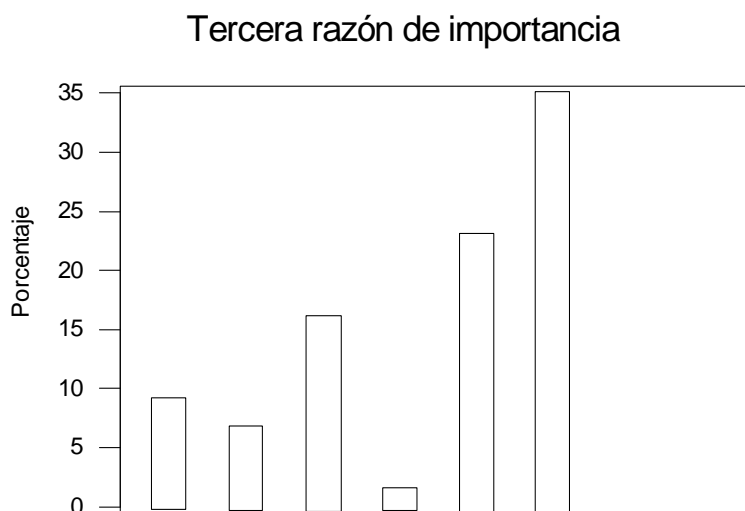
**Figura 12.58** Primera razón de importancia

En segundo lugar, se observa que existe un cierto equilibrio entre el uso para la investigación y búsqueda (33,7%), para la comunicación con otras personas (23,3%), seguido de la edición de documentos (19,8%) y por el trabajo en grupo.



**Figura 12.59** Segunda razón de importancia

Finalmente, la tercera razón responde a la comunicación con otras personas con un 39,5%. Otros usos subrayados como importantes son la investigación y búsqueda (23,3%), y el trabajo en grupo.



**Figura 12.60** Tercera razón de importancia

Teniendo en cuenta las principales razones descritas anteriormente, se puede establecer un orden de priorización respecto de la importancia atribuida. De manera que en primer lugar hallamos la edición de documentos, en segundo lugar, la investigación y búsqueda; y en tercer lugar, la comunicación con otras personas. En la tabla que se presenta a continuación se exponen los porcentajes obtenidos en cada uno de los usos así como el rango asignado.

Utilización del ordenador	1	2	3	Rango
Formación y perfeccionamiento	16,3%	7%	9,3%	4
Edición de documentos	46,5%	19,8%	7%	1
Trabajo en grupo	8,1%	12,8%	17,4%	5
Divulgación de información		1,2%	3,5%	6
Investigación y búsqueda	16,3%	33,7%	23,3%	2
Comunicación con otras personas	12,8%	23,3%	39,5%	3
Ningún uso		1,2%		7
Otros		1,2%		8

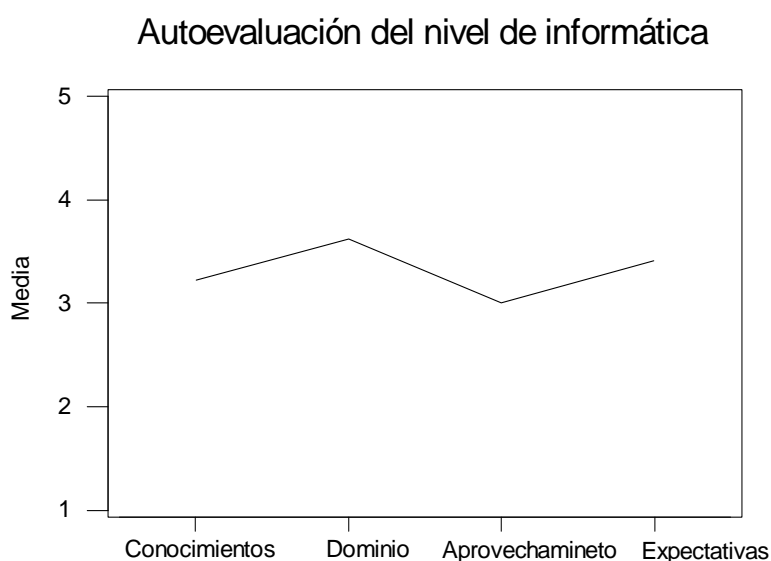
**Tabla 12.48** Razones de importancia en el uso del ordenador

En la muestra del estudio se pidió que valorasen aspectos diversos con la intención de hacer una autoevaluación del nivel de informática. En las gráficas que se muestran a continuación se especifica de manera detallada la valoración dada para cada uno de los aspectos.

Así, en lo que se refiere a la autoevaluación del nivel informático se verifica que hay un nivel medio – alto de conocimiento y dominio del ordenador como instrumento de trabajo, al igual que son altas las expectativas respecto del curso. En cambio, hay una conciencia de poco aprovechamiento del recurso en relación al potencial que ofrece.

	Media	Desv
1. ¿Calificarías tus conocimientos de informática como...?	3,23	0,5
2. Tu dominio del ordenador como instrumento de trabajo lo definirías como...	3,62	0,6
3. Nivel en el que aprovechas el ordenador en relación al potencial que ofrece...	3	0,9
4. Tus experiencias iniciales hacia el curso que desarrollarás en modalidad presencial-virtual son...	3,41	0,6

**Tabla 12.49** Autoevaluación del nivel de informática



### Figura 12.61 Autoevaluación del nivel de informática

Valorados los aspectos relacionados con la utilización, dominio... del ordenador, una de las cuestiones importantes a atender era cuáles son las dificultades que encuentran para incorporar la herramienta informática en su trabajo diario. A continuación se presentan gráficas en las que se puede observar, por orden de importancia, cuáles son las tres principales razones.

En primer lugar, destacar como mayor dificultad, la falta de preparación, aunque anteriormente se ha valorado su dominio del ordenador como suficiente o notable. La explicación la podemos hallar en el hecho de que exista un desconocimiento de la enseñanza presencial – virtual, por lo que los alumnos pueden sentir desconfianza hacia esta metodología de trabajo. Destacar, también, la escasa disponibilidad de recursos (30,6 % de la muestra ).

#### Dificultad 1

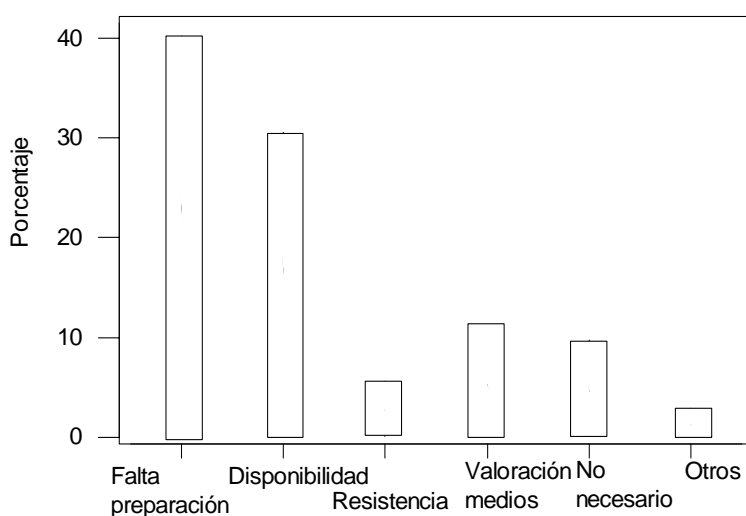
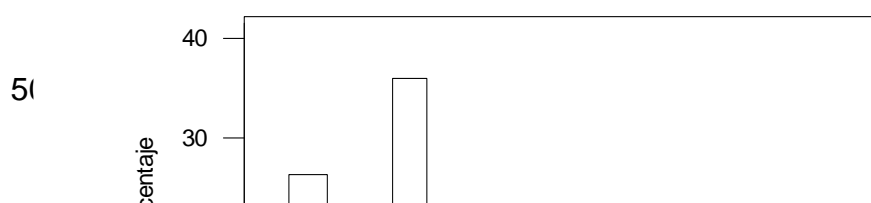


Figura 12.62 Dificultad 1

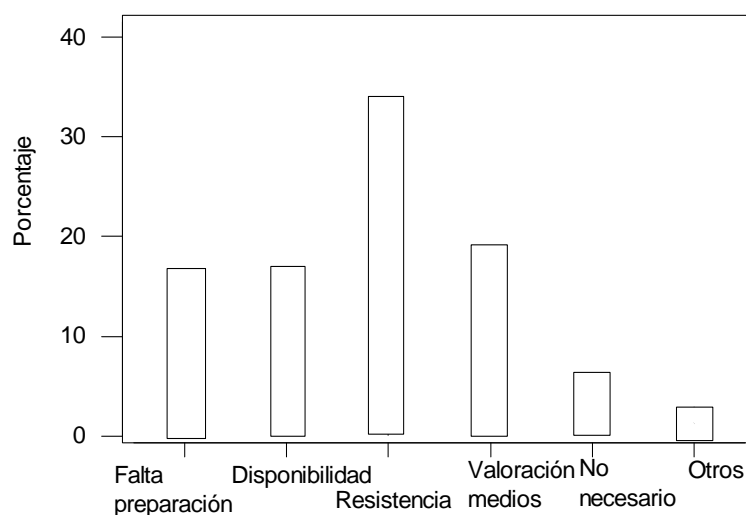
Si observamos la gráfica que viene a continuación, se ve la escasa disponibilidad de recursos (35%) y la falta de preparación (26,7%), como los aspectos valorados como segunda razón en importancia en cuanto a la dificultad de incorporar la herramienta informática al trabajo diario.

#### Dificultad 2



**Figura 12.63** Dificultad 2

Finalmente, referido a la tercera razón observamos que existe una valoración equilibrada entre cuatro aspectos, dos de los cuáles anteriormente ya han estado citados. Destacar que la resistencia al cambio (34,6%) se ha valorado como la tercera razón que supone una mayor dificultad para incorporar el ordenador al trabajo cotidiano. La poca credibilidad en este instrumento se ha valorado como dificultosa en un 19,2%.



**Figura 12.64** Dificultad 3

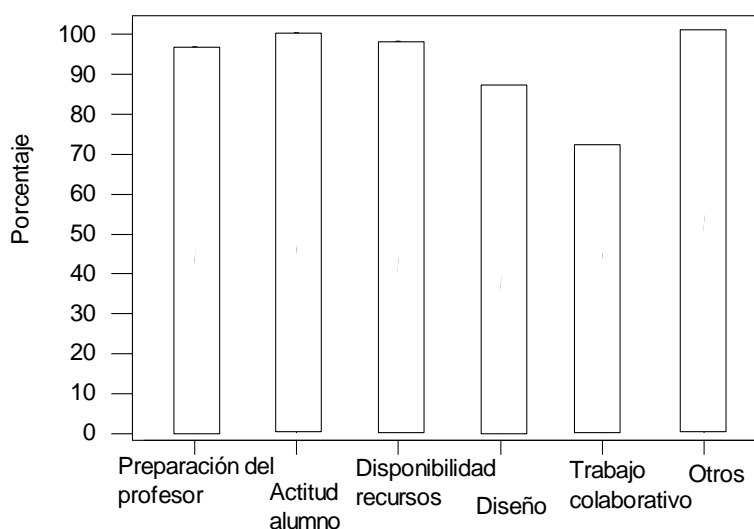
Vistas las razones por las que los alumnos valoran la incorporación del ordenador como instrumento de trabajo, a continuación se muestra en una tabla en la que se detallan la tipología de dificultades que se pueden dar al incorporar este instrumento al lugar de trabajo diario, estableciendo un orden y priorización de los mismos.

Dificultades	1	2	3	Rang o
Falta de preparación	40.3%	26.7%	17.3%	1
Escasa disponibilidad de recursos	30.6%	35%	17.3%	2
Resistencia al cambio	5.6%	18.3%	34.6%	3
Poca credibilidad en la bondad de los medios	11.1%	10%	19.2%	4
Mi trabajo no requiere de este instrumento	9.7%	5%	7.6%	5
Otros	2.8%	5%	3.8%	6

**Tabla 12.50** Dificultades para incorporar los medios al trabajo diario

El buen desarrollo de un curso presencial – virtual dependerá de los siguientes factores:

**Factores que influyen en el buen desarrollo de un curso presencial - virtual**



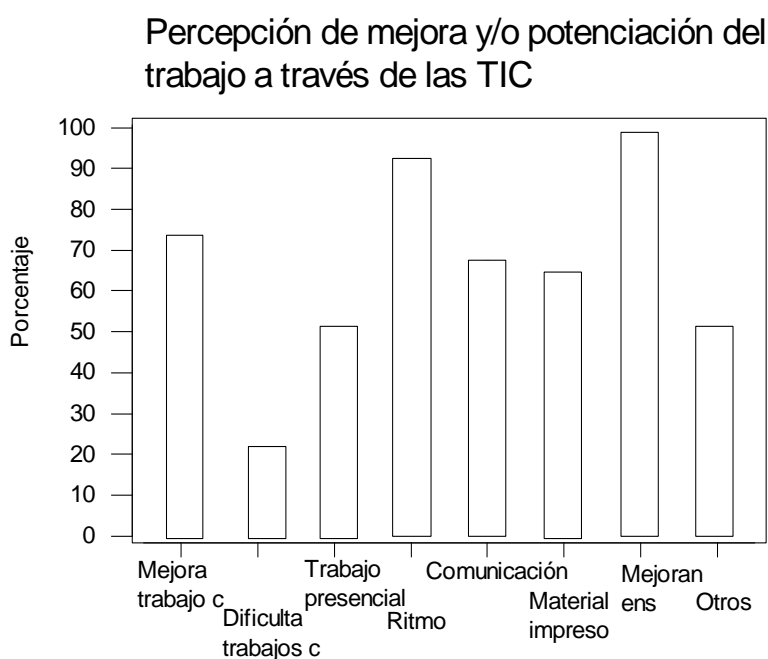


**Figura 12.65** Factores que influyen en el buen desarrollo de un curso virtual-presencial

	SÍ	NO
1. Mejora en el trabajo colaborativo con los compañeros	72,6	27,4
2. Dificulta la realización de trabajos colectivos	20,5	79,5
3. Prefiero trabajar de manera presencial	50	50
4. Me permite trabajar a mi ritmo	91,6	8,4
5. Mejora la comunicación con el profesor	66,7	33,3
6. Pueden sustituir el material impreso	63,1	36,9
7. Mejoran la enseñanza	97,7	2,3
8. Otros	50	50

**Tabla 12.51** Percepción de la mejora i/o potenciación del trabajo a través de les TIC.

En lo referido a la cuestión de si las TICs potencian el trabajo, se han obtenido los resultados expuestos en la siguiente gráfica:



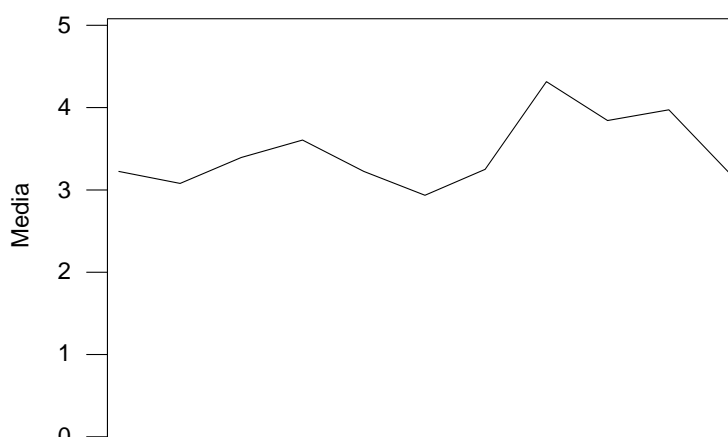
**Figura 12.66** Percepción de mejora y/o potenciación del trabajo

En referencia al uso de las TIC se pidió a la muestra que valorase los aspectos que se muestran en la tabla siguiente, a través de una escala gradual del 1 al 5, siendo 1 nada y 5 mucho.

	Media	Desviación
1. Facilitan el trabajo en grupo	3,23	1
2. Motiva el aprendizaje	3,08	0,9
3. Facilitan el recuerdo de la información refuerzan los contenidos	3,4	0,9
4. Facilitan el autoaprendizaje y individualizan la enseñanza	3,61	0,7
5. Demuestran y simulan experiencias	3,23	0,8
6. Aclaran conceptos abstractos	2,93	0,8
7. Propicien nuevas relaciones entre el profesor y el estudiante	3,26	1,1
8. Permiten el acceso a mayor información	4,33	0,8
9. Facilitan la transferencia de conocimientos	3,85	0,9
10. Ofrece una mejor presentación de los contenidos	3,98	0,8
11. Crean o modifican nuevas actitudes	3,2	0,9

**Taula 12.52** Uso de las TIC

Perfil de uso de las TICs

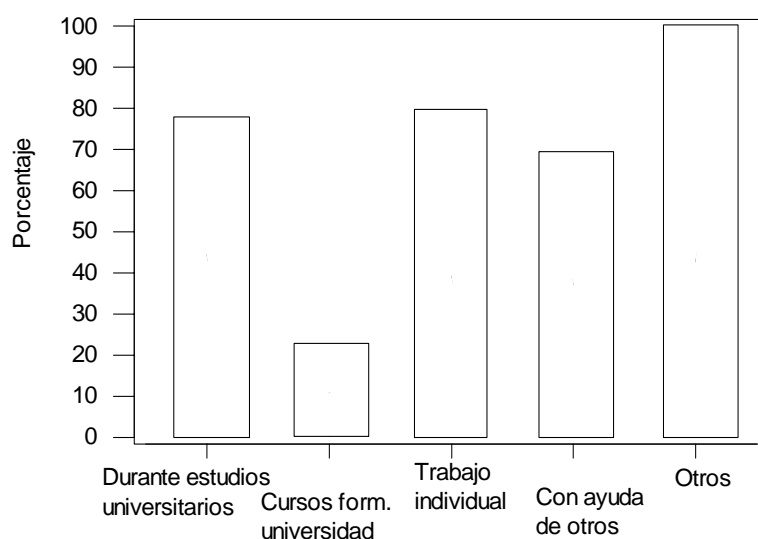


**Figura 12.67** Perfil de uso de las TICs

Tal y como se observa en la tabla y gráfica anteriores, todos los ítems están valorados por encima de la media teórica excepto el que se refiere a que aclaran conceptos abstractos. Destacar, aún así, el hecho de que las TIC permiten un acceso a mayor información ha sido valorado con una media de 4,35, Por tanto, por norma general, podemos deducir que el uso que los alumnos hacen de las TIC está muy bien valorado.

Otra de las cuestiones planteadas era como habían adquirido la formación en este medio, por la cual cosa especificaban en el cuestionario diferentes tipos de vías a través de las cuáles podían adquirir la formación necesaria. En el gráfico que sigue a continuación se especifican los diferentes tipos de vías.

**Momento de la formación recibida**



**Figura 12.68** Momento de la formación recibida

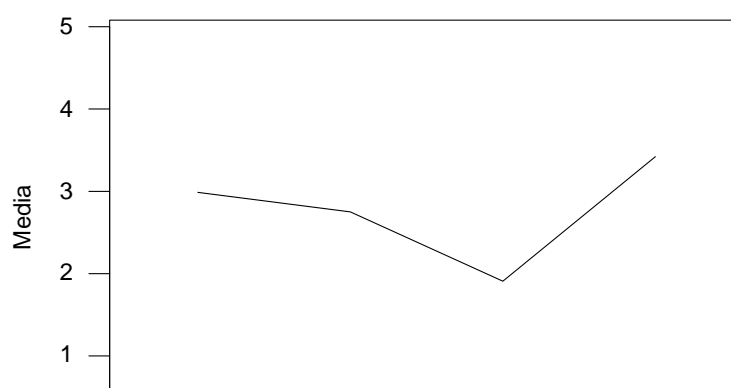
Si observamos el gráfico se ve que un 89,7 %, de los alumnos han adquirido la formación en TIC mediante el trabajo individual, pero también existe un porcentaje elevado que la han adquirido durante los estudios universitarios (79,6%) o con la ayuda de las personas de su entorno (73,1%). Un 81 % dice que la ha adquirido a través de otras vías.

En cualquier caso, conocida la vía a través de la cual han adquirido la formación para la utilización de las TIC, es necesario analizar como valoran su formación recibida a lo largo de los estudios universitarios para desarrollar un curso presencial – virtual. En la gráfica y en la tabla que se presentan a continuación podemos observar que, mayoritariamente, la formación inicial está valorada como adecuada y suficiente, aunque opinan que sería necesario repasar aspectos básicos antes de comenzar un curso presencial – virtual.

	Media	Desv.
1. Adecuada	2,99	1
2. Suficiente	2,75	1
3. No he tenido formación	1,9	1,2
4. Es necesario repasar aspectos básicos antes de comenzar un curso de este tipo	3,43	1,4

**Tabla 12.53** Formación inicial recibida a lo largo de los estudios

Formación inicial recibida a lo largo de los estudios

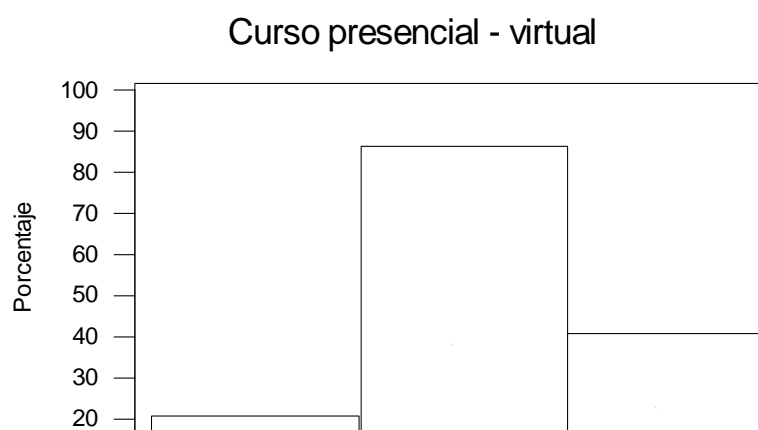


**Figura 12.69** Formación inicial recibida a lo largo de los estudios

En la tabla y en la gráfica que se presentan a continuación se plasman una serie de cuestiones que hacen referencia, en primer lugar, al papel del profesor, en segundo, a si están preparados para afrontar un curso virtual-presencial, y en último termino a si en caso de poder escoger realizarían la asignatura de manera totalmente presencial.

	Si	No
1. El papel del profesor, en una asignatura de estas características, es el mismo que en la enseñanza presencial	20	80
2. Crees que estás preparado/da para afrontar un curso de estas características	86,6	13,4
3. En caso de poder escoger realizarías esta asignatura de manera totalmente presencial	40,5	59,5

**Tabla 12.54** Curso presencial-virtual



### **Figura 12.70** Curso presencial - virtual

En lo referido al papel del profesor en una asignatura de estas características en la gráfica se observa que el 87,5 % de los alumnos opinan que no tiene las mismas características que en la enseñanza presencial, por tanto, el profesor deberá de desarrollar una metodología diferente.

En cuanto a si están preparados para afrontar un curso presencial – virtual el 86,9 % de la muestra opina que sí, como consecuencia, un 59,5 % en caso de poder escoger no realizaría el curso de manera totalmente presencial.

El cuestionario inicial nos ofrece un diagnóstico inicial del perfil de los alumnos respecto al conocimiento, uso y valoración de las tecnologías de la información y la comunicación.

El conocimiento del perfil nos debía ofrecer información en torno a:

- Incidencia o formación inicial a realizar con los alumnos antes de implantar la nueva metodología.
- Establecer posibilidades de éxito e implicación de los alumnos en el desarrollo del curso

Las preguntas se dirigían a dos ámbitos:

- a) Datos generales, caracterización de la muestra (1-7)

b) Valoración de las Tecnologías de la Información y de la comunicación (1 – 14)

En referencia a la investigación que se presenta, de este cuestionario inicial nos interesaban – de forma especial- analizar aquellas preguntas que nos podían aportar información sobre aspectos relacionados con la comunicación, la interacción y el acto didáctico en relación con la formación a través de tecnologías de la información y la comunicación. Éstas fueron las siguientes:

a) Sobre los Datos generales:

1. Del alumnado que contestó el cuestionario, el 53,5% era de 2º curso y realizaba la asignatura de didáctica general y el 46,5% era de tercer curso y realizaba la asignatura de Intervención didáctica en educación de adultos.
2. De todos ellos, el 66% realizaban la licenciatura de pedagogía, mientras que el 34% la diplomatura de educación social.
3. Teniendo en cuenta que ambas asignaturas sobre las que hemos trabajado pueden ser troncales, obligatorias u optativas en función de la titulación, podemos decir que del alumnado que contestó el cuestionario, el 53,5% hacían asignaturas troncales y obligatorias y el 46,5% optativa.
4. La media de edad del alumnado participante era de 21,37 años, teniendo en cuenta que existe una desviación de 2,9, existiendo un valor mínimo de 18 años y un máximo de 35.
5. En cuanto al género, es desigual siguiendo las tendencias habituales en los estudios relacionados con la educación, siendo el 86% femenino, frente al 14% masculino.
6. El 52% de la muestra realiza una actividad laboral remunerada. Es interesante señalar en este aspecto que la mayoría de los encuestados que trabajan, desarrollan actividades laborales poco cualificadas ya que no necesitan titulación específica y en la mayoría de los casos se perciben como trabajos de ayuda para hacer los estudios sin carácter profesionalizador y enmarcadas mayoritariamente el sector servicios.
7. Por último, destacar que el 7% de los encuestados ha realizado otros estudios universitarios.

b) Sobre la valoración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación:

1. El 32% afirma que tiene experiencia en formación a través de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y el 68% no. En todo caso decir, que los datos sorprenden entendiendo que todos los alumnos que estudian pedagogía han realizado en primero la asignatura de Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación que se hace a través de TIC y, en consecuencia, el tanto por ciento de respuestas afirmativas, en principio debería ser superior. De todas formas, de los que han respondido afirmativamente nos dicen que esta experiencia previa en formación on-line la han obtenido fundamentalmente a través de dos vías: En centros de formación externa a la universidad y realizando asignaturas a través de la aplicación del campus virtual de la universidad.
2. Sobre los usos que los encuestados dan a las TIC, podemos constatar lo siguiente: - Los tres principales usos que se le dan a las TIC, por que las contestaciones en este sentido se mueven en un intervalo entre el 97,5% y el 99%, son como herramienta para la realización del trabajo cotidiano, como consulta y como herramienta de comunicación.
  - También es importante constatar que el 79% lo utiliza como uso de su tiempo libre.
  - Sólo el 39% lo utiliza para publicar u ofrecer información a través de internet.
3. Referente a desde dónde acceden los encuestados, habitualmente a los recursos informáticos, podemos comprobar que:
  - El 96,5% lo hacen desde casa y el 81% desde la facultad.
  - Teniendo en cuenta que el 52% afirmó en los datos generales que hacían trabajos remunerados, es significativo comprobar que sólo el 8% acceden desde dichos sitios. Entendemos que esto es consecuencia de la tipología de trabajo que desarrollan vinculados, a servicios y sin necesidad de soporte informático.
  - Podemos comprobar también que el 62,5% nos dicen que otros lugares desde los que acceden son las bibliotecas o centros o locales con acceso a internet.



4. Respecto a los programas informáticos que más se utilizan, podemos destacar que:

- El más utilizado es el procesador de textos con un 100%, seguidos de los navegadores (99,3%), motores de búsqueda (99,5) y programas para realizar presentaciones (95,6%).
- Es relevante decir los menos utilizados son los sistemas de autor y las bases de datos.

5. En referencia a los aplicativos que tienen los encuestados instalados en sus ordenadores, el análisis de los datos nos dice que:

- Herramientas de procesamiento básico de, por ejemplo, imagen, sonido, etc., tienen instalados en su ordenador el 100% de los encuestados.
- Navegadores y aplicaciones de correo electrónico, el 96,5%.
- Sistemas multimedia de imagen, texto, audio y vídeo, el 97,7%.
- El 94,1 % tienen conexión en red local o internet.
- Además de todo lo dicho, el 100% de los encuestados tienen otros tipos de aplicativos, además de los presentados explícitamente en la encuesta.

6. Teniendo en cuenta los aplicativos informáticos señalados, y todo lo demás expuesto en referencia a la valoración de las TIC, los encuestados utilizan el ordenador, por orden de importancia, para lo siguiente:

- En primer lugar, podemos observar que la edición de documentos obtiene un 46,5% de respuestas, el segundo puesto como primera opción por orden de importancia lo ocupan, simultáneamente, la utilización para formación y perfeccionamiento y para la investigación y búsqueda de información con un 16,3% para ambos, y en tercer lugar, como primera opción sería la comunicación con los otros.
- Respecto a su uso en segundo orden de importancia, la investigación y búsqueda de información ocuparía el primer lugar con un 33,7%. El segundo sería la comunicación con los otros con un 23,3% y, en tercer lugar por orden de importancia como segunda opción, sería la edición de documentos.
- Por último, el tercer lugar por orden de importancia lo ocuparía primero la comunicación con las personas (39,5%), después vendría la investigación y

búsqueda de información con un 23,3% y en tercer lugar el trabajo en grupo, que todavía no había sido señalado entre las tres primeras opciones por orden de importancia, con un 17,4%.

- Vistas las respuestas aportadas y los porcentajes obtenidos, podemos establecer un orden de priorización respecto a la importancia atribuida. En este caso, la más valorada sería la edición de documentos, después estaría la investigación y búsqueda de información y, en tercer lugar, la comunicación con los otros.

7. La siguiente cuestión que se planteaba era que se autoevaluaran sobre aspectos diversos relacionados con su nivel de conocimiento en informática o aplicativos informáticos. De las respuestas dadas por los encuestados podemos decir que:

- Consideran que tienen un nivel medio de conocimientos de informática. Es necesario decir que la desviación en la media establecida sobre las respuestas a esta opción fue del 0,5.
- El dominio del ordenador como herramienta de trabajo es valorado como medio-alto, aunque la desviación es una décima más que en el caso anterior (0,6).
- En nivel de aprovechamiento del ordenador en referencia al potencial que la máquina ofrece es considerado medio, aunque de nuevo la desviación en esta respuesta aumenta hasta un 0,9.
- En referencia a las expectativas iniciales que tienen los alumnos respecto al desarrollo de la asignatura de manera presencial-virtual es medio alto con una desviación del 0,6.

8. Valorados los aspectos relacionados con la utilización y dominio del ordenador, una de las cuestiones importantes a estudiar eran las dificultades que encontraban los encuestados para incorporar la herramienta informática en su trabajo diario, estableciendo también un orden de importancia. De las respuestas obtenidas, podemos concluir lo siguiente:

- Respecto a las primeras razones, la que aparecía en primer lugar era la falta de preparación (40,3%), a pesar de que en preguntas anteriores habían valorado su dominio del ordenador como medio-alto. En segundo lugar, la

escasa disponibilidad de recursos (30,6%) y en tercer lugar la poca credibilidad que tenían los encuestados en la bondad de los medios informáticos.

- En referencia a las valoradas en segundo lugar, la primera posición la ocupaba la escasa disponibilidad de recursos con un 35%, la segunda razón más señalada era la falta de preparación con un 26,7% y, por último, la resistencia al cambio con un 18,3%.
- Entre las razones aducidas en tercer lugar, se encuentra la primera la resistencia al cambio con un 34,6%, en segundo lugar, la poca credibilidad en la bondad de los medios y el tercer lugar, lo ocupan simultáneamente con un 17,3% la falta de preparación y la escasa disponibilidad de recursos.
- Finalmente, estableciendo una relación entre los tantos por ciento mostrados anteriormente y sumándolos entre ellos, podemos decir definitivamente que el primer lugar lo ocupa la falta de preparación, en segundo lugar la escasa disponibilidad de recursos y, por último, la resistencia al cambio.

9. Frente a la pregunta de los requerimientos necesarios que debería tener un curso presencial-virtual para su desarrollo óptimo, los encuestados contestaron que:

- Debía haber una buena predisposición por parte del alumno (100%).
- Debía existir una buena disponibilidad de recursos (97,7%).
- La preparación del profesor era considerada relevante por un 96,5% de los encuestados.
- El 86% decía que era muy importante el diseño del material que estuviera en la red.
- Y con un 70,6% estaban los que decían que era importante el poder trabajar con otros compañeros.

10. La siguiente pregunta trataba de obtener la opinión de los encuestados respecto a si el uso de las herramientas telemáticas podían mejorar o potencia el trabajo. Las respuestas dadas fueron:

- El 97,7% respondían que mejoraban la enseñanza.
- El 91,6% decían que permitían trabajar el ritmo que quería el alumno.

- El 79,5% decían que no dificultaba la realización de trabajos de forma colectiva.
- En relación con lo anterior, el 72,6% decían que mejoraba el trabajo colaborativo con los compañeros.
- El 66,7% que mejoraba la comunicación con el profesor.
- El 63,1 % opinaban que podía llegar a substituir el material impreso.
- A pesar de las respuestas anteriores, el 50% de los encuestados eran de la opinión que eran partidarios de trabajar de forma presencial en todo momento.

11. A continuación, se pedía una valoración de diferentes aspectos relacionados con el uso de las TIC en la formación. Se dijo lo siguiente:

- Todos los ítems (facilitan el trabajo en grupo, mejora el aprendizaje, facilitan el recuerdo de la información reforzando los contenidos, facilitan el autoaprendizaje e individualizan la enseñanza, demuestran y simulan experiencias, propician nuevas relaciones entre el profesor y los estudiantes, permiten un acceso a mayor información, facilitan la transferencia de conocimientos, ofrecen una mejor presentación de los contenidos, crean o modifican nuevas actitudes) estuvieron valorados por encima de la media teórica, obteniendo el mayor valor el referido a permitir el acceso a mayor información. Sólo hubo uno, el que aclara conceptos abstractos que estuvo a 7 centésimas de dicha media.

12. Se les preguntó sobre la forma de haber adquirido la formación sobre este tipo de herramientas:

- El 80% afirmó que lo había conseguido a través del trabajo individual.
- El 78% mediante la realización de cursos de formación fuera de la universidad.
- 77,4% mientras estaba realizando los estudios universitarios.
- El 69,4% con ayuda de personas del su entorno.

13. A continuación, la pregunta era que valoraran la formación recibida en referencia a poder participar en un curso de carácter presencial-virtual. A esta cuestión, mayoritariamente la valoración era adecuada y suficiente, aunque no dejan de opinar que sería necesario repasar aspectos básicos antes de comenzar estos cursos.

14. Las siguientes cuestiones estaban referidas al papel del profesor respecto al rol que debe desarrollar, la preparación del alumno para afrontar un curso de estas características y, por último, si pudieran escoger, si los cursos los harían de manera totalmente presencial. Las respuestas obtenidas fueron como sigue:

- El 80% eran de opinión que en una asignatura de estas características, el rol a jugar por el profesor debía ser diferente, lo que suponía el desarrollo de una metodología también diferente a la utilizada en la tipología presencial.
- El 86,6% se consideraba preparado para afrontar un curso de estas características.
- El 59,5% decía que en el caso de poder escoger, no realizaría el curso de manera totalmente presencial.

De los resultados obtenidos en las preguntas analizadas, pudimos extraer como conclusiones generales respecto a los objetivos de esta investigación, lo siguiente:

1. Respecto a los requerimientos necesarios para desarrollar un curso de forma presencial-virtual, la disposición del alumno, la disponibilidad de recursos, la preparación adecuada del profesor y el diseño óptimo de la materia fueron los más señalados. Si tomamos como referencia el modelo de acto didáctico desarrollado por Ferrández (1995,1997), y en este centramos nuestra atención en los elementos del núcleo del modelo que son: Docente, Discente, Materia y Método, podemos decir que el alumnado de alguna forma ya estaba contemplando estos elementos como indispensables.

2. En referencia a si la utilización de herramientas telemática podían mejorar el trabajo del alumno, es especialmente significativa la respuesta dada por el 72,6% de los encuestados que decían que mejoraban el trabajo colaborativo con los compañeros. Por otro lado, 66,7% opinaba que mejoraba la comunicación con el profesor. De nuevo surgen elementos del núcleo del acto didáctico según el modelo de Ferrández y está presente la interacción y la comunicación en sus respuestas.

3. En cuanto a la valoración de diferentes aspectos relacionados con el uso de las TICs en la formación es destacable la consideración media-alta de

elementos como la facilitación del trabajo en grupo, mejora el aprendizaje, facilitan el recuerdo de la información reforzando los contenidos, propician nuevas relaciones entre el