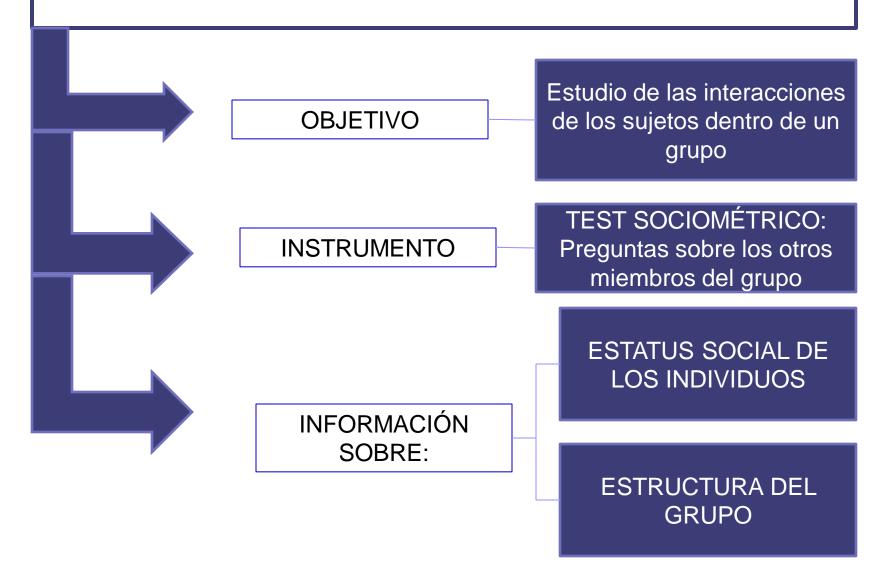
### SOCIOMET: UNA HERRAMIENTA PARA EL ESTUDIO SOCIOMÉTRICO

Investigadores:
Mª Luisa Sanchiz Ruiz
Francisco Juan García Bacete
Ghislaine Marande Perrin

Equipo que colabora: Greta Mora Navarro Inés Milián Rojas Amparo Ramón Tortajada Cristina Gómez Bru

#### Los métodos sociométricos



- Origen: Jacob Levi Moreno
  - Moreno, J.L. (1934) Who shall survive? A New Approach to the Problem of Human Relations. Washington, DC: Nervous and Mental Disease Publishing Co.

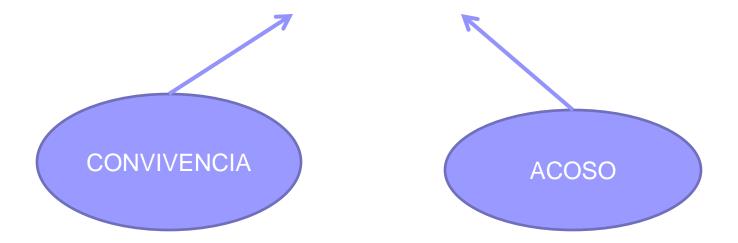
## Sitúa al ser humano en una doble perspectiva: INDIVIDUAL y RELACIONAL

- Ha habido diversas modificaciones realizadas a las propuestas originales de Moreno y numerosos estudios al respecto (Martínez Arias, R.; Martín Babarro, J. y Díaz-Aguado, Mª.J., 2009):
  - Bronfenbrenner, U. (1943) Plantea necesidad de usar criterios estadísticos. Describe 3 estatus: alto, promedio y bajo.
  - Hunt, J.M. y Solomon, R.L. (1942).
  - Dunnington, M.J. (1957) (2 dimensiones: estatus y visibilidad)
  - Holland, P.W. y Leinhardt, S. (1973).
  - Peery, J.C. (1979) (Sistema de clasificación: Preferencia social e impacto social).
  - Singleton, L.C. y Asher, S.R. (1977).
  - Coie, Dodge y Coppotelli (1982) (métodos estandarizados que usan puntuación típica para indicar valores de corte)
  - Newcomb, A.F. y Bukowski, W.M. (1983) (establecen puntos de corte basándose en probabilidades binomiales)
  - Arruga I Valeri, A. (1992).
  - Cillessen , A. (2000).
  - García Bacete, F.J. / GREI (2008-2010).

En los primeros años, se produjo un desplazamiento de la atención del grupo al individuo y su estatus en el grupo



Actualmente: El estudio del grupo vuelve a cobrar protagonismo





 Determinar el estatus sociométrico de niños y niñas.

Analizar la estructura del grupo.

Perfeccionar las medidas.

#### SOCIOMET

(2010) <u>Autores:</u> Francisco-Juan García Bacete y Julio González Álvarez

Madrid: TEA Ediciones.

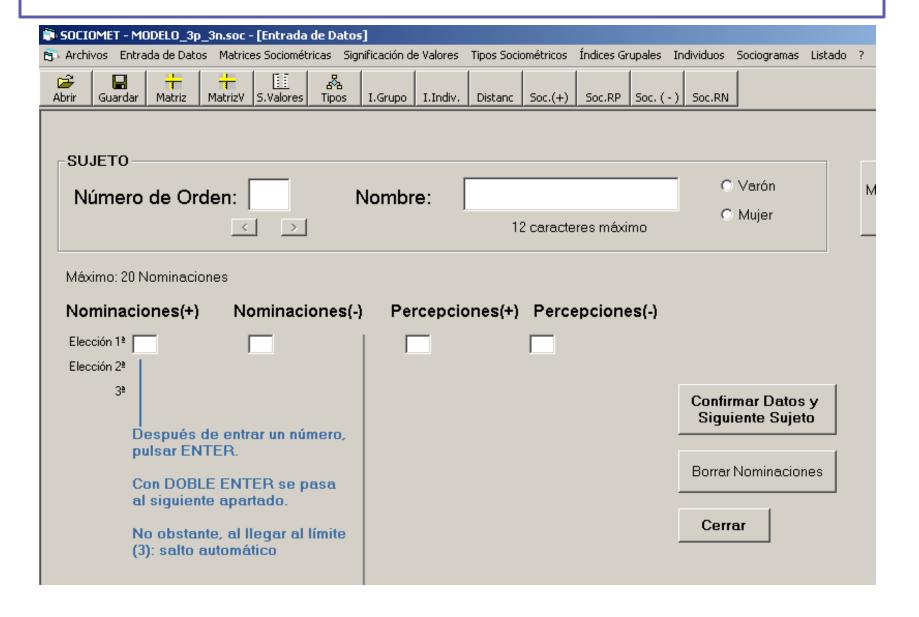
- La relación que mantienen los componentes del grupo entre sí.
- Las percepciones y/o impresiones que tienen unos respecto a otros.
- La red informal del grupo.
- La medida de clima social del aula.
- La caracterización sociométrica del alumnado.
- El tipo sociométrico de cada miembro.



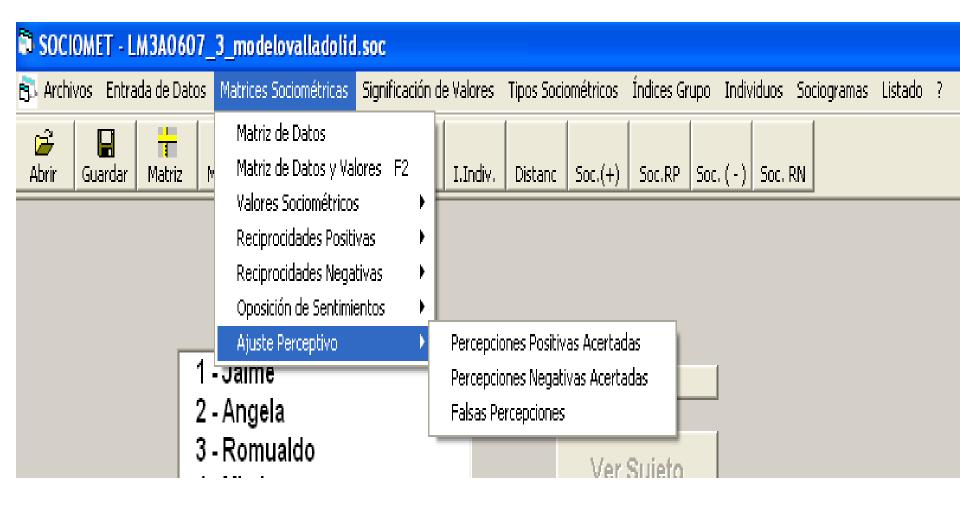
#### CUESTIONARIO SOCIOMÉTRICO (GREI, 2009)

- 1.-De todas las niñas y niños de esta clase que están aquí en las fotos Señala con quién **te gusta estar más** ¿Por qué? ¿Con qué otros niños o niñas **te gusta estar más**? ¿Por qué?
- 2.- De todos los niños y niñas de esta clase que están aquí en las fotos Señala con quién te gusta estar menos ¿Por qué? ¿Con qué otros niños o niñas te gusta estar menos? ¿Por qué?
- 3.-De todas las niñas y niños de esta clase que están aquí en las fotos Señala a quién le gusta estar contigo. ¿Por qué? ¿A qué otros niños o niñas les gusta estar contigo? ¿Por qué?
- 4.-De todas las niñas y niños de esta clase que están aquí en las fotos Señala a quién NO le gusta estar contigo ¿Por qué? ¿A qué otros niños o niñas NO les gusta estar contigo? ¿Por qué?

#### Pantalla de introducción de datos



## Barra de menús, botones y submenús



### Matriz de valores

IATRIZ DE	DA	TOS	3 Y	VA	LO	RE	3		L	Copi	ar.ima	gen.:		Jopiai	r Dato	s		eyend	la (fila	sj	<u>le</u>	yenda	(colu	ımnas	<u>II _</u>	Inform	nación		Imprin	nir	_	Cerr
	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	NPE	NNE	RP	RN	os	IP	IN
1 - Jaime			-3	5					-5	3									4			-4				3	3	0	0	0	1	2
2 - Angela	3		-5											5						-3	-4			4		3	3	0	0	0	1	2
3 - Romualdo								5	-5		4			-4			3	-3								3	3	0	0	0	0	4
4 - Mircea			-5							5	4							-3				-4				2	3	0	0	0	5	1
5 - Olegario			5	4						-5	-4	-3										3				3	3	0	- 1	1	3	2
6 - Carmen							3		-5	5									4	-4		-3				3	3	1	- 1	0	2	1
7 - Alberto			-3					4		5				-4			-5					3				3	3	1	0	0	0	1
8 - Josema		-4		4					-5		5											3			-3	3	3	2	0	0	9	2
9 - Bisabet		-5			-4		5							-3											4	2	3	0	- 1	0	0	3
10 - Celeste			-5		-4	4	3												5			-3				3	3	3	1	0	5	0
11 - Andrés								5					4	-5	3						-4	-3				3	3	2	0	0	6	0
12 - Adrian	-5		5		4						3								-3	-4						3	3	0	0	1	1	0
13 - Andrés				3										-4	5	4		-3				-5				3	3	1	0	0	3	3
14 - Marian									-4	3												-5	-3	5	4	3	3	D	2	0	2	8
15 - Alberto	-3										5		4	-4								3		-5		3	3	2	0	0	2	0
16 - Joan	-5								-4					-3						3		4	5			3	3	0	0	0	3	1
17 - Moent		-5			4				-4		3									-3		5				3	3	1	1	0	4	- 5
18 - Ramón		-5					4		-4			-3								5					3	3	3	1	0	0	1	1
19 - Clara			-5		-4					3												-3		4	5	3	3	3	0	0	4	1
20 - Alejandro							-5			3							-3	5				-4			4	3	3	1	1	0	2	1
21 - Andreu					4													-4		-5		3	5	-3		3	3	1	1	0	2	1
22 - Xavi			-4			-5		3						-3			5						4			3	3	3	2	0	5	7
23 - Marcos	-5							3										-4			5	4			-3	3	3	2	1	0	4	0
24 - Mari Carmen										3							-3		5		-4	-5			4	3	3	2	1	0	5	2
25 - Sonia	3						-3												5			-5	-4	4		3	3	2	1	0	5	3
NPR	2	0	2	4	3	1	4	5	0	8	6	0	2	1	2	1	2	1	5	2	1	8	3	4	6	73	75	28	14	2	75	51
NPRv	6	0	10	16	12	4	15	20	0	30	24	0	8	5	8	4	8	5	23	8	5	28	14	17	24	294						
NNR	4	4	7	0	3	1	2	0	8	-1	1	2	0	8	0	0	3	5	1	5	3	11	2	2	2	75						
NNRv	18	19	30	0	12	-5	8	0	36	- 5	4	6	0	30	0	0	-11	17	3	19	12	44	7	8	6	300						
PP	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	75						
PPA	1	0	0	1	1	1	1	2	0	2	2	0	2	1	2	0	1	1	3	2	1	3	2	3	2	34						
PN	1	3	3	3	2	3	3	3	1	0	1	0	3	3	3	0	0	0	3	2	3	3	2	3	3	51						
PNA	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	1	9						
FP (todas)	3	6	6	5	3	4	5	4	4	1	2	3	4	4	4	3	2	2	3	2	5	2	1	2	3	83						

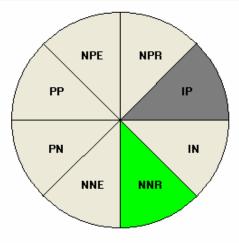
#### Valores e índices individuales

■ Valores e Índices Individuales



#### Valores e Índices Individuales

#### Romualdo



verde:	valor alto	oscuro: valo	or bajo
NPE	3	NPR	2
PP	3	IP	0
PN	3	IN	4
NNE	3	NNR	7

TIPO SOCIOMÉTRICO	
RECHAZADO	

NOMINACIONES RECIBIDAS	%
Índice de NPR (IndNPR) = [ NPR / n-1 ]	8
Índice de NNR (IndNNR) = [ NNR / n-1 ]	29
Ind. Impacto social (IndIS) = [ (NPR+NNR) / n-1 ]	38
Ind. Preferencia social (IndPS) = [ (NPR-NNR) / n-1 ]	-21

IMPRESIONES Y PERCEPCIONES	%
Índice de IP (IndIP) = [ IP / n-1 ]	0
Índice de IN (IndIN) = [ IN / n-1 ]	17
Ind. Ajuste perceptivo positivo (APP) = [PPA / NPR]	0
Ind. Ajuste perceptivo negativo (APN) = [PNA/NNR]	0
Ind. Realismo percep. positivo (RePP) = [PPA/PP]	0
Ind. Realismo percep. negativo (RePN) = [PNA/PN]	0

AMISTADES Y ENEMISTADES	%
Índice de RP (IndRP) = [RP / n-1]	0
Índice de RN (IndRN) = [RN / n-1]	0
Coherencia positiva (CP) = [RP/NPR]	0
Coherencia negativa (CN) = [RN / NNR]	0

## Tipos sociométricos





#### Tipos Sociométricos (según García-Bacete, 2006, 2007)

#### PREFERIDOS

#### RECHAZADOS

#### MEDIOS

10 - Celeste (8, 1) 11 - Andrés (6, 1) 25 - Sonia (6, 2)

9 - Elisabet (0.8) 14 - Marian (1, 8)

3 - Romualdo (2, 7)

NPR alto y NNR < Media

NPR < Media y NNR alto

#### IGNORADOS

6 - Carmen (1, 1) 12 - Adrian (0, 2)

16 - Joan (1, 0)

#### CONTROVERTIDOS

22 - Xavi (8, 11)

8 - Josema (5.0)

19 - Clara (5, 1)

4 - Mireia (4, 0)

7 - Alberto (4, 2)

24 - Mari Carmen (4, 2)

5 - Olegario (3, 3)

23 - Marcos (3, 2)

1 - Jaime (2, 4)

13 - Andrés (2, 0)

15 - Alberto (2.0)

17 - Vicent (2, 3)

20 - Alejandro (2, 5)

18 - Ramón (1, 5)

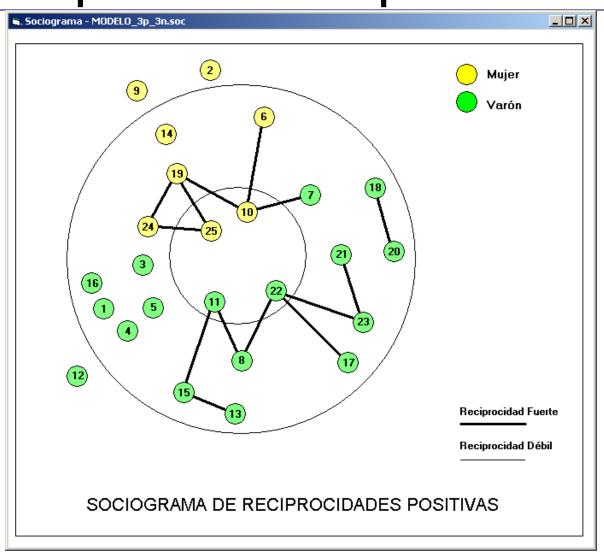
21 - Andreu (1, 3)

2 - Angela (0, 4)

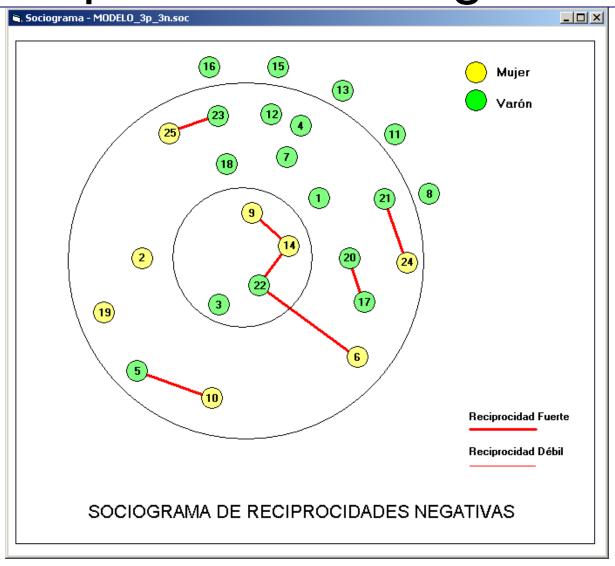
NPR<=1 y NNR<Media

(NPR alto y NNR >=Media) ó (NNR alto y NPR >=Media)

# Sociograma de reciprocidades positivas



# Sociograma de reciprocidades negativas



### **APLICACIONES**

- Podemos tener conocimiento válido de las relaciones sociales desde la perspectiva del alumno.
- Tener una adecuada caracterización sociométrica de cada alumno/a y conocer el tipo sociométrico de cada uno/a.
- Aproximarse a los subgrupos que hay en el aula.
- Medida del clima social del aula.



### Orientaciones psicopedagógicas

- Informe de aula:
  - Resultados del análisis sociométrico.
  - Reflexiones:
    - ¿Quiénes son los niños preferidos, rechazados, ignorados, controvertidos y medios en la clase?
    - El niño/a "X" ¿recibe alguna nominación positiva? ¿Es recíproca?
    - ¿Hay alguien que lo rechace?
    - ¿Quiénes no lo rechazan?
    - ¿A quién rechaza él/ella?
    - ¿Con quién tiene relación de antipatía mutua?
    - ¿Con quién mantiene una reciprocidad positiva fuerte?
    - ¿Qué motivos de aceptación y rechazo dan sobre él/ella?
    - ¿Qué relación mantiene con personas de su mismo género?
    - ¿Qué niños hacen de nexo entre diversos niños o grupos?

COMBINAR CRITERIOS SOCIOMÉTRICOS, ACADÉMICOS, SOCIALES

ASESORAMIENTO ORIENTACIÓN

EVITAR LA DISOLUCIÓN DE LOS LAZOS DE AMISTAD

APROVECHAR LOS ALUMNOS-NEXO

## Tipología sociométrica del alumnado de primero de Primaria en Castellón.

## Características sociométricas de los alumnos rechazados

Francisco-Juan García-Bacete, Mª Luisa Sanchiz Ruiz y Ghislaine Marande Perrin

Universitat Jaume I

Miembros del grupo GREI (Grupo interuniversitario de investigación del Rechazo Entre Iguales en el contexto escolar)

## OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN



ANALIZAR LOS TIPOS SOCIOMÉTRICOS QUE APARECEN EN LAS CLASES DE 1º DE PRIMARIA EN CASTELLÓN

> ALUMNADO RECHAZADO: Analizar características sociométricas

٧

Utiliza los cálculos de la probabilidad binomial de:

- ■LAS NOMINACIONES POSITIVAS RECIBIDAS (NPR)
- ■LAS NOMINACIONES NEGATIVAS RECIBIDAS (NNR)

con el objetivo de determinar, para un nivel de probabilidad determinado  $(p \le 0.05; p \le 0.01; p \le 0.001)$ , dos puntos de corte o límites a partir de los cuales el NPR o el NNR recibido por un alumno es significativamente alto  $(LS_{NPR} y LS_{NNR})$ , o significativamente bajo  $(LI_{NPR} y LI_{NNR})$ .

PREFERIDO: NPR ≥ LSNPR y NNR < MNNR

**RECHAZADO**: NNR ≥ LSNNR y NPR < MNPR

**IGNORADO**: NPR ≤ 1 y NNR < M<sub>NNR</sub>

**CONTROVERTIDO**: [NPR ≥ LSNPR y NNR ≥ MNNR] o [NNR ≥ LSNNR y NPR ≥ MNPR]

PROMEDIO: Todos los demás

#### CUESTIONES DE ESTUDIO

- 1. Identificar el porcentaje de cada tipo sociométrico que hay en las aulas de 1º.
- 2. Detectar si se producen diferencias entre las aulas, en la distribución de los tipos sociométricos.
- Establecer si hay diferencias en la tipología sociométrica en función del género.
- 4. Conocer las diferencias que hay entre los distintos tipos sociométricos.

## MUESTRA

N:	276	CHICAS 48,91 %	CHICOS 51,09 %
Nº AULAS:	12		
RATIO/AULA:	19-25		
EDAD:	6/7 años		



## CUESTIONARIO SOCIOMÉTRICO DE PREFERENCIAS (GREI, 2010)

#### PROCEDIMIENTO

- Contacto con los colegios: equipos directivos.
- Contacto con colegios: profesorado.
- Comunicación Consejo Escolar.
- Comunicación Administración.
- Solicitud autorizaciones (familiares y Administración).
- Establecimiento de calendarios de visita a los centros.
- Confección del material a utilizar.
- Administración individual a cada uno de los 276 niños y niñas de la muestra.

#### RESULTADOS

- Identificar el porcentaje de cada tipo sociométrico que hay en las aulas de primero.
  - 71 % medios
  - 13,8 rechazados
  - 11,6 % preferidos
  - 2,9 % ignorados
  - 0,7 % controvertidos

#### RESULTADOS

- Identificar el porcentaje de cada tipo sociométrico que hay en las aulas de primero.
  - 71 % medios
  - 13,8 % rechazados
  - 11,6 % preferidos
  - 2,9 % ignorados
  - 0,7 % controvertidos

# 2. Detectar si se producen diferencias entre las aulas en la distribución de los tipos sociométricos.

No hay diferencias en la distribución de los tipos sociométricos de unas aulas a otras. El porcentaje de rechazados no ha variado en ninguna de las aulas.

- Uso de los residuos tipificados corregidos
- □ Uso del  $\chi^2$

		Preferidos	Rechazados	Medios	Controvertidos	Ignorados
Al. 4	%	21.1	21.1	52.6	0.00	5.3
Aula 1	Residuos	1.3	1.0	-1.8	4	.6
A 1- 2	%	10.5	10.5	73.7	0	5.3
Aula 2	Residuos	2	4	.3	4	.6
A 1- 2	%	5.6	11.1	83.3	0	0
Aula 3	Residuos	8	3	1.2	0	0
Aula 4	%	20.0	12.0	64.0	0	4.0
	Residuos	1.4	3	8	4	.3
Aula 5	%	12.0	16.0	72.0	0	0
	Residuos	.1	.3	.1	4	9
Aula 6	%	13.6	18.2	68.2	0	0
	Residuos	.3	.6	3	4	8
Aula 7	%	8.0	16.0	72.0	0	4.0
	Residuos	-6	.3	.1	4	.3
Aula 8	%	16.0	12.0	68.0	0	4.0
	Residuos	.7	3	3	4	.3
Aula 9	%	16.7	8.3	58.3	4.2	12.5
	Residuos	.8	8	-1.4	2.1	2.9
Aula 10	%	0	8.0	92.0	0	0
	Residuos	-1.9	9	2.4	4	9
Aula 11	%	8.3	12.5	79.2	0	0
	Residuos	5	2	.9	4	9
Aula 12	%	8.0	20.0	68.0	4.0	0
	Residuos	6	.9	3	2.0	9
TOTAL		11.6	13.8	71.0	.7	2.9

# 3. Establecer si hay diferencias en la tipología sociométrica del alumnado de primero en función del género

- No hay diferencias en los porcentajes de chicos y chicas en cada tipo  $(\chi^2=5.916, gl=4, p=.205)$ .
- Hay menos niños medios que niñas.
- El porcentaje de chicos es superior al de chicas en todos los tipos sociométricos extremos.

		Preferidos	Rechazados	Medios	Controver- tidos	Ignorados
Niãos	%	13.5	16.3	65.2	1.4	3.5
Niños	Residuos	1.0	1.3	-2.2	1.4	.7
NI: X o o	%	9.6	11.1	77.0	0	2.2
Niñas	Residuos	-1.0	-1.3	2.2	-1.4	7
TOTAL	% del total	11.6	13.8	71.0	.7	2.9

## 4. Conocer las diferencias sociométricas que hay entre los distintos tipos sociométricos.

Nominaciones: hay diferencias significativas en las nominaciones positivas recibidas (F<sub>(3,275)</sub>=122.39, p≤.000) y en las nominaciones negativas recibidas (F<sub>(3,275)</sub>=211.71, p≤.000). Los alumnos preferidos reciben más NPR que los otros tipos y los rechazados más NNR.

Variables		PREFERIDC	)	R	ECHAZADO	)S	ļ	GNORADO	S		MEDIO									
	N	М	DT	N	М	DT	N	М	DT	N	М	DT	F	NS	P-R	P-I	P-M	R-I	R-M	M-I
Nominaciones Positivas Emitidas (z)	32	.16	1.00	38	.04	1.06	8	.81	1.50	196	06	.93	2.43	.065	.997	.812	.785	.681	.993	.535
Nominaciones Negativas Emitidas (z)	32	.12	.93	38	.19	1.13	8	.30	1.71	196	06	.92	1.16	.327	1.00	1.00	.871	1.00	.764	.987
Nominaciones Positivas Recibidas (z)	32	1.73	.41	38	-1.03	.57	8	-1.32	.23	196	06	.69	122,39	.000	.000	.000	.000	.136	000	.000
Nominaciones Positivas Recibidas valoradas (z)	32	1.72	.72	38	92	.52	8	-1.19	.20	196	07	.70	101.70	.000	.000	.000	.000	.124	.000	.000
Nominaciones Negativas Recibidas(z)	32	71	.28	38	2.00	.76	8	63	.38	196	26	.52	211.71	.000	.000	.990	.000	.000	.000	.133
Nominaciones Negativas Recibidas valoradas (z)	32	63	.25	38	1.99	.91	8	53	.35	196	27	.50	193.42	.000	.000	.965	.000	.000	.000	.340

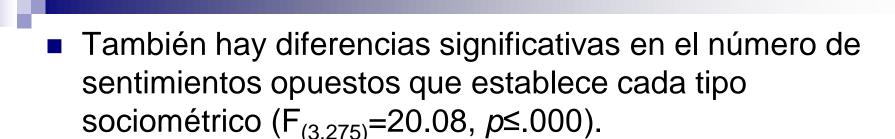
## м

#### Percepciones e impresiones.

- Percepciones positivas: Se encuentran diferencias significativas en cuanto al grado de cumplimiento de las expectativas positivas (F<sub>(3,275)</sub>=28.90, p≤.000). Los alumnos ignorados son los que menos aciertan en sus expectativas. Los alumnos rechazados sólo aciertan un 19,92 %.
- Percepciones negativas: Los alumnos rechazados tienen mayor acierto en sus expectativas negativas que los otros tres tipos.
- Los niños rechazados e ignorados son los que más percepciones falsas tienen (F(3,275)=4.28, p=.006), bien porque fallan en las que emiten, bien porque fallan en identificar las que realmente reciben.
- Los alumnos rechazados son los que peor reputación negativa tienen (F<sub>(3,275)</sub>=29.44, p≤.000)

- Amistades y enemistades.
  - Existen diferencias significativas entre los diferentes tipos sociométricos en las reciprocidades positivas (F<sub>(3,275)</sub>=34.48, p≤.000) como en las reciprocidades negativas que mantienen con sus compañeros (F<sub>(3,275)</sub>=22.01, p≤.000). Preferidos: más reciprocidades positivas, rechazados: más enemistades mutuas.

Variables	F	PREFERIDO			RECHAZADOS			IGNORADOS			MEDIO									
	N	М	DT	N	М	DT	N	М	DT	N	М	DT						R-I	R-M	M-I
Reciprocidades Positivas (z)	32	1.13	1.10	38	83	.61	8	83	.53	196	.00	.84	F 34.48	.000	P-R	.000	.000	1.00	.000	.013
Reciprocidades Negativas (z)	32	41	.50	38	1.06	1.49	8	15	.95	196	14	.77	22.01	.000	.000	.968	.079	.057	.000	1.00
Oposición de Sentimientos (z)	32	.32	.89	38	.94	1.40	8	40	.56	196	22	.76	20.08	.000	.157	.059	.014	.001	.000	.923
Coherencia Positiva (%)	32	39.09	18.42	30	40.53	34.55	6	50.00	54.77	193	45.59	26.26	0.81	.492	1.00	.995	.423	.998	.967	1.00
Coherencia Negativa (%)	15	37.80	40.58	38	20.55	20.55	5	20.00	27.39	172	23.33	32.75	1.16	.328	.546	.836	.697	1.00	.985	1.00



Los preferidos emiten nominaciones negativas a compañeros que los nominan positivamente y los rechazados a la inversa: compañeros a los que ellos han nominado positivamente, les nominan negativamente.

## ■ DISCUSIÓN.

- Los procentajes encontrados en cada tipo coinciden con los hallados en investigaciones previas.
- □ No se ha encontrado una distribución diferencial de los tipos en ambos géneros, sólo alguna tendencia (que el nº de los rechazados sea mayor al de las chicas). Hay tendencia, pero no es significativa.
- Los resultados muestran una clara diferenciación entre preferidos y rechazados y de ellos frente a los medios e ignorados.
- □ Los resultados vienen a confirmar la importancia del eje de preferencia frente al eje del impacto en estos niveles educativos.
- En todos los tipos se dan proporciones comparables a nivel de confirmación de expectativas como de afectos, siendo mucho más alta para el caso de las expectativas positivas que para las negativas. se requieren más trabajos que aporten información respecto de los porcentajes de ajuste y coherencia en otros ciclos y otras muestras.
- Es necesario mejorar la capacidad perceptiva que poseen los niños ignorados y los rechazados para identificar las conductas y los sentimientos de los demás y los niveles de reputación positiva

#### Los datos muestran la conveniencia de:

- Llevar a cabo una identificación y caracterización precoz del alumnado en situación de riesgo (González y García Bacete, 2010)
- Actuaciones planificadas, desde el grupo-clase, que mejoren las habilidades sociales y los niveles de realismo y de ajuste perceptivo y que incrementen el número de amigos de los alumnos rechazados y los ignorados. (Monjas, 2004; Garaigordobil, 2009).
- En todo ello el papel de lo alumnos preferidos y de los medios es fundamental (Aboud y Joong, 2008)

