

Alumna: María Sánchez Granados Tutora: Esther García-Ligero Ramírez



RELACIONES: EL ADOLESCENTE Y SU MUNDO

# ÍNDICE

## ➤ INTRODUCCIÓN

## ➤ OBJETIVOS

## ➤ DESARROLLO DEL TRABAJO

✓ Recogida de datos

✓ Recopilación de los datos en tablas

✓ Estudio de los datos

- Relación con la familia
- Relación conmigo mismo
- Relación con mis compañeros
- Alumno que destaca por....

✓ Sociograma

- Compañeros elegidos para realizar trabajo de clase
- Compañeros con los que no me gustaría realizar un trabajo de clase
- Compañeros elegidos para salir de paseo
- Compañeros con los que no me gustaría salir de paseo

## ➤ CONCLUSIONES

# INTRODUCCIÓN

Como seres humanos, una de nuestras necesidades vitales es relacionarnos. Además, en la etapa de la adolescencia es muy común que las relaciones se hagan complejas, debido a que aún nuestra personalidad no está formada o como nos dicen los adultos: “no sabemos lo que queremos”. Científicos y psicólogos afirman que hasta aproximadamente la edad de 20 años el cerebro no acaba de cambiar ni formarse lo que nos hace ser tan volubles e intensos siendo capaces de amar y odiar todo en el mismo segundo.

Las relaciones generalmente adquieren gran importancia en nuestra vida, sobre todo las que mantenemos con nuestros compañeros y amigos, nos esforzamos por encajar en una “pandilla” sintiéndonos solos si no lo conseguimos y con nuestros padres es probable que no sean tan buenas como deberían debido a que nos sentimos incomprendidos. Incluso es de lo más complicado lidiar con nuestros propios pensamientos y sentimientos hacia nosotros mismos.

La clase de 3º de mi instituto, en la cual yo me encuentro, siempre ha tenido un clima extraño, por lo tanto la tutora, la orientadora del centro y yo estamos interesadas en investigar las relaciones de mis compañeros entre ellos, comprobando cuántos grupos existen y si hay personas aisladas; y también con sus familias y con ellos mismos.

## OBJETIVOS

- El principal objetivo del trabajo es hacer un estudio en profundidad de las relaciones en el curso de 3º de ESO a todos los niveles.
- Ampliar los conceptos estudiados en el tema de Estadística, practicando de primera mano su metodología y en definitiva disfrutar de esta ciencia.
- Basándonos en la encuesta realizada: observar el punto de vista de los alumnos sobre el clima en sus respectivas casas, estudiar el tipo de relación de los alumnos con sus padres y hermanos, y saber el grado de confianza de los alumnos con sus padres. En definitiva, comprobar cómo son las relaciones de mis compañeros con su entorno familiar.
- Valorar la autoestima del alumnado, es decir, estudiar cómo son nuestras relaciones con nosotros mismos.
- Hacer un análisis exhaustivo de las relaciones de los compañeros de la clase entre sí. Examinar la distribución de los alumnos por grupos para trabajar o salir, observar el grado de integración de los alumnos en dichos grupos. Percibir si existen personas aisladas, líderes, marginados...
- Comprobar si existe alguna relación entre las relaciones familiares y la autoestima con la situación del alumno en la clase (asilado, líder, marginado...).
- Demostrar si la percepción que tienen los alumnos de sus compañeros coincide con la realidad.

## DESARROLLO DEL TRABAJO

### 1. Recogida de Datos:

La primera parte de este trabajo ha sido recoger los datos necesarios para realizar el estudio estadístico. Para ello, hemos realizado una encuesta diseñada con la ayuda de la orientadora del centro y añadiendo nuestras propias ideas. La muestra, que en este caso coincide con la población, ha sido la clase de 3º ESO constituida por 28 alumnos, de los cuales 18 son chicos y los 10 restantes chicas. Todos ellos de edades comprendidas entre 14 y 15 años.

Se realizó en la hora de tutoría, en el aula, y se les pidió a todos mis compañeros la máxima seriedad para que el resultado fuera lo más acertado posible.

La encuesta consta de tres partes:

- Primera: estudio de la relación que mantienen los alumnos con sus familias. Las preguntas de esta parte están divididas en tres bloques:  
Bloque I: Preguntas generales: nombre, edad, sexo, ¿con quién convives en casa? y número hermanos.  
Bloque II: Está formado por 17 preguntas de aspecto positivo.  
Bloque III: Contiene 10 preguntas de aspecto negativo.  
Las respuestas “nada, poco, normal, bastante, mucho” se tradujeron por números del uno al cinco correspondiendo “nada” en el bloque II al número 1, mientras que en el bloque III correspondería al número 5, de tal manera que una mejor puntuación suponga una mejor relación con la familia.

- Segunda:** estudio de las relaciones de los compañeros y observar los posibles grupos de amigos que existan entre ellos. Para este apartado disponemos, por un lado, de dos bloques de preguntas:  
 Bloque I: Formado por 8 preguntas de aspecto positivo.  
 Bloque II: Constituido por 7 preguntas de aspecto negativo.  
 Con igual puntuación, para la recogida de la información en las tablas, que en la parte primera.  
 Por otro lado, otros dos bloques de preguntas:  
 Bloque III: Compuesto de 8 preguntas en las que se solicitaba al alumnado que nombrara a tres alumnos con los que les gustaría trabajar y salir de paseo; tres alumnos con los que no les gustaría trabajar o salir de paseo; y decir los alumnos que piensan que los han elegido, o no, a ellos para trabajar o salir de paseo. No era obligatorio poner 3 personas en cada caso. Con todos estos datos se realizará una matriz de estudio de relaciones y un sociograma.  
 Bloque IV: Tenían que escribir el nombre de 8 alumnos que fueran para ellos los más estudiosos, los más simpáticos..., para posteriormente comparar con los resultados del sociograma.
- Tercera:** con esta parte queremos estudiar la autoestima y la relación intrapersonal de los alumnos. Hemos dividido las preguntas, al igual que en la segunda parte, en dos bloques:  
 Bloque I: de 10 preguntas con aspecto positivo.  
 Bloque II: de 4 preguntas con aspecto negativo.  
 El sistema de puntuación es igual que en los bloques de la primera y segunda parte.  
 El trabajo es muy extenso, por lo que no adjuntamos las encuestas. Las podéis ver en el análisis de cada una de las preguntas.

## 2. Recopilación de los datos en tablas

Antes de empezar a recopilar los resultados obtenidos en las encuestas en tablas, la profesora asignó, de forma aleatoria, números a los alumnos para preservar el anonimato y la intimidad.

A continuación, insertamos las distintas tablas de datos obtenidas. El número de la primera columna indica el alumno. Los números de la primera fila indican el número de pregunta. Asignamos, como hemos explicado antes, números del 1 al 5 a las respuestas. Marcamos en rosa las chicas y en blanco los chicos. Adjuntamos la tabla de "relación con la familia", para que sirva de ejemplo.

Alumnos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	5	5	5	5	5	2	2	3	3	1	1	1	1	3	5	5	4	3	5	4	4	1	5	5	5	5	5
2	3	2	2	3	3	4	5	3		2	1	1	1	1	3	1	3	3	3	4	2	5	3	3	5	2	3
3	4	3	3	4	4	5	5	3	5	3	2	1	2	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	4	5	5	5	4	4	3	4	4	3	3	4	5	4	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	4	5	4	5	5	5	2	2	4	1	1	1	4	5	5	2	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5
6	4			4	4	5	5	4	3	3	2	3	2	5	5	5	4	5	5		5	5	5	5	5	5	4
7	5	4	4	5	4	3	3	5	4	2	1	1	1	3	2	4	3	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5
8	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	1	3	3	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	4	3	5	5	5	1	1	5	5	1	2	1	2	4	4	5	5	4	4	5	5	3	5	5	3	5	1
10	3	2	3	3	3	3	3	2	4	1	1	1	1	3	3	4	4	5	2	5	5	4	5	4	3	5	4
11	2	2	3		3	5	5	3	3	2	1	1	2	1	1	2	4	3	1	4	2	5	4	1	5	2	4
12	5	5	5	5	5	5	5	4	4	1	1	3	4	5	4	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
13	3	4	5	4	5	2	2	4	3	4	1	1	1	3	4	5	3	4	5	5	5	2	5	5	3	5	4
14	5	3	5	5	5	3	3	5	5	3	1	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15	2	1	1	4	5			3	5	5	1	1	1	1	1	3	3	4	3	1	5		4	2		3	5
16	3	3	4	4	3	3	4	4	3	1	4	1	1	3	4	3	3	5	3	5	5	5	5	5	4	5	1
17	5	2	4	4	4	4	5	2	5	3	1	1	1	5	2	3	3	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5
18	5	4	5	5	5	1	1	3	2	2	1	1	1	5	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	4	4	4	4	4	3	3	3	1	2	1	1	1	3	4	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4
20	4	4	4	5	5	3	3	3	4	4	3	1	1	4	3	4	4	4	5	3	4	3	5	5	5	5	5
21	3	3	4	4	4	5	5	3	3	4	1	1	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
22	3	3	3	4	3	1	1	3	2	2	1	2	3	3	3	4	2	2	3	4	5	5	4	4	5	5	3
23	3	4	2	2	2	1	3	3	1	1	1	1	2	4	3	3	3	3	5	2	3	2	2	2	5	2	5
24	4	5	4	5	4	4	3		2	1	1	1	1	4	2	3	2	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5
25	1	2	3	2	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	1	4	1	4	2	2	3	2	1	2	1	1
26	4	2	3	4	4	2	3	3	2	2	1	1	1	3	4	4	4	4	4	3	3	3	5	4	4	4	5
27	5			4	5	4	5	4	4	4	2	2	2	5		5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
28	3	3	4	5	5	4	5	5	4	3	2	2	3	5	3	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5

Las respuestas a la parte segunda bloque III la recopilamos en las tablas siguientes. Colocamos en la primera columna el número asignado a los alumnos. En la primera fila también escribimos el número de los alumnos. Por filas completamos la información obtenida en las encuestas. Asignando un 3 en negro al primer alumno seleccionado para realizar trabajos o salir de paseo, un 2 para la segunda elección y un 1 para la última elección. Igual, pero en rojo y negativo para los alumnos con los que **no** quería trabajar o salir. La casilla en fondo negro para indicar los alumnos que pensaba que lo habían elegido para trabajar o salir; y la casilla en fondo rojo para los alumnos que pensaba que **no** lo habían seleccionado para trabajar o salir.

Se aprecia que no todos los alumnos completaron las tres elecciones pedidas. No era obligatorio hacerlo, y era una forma de ver si el alumno se llevaba bien con todos y le daba igual y por tanto, no marcaba las tres elecciones; o si por el contrario estaba aislado en la clase y no podía marcar a nadie, porque no se llevaba bien con nadie. Adjuntamos una sola tabla como ejemplo.

## COMPAÑEROS PARA SALIR LOS FINES DE SEMANA

Alumnos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1										2	3								1	-2			-3					
2				1	-1	3		-2							2	-3												
3				1								2									-1		-3		-2			3
4												2						1					-3		-2			3
5										3	1							2		-2		-3		-1				
6			1									3																2
7			-2									-1						2	3	-3		1						
8										2									3	-3			-2			-1	1	
9										1												2	-2	-1		3		
10																												
11	3		-2							1									2							-1		-3
12			3	2		1																						
13																												
14																												
15			3				2										-3		-1					-2				
16							1	3								-2			2	-3					-1			
17	1					-1				2		3											-3	-2				
18											2									3		1	-3	-2				
19																												
20				2				-2		-1		3				-3												1
21				3												2					1							
22							-1											3	1				-2	-3			2	
23																				-3			-2		-3			
24							1				2										-2		3	-3		-1		
25																												
26										1								2		-2	-1		-3				3	
27					1						3															-2		
28			3	2									1									-1		-3	-2			

### 3. Estudio de los datos

A partir de las tablas de datos y utilizando el programa EXCEL, obtuvimos los parámetros de las distribuciones de las respuestas a las preguntas de la encuesta dadas por los chicos y las chicas (menos la parte 2ª bloque III que es para el sociograma). Después realizamos un gráfico comparativo de dichas distribuciones en cada uno de las preguntas.

#### Relación con la familia



	Chicas	Chicos
Media	3,5	4
Mediana	3,5	4
Moda	3	5
Desviación Típica	1,3540064	0,9701425
Rango	4	3
Mínimo	1	2
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,38686	0,242535

A la vista de los resultados se aprecia que la moda en los chicos es “mucho”, mientras que en las chicas es “normal”. A los chicos, en su mayoría, les agrada más estar en casa que a las chicas. Destacar que hay una chica (número 25) a la que no le agrada “nada” estar en su casa. El rango de las respuestas, en el caso de los chicos, es menor que en el de las chicas; y también la dispersión. Se aprecia, por el coeficiente de variación, que las respuestas de los chicos tienen menor dispersión, y por tanto, es más representativa su media.





	Chicas	Chicos
Media	2,88888889	3,52941176
Mediana	3	4
Moda	3	4
Desviación Típica	1,16666667	1,06757008
Rango	4	3
Mínimo	1	2
Máximo	5	5
Cuenta	9	17
CV	0,40384	0,297032

En esta pregunta, de nuevo, se aprecia que el rango, la desviación y coeficiente de variación, es menor en los chicos que en las chicas. También se observa, que los chicos hablan con mayor frecuencia con sus padres que las chicas. Nuevamente aparece una chica, no es la misma, que no habla nada con su padre. Hay grandes diferencias entre las chicas y los chicos en la comunicación con sus padres. Hay alumnos que no han respondido a esta pregunta, bien porque no conviven con su padre o porque no tienen padre.



	Chicas	Chicos
Media	3,55555556	4
Mediana	4	4
Moda	5	5
Desviación Típica	1,42400062	0,93541435
Rango	4	3
Mínimo	1	2
Máximo	5	5
Cuenta	9	17
CV	0,4005	0,233853

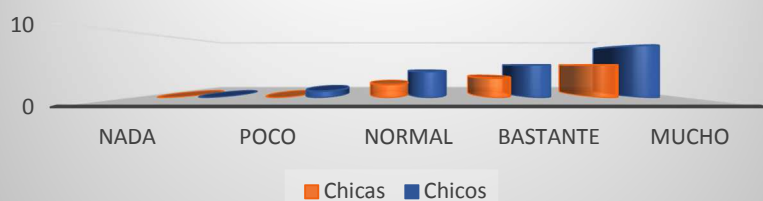
Aunque la moda sea “mucho” en ambos géneros, se demuestra que los chicos tienen mejor relación con sus padres que las chicas. La chica que dice tener muy mala relación con su padre es la misma que afirmó no hablar con él. Nuevamente las respuestas de las chicas están más dispersas respecto a la media que las de los chicos, cuya media también es mayor, es decir, considera bastante buena la relación con su padre.



	Chicas	Chicos
Media	4,1	4,23529412
Mediana	4	4
Moda	4	4
Desviación Típica	0,99442893	0,83137024
Rango	3	3
Mínimo	2	2
Máximo	5	5
Cuenta	10	17
CV	0,242543	0,196295

No contemplamos apenas diferencias entre géneros en el nivel de comunicación de los alumnos con sus madres a la vista del CV, la media y desviación. Hay un chico que no ha respondido a la pregunta. En comparación con la segunda gráfica, observamos que los alumnos tienden a hablar más con sus madres que con sus padres.

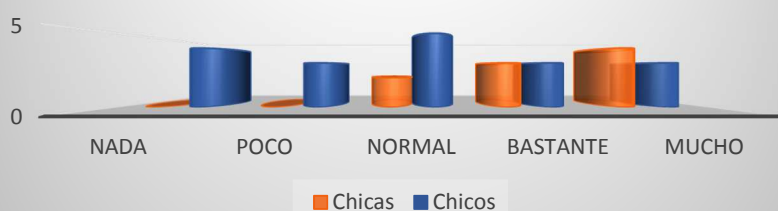
## Mis relaciones con mi madre son buenas



	Chicas	Chicos
Media	4,3	4,11111111
Mediana	4,5	4
Moda	5	5
Desviación Típica	0,8232726	0,96338184
Rango	2	3
Mínimo	3	2
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,191458	0,2343356

La moda es “mucho” en chicos y chicas, aunque el rango se percibe menor en las chicas. Esta es la primera pregunta en la que el coeficiente de variación es menor en las chicas, lo que indica que hay menos dispersión en torno a la media. Cabe destacar que ningún alumno considera tener mala relación con su madre excepto dos chicos que en la pregunta anterior dijeron hablar con su madre con poca frecuencia. Si comparamos la relación de los alumnos con sus padres y la que mantienen con sus madres, se aprecia que las relaciones con las madres son mejores.

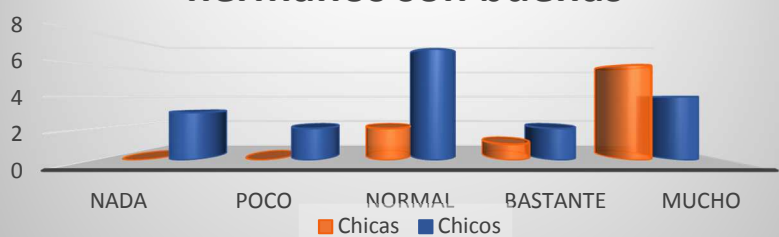
## Hablo con frecuencia con mis hermanos



	Chicas	Chicos
Media	4,22222222	2,88888889
Mediana	4	3
Moda	5	3
Desviación Típica	0,83333333	1,40958437
Rango	2	4
Mínimo	3	1
Máximo	5	5
Cuenta	9	18
CV	0,197368	0,487933

Hay una notable diferencia en la comunicación con hermanos según géneros. En los chicos se observa bastante dispersión y hay 4 de ellos que no hablan nada con sus hermanos. La moda es “mucho” en chicas y “normal” en chicos lo que da a entender que las chicas se llevan mejor con sus hermanos, el CV es menor y la media es mucho mayor.

## Mis relaciones con mis hermanos son buenas



	Chicas	Chicos
Media	4,44444444	3,11111111
Mediana	5	3
Moda	5	3
Desviación Típica	0,8819171	1,36721653
Rango	2	4
Mínimo	3	1
Máximo	5	5
Cuenta	9	18
CV	0,198431	0,439462

Se vuelve a observar la anterior diferencia, los tres chicos que tienen muy mala relación con sus hermanos son los que dijeron no hablar con ellos en la pregunta anterior. Las chicas presentan menor dispersión y una Moda y media mucho más alta que la de los chicos, siendo “mucho” y “normal” respectivamente. Una chica no ha contestado las preguntas relacionadas con hermanos porque no los tiene.



	Chicas	Chicos
Media	3,44444444	3,35294118
Mediana	3	3
Moda	3	3
Desviación Típica	1,01379376	0,99631675
Rango	3	3
Mínimo	2	2
Máximo	5	5
Cuenta	9	17
CV	0,294327	0,282289

Destaca la igualdad que presenta el conjunto de respuestas tanto en el caso femenino como en el masculino, tal y como se aprecia en los valores, tan parecidos, de los distintos parámetros. A esta pregunta no responde un chico y una chica. Por lo demás, se ve que las relaciones con el resto de la familia, no la directa, son normales.



	Chicas	Chicos
Media	3,88888889	2,83333333
Mediana	4	3
Moda	5	2
Desviación Típica	1,05409255	1,29478592
Rango	3	4
Mínimo	2	1
Máximo	5	5
Cuenta	9	18
CV	0,271052	0,456983

En las siguientes preguntas vamos a analizar la confianza de los alumnos para hablar con sus padres de ciertos temas. En esta primera pregunta, le preguntamos si hablan con sus padres del instituto. Destacamos la diferencia entre las modas siendo "mucho" en chicas y "poco" en chicos. Observamos también que hay tres chicos que han contestado que no hablan nada del instituto con sus padres mientras que todas las chicas excepto una lo hacen con cierta frecuencia. Todos los parámetros apuntan a que las chicas comentan más las cosas del instituto con sus familias que los chicos.

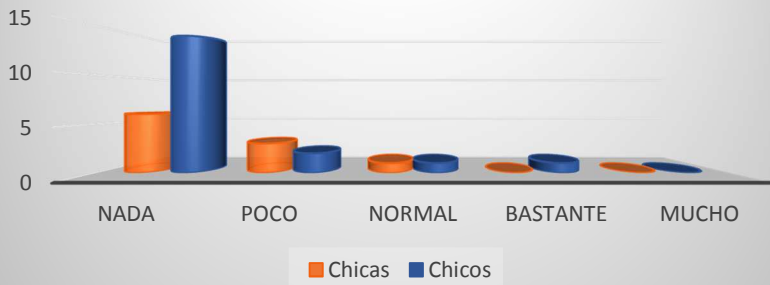


	Chicas	Chicos
Media	3,2	2,33333333
Mediana	3	2
Moda	3	1
Desviación Típica	1,13529242	1,32842233
Rango	4	4
Mínimo	1	1
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,3547788	0,569324

La moda en este caso es "nada" en chicos y "normal" en chicas, y la media es "normal" en chicas y "poco" en chicos, lo que nos demuestra que los alumnos no tienen plena confianza con sus padres para hablar de sus problemas, las chicas lo hacen más. Hay un chico y una chica, que hablan mucho con sus padres. Destacar que contrasta el hecho de que en preguntas anteriores los chicos dijeran que tenían buena relación con sus padres y el hecho de que hablan poco con ellos del instituto o de sus problemas.



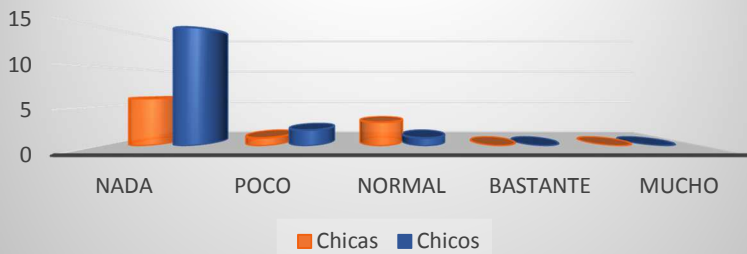
## Hablo con mis padres de política



	Chicas	Chicos
Media	1,5	1,38888889
Mediana	1	1
Moda	1	1
Desviación Típica	0,70710678	0,84983659
Rango	2	3
Mínimo	1	1
Máximo	3	4
Cuenta	10	18
CV	0,471404	0,611882

Las respuestas han sido bajas debido a que la política no es un tema de interés entre los adolescentes, sin embargo hay un chico que sí mantiene conversaciones políticas con sus padres con bastante frecuencia.

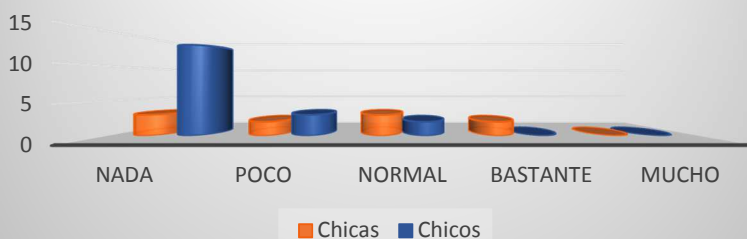
## Hablo con mis padres de sexo



	Chicas	Chicos
Media	1,7	1,22222222
Mediana	1	1
Moda	1	1
Desviación Típica	0,9486833	0,54831888
Rango	2	2
Mínimo	1	1
Máximo	3	3
Cuenta	10	18
CV	0,558049	0,448624

Al igual que en la pregunta anterior las respuestas han sido bajas. El sexo es un tema que los adolescentes prefieren hablar con sus amigos. No hay nadie en "bastante" ni en "mucho". Es similar la distribución de las respuestas de las chicas y de los chicos. El 50% de la población no habla "nada" de sexo con sus padres.

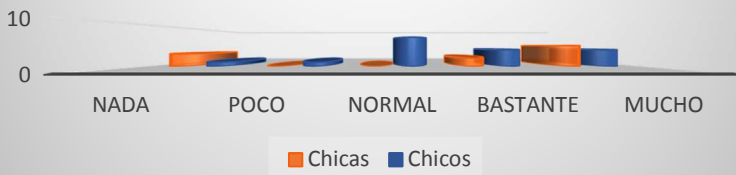
## Hablo con mis padres de alcohol o drogas



	Chicas	Chicos
Media	2,4	1,38888889
Mediana	2,5	1
Moda	1	1
Desviación Típica	1,17378779	0,69780234
Rango	3	2
Mínimo	1	1
Máximo	4	3
Cuenta	10	18
CV	0,48907	0,502418

El alcohol o drogas tampoco es un tema habitual en las conversaciones entre padres e hijos, sin embargo hay dos chicas que lo hablan con sus padres con bastante frecuencia. En este caso, las chicas lo hablan algo más que los chicos. Según la mediana, el 50% de la población no habla de drogas "nada", en el caso de los chicos, o "poco" en el de las chicas.

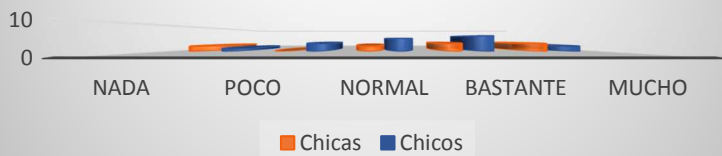
## Me agrada el "clima" de mi casa



	Chicas	Chicos
Media	3,6	3,52941176
Mediana	4,5	3
Moda	5	3
Asimetría	0,86985557	0,38153391
Rango	4	4
Mínimo	1	1
Máximo	5	5
Cuenta	10	17
CV	0,241626	0,108101

Nos centramos en la percepción que tenemos del ambiente familiar. Las medias son prácticamente iguales en los dos casos. La moda en las chicas es "mucho", aunque hay tres chicas que no les agrada nada el clima de su casa, dos de ellas afirmaron no estar cómodas en su casa en la primera pregunta. En cuanto a los chicos, la moda es inferior pero solo hay uno que dice no agrada nada el "clima" de su casa. La distribución de los chicos es más homogénea que la de las chicas.

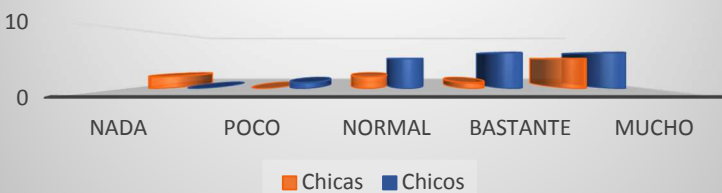
## Voy de vacaciones con mi familia



	Chicas	Chicos
Media	3,5	3,29411765
Mediana	4	3
Moda	4	4
Desviación Típica	1,50923086	1,10480235
Rango	4	4
Mínimo	1	1
Máximo	5	5
Cuenta	10	17
CV	0,431208	0,335386

Las respuestas de los chicos y las chicas son muy similares en este caso. La media es que van de vacaciones con sus familias entre "normal" y "bastante". Según la moda los alumnos van bastante de vacaciones con su familia. Dos chicas y un chico dicen no ir nada. Estas tres personas afirmaron anteriormente no agradecerles nada el clima de su casa.

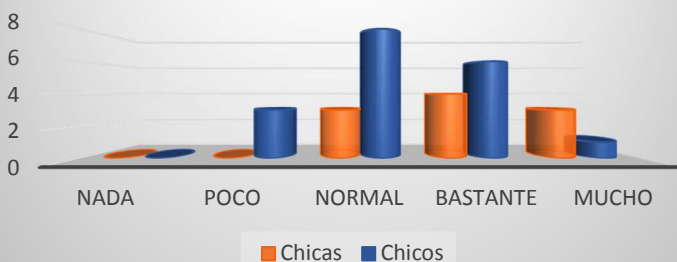
## Celebro los días especiales en familia



	Chicas	Chicos
Media	3,7	3,94444444
Mediana	4,5	4
Moda	5	5
Desviación Típica	1,63639169	0,93759531
Rango	4	3
Mínimo	1	2
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,442267	0,23770024

En general los días especiales son celebrados en las familias de los alumnos exceptuando dos chicas. La media se sitúa entre "normal" y "bastante". Moda en ambos géneros es "mucho". Se observa que la alumna número 25 es la que vuelve a contestar "nada" en esta pregunta.

## Ayudo a mis padres en casa



	Chicas	Chicos
Media	4	3,27777778
Mediana	4	3
Moda	4	3
Desviación Típica	0,816496	0,82644
Rango	2	3
Mínimo	3	2
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,204124	0,252134

Se observa que las chicas tienen una media superior y un coeficiente de variación ligeramente inferior, además el rango también es menor, todo ello nos lleva a decir que las chicas ayudan más en la casa que los chicos. Hay tres chicos que han contestado “poco”, mientras que ninguna chica lo hace.



	Chicas	Chicos
Media	3,7	4
Mediana	4	4
Moda	3	4
Desviación Típica	1,251665	0,84016805
Rango	4	3
Mínimo	1	2
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,33828	0,210042

La media tanto en chicas como en chicos está ubicada en que decepciono a sus padres entre “normal” y “poco”. La distribución de las chicas está más dispersa que la de ellos, ya que aparece, otra vez, la misma chica que en ocasiones anteriores, pensando que decepciona a sus padres. En las chicas observamos una moda inferior y un mayor rango de respuestas.



	Chicas	Chicos
Media	4,3	4,11111111
Mediana	4,5	5
Moda	5	5
Desviación Típica	0,82327	1,23139753
Rango	2	4
Mínimo	3	1
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0.191458	0,299529

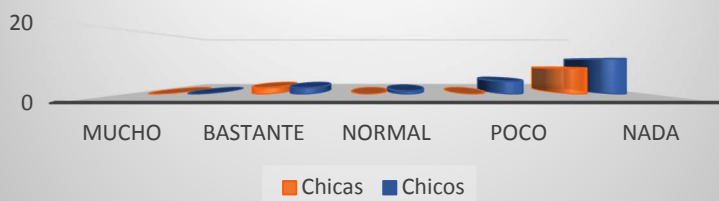
En este caso dos chicos se sienten decepcionados con sus padres mientras que ninguna chica ha contestado “mucho” o “bastante”. En general, a la vista de los parámetros, ninguno de los dos géneros se siente decepción por sus padres. De hecho, las Medianas son 4.5 y 5.



	Chicas	Chicos
Media	4,11111111	4,5
Mediana	5	5
Moda	5	5
Desviación Típica	1,536590	0,70710678
Rango	4	2
Mínimo	1	3
Máximo	5	5
Cuenta	9	18
CV	0,373765	0,157134

Aunque anteriormente hemos observado que los chicos tenían mejor relación con sus padres que las chicas, esta vez la media es 4.1 en “poco” y la moda es “nada” en ambos géneros; sin embargo, como ya hemos apreciado, hay una chica que tiene muy mala relación con su padre. La mediana es 5 en ambos casos, lo que indicaría que el 50% de la población considera que no es “nada” difícil su relación con su padre. El rango en el caso de las chicas es mayor.

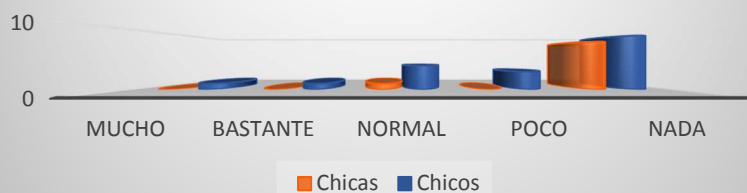
## Es difícil mi relación con mi madre



	Chicas	Chicos
Media	4,4	4,33333333
Mediana	5	5
Moda	5	5
Desviación Típica	1,264911	1,02899151
Rango	3	3
Mínimo	2	2
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,287477	0,237459

Tanto la pregunta anterior, como esta y la siguiente, se pueden considerar como preguntas de control de las preguntas 2ª a 6ª, preguntamos casi lo mismo, pero de otra manera. En general los alumnos no consideran tener una difícil relación con sus madres salvo dos chicos y dos chicas lo cual puede resultar sorprendente porque solo un chico dijo tener mala relación con su madre en la pregunta del principio. El 50% de la población no considera "nada" difícil su relación con su madre. Comparándola con la relación con su padre, los resultados son muy similares.

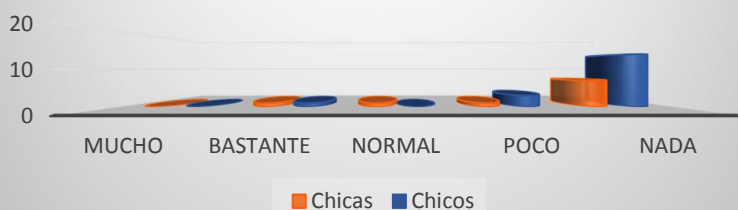
## Es difícil mi relación con mis hermanos



	Chicas	Chicos
Media	4,77777778	4
Mediana	5	4,5
Moda	5	5
Desviación Típica	0,666666	1,23669388
Rango	2	4
Mínimo	3	1
Máximo	5	5
Cuenta	9	18
CV	0,13953	0,30917

En los chicos observamos mayor dispersión y tienen algo menor la media. Tienen la misma moda que las chicas y prácticamente la misma mediana. Los dos que consideran difícil su relación con sus hermanos también dijeron tener mala relación con ellos. Una chica no ha contestado a la pregunta, probablemente porque no tiene hermanos.

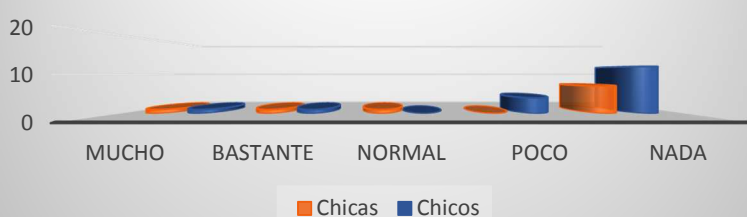
## Me gustaría tener una familia diferente



	Chicas	Chicos
Media	4,4	4,66666667
Mediana	5	5
Moda	5	5
Desviación Típica	1,0749677	0,76696499
Rango	3	3
Mínimo	2	2
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,2443	0,164349

Excepto un chico y una chica, coincide con la chica de siempre, el resto de alumnos no desea tener una familia diferente. Todos los parámetros de centralización están concentrados en "nada" y la desviación no es muy grande.

## El ambiente de mi casa me deprime



	Chicas	Chicos
Media	4,1	4,38888889
Mediana	5	5
Moda	5	5
Desviación Típica	1,523883	1,14475216
Rango	4	4
Mínimo	1	1
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,371678	0,26083

Dos alumnos, la chica de siempre, y un chico, dicen que el ambiente de su casa les deprime “mucho”. Hay otro dos, de ambos géneros, que les deprime “bastante”, para el resto “poco” o “nada”. La media se sitúa en “poco”, en los dos casos. En este caso el rango es todas las posibles respuestas. La verdad, según el CV, las dos distribuciones son parecidas.



	Chicas	Chicos
Media	4,666666	4,5
Mediana	5	5
Moda	5	5
Desviación Típica	1	0,785905
Rango	3	2
Mínimo	2	3
Máximo	5	5
Cuenta	9	18
CV	0,214286	0,174644

Aunque son chicos los alumnos que han dicho tener mala relación con sus hermanos, tan solo una chica considera que estaría “bastante” mejor sin ellos. Nuevamente la media se sitúa en los valores más altos, y la moda y la mediana también.



	Chicas	Chicos
Media	4,1	4,444444
Mediana	5	5
Moda	5	5
Desviación Típica	1,523883	0,983524
Rango	4	3
Mínimo	1	2
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,371678	0,221295

La chica que dice que la mala relación con sus padres condiciona su forma de ser es la misma que ha contestado negativamente en la mayoría de las preguntas. Hay también un chico que contesta a bastantes preguntas negativamente, aunque no a todas y con un nivel de negatividad inferior a la chica. El resto de los alumnos siguen contestando positivamente, tal y como se aprecia a la vista del diagrama y observando los parámetros.



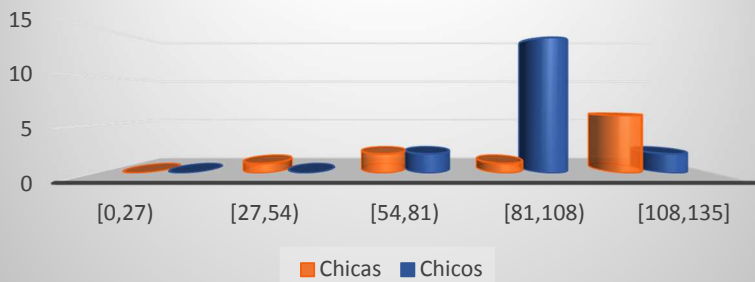
	Chicas	Chicos
Media	4,3	4,222222
Mediana	5	5
Moda	5	5
Desviación Típica	1,337493	1,308594
Rango	4	4
Mínimo	1	1
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,31104	0,30993

La mayor parte de los alumnos no han pensado en irse de casa. La chica de mala relación con su familia si lo ha hecho “mucho”, al igual que otros dos chicos. En este caso las dos distribuciones son bastante parejas. La media está situada en “poco” aunque se ve que hay algunos que si han pensado en irse de casa.

A continuación, hemos sumado todos los puntos obtenidos en todas las preguntas y hemos calculado los parámetros y el correspondiente gráfico. Hemos tenido en cuenta la máxima y la mínima puntuación que se podía alcanzar, según los criterios de puntuación que explicamos al principio del trabajo, y hemos dividido las puntuaciones en cinco intervalos. El primer intervalo se correspondería con una relación muy mala con la familia, el segundo con una relación mala, el tercero con una relación normal, el cuarto con la relación buena y el quinto con una relación muy buena.



## Total relación con mis familia



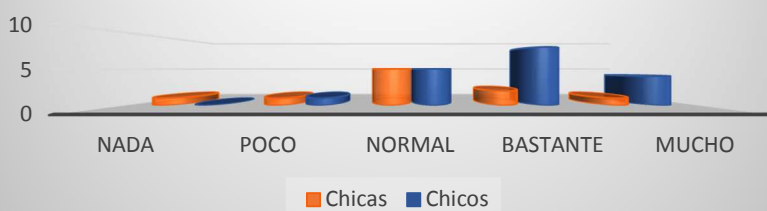
	Chicas	Chicos
Media	97,2	94,38888
Mediana	110	95,5
Moda	110	98
Desviación Típica	25,22256	12,58448
Rango	69	53
Mínimo	51	69
Máximo	120	122
Cuenta	10	18
CV	0,259491	0,133325

Las relaciones con la familia son en general buenas. La media está situada en el intervalo de “buenas”, en los chicos y en las chicas. La distribución de los chicos está menos dispersa que la de las chicas. Y la moda es “buenas” para los chicos, y “muy buenas” para las chicas. El 50% de la población en ambos casos tiene una relación “buena” o “muy buena”, para las chicas. Destacar la alumna que se encuentra en la zona de “mala” relación con su familia.

Por todo, podemos concluir que salvo en casos puntuales en que aparecen algunos problemas con la familia y en algunas preguntas concretas, las relaciones de los alumnos de la clase con sus familias son buenas.

## Relación conmigo mismo

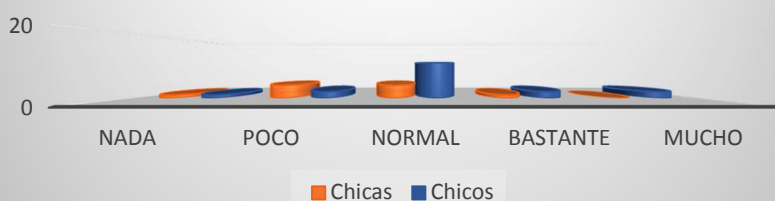
### Me gusta como soy en conjunto, me siento satisfecho



	Chicas	Chicos
Media	3,1	3,833333
Mediana	3	4
Moda	3	4
Desviación Típica	1,100504	0,857492
Rango	4	3
Mínimo	1	2
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,355001	0,223693

En general los chicos se sienten más satisfechos consigo mismos que las chicas, la media es un poco superior y el coeficiente de variación es bastante menor, por lo que la dispersión es menor. La moda para ellos es “bastante” mientras que para ellas es “normal”. La mediana en los chicos es 4 por lo que el 50% de ellos estaría “bastante-mucho” satisfecho con ellos mismo. Apreciamos también que hay una chica que no se siente nada satisfecha con su imagen, la misma chica de siempre.

### Creo que tengo bastante éxito entre los/las chicos/chicas



	Chicas	Chicos
Media	2,5	3,111111
Mediana	2,5	3
Moda	2	3
Desviación Típica	0,849836	0,963381
Rango	3	4
Mínimo	1	1
Máximo	4	5
Cuenta	10	18
CV	0,355001	0,223693

La media es mayor en los chicos y, aunque la desviación también es ligeramente mayor, el CV en los chicos es menor que en las chicas, por lo que podemos afirmar que la distribución está más situada en torno a la media. Observamos que la moda es mayor en los chicos siendo “normal” frente a la de las chicas que es “poco”. Sin embargo el rango es mayor en los chicos. Un chico y una chica, esta vez no es la chica de siempre, creen no tener nada de éxito con los/as chicos/as, por el contrario dos chicos creen tener mucho éxito, uno de ellos ha contestado 5 en prácticamente todas las preguntas.



	Chicas	Chicos
Media	2,8	3,555555
Mediana	3	3
Moda	3	3
Desviación Típica	0,918936	0,704792
Rango	3	2
Mínimo	1	3
Máximo	4	5
Cuenta	10	18
CV	0,32819	0,19822

En cuanto a la apariencia física, los chicos se ven mejor que las chicas. Su media es mayor, su rango menor, su desviación menor y su coeficiente de variación bastante menor. Es algo normal que las chicas estén más preocupadas de su apariencia y no se "gusten mucho". Nuestra chica, nuevamente es la que no se encuentra "nada" cómoda con su imagen.



	Chicas	Chicos
Media	2,9	3,17647059
Error típico	0,27688746	0,19620094
Mediana	3	3
Moda	3	3
Desviación	0,87559504	0,80895721
Rango	3	3
Mínimo	1	2
Máximo	4	5
Suma	29	54
Cuenta	10	17
CV	0,3019293	0,2546717

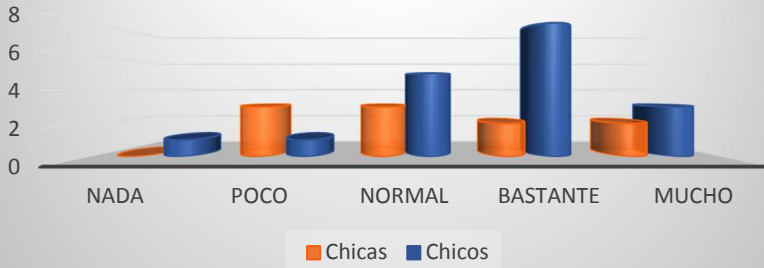
Otra vez los chicos tienen una percepción más positiva que las chicas. La media es un poco mayor en los chicos, mientras que la Moda, la Mediana y el rango son iguales para ambos géneros. Una chica, la misma, dice no ser nada inteligente; mientras un chico dice serlo "mucho", este chico veremos posteriormente que sus compañeros piensan que destaca por querer llamar la atención y por sentirse superior.



	Chicas	Chicos
Media	3,2	3,5
Mediana	3	4
Moda	3	4
Desviación Típica	1,316561	1,098126
Rango	4	4
Mínimo	1	1
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,41142	0,31375

En esta pregunta observamos que los datos están más dispersos. La moda en los chicos es "bastante" y en las chicas "normal". Hay un chico y una chica, esta vez no es la de siempre, que dicen no ser nada sociables.

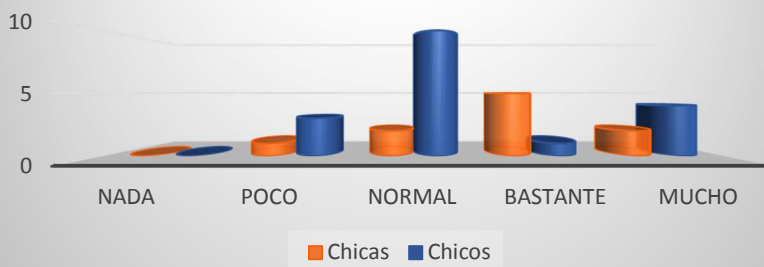
## Soy gracioso y alegre las fiestas



De nuevo encontramos más dispersos los datos, tanto la desviación como el rango son mayores. Los chicos se consideran más graciosos que las chicas en general, sin embargo, hay un chico que ha contestado "nada". La moda en los chicos es "bastante", mientras que en las chicas es "poco".

	Chicas	Chicos
Media	3,3	3,611111
Mediana	3	4
Moda	2	4
Desviación Típica	1,159501	1,036900
Rango	3	4
Mínimo	2	1
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,351364	0,28714

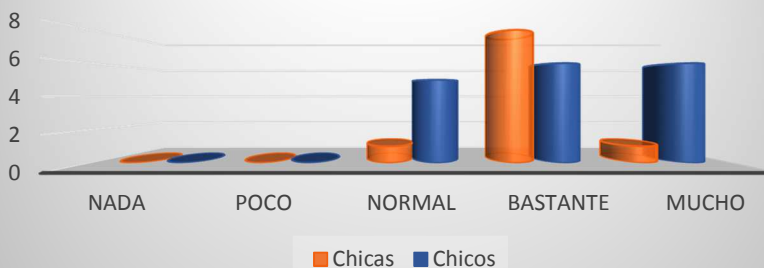
## Soy trabajador



Atendiendo a la Moda, las chicas se consideran "bastante" trabajadoras mientras que los chicos son "normales". En esta pregunta nadie ha respondido "nada".

	Chicas	Chicos
Media	3,8	3,333333
Mediana	4	3
Moda	4	3
Desviación Típica	0,918936	1,028991
Rango	3	3
Mínimo	2	2
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,241825	0,308697

## Soy buen amigo de mis amigos



Nadie ha contestado "poco" o "nada" por lo que todos se consideran buenos amigos de sus amigos en mayor o menor medida. El rango es 2 en ambos casos y la moda en las chicas es "bastante", mientras que en los chicos es "mucho". Un chico no ha contestado la pregunta.

	Chicas	Chicos
Media	4	4,058823
Mediana	4	4
Moda	4	5
Desviación Típica	0,471404	0,826936
Rango	2	2
Mínimo	3	3
Máximo	5	5
Cuenta	10	17
CV	0,117851	0,203737

## Creo que tengo un buen número de buenas cualidades



	Chicas	Chicos
Media	3	3,388888
Mediana	3	3
Moda	3	3
Desviación Típica	1,054092	0,777544
Rango	4	3
Mínimo	1	2
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,351364	0,229439

La media, la moda y la mediana en ambos géneros son "normal". El rango y la desviación son mayor en las chicas. La distribución es más homogénea en el caso de los chicos. Nuestra chica vuelve a contestar "nada".



	Chicas	Chicos
Media	3,5	3,666666
Mediana	4	4
Moda	4	4
Desviación Típica	0,971825	0,685994
Rango	3	2
Mínimo	2	3
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,277664	0,187089

La respuesta media se sitúa en ambos casos en "normal", aunque en los chicos es superior. La dispersión y el CV en el caso de los chicos es menor, de nuevo la distribución de los chicos está más agrupada en torno a la media. La moda y la mediana son iguales en ambas distribuciones.



	Chicas	Chicos
Media	2,7	3,277777
Mediana	2,5	3,5
Moda	2	2
Desviación Típica	1,337493	1,447332
Rango	4	4
Mínimo	1	1
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,495367	0,441559

Encontramos mucha dispersión en esta pregunta. Rango y moda son los mismos para chicos y chicas. Dos personas de ambos géneros dicen tener muchos problemas a la hora de hablar en público.



	Chicas	Chicos
Media	2,9	4
Mediana	3	4
Moda	2	5
Desviación Típica	1,19721	1,028991
Rango	4	3
Mínimo	1	2
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,412834	0,257247

Las chicas en general desean cambiar su cuerpo más que los chicos. La moda en ellos es "nada" mientras que en ellas es "bastante". Además nuestra chica vuelve a contestar "mucho". En lo que a la mediana se refiere, en el caso de los chicos es "poco", por tanto, el 50% de ellos se sitúan por encima de "poco".



	Chicas	Chicos
Media	3,6	4,1666
Mediana	3,5	4
Moda	3	5
Desviación Típica	1,26491	0,8574
Rango	4	2
Mínimo	1	3
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,3513	0,2057

Sólo la chica 25, se siente muy inferior a los demás. La moda indica que la mayoría de los chicos no se siente “nada” inferior mientras que la mayoría de las chicas ha contestado “normal”. La media en ambos casos es alta también. El rango, en el caso de las chicas, es mayor como consecuencia de la alumna que contestó “mucho”. La distribución de los chicos es más homogénea que la de las chicas.



	Chicas	Chicos
Media	3,4	3,777777
Mediana	3,5	4
Moda	3	4
Desviación Típica	1,264911	1,003262
Rango	4	3
Mínimo	1	2
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,372032	0,265569

El rango se observa mayor en las chicas que en los chicos, ya que la chica 25 vuelve a contestar “mucho”. La mayoría de los chicos se sitúa en poco-nada”, al igual que las chicas. En general se ven las respuestas más dispersas en esta pregunta.



	Chicas	Chicos
Media	44,7	50,0555
Mediana	45	50
Moda	53	44
Desviación Típica	11,19573	7,099894
Rango	41	28
Mínimo	23	40
Máximo	64	68
Cuenta	10	18
CV	0,250463	0,141840

Hemos sumado todas las posibles puntuaciones que podían obtener los alumnos en la sección “Relaciones conmigo mismo” y las hemos dividido en cinco intervalos: “nada”, “poco”, “normal”, “bastante” y “mucho”, como aparece en el gráfico superior. Las relaciones de los alumnos de la clase son “bastante” buenas. La distribución de los chicos es más homogénea que la de las chicas y tienen una percepción de sí mismos mejor. Hay tres chicos y una chica que se encuentran en el intervalo “mucho” y la chica que tenía problemas en las relaciones con su familia, vuelve a tener problemas en sus relaciones consigo misma, no se valora.

## Relación con mis compañeros



	Chicas	Chicos
Media	4	3,777777
Mediana	4,5	4
Moda	5	4
Desviación Típica	1,247219	1,215369
Rango	3	4
Mínimo	2	1
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,311804	0,321715



Empezamos a analizar ahora las relaciones con los compañeros. Las distribuciones son similares para chicos y chicas, aunque es mayor la Moda en las chicas siendo “nada”, mientras que en los chicos se observa un rango mayor debido a que uno de ellos ha contestado que tiene mucha dificultad para tener amigos.



	Chicas	Chicos
Media	3,8	4,22222
Mediana	4,5	4,5
Moda	5	5
Desviación Típica	1,549193	1,1143
Rango	4	4
Mínimo	1	1
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,407682	0,26393

En general, los alumnos no se sienten mal entre muchas personas, salvo una alumna, la 25, y un alumno. La media está situada en “poco” en los chicos y casi en “poco” en las chicas. Apreciamos que la moda es “nada” en ambos géneros.



	Chicas	Chicos
Media	3,4	3,16666
Mediana	4	4
Moda	4	4
Desviación Típica	1,34989	1,54348
Rango	4	4
Mínimo	1	1
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,397028	0,48741

Llama la atención la dispersión en chicos y chicas, el rango es 4, en ambos casos, y la desviación es similar. La distribución de las chicas tiene una media mayor y un CV menor. No obstante, la moda es la misma para los dos géneros siendo “poco”. Más los chicos que las chicas encuentran dificultades en entablar conversaciones con desconocidos.



	Chicas	Chicos
Media	3,7	4
Mediana	4	4
Moda	4	5
Desviación Típica	1,337493	1,18817
Rango	4	4
Mínimo	1	1
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,361484	0,297044

Parece que los alumnos no muestran muchos problemas a la hora de pedir ayuda a otras personas, la media está ubicada en “normal-poco”. Según las modas a los chicos les cuesta menos trabajo siendo “nada” para ellos y “poco” para las ellas. Un chico y una chica presentan muchas dificultades, los mismos alumnos que en la segunda pregunta.

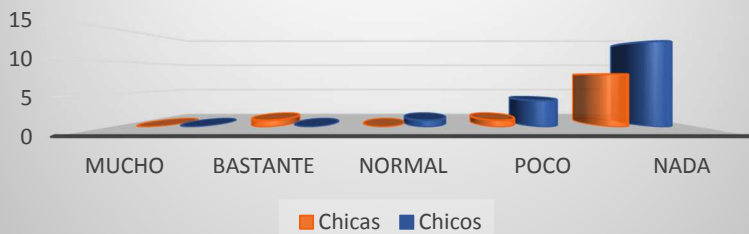
## Creo que la gente me critica cuando no estoy



	Chicas	Chicos
Media	4	4,05555
Mediana	4,5	4
Moda	5	4
Desviación Típica	1,33333	0,87260
Rango	4	3
Mínimo	1	2
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,333333	0,2151

Atendiendo a la media, moda y mediana observamos que las chicas se sienten un poco menos criticadas que los chicos. Sin embargo, el rango es mayor en chicas ya que hay una, la 25, que ha contestado "mucho". La distribución de los chicos está más agrupada en torno a la media.

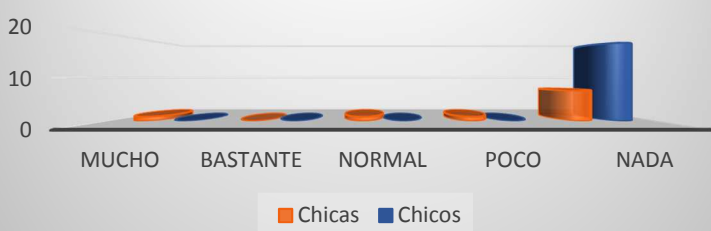
## Creo que mis amigos están conmigo por interés



	Chicas	Chicos
Media	4,6	4,66666
Mediana	5	5
Moda	5	5
Desviación Típica	0,96660	0,59408
Rango	3	2
Mínimo	2	3
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,2100199	0,127304

Destaca que la mayoría de la clase no cree que sus amigos estén con ellos por interés salvo una chica que ha contestado "bastante", no es la de siempre, lo que hace que el rango y el coeficiente de variación sea mayor en su género.

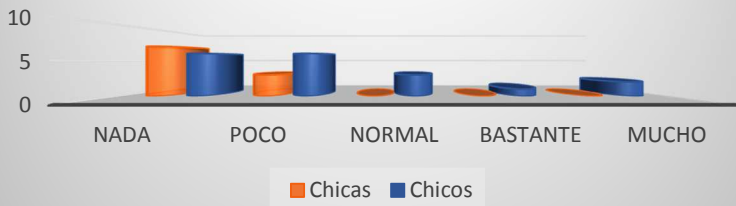
## Me gustaría cambiar de amigos



	Chicas	Chicos
Media	4,3	5
Mediana	5	5
Moda	5	5
Desviación Típica	1,33749	0
Rango	4	0
Mínimo	1	5
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,31104	0

Llama la atención que ningún chico cambiaría de amigos, tanto la desviación como el CV son 0. Tan sólo una chica ha contestado "mucho", esta chica afirmó anteriormente que sus amigos están con ella por interés.

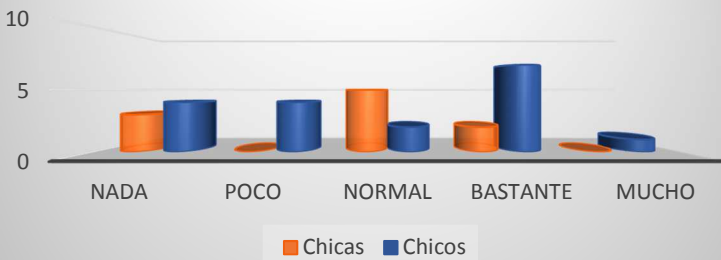
## Me gusta ser el centro de las reuniones



	Chicas	Chicos
Media	1,3	2,27777
Mediana	1	2
Moda	1	1
Desviación Típica	0,483045	1,31978
Rango	1	4
Mínimo	1	1
Máximo	2	5
Cuenta	10	18
CV	0,3715737	0,57941

Observamos que las chicas tienden a no querer ser el centro de atención, media está situada entre “nada” y “poco”, mientras que sí hay varias personas del género masculino que les agrada, uno de ellos es el que en el apartado anterior tenía muy buenas relaciones con él mismo, sin embargo la mayoría prefiere no serlo según se aprecia en la moda.

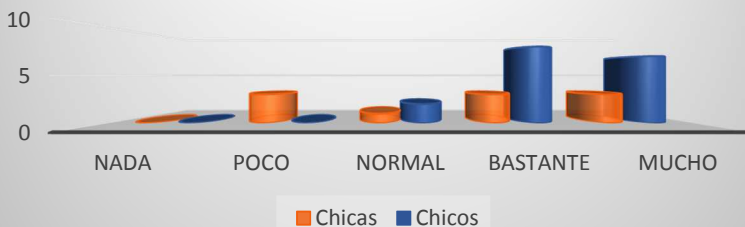
## Hago amigos con facilidad



	Chicas	Chicos
Media	2,6	2,83333
Mediana	3	3
Moda	3	4
Desviación Típica	1,17378	1,33944
Rango	3	4
Mínimo	1	1
Máximo	4	5
Cuenta	10	18
CV	0,45145	0,47274

La media está situada entre “poco” y “normal” para ambas distribuciones. Las desviaciones y los coeficientes de variación son también muy similares. Rango y Moda son mayores en los chicos que en las chicas. Han contestado “nada” en esta pregunta tres chicas y cuatro chicos. Por el contrario sólo hay un chico que dice hacer amigos con mucha facilidad, el número 16 que de nuevo vuelve a contestar cinco en casi todo.

## Me siento integrado en mi grupo de amigos



	Chicas	Chicos
Media	3,6	4,294117
Mediana	4	4
Moda	2	4
Desviación Típica	1,264911	0,685994
Rango	3	2
Mínimo	2	3
Máximo	5	5
Cuenta	10	17
CV	0,351364	0,159

Las chicas se sienten por lo general menos integradas en su grupo que los chicos, media está ubicada entre “normal” “bastante” frente a “bastante”. Observamos en ellas mayor rango, la dispersión y el CV. La moda de los chicos es “bastante”, mientras que en las chicas es “poco”. Hay un chico que no ha contestado la pregunta.



	Chicas	Chicos
Media	3,7	3,66666
Mediana	4	4
Moda	4	4
Desviación Típica	1,337493	1,2833
Rango	4	4
Mínimo	1	1
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,3614	0,35001

En general, los alumnos se sienten “normal-bastante” integrados en clase. Han contestado “nada” una chica, la número 25, y dos chicos, uno de ellos es el mismo que no respondió a la pregunta anterior. La moda, el rango y el CV son prácticamente los mismos en ambos géneros.



	Chicas	Chicos
Media	3,3	2,88888
Mediana	3	3
Moda	2	3
Desviación Típica	1,337493	1,182663
Rango	3	4
Mínimo	2	1
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,40530	0,40938

Encontramos dispersión en ambos géneros, en los chicos se observa mayor rango de respuestas, aunque luego el coeficiente de variación es prácticamente igual para ambas distribuciones. La media es superior en las chicas, como cabía esperar, sin embargo, la moda es inferior. Hay tres chicos que han respondido que no cuentan nada sus problemas a sus amigos.



	Chicas	Chicos
Media	2,5	2,666666
Mediana	3	3
Moda	3	3
Desviación Típica	1,080123	0,840168
Rango	3	3
Mínimo	1	1
Máximo	4	4
Cuenta	10	18
CV	0,432049	0,315063

Las respuestas de los chicos y las chicas se concentran en “normal”, aunque la media está situada en “poco-normal”. Observamos personas, tres de cada género, que ha contestado “nada”. Las distribuciones son similares en este caso, un poco más dispersa la de las chicas.



	Chicas	Chicos
Media	3,1	3,66666
Mediana	3	4
Moda	2	3
Desviación Típica	1,66332	1,02899
Rango	4	4
Mínimo	1	1
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,53655	0,28063

Ante la comprensión por parte de sus amigos, la media se sitúa en ambas distribuciones en “normal-bastante”. En las respuestas a esta pregunta también observamos dispersión, es más homogénea la distribución de los chicos. La moda en los chicos es “normal”. Dos chicas, una de ellas la que dijo que los amigos estaban con ella por el interés, y un chico, no se sienten nada comprendidos por sus amigos.



	Chicas	Chicos
Media	3,8	3,94444
Mediana	4	4
Moda	4	4
Desviación Típica	0,918936	0,872
Rango	3	3
Mínimo	2	2
Máximo	5	5
Cuenta	10	18
CV	0,241825	0,22122

Consideran, viendo el valor de la media, que sus amigos cuentan con ellos “bastante”. La moda en ambos géneros es también “bastante”, así como la mediana. Son muy similares las distribuciones en chicos y chicas. Un chico y una chica, la número 25, consideran que sus amigos cuentan poco con ellos.



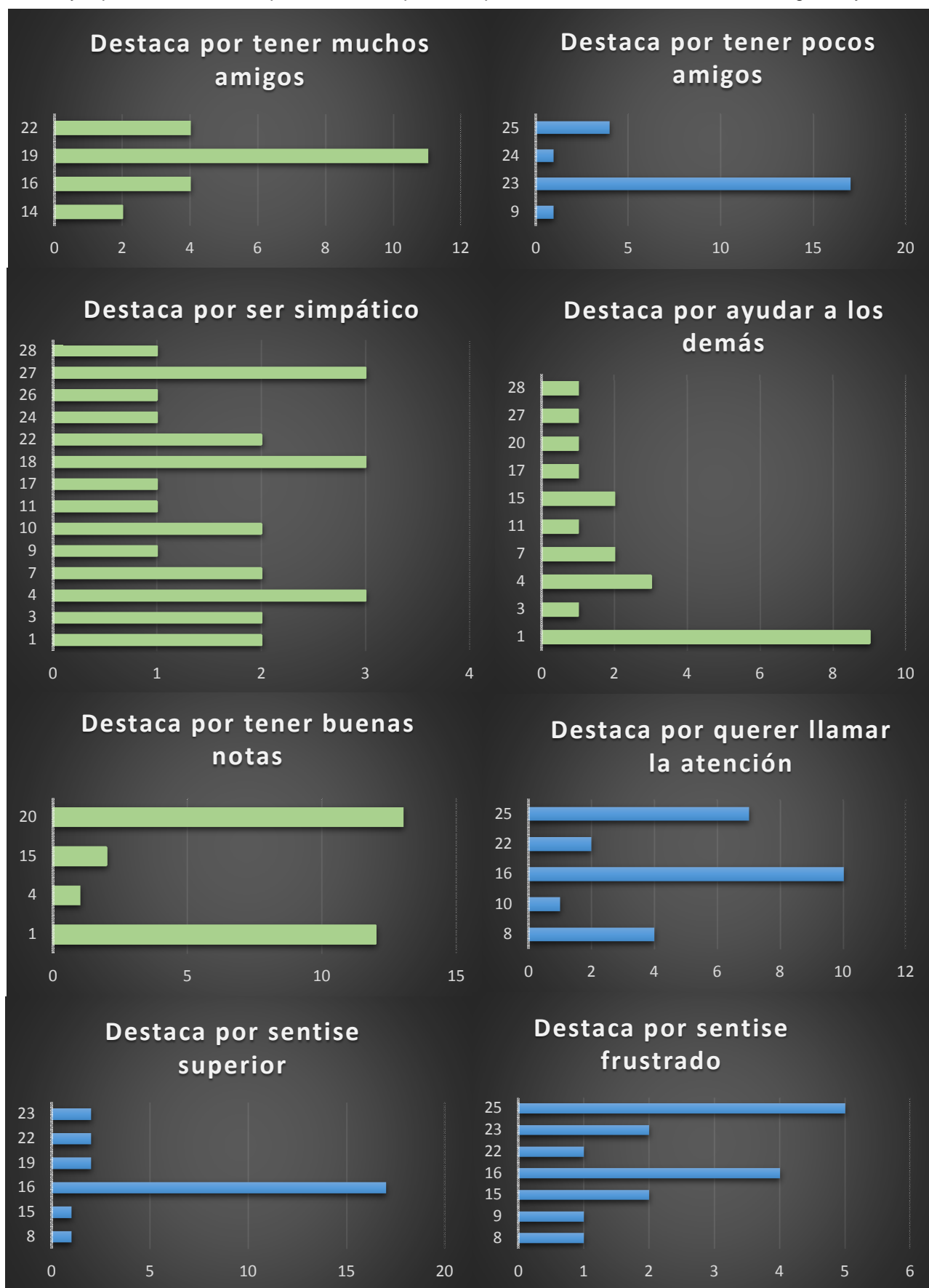
	Chicas	Chicos
Media	51,7	54,8888
Mediana	58,5	56,5
Moda	58	60
Desviación Típica	15,070	10,363
Rango	39	35
Mínimo	28	36
Máximo	67	71
Cuenta	10	18
CV	0,29150	0,18880

En este caso hemos vuelto a dividir el total de puntos que se podían obtener tras contestar a las 15 preguntas en cinco intervalos. La media de las relaciones con los compañeros se sitúa en el intervalo “bastante” en ambos casos. No están muy dispersos los datos y la distribución de los chicos es más homogénea que la de las chicas. La moda y la mediana se encuentran en el intervalo “bastante”. Podemos decir que los alumnos tienen buenas relaciones con sus compañeros. Hay dos chicas, la 25 y la chica 15, que consideran que sus relaciones con sus compañeros son “poco”, es decir, no son buenas.



## Alumno que destaca por....

A continuación adjuntamos las gráficas de los alumnos que destacan por diferentes facetas. No analizaremos los resultados, ya que los utilizaremos posteriormente para compararlos con los resultados del sociograma y contrastarlos.



## 4. Sociograma

Continuando y profundizando en el análisis de las relaciones con los compañeros, realizamos la última parte de nuestro estudio. En la parte 2ª bloque III le pedimos a los alumnos que seleccionaran, por orden de preferencia, a tres alumnos con los que les gustaría trabajar, tres con los que no, tres con los que les gustaría salir, tres con los que no, y tres alumnos que ellos considerasen que los habían nominado en los casos anteriores. El hecho de completar este trabajo con un sociograma es con el fin de conocer la estructura del grupo, los subgrupos sociales y como repercuten las relaciones familiares, con los compañeros, consigo mismo y la visión que los compañeros tienen de los demás, en la composición de la clase. Así que buscamos en Internet si había algún programa que lo hiciera directamente, por ser algo complejo. Encontramos uno, pero costaba dinero y resultó ser muy caro, así que como traía libro de instrucciones, lo hicimos nosotros de forma “manual”.

Comenzaremos analizando “compañeros con los que me gustaría hacer un trabajo de clase”. Adjuntamos la nueva tabla que hemos elaborado con las nuevas filas y columnas. Posteriormente explicaremos lo que se deduce de ella y a continuación adjuntaremos los sociogramas, el de aceptaciones y el de rechazos, para poder tener una idea gráfica de la estructura grupal de la clase.

COMPAÑEROS PARA REALIZAR TRABAJOS DE CLASE																																				
Alumnos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	NPE	NNE	RP	RN	OS	IP	IN	
1							1	2		3																			3		1	2	0	0	3	2
2			1	-1	3		-2								2	-3													3	3	1	0	0	2	2	
3											1					-1				2		-3						3	3	3	2	0	0	3	3	
4		1					-1	-2													2							3	3	3	2	0	0	3	2	
5																					-2							3	3	3	1	2	0	3	3	
6			3				-1	-2		1						-3												2	3	3	0	0	0	0	0	
7																		3	2			1						3	0	2	0	0	3	1		
8	1								3	2																		3	3	3	1	0	0	0	0	
9											2					-2	3					1	-3					3	3	2	0	0	3	3		
10	3										2																	3	2	2	0	0	3	3		
11	3															-1		2										3	3	3	0	0	3	3		
12			2	3																								1	3	0	0	0	0	0	0	
13																													3	3	2	0	0	3	3	
14			1																									3	3	0	0	0	0	0	0	
15		3	1																									3	3	3	1	0	0	2	3	
16																												3	3	0	2	0	3	3		
17	3																											3	3	2	0	0	3	3		
18																												3	3	2	0	0	3	3		
19																												3	3	3	1	0	0	3	3	
20																												3	3	2	0	0	3	3		
21	1		2																									3	0	1	0	0	1	0		
22																												3	3	2	0	0	3	3		
23																												3	3	1	3	0	0	3		
24	2																											3	3	0	0	0	2	3		
25	2		3	-1																								3	3	0	3	0	1	0		
26																												3	3	2	0	0	3	3		
27																												3	3	2	1	0	2	2		
28																												3	3	3	2	0	0	3	3	
NPR	7	1	6	6	1	1	3	1	3	6	4	4	3	0	1	0	4	5	4	6	2	4	1	1	0	2	3	5	84							
NPRv	15	3	11	14	1	3	5	1	6	14	9	6	6	0	2	0	8	11	8	12	2	6	1	3	0	5	4	12	168							
NNR	0	0	0	0	3	1	0	4	2	2	1	0	0	0	2	12	1	0	1	6	1	1	17	1	15	0	2	0	72							
NNRv	0	0	0	0	-4	-1	0	-6	-4	-3	-2	0	0	0	-3	-25	-1	0	-1	-13	-1	-3	-46	-2	-25	0	-6	0	-146							
PP	2	1	1	2	3	2	3	4	1	4	2	2	2	4	1	2	1	3	4	1	1	2	1	2	1	5	2	2	61							
PPA	1	1	1	2	1	1	3	1	1	3	2	1	1	0	1	0	1	2	4	1	2	1	1	0	2	2	2	39								
PN	0	1	0	2	0	3	0	3	2	1	0	0	1	0	3	11	0	2	4	7	1	2	6	1	8	0	0	2	60							
PNA	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	9	0	0	1	3	1	1	6	1	7	0	0	0	32								
FP (todas)	1	1	0	2	2	3	0	5	1	2	0	1	2	4	3	4	0	3	3	4	0	1	0	1	2	3	0	2	50							
Total	15	3	11	14	-3	2	5	-5	2	11	7	6	6	0	-1	-25	7	11	7	-1	1	3	-45	1	-25	5	-2	12	22							

**NPE:** Número de nominaciones positivas emitidas por alumno.

**NNE:** Número de nominaciones negativas emitidas por alumno.

**IP:** Impresión positiva, número de compañeros que se creen nominados positivamente por un alumno concreto.

**IN:** Impresión negativa, número de compañeros que se creen nominados negativamente por un alumno concreto.

**RP:** Reciprocidad positiva, ambos se nominan positivamente uno a otro.

**RN:** Reciprocidad negativa, ambos alumnos se nominan negativamente uno a otro.

**OS:** Oposición de sentimientos, un alumno acepta a otro y aquél le rechaza.

**NPR:** Nominaciones positivas recibidas, número de veces que un alumno ha sido nominado positivamente

**NPRv:** La suma de las nominaciones positivas.

**NNR:** Nominaciones negativas recibidas, número de veces que un alumno ha sido nominado negativamente.

**NNRv:** La suma de las nominaciones negativas.

**PP:** Percepciones positivas, número de compañeros que el alumno cree que lo han elegido.

PPA:	Percepciones positivas acertadas,
PN:	Percepciones negativas recibidas, número de compañeros que el alumno cree que no lo han elegido.
PNA:	Percepciones negativas acertadas.
FP:	PP+PN-PPA-PNA, falsas percepciones, expectativas sociales no cumplidas.
Total:	NPRv-NNRv

Pretendemos dar respuesta a la significación estadística de los valores obtenidos, es decir, la confianza con la que se puede afirmar que las nominaciones o percepciones recibidas o emitidas por un alumno son altas o bajas con independencia del tamaño de la clase. Hay un experimento de Bernoulli, "ser o no nominado". El número de nominaciones se comporta según una distribución Binomial, entonces calcularemos un intervalo de confianza, para así ver los alumnos que se quedan fuera de ese intervalo, valores poco comunes según la distribución del grupo, y estudiarlos. Estos cálculos solo los vamos a hacer para las NPR: nominaciones positivas recibidas, NPE: nominaciones positivas emitidas, NNR: nominaciones negativas recibidas, NNE: nominaciones negativas emitidas, PP: percepciones positivas, IP: impresiones positivas, PN: percepciones negativas, IN: impresiones negativas.

Seguimos el procedimiento que viene en el programa Sociomet, pero haciendo nosotros todos los cálculos. Consideramos el nivel de confianza del 95% ( $p \leq 0,05$ ). Calculamos la media ( $\mu$ ) de cada una de las columnas (filas, observar que los valores coinciden NPR=NPE, NNR=NNE, PP=IP y PN=IN, en la tabla lo hemos remarcado en azul claro para que se vea) que hemos indicado anteriormente. Calculamos la desviación típica ( $\sigma = \sqrt{npq}$ ), donde  $n = 28 - 1$ ,  $p = \frac{\mu}{n}$ , y  $q = 1 - p$ . A continuación calculamos el coeficiente de asimetría,  $a = \frac{q-p}{\sigma}$ . Finalmente calculamos los límites del intervalo,  $LS = \mu + t_+ * \sigma$  (límite superior del intervalo) y  $LI = \mu - t_- * \sigma$  (límite inferior del intervalo), haciendo uso de la tabla de Salvosa para determinar el valor de  $t$ .

Grado de asimetría (valor de "a")	$t_{(-)}$			$t_{(+)}$		
	$p=0,05$	$p=0,01$	$p=0,001$	$p=0,05$	$p=0,01$	$p=0,001$
0,0	-1,64	-2,33	-3,09	1,64	2,33	3,09
0,1	-1,62	-2,25	-2,95	1,67	2,40	3,23
0,2	-1,59	-2,18	-2,81	1,70	2,47	3,38
0,3	-1,56	-2,10	-2,67	1,73	2,54	3,52
0,4	-1,52	-2,03	-2,53	1,75	2,62	3,81
0,5	-1,49	-1,95	-2,40	1,77	2,69	3,67
0,6	-1,46	-1,88	-2,27	1,80	2,76	3,96
0,7	-1,42	-1,81	-2,14	1,82	2,83	4,10
0,8	-1,39	-1,73	-2,02	1,84	2,89	4,24
0,9	-1,35	-1,66	-1,90	1,86	2,96	4,39
1,0	-1,32	-1,59	-1,79	1,88	3,02	4,53
1,1	-1,28	-1,52	-1,68	1,89	3,09	4,67

Tabla con todos los datos calculados, según hemos explicado anteriormente:

	$\mu$	$p$	$q$	$\sigma$	$a$	$t(-)$	$t(+)$	LI	LS
NPR-NPE	3	0,11	0,89	1,625822869	0,47975706	1,49	1,77	0,577523926	5,87770648
NNR-NNE	2,57	0,095	0,905	1,523589512	0,53163926	1,49	1,77	0,299851628	5,26675344
PP-IP	2,17	0,08	0,92	1,409680815	0,595879572	1,46	1,8	0,11186601	4,70742547
PN-IN	2,14	0,079	0,921	1,401603724	0,600740413	1,46	1,8	0,093658563	4,6628867

En NPR, como el límite superior del intervalo es 5.87777, hemos considerado 6; por tanto hay 4 alumnos que quedan fuera de nuestro intervalo. Por un lado el alumno número 1 que tiene 7 nominaciones positivas (si observamos sus puntuaciones en nominaciones también es el que más tiene) y por tanto lo podemos considerar como el "líder", el que más alumnos eligen para realizar un trabajo con él, coincide con el hecho de que fue elegido como uno de los que mejores notas tenía y el que más ayudaba a los demás. "Buenas" relaciones con la familia, "normales" con los compañeros, bajo su punto de vista y según los resultados de las preguntas analizadas en la primera parte, y también son "buenas" sus relaciones con él mismo.

Quedan fuera con 0 nominaciones los alumnos 14, 16 y 25. La alumna 25 hemos observado que tiene problemas en sus relaciones con la familia, con los compañeros y consigo misma, además es la alumna que destaca por sentirse frustrada, según sus compañeros. El alumno 16 es uno de los que sobresale por sentirse superior, frustrado y querer llamar la atención. La alumna 14 tiene su grupo de amigos fuera de la clase.

En NNR, nominaciones negativas recibidas, como el límite inferior del intervalo es 0.29 y hay 11 alumnos que reciben 0 nominaciones, casi la mitad de la clase, hemos acordado no considerarlos. Quedan fuera del intervalo, por tener un número de nominaciones superior a 5.26, 4 alumnos. El alumno 16 recibe 12 nominaciones, el mismo que anteriormente no recibía ninguna positiva. El alumno 23 recibe 17 nominaciones, anteriormente quedaba dentro del intervalo por recibir una nominación positiva. La alumna 25, que tampoco recibió nominaciones positivas; y por último el alumno 20, que queda fuera del intervalo por poco, ya que tiene 6 nominaciones y el límite es 5.26.

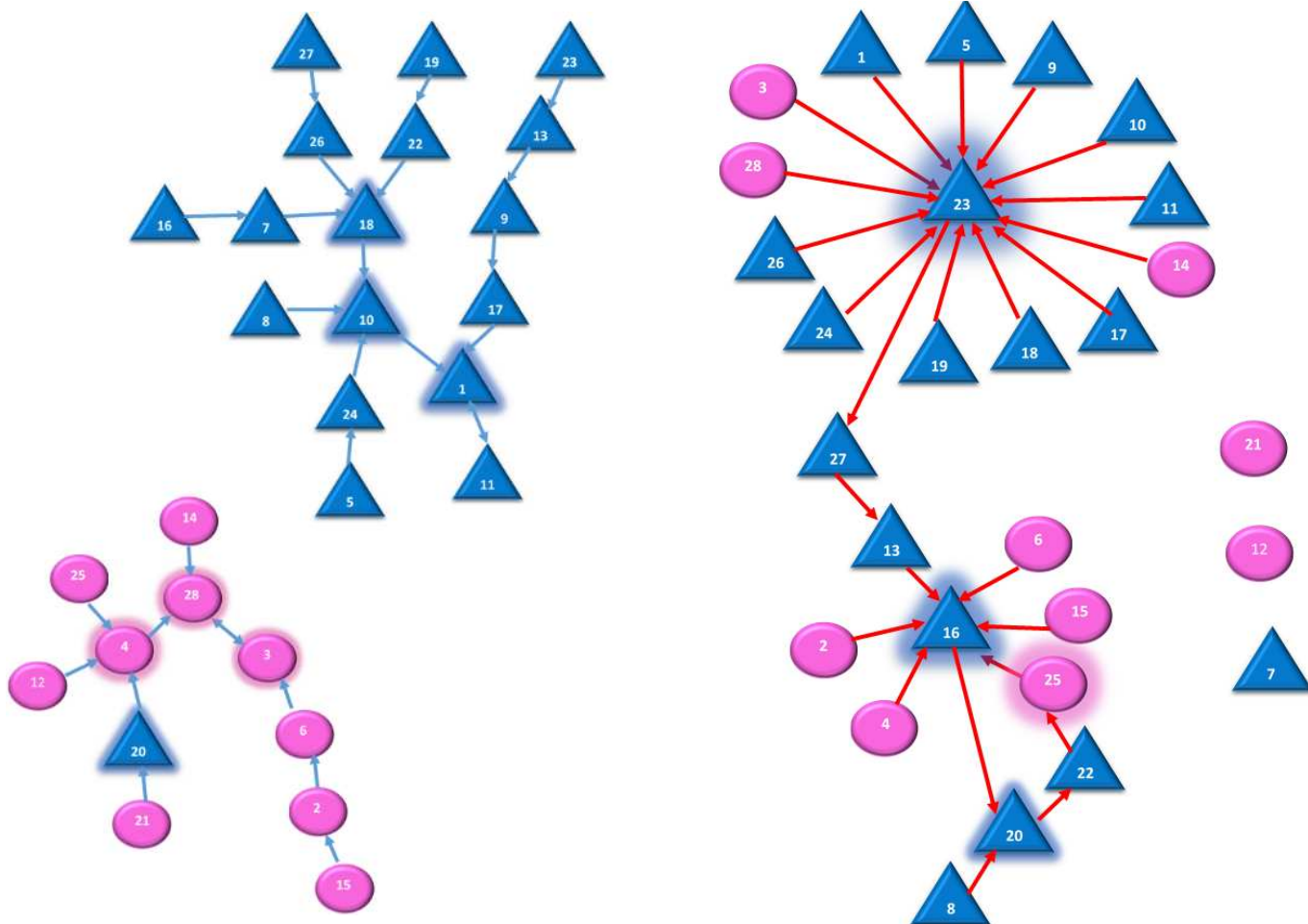
En el caso PP, percepciones positivas, prácticamente están todos en el intervalo, salvo el 26.

Y por último en PN, percepciones negativas, hay varios alumnos que creen que los van a nominar negativamente, y efectivamente sucede. Hay 7 personas que piensan que el alumno 20 los va nominar negativamente. En el caso del alumno 23, son 6 los que pensaban que los iba a nominar, mientras que 8 alumnos creían que la alumna 25 los nominaría.

Se aprecia por tanto que para realizar un trabajo los alumnos no elegirían al alumno 23, 25 y 16. Dos de ellos son conscientes de que sus compañeros no los seleccionarían. Por otro lado, el alumno con más nominaciones para realizar los trabajos de clase con él, es el número 1, sin embargo, él no tiene la percepción de ser el más elegido.

### Compañeros para realizar trabajo de clase

### Compañeros con los que no me gustaría realizar un trabajo



Analizamos los sociogramas. Por círculos rosas representamos a las niñas de la clase y por los triángulos azules a los niños, tal como está establecido para la realización de un sociograma. En cada una de las figuras hemos puesto el número del alumno al que representa. Una flecha con dos puntas significa que la elección es mutua. Las flechas azules son elecciones, mientras que las flechas rojas son rechazos. La área que tienen las diferentes figuras es proporcional al número de elecciones o rechazos que han recibido y a la suma de las puntuaciones que les han dado en esas elecciones o rechazos. Con el fin de que no quedara demasiado enrevesado el sociograma, hemos representado solamente la primera elección que han realizado los alumnos, de ahí el acompañar los gráficos con las áreas para que quede más de manifiesto su situación en el grupo.

A la vista del primer gráfico se aprecia que hay dos grupos diferenciados en la clase, los chicos y las chicas, este último grupo con un alumno que queda excluido de los chicos. Aunque era uno de los que el resto del alumnado pensaba que sacaba mejores notas, nos encontramos que tiene igual número de nominaciones positivas y negativas. Por lo que, sería considerado “polémico”, según el vocabulario empleado en los sociogramas.

Se aprecia, según las áreas, que además del número 1 hay 6 alumnos que han sido elegidos, aunque no tanto, como compañeros para realizar trabajos.

Por otra parte, el alumno 11 sería en este caso la “eminencia gris” por ser el que ocupa la posición de influencia sobre el líder, además ambos se elige mutuamente. También hay una elección mutua entre las alumnas 28 y 3.

En lo que se refiere al gráfico de rechazos ya no se observa la separación de chicos y chicas. Los más rechazados son el 23, 16, 25 y el 20. En particular, el 23 tiene un gran número de rechazos de primera elección, prácticamente la mitad de la clase. Lo podríamos considerar “rechazo total”.

Tanto el 16 como el 25 tienen la misma puntuación en el número de rechazos, aunque el 16 presenta más rechazos de primera elección que el 25. El 16 era el alumno que sus compañeros consideraban que le gustaba llamar la atención y sentirse superior. Los alumnos que rechazan al 20 son todos chicos.

No hay ningún rechazo mutuo, lo cual es bueno para el grupo, ya que digamos los “rechazos” están repartidos, no es un grupo con un conflicto específico entre dos personas.

Aparecen 3 elementos aislados que no rechazan a nadie ni son rechazados por nadie. No sabemos si es que no les importa trabajar con toda la clase, no rechazan a nadie, o cual es el motivo.

Estudiamos la tabla de los compañeros con los que nos gustaría y no nos gustaría salir los fines de semana. No la adjunto por falta de espacio, pero es igual a la dada al principio. Como en el caso anterior explicamos la forma de obtener la tabla para calcular los intervalos de confianza.

	$\mu$	$p$	$q$	$\sigma$	$a$	$t(-)$	$t(+)$	LI	LS
NPR-NPE	2,32	0,0859259	0,9140740	1,456245807	0,568687061	1,46	1,8	0,193881121	4,941242453
NNR-NNE	1,96	0,0725925	0,9274074	1,348227918	0,634028419	1,46	1,8	-0,00841276	4,386810252
PP-IP	1,5	0,0555555	0,944444444	1,190238071	0,746816045	1,42	1,82	-0,190138061	3,66623329
PN-IN	1,79	0,0662962	0,9337037	1,292799145	0,670952956	1,39	1,84	-0,006990812	4,168750427

En el caso de NPR, nominaciones positivas recibidas, tenemos a 5 alumnos que se salen del intervalo por tener más nominaciones de 4.94. Podemos considerar que hay dos líderes en la clase, el 10 y el 19. El primero de ellos, el 10, tiene 9 nominaciones y si sumamos los puntos (recordamos que los pueden nominar en primer, segundo o tercer lugar y según eso se le adjudica una puntuación diferente, además una cosa es el número de nominaciones y otra el lugar en que te nominan) de todas ellas tiene 17; mientras que el 19 tiene 7 nominaciones y su puntuación total es de 15. Es el número 19 el que los alumnos habían seleccionado como el alumno que destaca por tener más amigos de la clase. Después de estos dos alumnos, hay dos chicas, la número 4 y 12, aunque la 4 tiene una nominación más que la 12, las puntuaciones son iguales para ambas. Finalmente el chico número 18 tiene 5 nominaciones y 10 puntos, lo podemos considerar fuera del nuestro intervalo por poco.

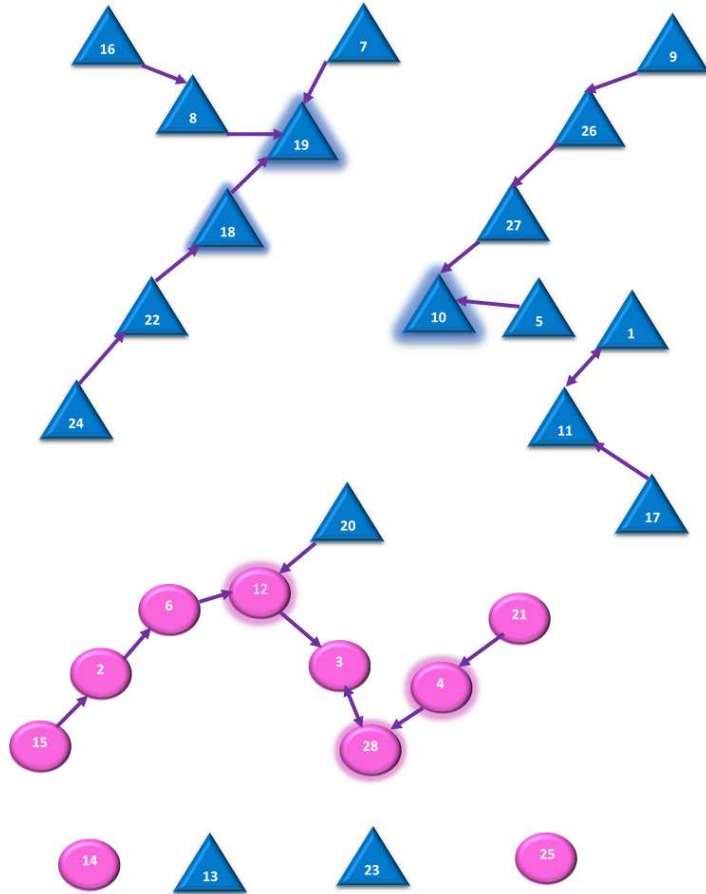
Con 0 nominaciones hay ocho alumnos. Al 23 y al 25 no los nominan para salir de paseo con ellos, y posteriormente veremos que los eligen para no salir de paseo. La alumna 14 y el alumno 16 tampoco tienen nominaciones para salir los fines de semana, son los mimos alumnos que antes tampoco eran seleccionados para realiza trabajos. Los alumnos 13, 17, 21 y 24 tampoco tienen nominaciones.

El alumno 17 y el 9 tienen sentimientos encontrados, esto quiere decir que en una de sus elecciones para salir el fin de semana el número 17 selecciona al número 9, pero el número 9 elige al número 17 para no salir con él el fin de semana.

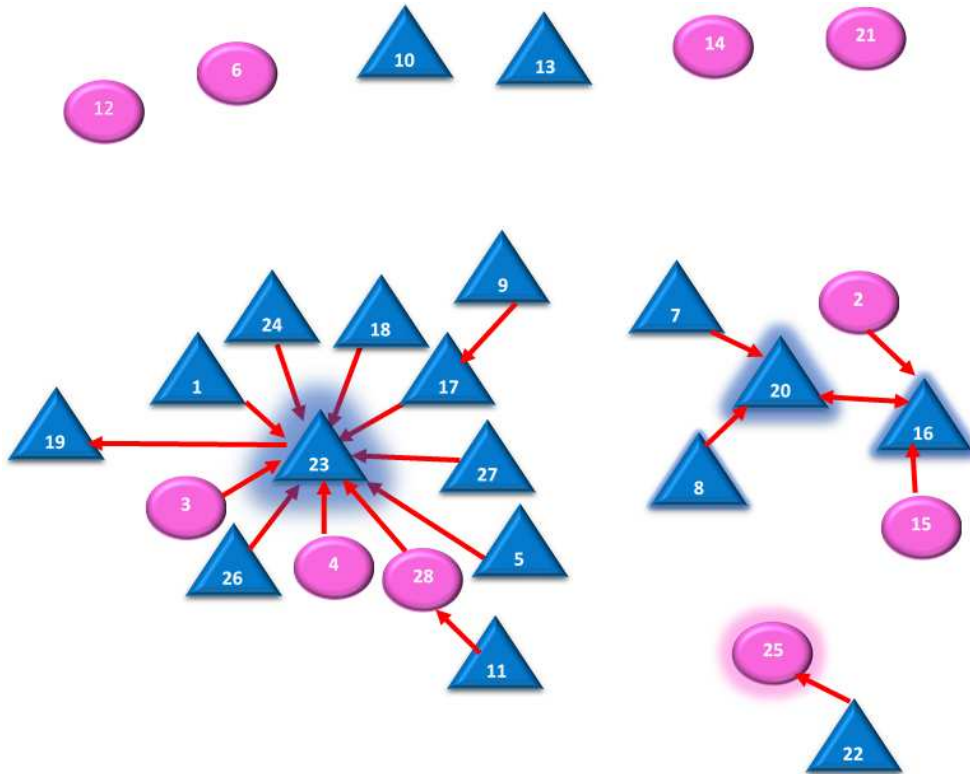
En el caso de las NNR, nominaciones negativas recibidas, quedan fuera del intervalo con una puntuación superior a 4.38, los números 20, 23 y 25, los mismos que recibieron mayor número de nominaciones negativas para realizar trabajos con ellos. El alumno 23 es el que más nominaciones negativas recibe 13 y con una suma total de -36 puntos. La alumna 25 recibe 10 nominaciones con una suma total de -17; y el alumno 20 tiene 7 nominaciones con un total de -17 puntos. Con 0 nominaciones están los alumnos 1, 2, 7, 9, 11, 13, 14, 18 y 27. La alumna 14 suele no estar nominada ni para bien, ni para mal. En las PP, percepciones positivas, solamente hay tres alumnos que salen del intervalo, y son el número 4, el 10 y el 12. Por último, observamos que en las PN, percepciones negativas, hay también tres alumnos fuera del intervalo, los alumnos 16, 23 y 9.



### Compañeros elegidos para salir de paseo



### Compañeros con los que no me gustaría salir de paseo





En el primer gráfico se aprecia que hay cuatro cadenas o subgrupos en la clase; y cuatro alumnos que ni nominan, ni están nominados.

En las elecciones positivas, hay cinco alumnos con más de 5 nominaciones, pero los más populares con 9 y 7 nominaciones, aunque con una puntuación muy similar, son los alumnos 10 y 19. El primero pertenece a una cadena de 5 amigos, mientras que el segundo está en una cadena de 7 alumnos; ambas cadenas de chicos. No hay ninguna relación mutua en estas dos cadenas. Tampoco, los que podemos llamar "líderes", nominan a nadie, no hay ninguna "eminencia gris". Hay algunos alumnos, el 18, 10, 28 y 4 que tienen muchas nominaciones positivas en el caso del trabajo y del paseo, esto reafirma y fortalece su posición como "líderes secundarios" de la clase.

Hay otra cadena de tres chicos en la que dos de ellos se eligen mutuamente, el alumno 1 y el 11, igual que sucedía en el caso de la selección de compañero de trabajo. Podríamos considerarlos como "pareja" de amigos. La última cadena que aparece es la de las chicas y un chico. Dentro de la cadena hay tres chicas que han sido seleccionadas por varias compañeras para salir, la 12, 4 y 28. Esta última repite la misma situación que en el caso de la elección de compañeros para trabajar. Por un lado hay una elección mutua entre ella y la número 3, y por otro la número 4 la elige a ella.

Hay cuatro alumnos que se quedan sin elegir y sin ser elegidos, los números 14, 13, 23 y 25. Los números 23 y 25 nos estamos dando cuenta que no están muy integrados en el grupo de la clase ya que o no los eligen, o los rechazan. La alumna 14 es la que tiene la pandilla de amigos fuera de la clase, y del número 13 no podemos decir nada. En lo referente a los rechazos para salir, el alumno 23 es el que acapara mayor número de rechazos de primer orden. Curiosamente, él rechaza a uno de los "líderes", que es el que más seleccionan para salir el resto de los compañeros. Hay un rechazo mutuo entre dos de los alumnos más rechazados, el 20 y el 16.

Hay 6 alumnos que ni son rechazados ni rechazan a nadie, el 12, 6, 10, 13, 14, 21. Las alumna 12 y 21 se podría considerar "pacíficas" o incluso actuar como mediadoras en conflictos, ya que ni rechazan ni son rechazadas. Destacar el caso del alumno 13, nadie lo rechaza ni tampoco lo selecciona para salir de paseo, es como si fuera "invisible".

## CONCLUSIONES

En general las relaciones de los alumnos con sus familias son buenas. Destacar la mala relación de la alumna 25. En los chicos suele apreciarse una menor confianza con sus padres que en las chicas a la hora de hablar del instituto, de sus problemas u otros temas. Las relaciones con las madres son mejores que con los padres. Fundamentalmente hay dos chicas que no se sienten bien en casa, una de ellas tiene muy mala relación con su padre y la otra es la número 25. Tres chicos han contestado negativamente en las preguntas en las que se referían a la relación con hermanos.

También es buena la autoestima del alumnado exceptuando a la alumna número 25. En general los chicos tienen mayor autoestima que las chicas, tienden a estar más cómodos con su cuerpo y habilidades. Además observamos que ellos parecen tener menor dificultad a la hora de conocer y relacionarse con los demás.

Las relaciones con compañeros son bastante buenas en ambos géneros, este tipo de relación es la que parece mejor entre los alumnos. En este caso se observa malas relaciones en las alumnas 25 y 15. Parece que los alumnos 10, 19 y las alumnas 4 y 12 son los más populares en clase, los podemos considerar "los líderes". En cambio el alumno 23 y la alumna 25 son rechazados y no están bien integrados en la clase.

La alumna 25 presenta problemas en todas las relaciones mientras que el alumno 23 no presenta tantos problemas de autoestima ni de relaciones familiares. Los líderes sí han obtenido buenas puntuaciones en todas las relaciones.

El trabajo ha resultado muy interesante y esperamos que le sea de utilidad a la tutora y orientadora.