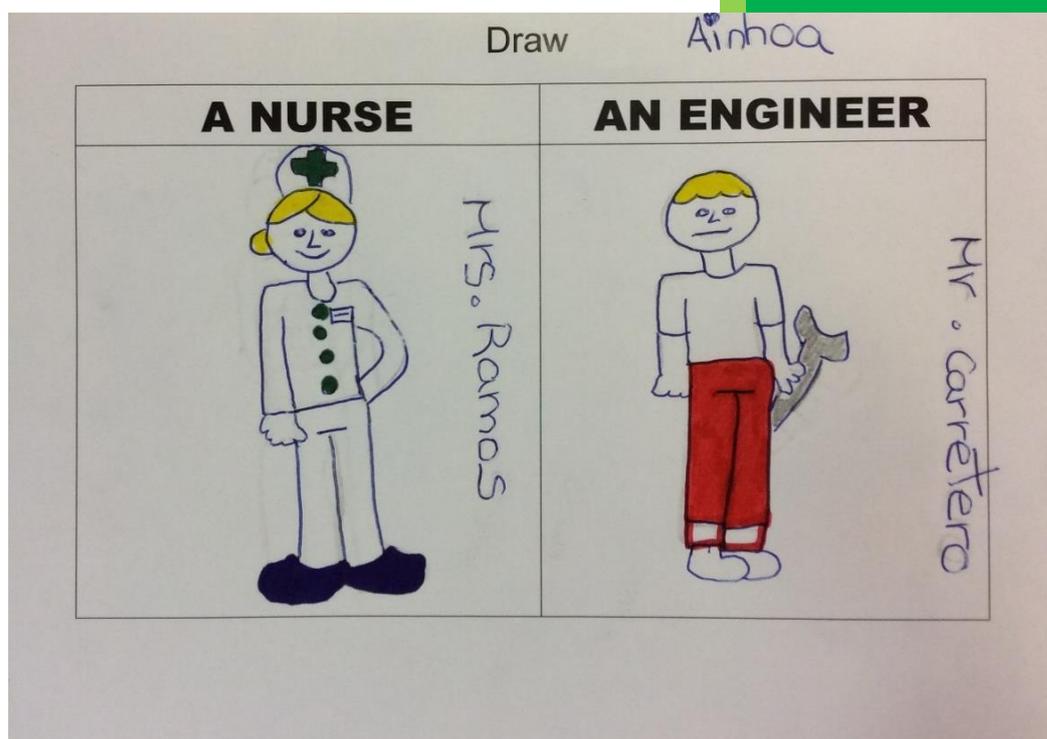


# ¿PROFESIONES DISTINTAS PARA HOMBRES Y MUJERES?



IES SIERRA DE GUADARRAMA

SOTO DEL REAL

## AUTORES:

IVÁN GONZÁLEZ HIPÓLITO (1ºESO)

MARCOS JIMÉNEZ ANTONA (1ºESO)

ADRIANA MORENO GÓMEZ (1º ESO)

AINHOA RAMOS CARRETERO (1º ESO)

FERNANDO SANZ COLMENAREJO (1º ESO)

## TUTORA:

M<sup>a</sup> ÁNGELES CHICO VILLORIA

# ÍNDICE

1.	RESUMEN .....	3
2.	PALABRAS CLAVE.....	3
3.	INTRODUCCIÓN: EL EXPERIMENTO.....	3
4.	HIPÓTESIS.....	5
5.	OBJETIVOS:.....	5
6.	ENCUESTA: .....	6
7.	POBLACIÓN.....	9
8.	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	10
8.1.	¿QUÉ QUIERES HACER AL TERMINAR BACHILLERATO? .....	10
8.2.	MODALIDAD DE BACHILLERATO .....	11
8.3.	Estudios universitarios elegidos.....	12
8.4.	¿Crees que ser chica o chico condiciona a la hora de elegir una carrera?.....	14
8.5.	¿Crees que el nivel económico influye a la hora de elegir una carrera? .....	14
8.6.	¿Elegirías una carrera porque se gana mucho dinero?.....	15
8.7.	VALORA DEL 0 AL 4 LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES.....	16
8.8.	¿Por qué las diferencias tan grandes entre el número de chicos y de chicas en determinados estudios?.....	18
9.	CONCLUSIONES.....	19
9.1.	Con relación al tema de estudio.....	19
9.2.	Con relación al trabajo estadístico .....	20
10.	PROPUESTAS DE FUTURO Y DE MEJORA.....	20
11.	AGRADECIMIENTOS.....	20
12.	BIBLIOGRAFÍA.....	21

## 1. RESUMEN

La mayoría de nosotros pensamos que, a día de hoy, las ideas sexistas, los prejuicios sociales y los estereotipos no nos influyen a la hora de elegir una profesión. El experimento del que parte este trabajo, los datos oficiales y los resultados de nuestro estudio nos plantean serias dudas al respecto.

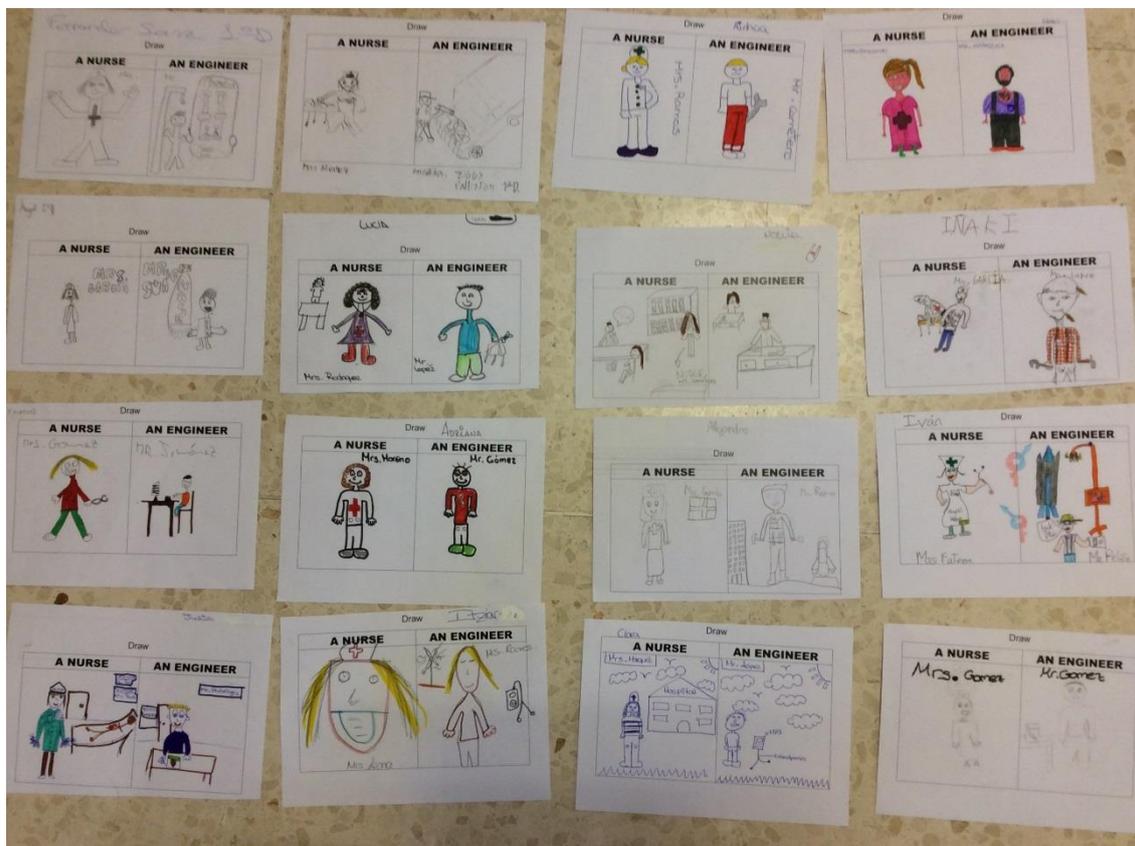
## 2. PALABRAS CLAVE

Prejuicios, estereotipos, STEM, sexismo

## 3. INTRODUCCIÓN: EL EXPERIMENTO

En la clase de inglés, la profesora, al hablar de las profesiones nos pidió que dibujáramos “a nurse” y “anengineer”. El resultado fue: una alumna, dibujó dos mujeres, (una mujer para ilustrar cada una de las dos profesiones); un alumno dibujó a dos hombres. El resto de la clase dibujamos una mujer para representar “a nurse” y un hombre como “anengineer”.

Aquí mostramos algunos de los dibujos:



Por otra parte, con la profesora de matemáticas decidimos pasar una encuesta a los alumnos de primero de bachillerato para comprobar si en nuestro instituto también existían las diferencias entre los alumnos y las alumnas, a la hora de elegir una carrera, que muestran las encuestas oficiales.

Hay que señalar que en las clases de inglés y de matemáticas hemos seguido trabajando y reflexionando sobre las ideas sexistas, de las que muchas veces no somos conscientes, pero que nos condicionan incluso a la hora de elegir nuestro futuro. El Anexo I es un ejemplo de los materiales con los que trabajamos en clase de inglés.

## 4. HIPÓTESIS

A la hora de elegir una profesión el ser chico o chica condiciona mucho. Existen prejuicios y estereotipos de los que no somos muy conscientes.

## 5. OBJETIVOS:

- Averiguar si había sexismo a la hora de elegir una carrera.
- Comprobar si somos conscientes de las ideas sexistas que nos hacen asociar algunas profesiones con un determinado género.
- Aprender a hacer un trabajo estadístico
  - Elaborar una encuesta
  - Confeccionar las tablas de frecuencias
  - Representar los resultados en los gráficos adecuados
- Aprender a manejar el programa *Excel* para trabajar en estadística.
- Buscar información en internet.
- Comparar los resultados de las encuestas de nuestro Centro con los datos oficiales.



## 6. ENCUESTA:

CURSO:			
MODALIDAD:			
ARTES	<input type="checkbox"/>	CIENCIAS	<input type="checkbox"/>
HUMANIDADES	<input type="checkbox"/>	CIENCIAS SOCIALES	<input type="checkbox"/>
SEXO:			
CHICO	<input type="checkbox"/>	CHICA	<input type="checkbox"/>

### Yo quiero ser...

1. ¿Qué quieres hacer al terminar bachillerato?

Estudios universitarios     Ciclo formativo de Grado superior     Buscar un empleo

2. Si quieres cursar estudios universitarios indica cual:

•Artes escénicas	<input type="checkbox"/>	•Química	<input type="checkbox"/>	•Economía	<input type="checkbox"/>
•Bellas Artes	<input type="checkbox"/>	•Medicina/ Enfermería	<input type="checkbox"/>	•Geografía	<input type="checkbox"/>
•Diseño: (moda, interiores...)	<input type="checkbox"/>	•Odontología	<input type="checkbox"/>	•Comunicación Audiovisual	<input type="checkbox"/>
•Lenguas modernas, Lenguas antiguas...	<input type="checkbox"/>	•Fisioterapia	<input type="checkbox"/>	•	<input type="checkbox"/>
•Traducción e interpretación	<input type="checkbox"/>	•Biotecnología	<input type="checkbox"/>	•Educación Primaria	<input type="checkbox"/>
•Historia/ Historia de Arte	<input type="checkbox"/>	•Ciencias del Deporte	<input type="checkbox"/>	•Educación Infantil	<input type="checkbox"/>
•Filosofía	<input type="checkbox"/>	•Veterinaria	<input type="checkbox"/>	•Arquitectura/ Edificación/ Obra civil	<input type="checkbox"/>
•Ciencias políticas.	<input type="checkbox"/>	•Psicología	<input type="checkbox"/>	•Ingeniería Aeroespacial	<input type="checkbox"/>
•Biología	<input type="checkbox"/>	•Farmacia	<input type="checkbox"/>	•Ingeniería Agrícola/ Forestal/ Ambiental	<input type="checkbox"/>
•Bioquímica	<input type="checkbox"/>	•Administración y Dirección de Empresas	<input type="checkbox"/>	•Informática/ Telecomunicaciones	<input type="checkbox"/>
•Ciencias ambientales/ de mar/ geología	<input type="checkbox"/>	•Derecho/ Criminología	<input type="checkbox"/>	•Ingeniería Industrial	<input type="checkbox"/>
•Matemáticas/ estadística	<input type="checkbox"/>	•Turismo	<input type="checkbox"/>	•Ingeniería de materiales	<input type="checkbox"/>
•Física	<input type="checkbox"/>	•Comercio	<input type="checkbox"/>	•	<input type="checkbox"/>

Otros: (indicar cuál): \_\_\_\_\_

3. Si quieres cursar Ciclos formativos de Grado Superior, de qué área del conocimiento:

•Actividades físicas y deportivas	<input type="checkbox"/>	•Administración y gestión. Comercio y márketing	<input type="checkbox"/>
• edificación y obra civil.electricidad y electrónica. Fabricación mecánica	<input type="checkbox"/>	•Hostelería y turismo	<input type="checkbox"/>
•Imagen personal	<input type="checkbox"/>	•Comunicación, imagen y sonido. Artes gráficas	<input type="checkbox"/>
•Informática y comunicaciones	<input type="checkbox"/>	•Instalación y mantenimiento. Transporte y mantenimiento de vehículos	<input type="checkbox"/>
•Química	<input type="checkbox"/>	•Sanidad	<input type="checkbox"/>
•Servicios socioculturales y a la comunidad	<input type="checkbox"/>	•Otros: madera, mueble y corcho. Agraria. Industrias alimentarias. Textil, confección y piel	<input type="checkbox"/>

4. ¿Crees que ser chica o chico condiciona a la hora de elegir una carrera?

• Sí

• NO

5. ¿Crees que el nivel económico influye a la hora de elegir una carrera?

• Sí

• NO

6. ¿Elegirías una carrera porque se gana mucho?

•Sí

•NO

7. En las siguientes afirmaciones, valora del 0 al 4, según estés;

**totalmente en desacuerdo (0), en desacuerdo (1), Indiferente (2), de acuerdo (3), o totalmente de acuerdo (4).**

A la hora de elegir una carrera/ profesión, para mí...	0	1	2	3	4
... es muy importante la opinión de mis padres					
... es muy importante la opinión de mis amigos					
... lo importante son mis aptitudes					
... lo importante son mis gustos					
... lo importante son las salidas profesionales					
... las modas influyen en mi decisión.					

Aunque el 53% de los estudiantes universitarios son chicas, en carreras STEM (Siglas inglesas para referirse a las carreras de Ciencias, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas) **LAS CHICAS** no llegan al 30% a qué crees que se debe esto:

- a. Prejuicios sociales. Estereotipos .....
- b. Menor capacidad de las chicas para estas materias.....
- c. Falta de confianza por parte de las chicas en sus capacidades.....
- d. Sector muy masculinizado y discriminatorio a la hora de poder trabajar. ....
- e. Otros: (indica cuáles)\_\_\_\_\_

En el área de Sanidad y educación la situación se invierte, estando en clara minoría los chicos que estudian estas carreras. A qué crees que se debe:

- f. Prejuicios sociales. Estereotipos .....
- g. Menor capacidad de los chicos para estas materias.....
- h. Falta de confianza por parte de los chicos en sus capacidades. ....
- i. Sector muy feminizado y discriminatorio a la hora de poder trabajar. ....
- j. Otros:: (indica cuáles )\_\_\_\_\_

***¡Gracias por tu colaboración!***



## 7. POBLACIÓN

El I.E.S. Sierra de Guadarrama se encuentra situado en la localidad de Soto del Real y comenzó su andadura en el año 2002. Actualmente el instituto escolariza alumnos y alumnas de Soto, Manzanares el Real, Miraflores de la Sierra, Guadalix de la Sierra, Colmenar Viejo y otras localidades de la zona Norte de la Comunidad.

En el Centro se imparte Educación

Secundaria Obligatoria, Bachillerato de Ciencias, Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales y Bachillerato de Artes.



Nuestra POBLACIÓN en términos estadísticos, han sido los alumnos de 1º de Bachillerato de nuestro Instituto que están distribuidos como se ve en la siguiente tabla.<sup>1</sup>

<b>MODALIDAD DE BACHILLERATO</b>	<b>CHICOS</b>	<b>CHICAS</b>	<b>TOTAL</b>
<b>ARTES</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>25</b>
<b>CIENCIAS</b>	<b>52</b>	<b>33</b>	<b>85</b>
<b>HUMANIDADES</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>25</b>
<b>CIENCIAS SOCIALES</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>36</b>
<b>TOTAL</b>	<b>82</b>	<b>89</b>	<b>171</b>

Decidimos no hacer un muestreo porque nuestra población tenía un tamaño adecuado para poder trabajar con los datos resultantes de las encuestas. Respondieron a nuestra encuesta 130 alumnos de 1º de Bachillerato del Centro.

Para pasar las encuestas contamos con la colaboración de los profesores que les dan clase.

---

<sup>1</sup> Datos proporcionados por los administrativos de Instituto.

## 8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 8.1. ¿QUÉ QUIERES HACER AL TERMINAR BACHILLERATO?

Respondieron a nuestra encuesta 130 alumnos, de los cuales 108 dijeron que al terminar bachillerato querían cursar estudios Universitarios, 16 un Ciclo Formativo de Grado Superior y los 6 restantes trabajar. Estos resultados se recogen en la siguiente Tabla (I), separados en alumnos y alumnas.

En el Gráfico I se muestra el porcentaje de alumnos matriculados en 1º de Bachillerato que elige cada una de las opciones.

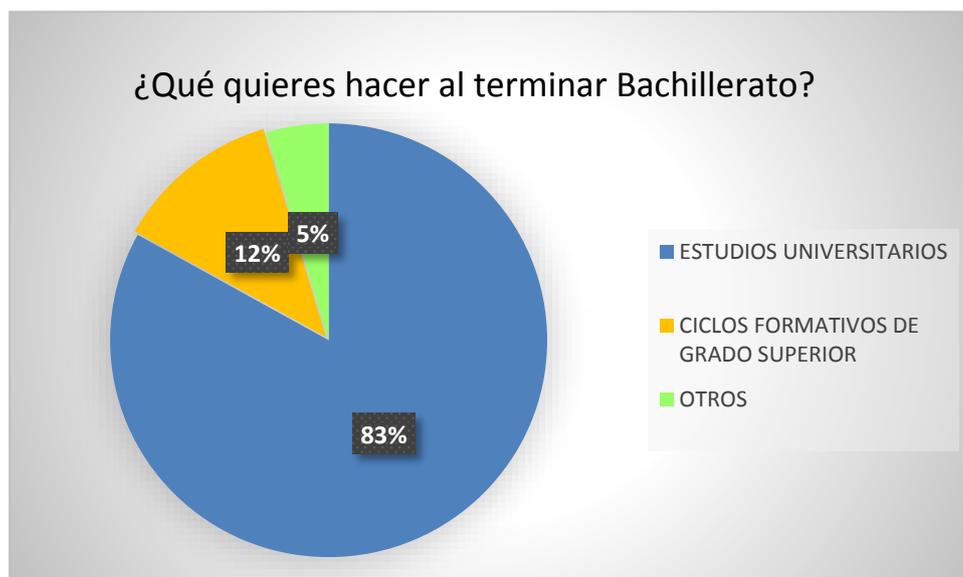
Tabla I

	CHICAS	CHICOS
ESTUDIOS UNIVERSITARIOS	53	55
CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR	6	10
OTROS	1	5

¿QUÉ QUIERES HACER AL TERMINAR BACHILLERATO?

Como se puede apreciar, tanto chicos como chicas desean cursar estudios Universitarios.

GRÁFICO I



## 8.2. MODALIDAD DE BACHILLERATO

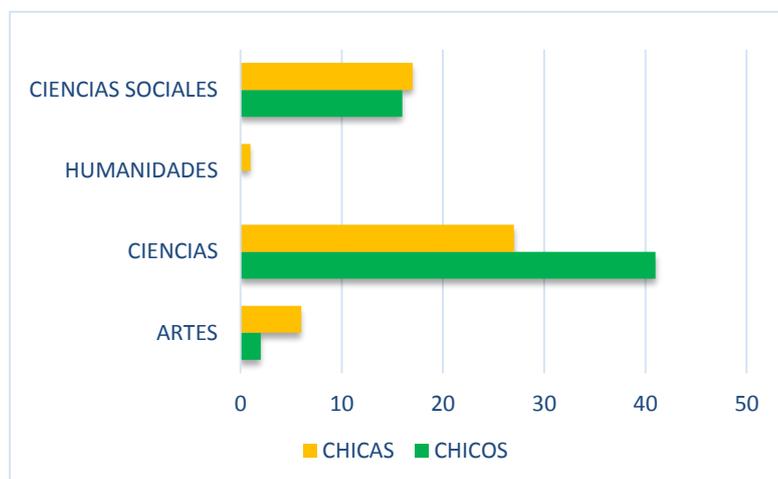
En el Instituto se cursan las cuatro modalidades de Bachillerato: Ciencias Sociales, Humanidades, Ciencias y Artes. La distribución de los alumnos por Modalidad se recoge en la Tabla (II) y en el gráfico (II)

Tabla II

<b>MODALIDAD DE BACHILLERATO</b>	<b>CHICAS</b>	<b>CHICOS</b>	<b>TOTAL</b>
<b>ARTES</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>18</b>
<b>CIENCIAS</b>	<b>29</b>	<b>49</b>	<b>78</b>
<b>HUMANIDADES</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>CIENCIAS SOCIALES</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>33</b>
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>70</b>	<b>130</b>

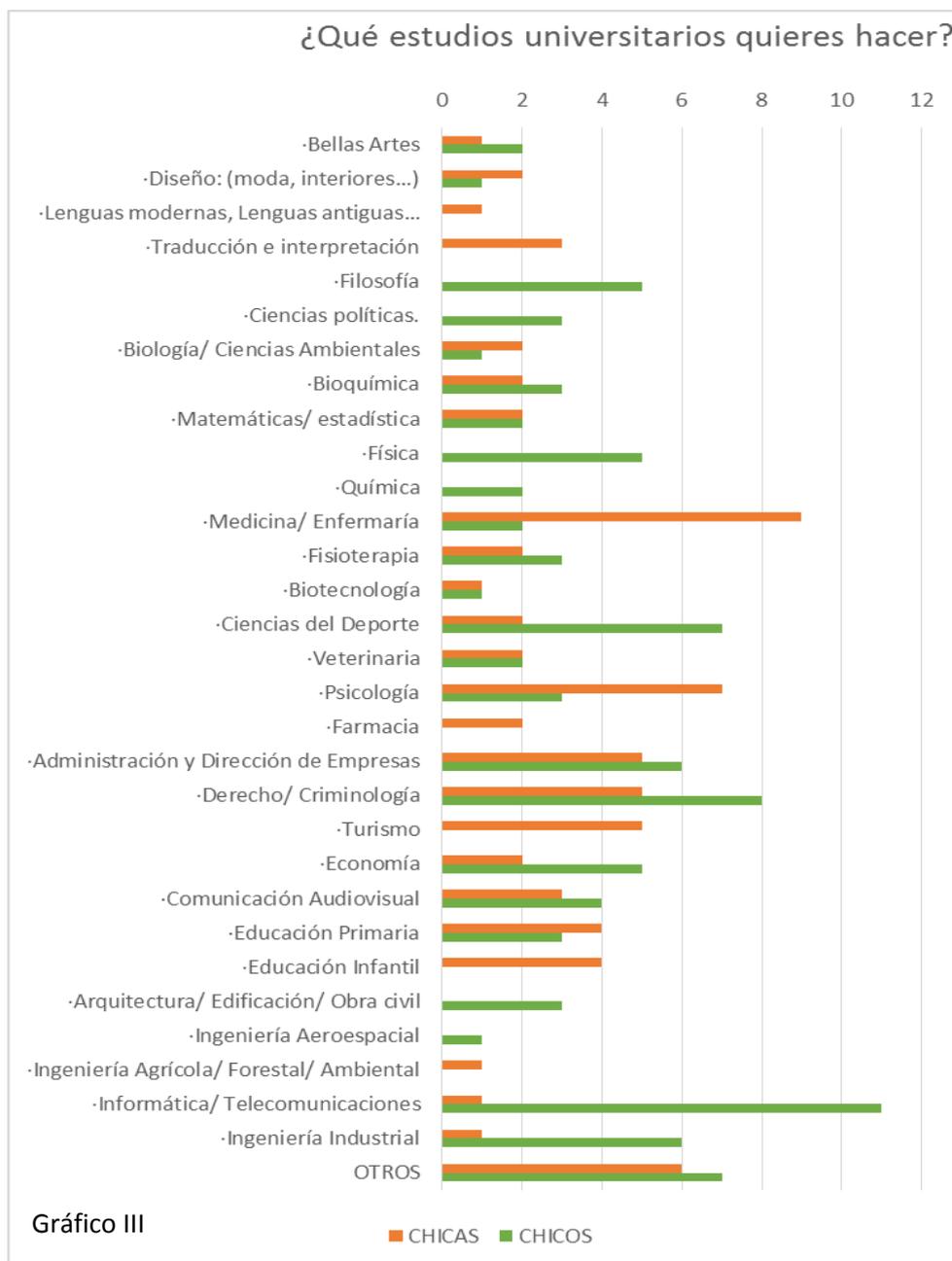
Distribución de los alumnos del IES Sierra de Guadarrama por modalidad de bachillerato y sexo

Gáfico II



### 8.3. Estudios universitarios elegidos.

Cuando se les pide que indiquen los estudios Universitarios que desean cursar se obtienen los resultados que se muestran en el siguiente gráfico (III)



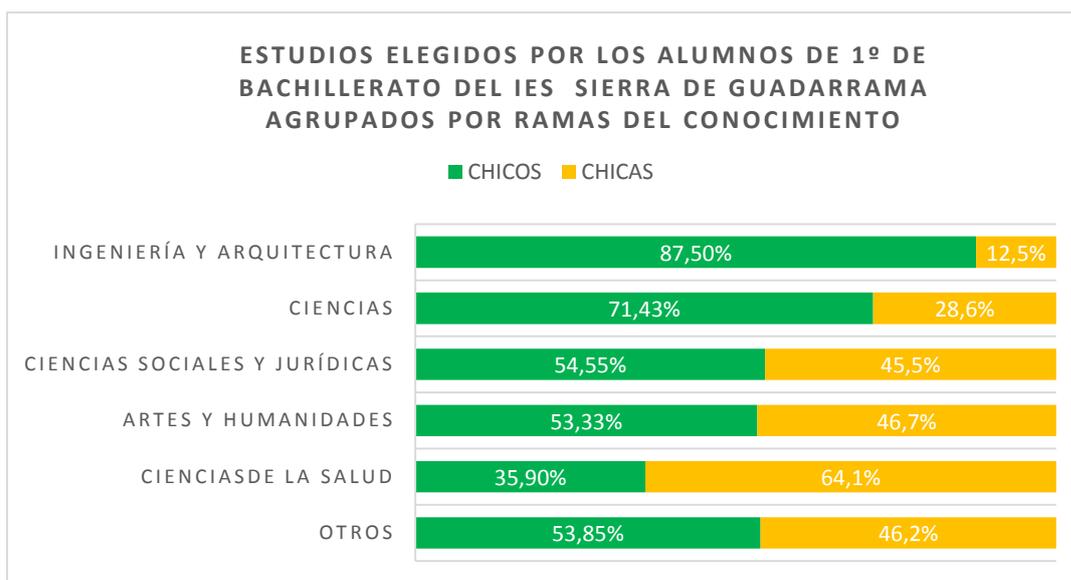
Ya en este gráfico (III) se puede apreciar como los alumnos que eligen Informática o telecomunicaciones son mayoritariamente chicos y los que eligen medicina o enfermería son mayoritariamente chicas.

En otros estudios de Grado como Derecho o ADE, las diferencias son menos marcadas.

Otra de las titulaciones elegidas mayoritariamente por chicos es la de Ciencias del Deporte.

Para poder comparar mejor los datos obtenidos en nuestro Instituto (Gráfico IV) con las estadísticas del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (Gráfico V), hemos agrupado los estudios de Grado por ramas del conocimiento.

Gráfico IV



Estudiantes matriculados en enseñanzas de grado y de primer y segundo ciclo. Curso 2014-15

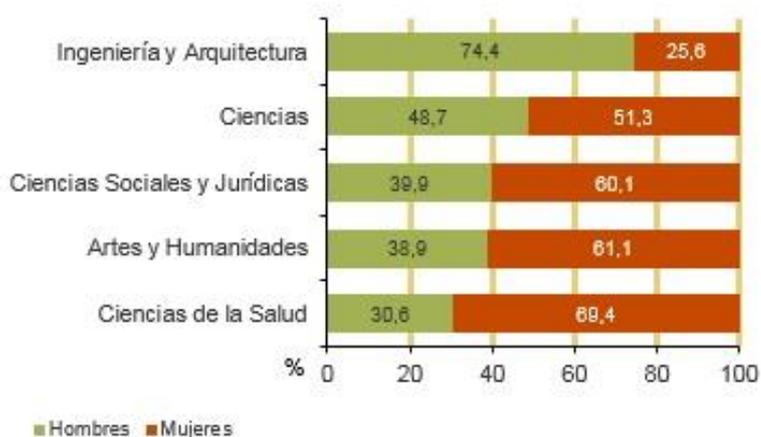


Gráfico V

Fuente: Estadística de estudiantes universitarios. Curso 2014-2015. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

Comparando los resultados de nuestro IES con los del Ministerio vemos que son muy parecidos, salvo en el caso de Artes y Humanidades donde el porcentaje de chicos está por encima de la media nacional, posiblemente debido a que es un Instituto en el que se cursa Artes.

#### 8.4. ¿Crees que ser chica o chico condiciona a la hora de elegir una carrera?

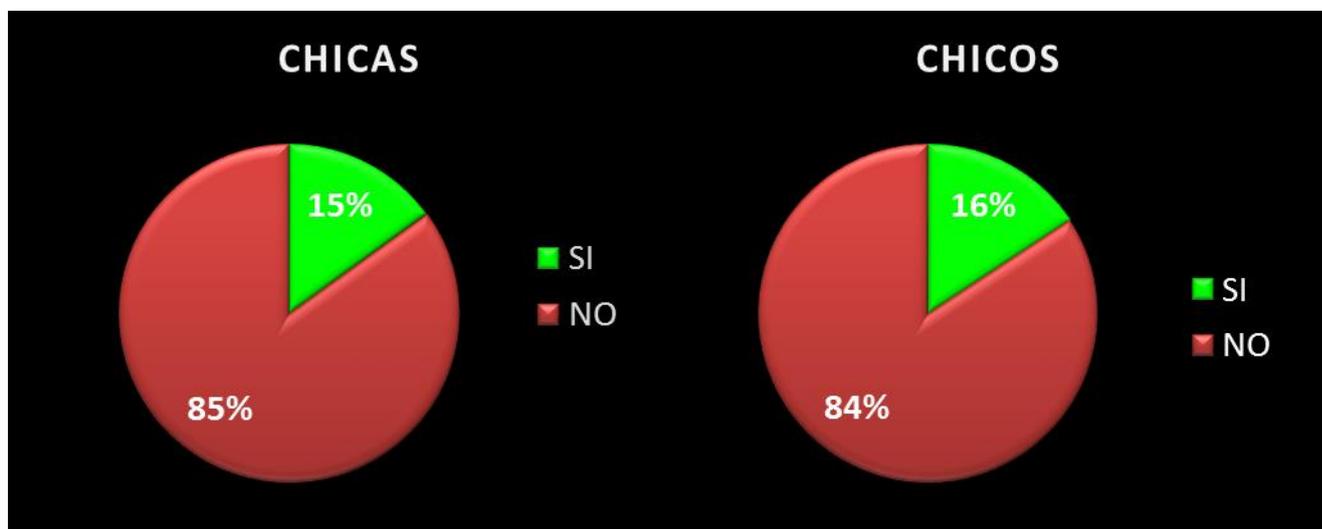
Cuando se les pregunta si piensan que el ser chico o chica condiciona a la hora de elegir una carrera tenemos los resultados que se recogen en la Tabla III y en el Gráfico VI.

Tabla III.

	CHICAS	CHICOS
SI	9	11
NO	51	59

¿Crees que ser chico o chica condiciona a la hora de elegir una carrera?

Gráfico VI



Podemos observar que la mayoría de los alumnos encuestados opinan que no condiciona el ser hombre o mujer a la hora de elegir una carrera.

#### 8.5. ¿Crees que el nivel económico influye a la hora de elegir una carrera?

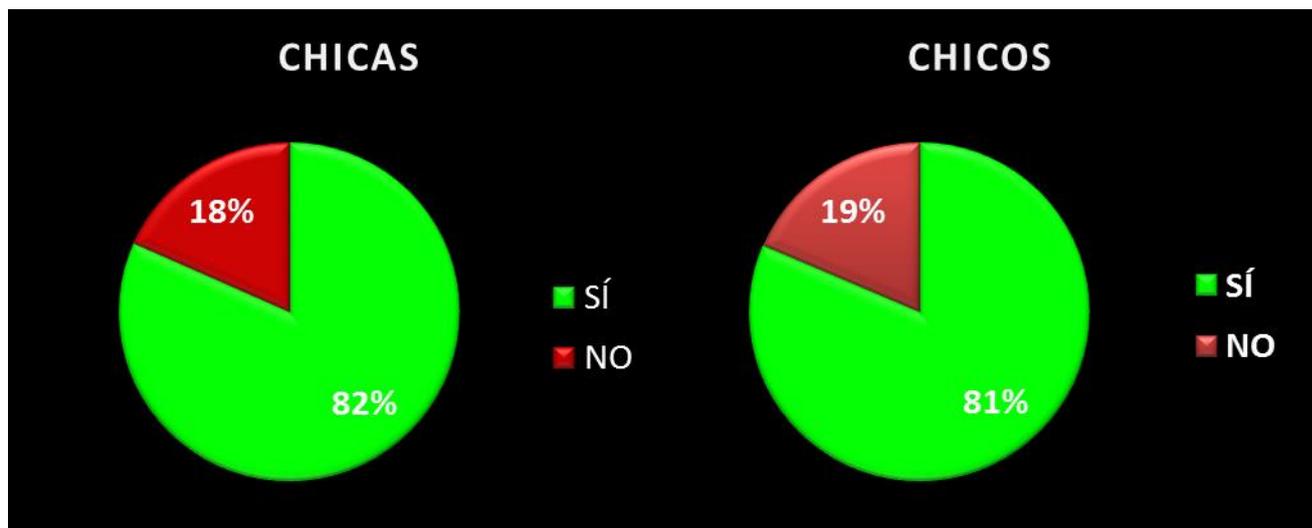
Al preguntarles si el nivel económico influye a la hora de elegir una carrera se obtienen los resultados que se recogen en la tabla IV y Gráfico VII

Tabla IV

	CHICAS	CHICOS
SÍ	49	57
NO	11	13

¿Crees que el nivel económico influye a la hora de elegir una carrera?

Gráfico VII



Las respuestas a esta pregunta están también muy igualadas en alumnos y alumnas; la mayoría opina que sí influye el nivel económico a la hora de elegir los estudios.

### 8.6. ¿Elegirías una carrera porque se gana mucho dinero?

Al preguntarles si elegirían una carrera porque se gana mucho dinero, se obtienen los resultados que se recogen en la tabla V y en el Gráfico VIII.

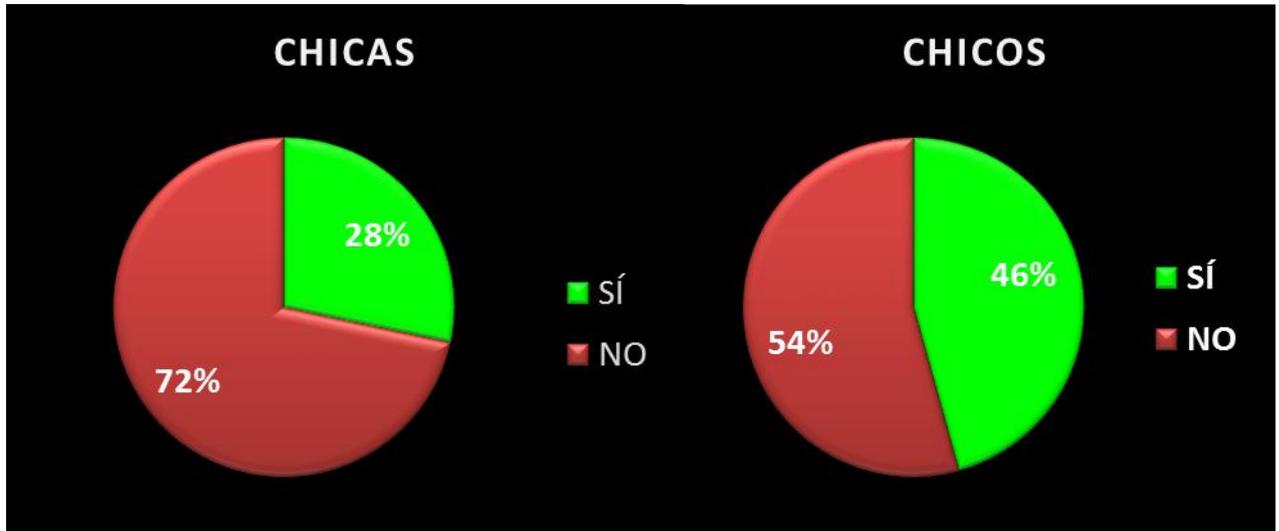
Tabla V

	CHICAS	CHICOS
SÍ	17	32
NO	43	38

En esta pregunta las respuestas de alumnos y alumnas es distinta. Casi la mitad de los alumnos dice que sí elegirían una carrera porque se gana más, mientras que el 72% de las alumnas dice que no elegiría una carrera porque se gane mucho dinero. (Gráfico VIII)

Gráfico VIII

¿Elegirías una carrera porque se gana mucho dinero?



### 8.7. VALORA DEL 0 AL 4 LAS SIGUIENTES AFIRMACIONES

En la siguiente parte de la encuesta, se les pide que valoren de 0 a 4 las siguientes afirmaciones, según su grado de acuerdo con las mismas (TABLA VI):

	0	1	2	3	4
<b>-TOTALMENTE EN DESACUERDO (0)</b>					
A la hora de elegir una carrera/ profesión, para mí...					
... es muy importante la opinión de mis padres					
<b>-EN DESACUERDO (1)</b>					
... es muy importante la opinión de mis amigos					
<b>- INDIFERENTE (2)</b>					
... lo importante son mis aptitudes					
<b>- DE ACUERDO (3)</b>					
... lo importante son mis gustos					
<b>- TOTALMENTE DE ACUERDO (4)</b>					
... lo importante son las salidas profesionales					
... las modas influyen en mi decisión.					

TABLAVI

Pedimos que puntúen las distintas afirmaciones para trabajar con una variable cuantitativa y así poder calcular la media aritmética de las puntuaciones y no trabajar sólo con variables cualitativas.

Con los datos obtenidos y usando *Excel* hemos calculado la media de las puntuaciones que alumnas y alumnos han dado a las distintas afirmaciones.

Las medias de las valoraciones, se recogen en la siguiente Tabla (VII).

	CHICAS	CHICOS
ES MUY IMPORTANTE LA OPINIÓN DE MIS PADRES	1,53	1,39
ES MUY IMPORTANTE LA OPINIÓN DE MIS AMIGOS	0,80	0,92
LO IMPORTANTE SON MIS APTITUDES	3,00	3,58
LO IMPORTANTE SON MIS GUSTOS	3,01	3,86
LO IMPORTANTE SON LAS SALIDAS PROFESIONALES	2,30	2,90
LAS MODAS INFLUYEN EN MI DECISIÓN	0,53	0,77

En el gráfico IX se representa la puntuación que dan alumnos y alumnas a las distintas afirmaciones

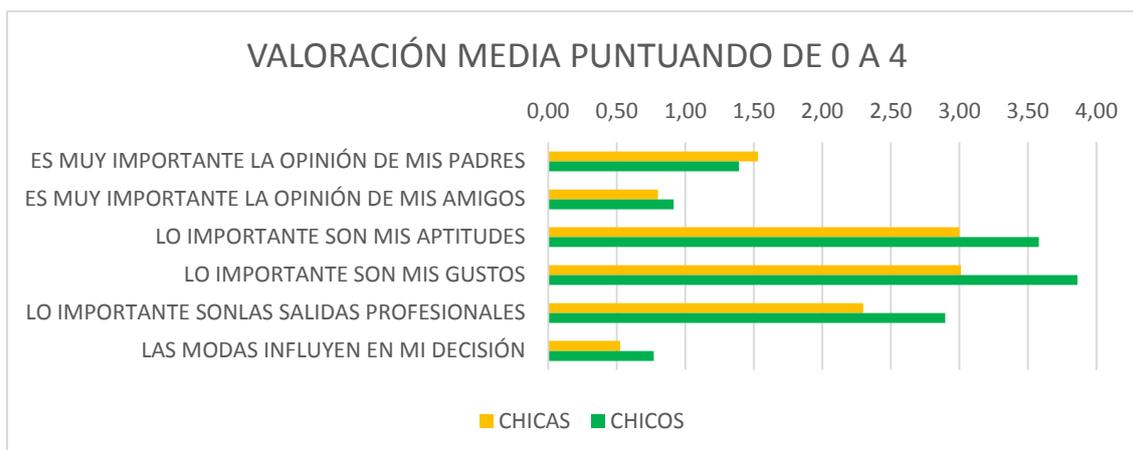


Gráfico IX

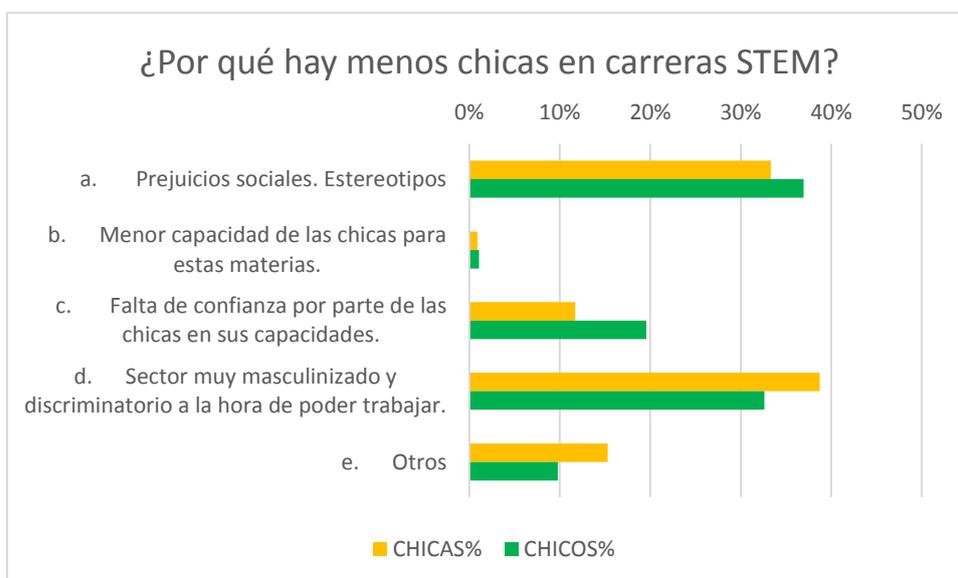
Como vemos, las alumnas y los alumnos coinciden en dar las puntuaciones más altas y, por tanto, decir que lo que más tienen en cuenta son sus aptitudes y sus gustos. También tienen en cuenta las salidas profesionales, pero en menor medida. Afirman que las modas y la opinión de los amigos es lo que menos tienen en cuenta a la hora de elegir unos estudios.

## 8.8. ¿Por qué las diferencias tan grandes entre el número de chicos y de chicas en determinados estudios?

En la última parte de la encuesta, se le dan los datos oficiales de los porcentajes de chicos y chicas en las carreras STEM, y en la rama de las carreras sanitarias y de educación: según estos datos en las carreras STEM las alumnas matriculadas no llega al 30%.

Se les pide que indiquen los motivos por los que ellos piensan que se dan estos resultados. Los resultados se recogen en los siguientes gráficos

Gráfico X



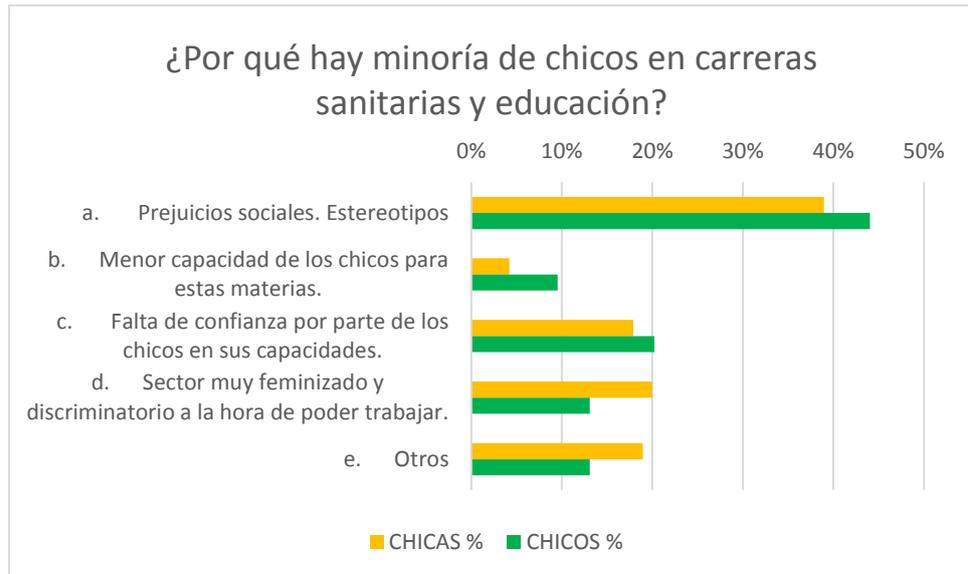
La mayoría (tanto los alumnos como las alumnas) piensa, que hay prejuicios sociales o estereotipos.

También, señalan que este sector, de Ciencias e Ingenierías está muy masculinizado.

En la última pregunta se les informa que, según los datos oficiales, la situación en las carreras de Ciencias de la salud y Educación se invierte, el número de alumnas matriculadas supera con creces al de alumnos. Se les pide que indiquen a qué creen que se debe esto.

Los resultados se representan en el Gráfico XI

Gráfico XI



A esta pregunta la mayoría marca aún más los prejuicios sociales como causa principal de que los chicos no elijan las carreras sanitarias y las relacionadas con la educación. No señalan tanto que se trate de un Sector discriminatorio a la hora de trabajar. Es curioso que hay más opiniones de chicos (10%) que señalan la menor capacidad de ellos mismos para esas materias.

## 9. CONCLUSIONES.

### UNAS VECES E SUJETO ES 3 PERSONA (PIENSAN) Y OTRAS PRIMERA (DECIDIMOS)

#### 9.1. Con relación al tema de estudio.

- La mayoría de los encuestados responde que el ser chico o chica no condiciona a la hora de elegir una carrera. Ello demuestra que no son conscientes de que los prejuicios y los estereotipos también les afectan.
- Las carreras elegidas por los alumnos y alumnas de 1º de Bachillerato se ajustan a los datos oficiales, 80% de chicos en carreras STEM y mayoría de chicas en Educación y Ciencias de la Salud.
- Cuando se les pregunta por qué motivos eligen una profesión señalan mayoritariamente que por sus aptitudes y sus gustos.
- Piensan que los prejuicios son cosa de los demás.

- En el caso de nuestro grupo de primero, con la actividad que nos propuso la profesora de Inglés: dibujar “a nurse” y “an engineer”, aunque las profesiones en inglés no tienen género, la mayoría de alumnos decidimos cuál era de hombre y cuál de mujer.

## 9.2. Con relación al trabajo estadístico

- Hemos valorado lo importante que es tener datos suficientes para llegar a unas conclusiones y las dificultades para trabajar con ellos.
- Hemos aprendido a recoger información, elaborar tablas de frecuencias, calcular medias y utilizar los gráficos adecuados.
- Hemos aprendido a manejar *Excel* y a pasar la información de este programa a *Word* o *Power Point*. **MEJOR EN CURSIVA**
- También somos conscientes de que es importante saber buscar información en internet, que las fuentes sean fiables y respetar los derechos de autor.

## 10. PROPUESTAS DE FUTURO Y DE MEJORA.

Creemos que sería muy interesante diseñar algún tipo de experimento para ver las ideas que tienen sobre este tema personas de otras edades, padres, abuelos, para ver si hay diferencias de unas generaciones a otras.

Repetir el estudio dentro de unos años para comprobar si va habiendo una evolución en las formas de pensar y en los estereotipos que nos condicionan.

## 11. AGRADECIMIENTOS

Los miembros del grupo de trabajo queremos incluir nuestro agradecimiento:

- A nuestros compañeros de clase que nos ayudaron con las encuestas.
- A los compañeros de primero de Bachillerato por contestar a nuestras encuestas.
- A nuestra profesora de inglés, Irene Lema, que preparó las actividades para que fuéramos conscientes de nuestras ideas.
- A los profesores de Lengua y Biología que nos han dejado salir en alguna de sus clases para trabajar con la tutora, y a esta por lo que nos ha ido enseñando.
- A los padres que nos han dejado quedarnos a trabajar en el Instituto teniendo que venirnos a buscar porque perdíamos la ruta.

## 12. BIBLIOGRAFÍA

- MATEMÁTICAS 1 ESO. Inicia Dual. Pedro Machín Polaina. M<sup>a</sup> José rey Fedriani. Editorial Oxford Educación
- [www.ine.es](http://www.ine.es)
- [http://www.ine.es/explica/docs/pasos\\_primera\\_encuesta.pdf](http://www.ine.es/explica/docs/pasos_primera_encuesta.pdf)
- <http://www.crue.org/SitePages/La-Universidad-Espa%C3%B1ola-en-Cifras.aspx>
- <http://www.emes.es/>

# ANEXO I



## Women in STEM

