

TEST SOCIOMÈTRIC: ***concepte i pràctica***

Antoni Ruiz Bueno i Arantza Almenta Muñoz
2022

1.- Unes pinzellades d'Història



La història de la sociometria està lligada a un home ,Jacob Levy Moreno. Nascut a Bucarest en 1892, va estudiar psiquiatria a Viena (va ser alumne de Freud).

En 1925 immigrar als Estats Units, concretament a New York. En 1934 publicar la seva principal obra, Who shall Survive (fonaments de sociometria).

2.- Definició

Moreno, en 1954, dona la següent definició de sociometria:

“La sociometria té per objecte l’estudi matemàtic de les propietats psicològiques de les poblacions; amb aquest fi utilitza una tècnica experimental fonamentada en els mètodes quantitativs i exposa els resultats obtinguts per l’aplicació d’aquest mètodes. Persegueix , d’aquesta manera, una enquesta metòdica sobre l’evolució i l’organització dels grups i sobre la posició dels individus en els grups.”

Sociometría: De **socis**, social, i de **metrum**, mesura,
La sociometria és un intent d'aproximació quàntica, experimental, medible i mètrica, de les relacions humanes.

En la sociometria es distingeixen dos sentits: un ampli i altre estricte:

En sentit ampli, el mateix Moreno defineix la sociometria com “la ciència que mesura les relacions interpersonals”.

En sentit estricte, la sociometría, mesura no ja les relacions interpersonals sense distinció i, per tant, de qualsevol classe que sigui, sinó que aquestes relacions estan referides a una **situació d'elecció**.

3.- CONCEPTES BÀSICS

La importància del grup

En contra del que podem pensar en un primer moment els elements bàsics de l'anàlisi social no són els individus, sinó els grups.

Qui sóc jo ?

Dona 15 respostes aquesta pregunta

La identitat social (resum).

“H.Tajfel sugiere que nosotros tendemos a estructurar nuestro ambiente social en términos de agrupaciones de personas o «categorías sociales» para simplificar el mundo en que vivimos. Estas categorías se basan en nuestras propias experiencias, si bien también son determinadas por la sociedad. El conocimiento de nuestra pertenencia a dichas categorías sociales es definido como nuestra identidad social, y forma una parte importante de nuestro autoconcepto.

Para realzar nuestra identidad social tendemos a comportarnos de forma que nuestro grupo adquiera una «distintividad positiva» en comparación a otros grupos. Si ello no es posible buscamos cambiar nuestra «pertenencia grupal», y si esto último no es posible podemos intentar una redefinición de la situación social existente para, por medio de la acción colectiva, lograr así una «identidad social más positiva»”.

J.F.Valencia-M.Villarreal. *El conflicto político en Euskadi: Un enfoque psicosocial de la participación política no institucional. Revista de Psicología Política, Nº 5, Noviembre 1992. pp 7-26*
<http://www.uv.es/garzon/psicologia%20politica/index.html>

L'ésser humà té una necessitat bàsica de tenir una autoestima positiva, així la identitat i l'autoestima generen dues dimensions:

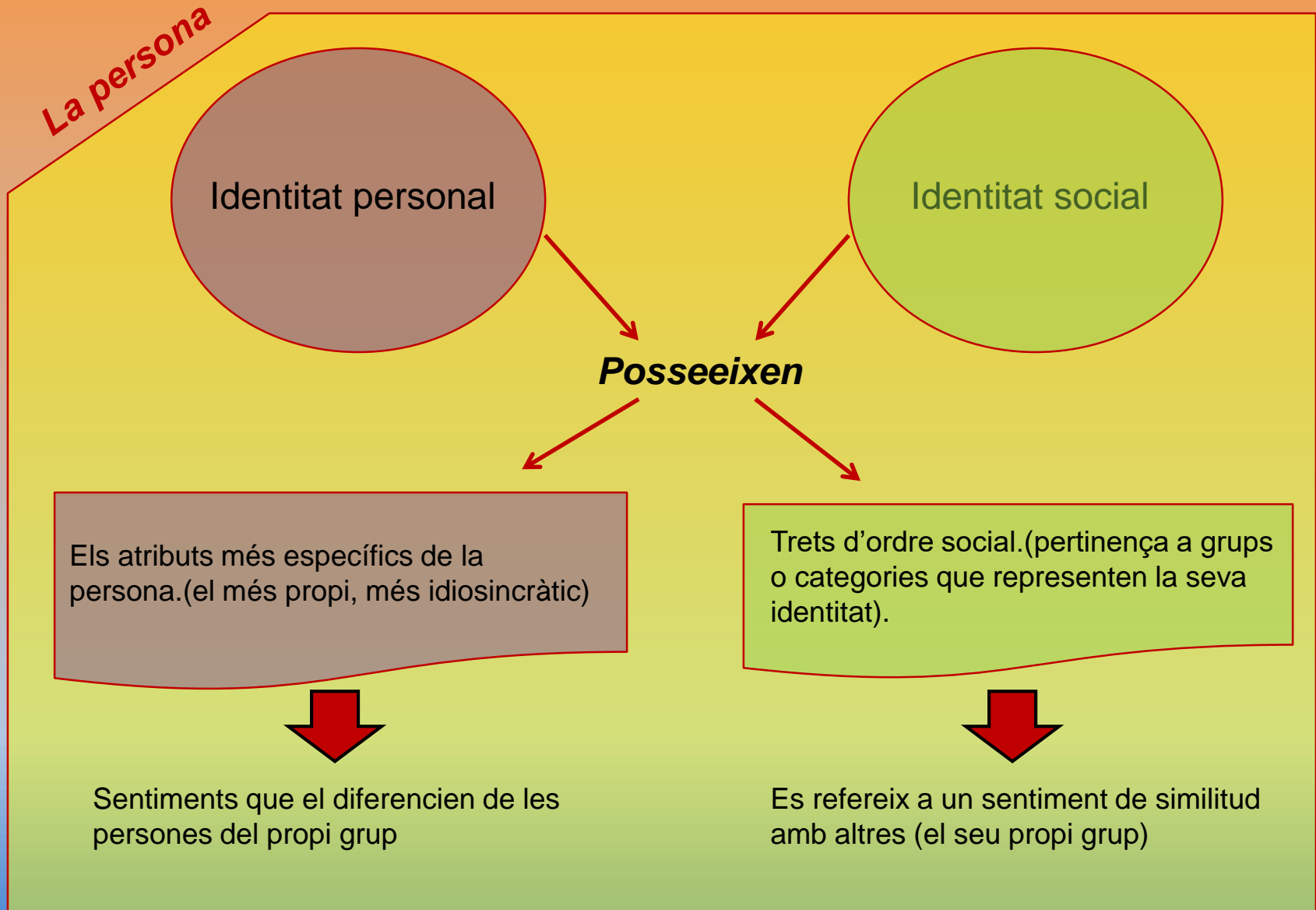
La identitat personal:

Sóc intel·ligent, una persona nerviosa, molt atractiva, respectuosa amb la gent etc...

La identitat social:

Sóc català, forner, catòlic, home, pare etc.

Identitat personal versus Identitat social

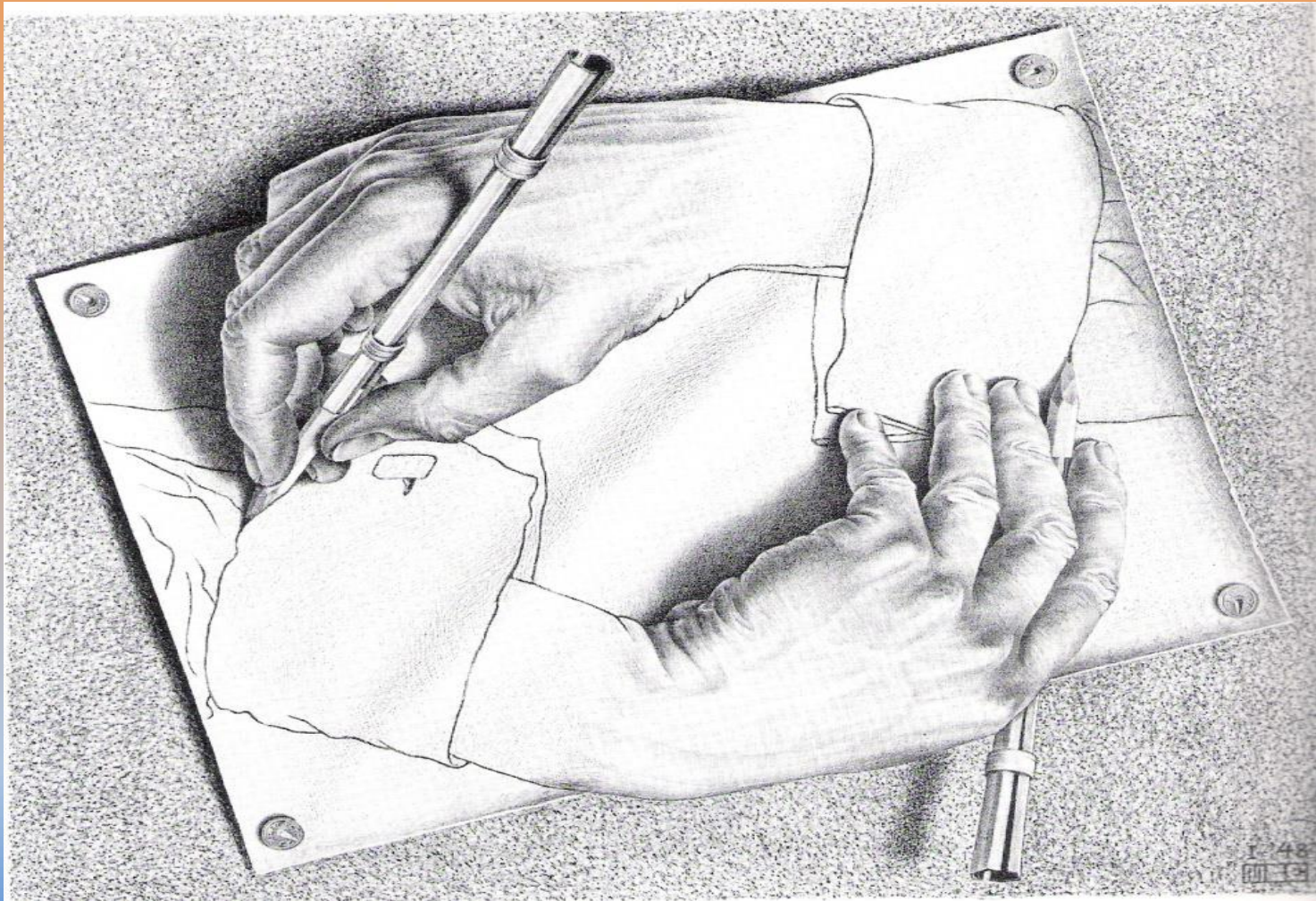


El concepte de grup el podem definir:

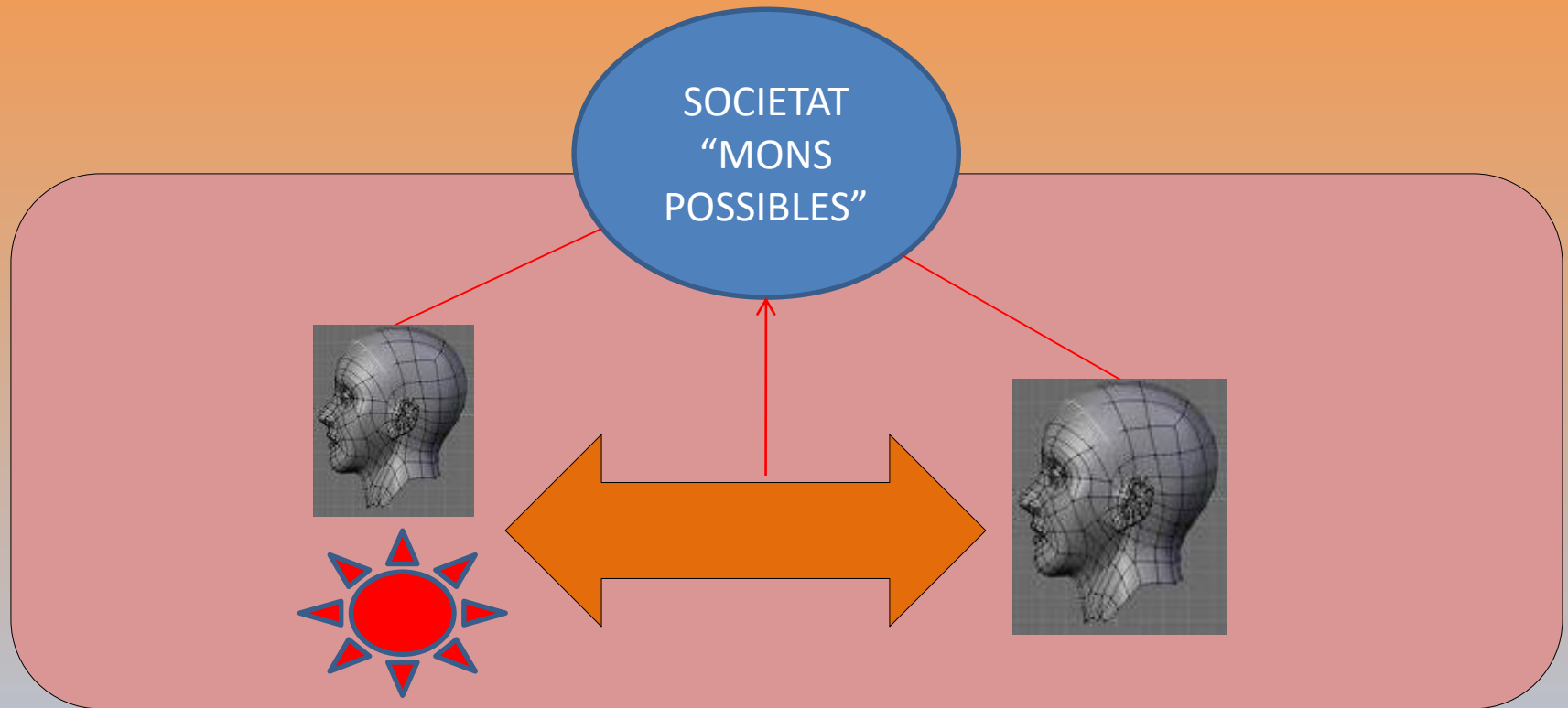
*“Un grup social consta d’un determinat nombre de membres els quals, per obtenir un objectiu comú **objectiu de grup**, s’inscriuen durant un període de temps prolongat en un procés relativament continu de comunicació i **interacció**, i desenvolupen un sentiment de solidaritat (sentiment **de nosaltres**).*

Són necessaris un sistema de normes comunes i una distribució de tasques segons una diferenciació de **rols** específica de cada grup.”

INTERACCIÓ SOCIAL



☀ SOCIOCOGNITIVISME



La interacció com bi-direccionalitat.

La interacció no és la suma de las parts si no que és integradora i creadora de noves pautes de comportament.

Existeixen constants ajustos i desajustos entre individu i societat que impliquen pautes d'acció d'un subjecte sobre l'altre.

Conceptes fonamental en el test sociomètric

CONCEPTE	DEFINICIÓ
Tele:	Relació de simpatía o antipatía
Àtom social:	Conjunt de relacions d'un individu
Red sociomètrica:	Conjunt d'àtoms socials

“1.- **Tele:** simpatía o antipatía interpersonal entre dos individuos, causa de su elección o rechazo mutuo.

2.- **El átomo social:** está constituido por las relaciones (atracciones o rechazos) de un individuo con los otros. El propio Moreno lo define como «el más estrecho conjunto existente de las relaciones psicológicas, una especie de célula en el universo social. El átomo social está constituido por las relaciones psicológicas de un individuo con los demás y por medio de las cuales es atraído o rechazado, así como por sus relaciones con él»

3.- **La red sociométrica:** representa una serie de complejas interrelaciones que unen entre sí a los diferentes átomos sociales. El átomo social se sitúa en el punto de convergencia de una red de fuerzas - una red sociomètrica- y sus acciones y reacciones no se podrán explicar ni comprender si no tenemos en cuenta su campo dinámico. “

ARRUGA I VALERI, A. (1992) *Introducción al test sociométrico*, Herder, Barcelona

Utilitats que poden derivar-se de la sociometria:

Casanova, M.A. (1991). *La sociometría en el aula*. Ed. La Muralla. Madrid

1.- Detecció de problemes d'inadaptació social.

Detectar l'existència d'elements aïllats en el grup, els no escollits per ningú, la qual cosa ens permet detectar determinades problemàtiques de relació a l'aula o en altres tipus d'àmbits.

2.- Determinació d'estratègies metodològiques en l'aula.

Sobretot quan és treball amb grups operatius, ja que el conèixer l'estructura social o informal d'un grup serà una dada molt valuosa. Sempre que es pugui el grups de treball s'han d'ajustar als grups apareguts espontàniament, en funció de les preferències manifestades per l'alumnat

3.- Orientació personal y professional de los alumnes.

Respecte a la integració personal de l'individu a la societat dependrà de la capacitat de relació amb els demés. Professionalment, cada vegada és més important en la nostra societat el treball en equip. Per aquesta raó el coneixement que el propi individu tingui de les seves habilitats dependrà, en molts del casos, la seva adequada elecció de treball.

4.-Técnica per a l'avaluació de l'alumnat.

Possiblement on hem de ressaltar l'utilitat de la sociometria és en l'avaluació inicial o quan es desconegui l'estructura social del grup. Per exemple ,a l'inici del curs o de l'activitat a realitzar.

Avantatges i limitacions de la sociometria i els seus instruments

ASPECTES	+ Avantatges	- Limitacions
Resultats	Potent descripció Gran quantitat d'informació Gran precisió numèrica Aspectes socials	Falten perquè y explicacions Falten resultats qualitius Poden ser circumstancials Falten altres aspectes de l'alumne
Tècnics	Fàcil administració Versàtil en: <ul style="list-style-type: none">- Temes- Repeticions	Difícil anàlisi dels resultats. Requereix uns elements previs: <ul style="list-style-type: none">- Disponibilitat- Coneixement mínim
Ètics	Confidencial i discrecional: <ul style="list-style-type: none">- Resultats: Els coneix únicament el professor.- Objectiu: millorar el grup	Questions problemàtiques: <ul style="list-style-type: none">- Alguns temes- Preguntes sobre rebuig

Construcció del test sociomètric:

Com ja hem comentat és una tècnica d'investigació d'ordre quantitatiu de la metodologia sociomètrica que és permet determinar:

- .- El grau en que els individus son acceptats o rebutjats en un grup (estatus sociomètric).
- .- Conèixer les relacions entre els individus.
- .- Veure quina és l'estructura de grup.

Les Fases de construcció:

- 1.- Protocol o fixa tècnica del test
- 2.- Elaboració del qüestionari.
- 3.- Administració
- 4.- Anàlisi de resultats
 - 4.1 Sociomatrius
 - 4.2 Sociogrames
 - 4.3 Índexs i tipus sociomètrics.
- 5.- Informe.

1.- PROTOCOL – FIXA TÈCNICA

Objectius i elements a tenir en compte:

El protocol o fixa tècnica té la finalitat de clarificar els objectius del test sociomètric (qüestionari) i tenir en compte algunes consideracions del grup al qual s'administrarà.

Per tant s'han de considerar els següents aspectes en aquesta fixa tècnica:

- .- Característiques externes o circumstancials, internes o pròpies del grup.
- .- Prendre decisions (una vegada es tenen els resultats) respecte al test que volem administrar.
- .- Deixar constància per el futur o per altres professionals (professors, orientadors, etc..)

La fixa tècnica posseeix les següents parts:

1.- Característiques externes o circumstancials del grup:

-Nom del col·legi o institució.; - Localització o adreça; - Curs i grup; - Professor o tutor .

2.-Característiques internes o pròpies del grup:

a) Llistat d'alumnes (expressant sexe, edat o altres variables); b) Antiguitat del grup.; c) Incorporacions i baixes recents en el grup.; d) Objectius del grup.

3.-Característiques del qüestionari del test:

a) Objectiu o criteri escollit (Afectiu, treball o lúdic); b) Tipus de preguntes. (Elecció, rebuig i percepció); c) Possibilitat d'escollir. (Exogrup o intragrup); d) Nombre d'eleccions. (Limitades o il·limitades)

4.- Característiques de la administració del test:

- Absents. A qui?
- Dia i hora. Quant?
- Duració. Quant?
- Administrador/a. Per qui?
- Observacions. Què?

2.- ELABORACIÓ DEL QÜESTIONARI

El qüestionari és l'instrument que utilitzarem i compren una seria de elements

Parts del qüestionari.

A) **Títol.** Ha de ser motivador i ha de recollir la intenció del test. (“avui toquem a duo”, “formen un equip per jugar”, “els meus amics”...)

B) **Encapçalament:** Aquí es recullen les dades més importants dels alumnes (Nom complet, edat ...) El sexe es dedueix a partir del nom, així com altres dades que es poden obtenir per la fixa de l'alumne. (ètnia, origen social etc..)

C) **Instruccions.** S'ha de deixar clar quin és l'objectiu del test i fomentar la resposta. A modus de exemple:

“Les següents preguntes pretenen ajudar-nos a coneixer'ns millor”, “sàpiguen amb qui et relaciones bé podem treballar tots millor” “conèixer qui són els teus amics és molt important per conèixer-te a tu mateix”...

A més a més a les instruccions ha de quedar molt clar:

- .- com s'ha de respondre.*
- .- A qui podem escollir (grup classe o/i als de fora).*
- .- A quants puc escollir (nombre limitat o il·limitat)*
- .- En quin ordre s'han de escriure els escollits i rebutjats.*
- .- Escriure els noms complets.*
- .- Assegurar l'anonimat (les respostes únicament les coneixerà el professor/a i/o orientador/a.*

D) **Preguntes.** Les veurem en el apartat següent.

E) **Agraïments.** Important fer-lo sempre..

Tipus de preguntes

a) Segons el contingut

Afectives:

.- Qui et cau més simpàtic?

Treball:

.- A qui escolliries per treballar en grup amb en tasca (classe u altres)?

Joc:

.- A qui prefereixes per jugar en el pati?

Líder:

. - A qui votaries com a cap del teu equip?

**** El contingut comodí i principal és el de l'amistat.***

b) Segons la seva forma:

Eleccions positives o preferència. Qui et cau més simpàtic?

Consells i recomanacions per construir el qüestionari.

.- *Qüestionari breu.* En principi són quatre preguntes. No es convenient que excedeixi d'un quart d'hora. El més habitual es prendre una pregunta de contingut i formular-la en les seves quatre formes (eleccions, rebutjos, percepció d'eleccions, percepció de rebutjos).

.- *Llenguatge senzill i clar.* Frases curtes i simples (subjecte + verb + complement). No utilitzar un vocabulari complicat.

.- *Tamany de la lletra.*

TAMAÑO (Fuente de Letra)	EDAD (Recomendada)	EJEMPLOS
8 puntos o menos	A nadie	Hola amigo (8 pt)
10 o 12 puntos	Adultos o > 14 años	Hola amigo (10 pt.) Hola amigo (12 pt.)
14 o 16 puntos	Entre 8 y 14 años	Hola amigo (14 pt.) Hola amigo (16 pt.)
18 o más	Menores de 8 años	Hola amigo (18 pt.)

.- *Preguntes realistes.* Per elaborar les preguntes en el test sociomètrics s'han de tenir en compte les circumstàncies i les experiències dels qui van a contestar; hem de fugir de situacions hipotètiques.

.- *Tenir cura de la presentació.* La presentació del qüestionari ha de ser impecable, pot incloure ornamentacions gràfiques però que no distreguin l'atenció sobre allò que és important.

3.- ADMINISTRACIÓ QÜESTIONARI

Condicions i consells per l'administració.

A) Condicions prèvies.

- .- La primera és que existeixi grup.
- .- Segona que el grup tingui un mínim de rodatge i coneixement mutu
- .- Tercera és que hi hagi una certa predisposició a contestar sincerament.

B) Anonimat. Assegurar l'anonimat la millor manera és que únicament el professor-tutor o el orientador/a tingui la informació.

C) Evitar la solemnitat. En la administració del qüestionari el plantejament ha de ser el més natural possible (evitar la solemnitat).

D) Evitar intercomunicació entre els membres del grup: Ja que el que interessa és la opinió personal.

E) Explicar tot prèviament: Recomanable solucionar totes les dubtes i preguntes abans de l'administració del qüestionari.

F) Donar temps suficient: Deixar el temps suficient per que cada individu pugui contestar al seu ritme.

G) Adaptacions: En el cas de nens i nenes de nivell infantil es pot administrar el test amb altres sistemes, com per exemple, fotografies, en les que els nens i nenes escullen.

Exemple de protocol o ficha técnica

CARACTERÍSTICAS EXTERNAS DEL GRUPO	
Nombre del colegio:	C. P. MADRE DE LA LUZ
Localización:	C/ CALZADO DE CASTRO. (ALMERÍA).
Curso y grupo:	QUINTO DE PRIMARIA
Profesora:	JACINTA FERNÁNDEZ PRADOS
CARACTERÍSTICAS INTERNAS DEL GRUPO	
Listado de alumnos:	(VER LISTADO A PARTE)
Antigüedad del grupo:	SEPTIEMBRE DE 1995
Últimos cambios:	SEPTIEMBRE DE 1996
Objetivos del grupo:	APRENDER A TOCAR LA FLAUTA
CARACTERÍSTICAS DEL CUESTIONARIO DEL TEST	
Objetivo:	SABER CUAL SERÍAN LAS MEJORES
Tipos de preguntas:	PAREJAS PARA ENSAYAR.
Posibilidad de elegir:	LAS CUATRO FORMAS.
Nº de elecciones:	SÓLO A MIEMBROS DEL GRUPO. MÁXIMO 2.
CARACTERÍSTICAS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL TEST	
Ausentes:	NADIE
Día y hora:	7 DE ABRIL DE 1997
Duración:	15 MINUTOS
Administrador/a:	JUAN SEBASTIÁN FERNÁNDEZ PRADOS
Observaciones:	NINGUNA

LISTADO DE MIEMBROS DEL GRUPO			
Nombre de niños	Edad	Nombre de niñas	Edad
Antonio xxxxxx xxxxxx	10	María xxxxxx xxxxxx	11
Luís xxxxxx xxxxxx	11	Isabel xxxxxx xxxxxx	11
Federico xxxxxx xxxxxx	11	Carmen xxxxxx xxxxxx	11

Exemples de qüestionari

+ **HOY TOCAMOS A DÚO** +

NOMBRE Y APELLIDOS: _____

EDAD: _____ CURSO: _____ GRUPO: _____

INSTRUCCIONES

- 1) Las preguntas que vas a contestar nos ayudarán a conocernos mejor y a trabajar más a gusto.
- 2) Tus respuestas sólo las vamos a saber tú y yo, el resto de la clase no se enterará.
- 3) Como máximo escoge dos nombres de entre tus compañeros/as, para cada una de las preguntas. Las puedes dejar en blanco, contestar sólo un nombre o dos.
- 4) Contesta sinceramente.

1.- Si tuvieras que tocar una canción a dúo con alguien, ¿con quién preferirías hacerlo?

2.- ¿Y con quién preferirías **no** tocar a dúo?

3.- ¿Quién crees que te escogería como compañero para una tocar una canción a dos flautas?

4.- ¿Quién crees que **no** te escogería para tocar?

GRACIAS POR COLABORAR

Número: Nombre y Apellidos:

Curso: Grupo: Fecha: Edad:

CRITERIO – I. LÚDICO – AFECTIVO.

.- Imagínate que el próximo curso vas a ser cambiado/a o otra clase y que algunos/as compañeros/as pueden ir contigo. ¿A quién elegirías? *(Puedes escribir a todos los que quieras, pero en orden, empezando por el que más te gusta).*

Orden	Nº	Nombre	Orden	Nº	Nombre
1.-	6.-	.....	.....
2.-	7.-	.....	.....
3.-	8.-	.....	.....
4.-	9.-	.....	.....
5.-	10.-	.....	.....

.- En la misma situación anterior, ¿Quién no querrías que fueran contigo? *(Puedes escribir a todos los que quieras, pero en orden, empezando por el que menos te gusta).*

Orden	Nº	Nombre	Orden	Nº	Nombre
1.-	6.-	.....	.....
2.-	7.-	.....	.....
3.-	8.-	.....	.....
4.-	9.-	.....	.....
5.-	10.-	.....	.....

.- Adivina los que te han elegido a ti para cambiar de clase. *(No hace falta que indiques el orden).*

Nº	Nombre	Nº	Nombre	Nº	Nombre
.....
.....
.....

.- Adivina los que NO te quieren a ti para cambiar de clase. *(No hace falta que indiques el orden).*

Nº	Nombre	Nº	Nombre	Nº	Nombre
.....
.....
.....

CRITERIO – II. TRABAJO – ESTUDIO.

.- Si tuvieras que formar parte de un equipo de trabajo para realizar una actividad escolar. ¿Con quién te gustaría trabajar? *(Puedes escribir a todos los que quieras, pero en orden, empezando por el que más te gusta).*

Orden	Nº	Nombre	Orden	Nº	Nombre
1.-	6.-	.....	.....
2.-	7.-	.....	.....
3.-	8.-	.....	.....
4.-	9.-	.....	.....
5.-	10.-	.....	.....

.- En la misma situación anterior, ¿A quién no querrías que fuera contigo para hacer el trabajo? *(Puedes escribir a todos los que quieras, pero en orden, empezando por el que menos te gusta).*

.- Adivina los que te han elegido a ti para realizar el trabajo. *(No hace falta que indiques el orden).*

.- Adivina los que NO te quieren a ti para trabajar. *(No hace falta que indiques el orden).*

Modelo " A "

Nombre: **Apellidos:**

Curso: **Fecha:**

1.- Dime el nombre de TRES niños o niñas de tu clase con los que te gustaría formar un grupo para hacer los ejercicios de clase o para estudiar.

1.-

2.-

3.-

2. Dime el nombre de TRES niños o niñas de tu clase con los que te gustaría jugar en tu tiempo libre.

1.-

2.-

3.-

3. Dime el nombre de tres niños o niñas de tu clase con los que **no te gustaría formar un grupo** para hacer los ejercicios de clase o para estudiar

1.-

2.-

3.-

4. Dime el nombre de tres niños o niñas de tu clase con los que **no te gustaría jugar en tu** tiempo libre

1.-

2.-

3.-

5. Dime el nombre de tres compañeros que consideras que dan opiniones muy acertadas en la mayoría de los casos.

1.-

2.-

3.-

6. Dime el nombre de tres compañeros que consideras que dan opiniones **muy poco acertadas en la mayoría de los casos.**

1.-

2.-

3.-

CUESTIONARIO SOCIOMÉTRICO

NOMBRE Y APELLIDOS: Jarina ~~Silva~~

EDAD: 11 años. FECHA: 13-13-11 GRUPO: 4º EGB

- 1.º Escribe el nombre **y apellido** de aquellos compañeros o compañeras que prefieras a tu lado en el pupitre, después de las vacaciones de Navidad. Puedes escribir todos los que quieras, pero en orden, empezando por los que más desees.

Nuria
Federico
Montserrat
Silvia

Antonio

- 2.º Escribe el nombre **y apellido** de aquellos compañeros o compañeras que no te guste que estén a tu lado en el pupitre. Hazlo como antes, escribiendo todos los que no te gusten, pero en orden, empezando por aquellos que te gusten menos.

Rosa
Jaime
Eusebio
Patricia

Lucas

- 3.º Adivina los que creas que te han escogido. Pon el nombre **y apellido**.

- 4.º Adivina los que creas que han puesto que no les gusta estar contigo. Pon el nombre **y apellido**.

Lucas, Patricia, Jaime, Antonio, Montserrat, Eusebio

4.- Anàlisi de resultats i informe

- 1. Les matrius sociomètriques o sociomatrius**
- 2. Els índexs individuals i grupals.**
- 3. Els sociogrames.**
- 4. Els tipus sociomètrics fonamentals.**
- 5. L'informe**

4.1. LES MATRIUS SOCIOMÉTRIQUES O SOCIOMATRIUS

Aquestes són quadres de doble entrada on a la primera columna i la primera fila es col·loquen els noms dels membres del grup i a la resta el resultat del test seguint una sèrie de criteris.

Fases:

1.- Construir un quadre de $(n+1)$ per $(n+1)$, on $n = n^{\circ}$ de membres del grup. (Exemple, en un grup de 6 membres construirem un quadre de 7 per 7 caselles).

2.- Col·locar tant en la primera columna com a la primera FILA el llistat de tots els membres amb el mateix ordre. A més a més hem de tenir en compte el següent:

- .- És convenient ordenar segons algun criteri. (Per exemple, gènere)
- .- És molt pràctic utilitzar abreviatures del nom, sobretot quan el grup es nombrós.

SOCIOMATRIU: 1º PAS CONTRUCCIÓ

Escollits



E
l
e
c
t
o
r
s

	1 (MARIA)	2 (CARME)	3 (ANNA)	4 (ANTONI)	5 (PERE)	6 (JOAN)	7 (ARTUR)
1 (MARIA)							
2 (CARME)							
3 (ANNA)							
4 (ANTONI)							
5 (PERE)							
6 (JOAN)							
7 (ARTUR)							

SOCIOMATRIU: 2º PAS ASSIGNAR ELECCIONS REALITZADES

1.- Col·locarem les eleccions realitzades per cada persona en cadascuna de les files .

.- Els valors tant d'**eleccions** com de **rebutjos** es ponderaran o valoraran en funció del número d'eleccions possibles, seguint l'ordre d'elecció.

En el nostre exemple (tenim un màxim de 3 eleccions) trobarem que l'escollit en primer lloc tindrà el valor 3, en segon lloc 2, en tercer lloc 1.

Exemple: **Maria** elegeix en 1º Carme, 2º Antoni, 3º Pere

3

2

1

Eleccions ponderades
En color Blau per convenció

	1 (MARIA)	2 (CARME)	3 (ANNA)	4 (ANTONI)	5 (PERE)	6 (JOAN)	7 (ARTUR)
1 (MARIA)							
2 (CARME)							
3 (ANNA)							
4 (ANTONI)							
5 (PERE)							
6 (JOAN)							
7 (ARTUR)							

SOCIOMATRIU: 3º PAS ASSIGNAR REBUTJOS REALITZATS

Exemple: **Maria** REBUTJA en 1º ANNA, 2º JOAN, 3º PERE

3

2

1

REBUTJOS ponderades
En color VERMELL per convenció

	1 (MARIA)	2 (CARME)	3 (ANNA)	4 (ANTONI)	5 (PERE)	6 (JOAN)	7 (ARTUR)
1 (MARIA)		3		2	1		
2 (CARME)							
3 (ANNA)							
4 (ANTONI)							
5 (PERE)							
6 (JOAN)							
7 (ARTUR)							


SOCIOMATRIU:

4º PAS : ASSIGNACIÓ DELS VALORS SOCIEMÈTRIC PER LES ELECCIONS I REBUTJOS

Els valors sociomètrics (en general)

En el cas de les preguntes d'elecció i rebutj (normalment la pregunta 1 i 2 del test), els valors a considerar són els següents:

VALOR SOCIOMÈTRIC ELECCIONS I REBUIG	DEFINICIÓ	ABREV
Status d'eleccions	Nº d'eleccions rebudes	Sp
Status d'eleccions valoritzades	Nº de eleccions rebudes (ponderades)	Sp val
Status de rebutj	Nº de rebutjos rebuts	Sn
Status de rebutj valoritzat	Nº de rebutjos rebuts (ponderats)	Sn val
Expansivitat positiva	Nº de eleccions realitzades	Ep
Expansivitat negativa	Nº de rebutjos realitzats	En
Eleccions recíproques	Nº d'eleccions recíproques	Rp
Rebutjos recíprocs	Nº de rebutjos recíprocs	Rn
Oposició de sentiments	Contrast entre els teles de 2 subjectes (A elegeix a B però aquest el rebutja)	OS

 Suma per Columna

 Suma per fila

Eleccions o rebutjos recíprocs: Per representar-los a la matriu, utilitzarem una distinció entre **forts** i **dèbils**, ja que no és el mateix, escollir o rebutjar a una persona en primer lloc que en últim lloc. Per això, farem el següent:

Si el nombre de eleccions es de 3, això vol dir que el màxim d'eleccions o rebutjos recíprocs ponderats serà de 3 sobre 3 i el mínim 1-1. La suma d'aquest valors es 8, la meitat és 4, **d'aquesta manera podem dir que si la suma dels valors recíprocs és 5 o 6 direm que és una reciprocitat forta, mentre que els valors 1,2,3,4 serà una reciprocitat dèbil.**

(La notació a la matriu és: $=$, reciprocitat forta, i $-$, reciprocitat dèbil).

	1 maria	2 carme	3 anna	4 antoni	5 pere	6 joan	7 artur	Ep	En	Rp	Rn		
1 maria		3 =	3 x	2 =	1 -	2x	1x	3	3	2-1	0 - 0		
2 carme	2 =		1	3	2	1	3						
3 anna	3 x	2		1	1	2	3						
4 antoni	3 =	1 -	2		1	3	2						
5 pere	3 -	2	3	2		1	1						
6 joan	1 x	3	2	2	3		1						
7 artur	1 x	1	3	2	2	3							
Sp	6	4	2	4	3	2	0						
Sp val	13	8	3	8	6	4	0						
Sn	0	2	4	2	3	4	6						
Sn val	0	4	11	4	4	8	11						
....													
OS	3												

Nº en Blau: eleccions ponderades (en aquest cas 3 (en primer lloc), 2 (segon lloc) i 1 (tercer lloc)

Nº en Blau: Rebutjos ponderats (en aquest cas 3 (en primer lloc), 2 (segon lloc) i 1 (tercer lloc)

Oposició de sentiments (OS): A elegix a B però aquest el rebutja. Està representat per un x en la matriu

Les reciprocitats fortes i dèbils es representaran amb = (fortes) i – (dèbils) a sota del número de la reciprocitat corresponent. (5,6 forta) i (1,2,3 Dèbil)

A les columnes **Rp** i **Rn** s'hauria d'anotar diferenciant fortes i dèbils. (exemple: 2(fortes)-2(dèbils) (columna Rp). o 1(fortes) – 2(dèbils) (Columna Rn)

SOCIOMATRIU:

5º PAS ASSIGNAR LES PERCEPCIONS D'ELECCIONS I REBUTJOS REALITZADES

1.- Col·locarem les eleccions i rebutjos realitzats per cada persona en cadascuna de les files .

Exemple: **Maria** creu que la escollirà : Carme, Antoni

()

Percepcions d'elecció
En color Blau per convenció

Exemple: **Maria** creu que la rebutjarà : Anna, Artur, Pere

()

Percepció de rebutj
En color VERMELL per convenció

	1 (MARIA)	2 (CARME)	3 (ANNA)	4 (ANTONI)	5 (PERE)	6 (JOAN)	7 (ARTUR)
1 (MARIA)		(3)	(3)	(2)	(1)	2	(1)
2 (CARME)							
3 (ANNA)							
4 (ANTONI)							
5 (PERE)							
6 (JOAN)							
7 (ARTUR)							

SOCIOMATRIU:

6º PAS :

ASSIGNACIÓ DELS VALORS SOCIEMÈTRIC PER LES PERCEPCIONS D'ELECCIÓ I REBUIG

Els valors sociomètrics (segons criteri de percepció sociomètrica)

Es calculen a partir de les preguntes de percepció d'elecció i de rebutig (normalment la pregunta 3 i 4 del test), els valors a considerar són els següents:

VALOR SOCIOMÈTRIC PERCEPCIONS	DEFINICIÓ	ABREV
Percepció d'eleccions	Nº d'individus que creu que l'han escollit	P_p
Percepció encertada d'eleccions	Suma de percepcions encertades d'elecció	PA_p
Percepció de rebutig	Nº d'individus que creu que l'han rebutjat	P_n
Percepció encertada de rebutig	Suma de percepcions encertades de rebutig	PA_n
Impressió d'eleccions	Nº total de percepcions d'elecció	I_p
Impressió de rebutjos	Nº total de percepcions de rebutig	I_n
Falsa Percepció (Comptant els parèntesis buits o de diferent color el número i el parèntesis)	A rebutja a B; però B creu que serà escollit. A escull a B; però B creu que es rebutjat. A és indiferent (no fa cap elecció o rebutig) respecte a B, però aquest espera ser escollit o rebutjat.	F_p

 Suma per Columna

 Suma per fila

EXEMPLE:

SOCIOMATRIU COMPLETA

	ANT.	BER.	CAR.	EUS.	FED.	GAB.	JAI.	LUC.	MAR.	MON.	NUR.	PAT.	RAQ.	ROS.	SIL.	Ep	En	Rp	Rn	Ip	In
ANT.			() <u>3</u>	<u>4</u> (5) <u>1</u>	(2) (2) ()	(5) 3	(2) (1) () (5)	3 1 4	5 5	2-2 0-0	2 4										
BER.	(4)			(5) 3	(2)	(1) () (5)	4		5 2	1-1 1-0	3 3										
CAR.	(4) (3)		(1) (5) <u>2</u>			4 5 (3)	1 2		5 5	0-2 0-1	2 3										
EUS.	<u>5</u> 4 (2)		3		^x 1 (5)		1 2	^x 3	<u>4</u>	5 5	1-1 2-1	1 1									
FED.	<u>4</u> <u>3</u>			<u>1</u> ^x 5 (2)	(2) <u>5</u> (4)			(3)	5 4	3-2 0-1	1 3										
GAB.	(1)	(1) 2	<u>3</u>	() <u>2</u> 3	(5) (4) (4)	5		6 4	0-3 0-1	3 3											
JAI.	<u>5</u> 4		^x 1		(5) ^x 2 ^x 3	(4) <u>3</u>		5 3	0-1 1-2	0 2											
LUC.	() (3)		^x 1 ^x 4 <u>4</u> (1)		() (2) (5) (2) (5)		<u>3</u>	5 5	0-1 1-1	4 4											
MAR.	^x 1		<u>3</u> 4	<u>4</u> 1		^x 3 (5) <u>2</u>	() 5 (2)	5 5	0-1 3-0	2 1											
MON.	1 ()		(5) <u>2</u>	<u>2</u>	(4)	(5) (3) (4)	(3)	5 4	2-1 0-0	3 4											
NUR.	1		<u>4</u> ^x 3 ^x 5 ^x 2		(5)	(4) <u>3</u>	2	6 4	3-0 0-0	1 2											
PAT.		<u>3</u> <u>1</u> <u>4</u>		<u>5</u> <u>2</u>	(5)	^x 3	^x 4 1 <u>2</u>	5 5	0-1 2-3	0 1											
RAQ.			(2) (2)	<u>3</u>	4 (5) (4) ^x 5		(3)	4 4	3-0 0-1	3 2											
ROS.								-	0-0 0-0	0 0											
SIL.		2	<u>4</u> <u>3</u>		<u>5</u> <u>3</u>	(4) (5)		3 4	1-2 2-1	1 1											
Sp val	26	17	3 9	35 16 1 4 3	25 35 4 16 1 12																34 24
Sp	9	5	2 5	10 5 1 2 1	8 9 1 4 1 5			68													
Sn val	0	5	1 16	5 7 22 12 28	4 5 43 24 8 14																
Sn	0	2	1 4	2 2 7 6 7	1 1 12 7 3 4			→ 59													
Pp	4	1	3 1	1 1 1 2 0	3 3 0 3 0 3																
PAP	3	1	2 1	1 1 0 1 0	3 3 0 2 0 3																
Pn	0	2	0 2	2 0 2 1 6	4 3 10 1 0 1																26
PAn	0	0	0 1	1 0 2 0 5	0 0 9 1 0 1																34
FP	1	2	1 1	1 0 1 2 1	4 3 1 1 0 0																
OS	1	0	0 2	2 2 3 3 2	2 2 4 3 2 0 0																

VALOR SOCIOMÈTRIC (ELECCIÓ I REBUIG)	DEFINICIÓ	ABREV
Status d'eleccions	Nº d'eleccions rebudes	Sp
Status d'eleccions valoritzades	Nº de eleccions rebudes (ponderades)	Sp val
Status de rebuig	Nº de rebutjos rebuts	Sn
Status de rebuig valoritzat	Nª de rebutjos rebuts (ponderats)	Sn val
Expansivitat positiva	Nº de eleccions realitzades	Ep
Expansivitat negativa	Nº de rebutjos realitzats	En
Eleccions recíproques	Nº d'eleccions recíproques	Rp
Rebutjos recíprocs	Nº de rebutjos recíprocs	Rn
Oposició de sentiments	Contrast entre els teles de 2 subjectes (A elegeix a B però aquest el rebutja)	OS

VALOR SOCIOMÈTRIC (PERCEPCIONS)	DEFINICIÓ	ABREV
Percepció d'eleccions	Nº d'individus que creu que l'han escollit	Pp
Percepció encertada d'eleccions	Suma de percepcions encertades d'elecció	PAp
Percepció de rebuig	Nº d'individus que creu que l'han rebutjat	Pn
Percepció encertada de rebuig	Suma de percepcions encertades de rebuig	PAn
Impressió d'eleccions	Nº total de percepcions d'elecció	Ip
Impressió de rebutjos	Nº total de percepcions de rebuig	In
Falsa Percepció Contant els parèntesis buits o Diferent color el número i el parèntesis)	A rebutja a B; però B creu que serà escollit. A escolleix a B; però B creu que es rebutjat. A es indiferent (no fa cap elecció o rebuig) respecte a B, però aquest espera ser escollit o rebutjat.	Fp

Índexs Individuals

Índex de popularitat

$$\text{Pop} = \text{Sp} / (\text{N}-1)$$

Sp = N^o d'eleccions rebudes per un individu.

N = N^o persones que formen el grup. (Es divideix per N-1, ja que el subjecte no pot escollir-se a si mateix).

Índex d'antipatia

$$\text{Ant} = \text{Sn} / (\text{N}-1)$$

Sn = N^o de rebutjos rebuts per un individu.

Índex d'expansivitat positiva

$$\text{Exp.p} = E_p / (N-1)$$

E_p = Nombre d'eleccions emeses per un subjecte

N = N^o persones que formen el grup. (Es divideix per $N-1$, ja que el subjecte no pot escollir-se a si mateix).

Índex d'expansivitat negativa

$$\text{Exp.n} = E_n / (N-1)$$

E_n = Nombre de rebutjos emesos per un subjecte

N = N^o persones que formen el grup. (Es divideix per $N-1$, ja que el subjecte no pot escollir-se a si mateix).

Connexió afectiva

$$CA = R_p / S_p$$

R_p = nombre de reciprocitats positives

S_p = nombre d'eleccions rebudes pel subjecte.

Índexs Grupals

Índex d'activitat del grup

$$\text{I.Act.} = \frac{\text{Nombre d'eleccions emeses pel grup}}{N(N-1)} \times 100$$

Índex molt alt: 65% o més; **Índex mig:** entre 40% i 65%; **Índex baix:** igual o inferior a 39%.

Índex d'associació o cohesió

Mesura com els membres d'un grup s'escullen entre sí.

$$IA-IC = \frac{\text{Nº total d'eleccions recíproques}}{\text{Nº possible d'eleccions recíproques}}$$

Cas de respostes il·limitades:

$$IA-IC = \frac{\sum R_p}{N(N-1)}$$

Cas respostes limitades:

$$IA-IC = R_p / d N$$

d= límit de respostes fitxe.

L'amplitud d'aquest índex varia de 0 a 1 (0 inexistència d'associació i 1 la major possible).

Índex de dissociació del grup

Mesura com els membres d'un grup es rebutgen entre sí.

$$ID = \frac{\text{Nº total rebutjos recíprocs}}{\text{Nº possible de rebutjos recíprocs}}$$

Cas de respostes il·limitades:

$$ID = \frac{\sum R_n}{N(N-1)}$$

Cas respostes limitades:

$$ID = \frac{\sum R_n}{d N}$$

d = límit de respostes fitxe.

L'amplitud d'aquest índex varia de 0 a 1 (0 inexistència d'associació i 1 la major possible).

Índex de coherència

$$IC = \frac{\text{Suma de les Eleccions recíproques}}{\text{Suma de les eleccions efectuades}}$$

$$IC = \frac{\sum R_p}{\sum S_p}$$

La variació de l'índex va de 0 a 1 (0 inexistència de coherència entre les eleccions i 1 coherència de les eleccions entre sí)

4.2 - Els sociogrames.

Podem dir que el sociograma és la representació dels resultats obtinguts en el test (en la sociomatriu).

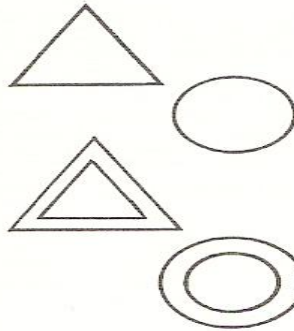
Ens facilita la visualització de l'estructura del grup.

Passos per l'elaboració de sociogrames:

- 1.- Si estem estudiant alguna variable d'interès (edat , sexe, etc..) és molt freqüent fer una línia divisòria entre els membres de cada grup representat.
- 2.- Important col·locar el significat dels signes utilitzat en el sociograma (en una cantonada).
- 3.- Ha d'haver el menor nombre possibles de línies entrecruades (col·locar els símbols en forma de línia trancada.)

SÍMBOLOS

A) INDIVIDUALES



Representación de un sujeto masculino

Representación de un sujeto femenino

Representación de un sujeto masculino extra grupo

Representación de un sujeto femenino extra grupo

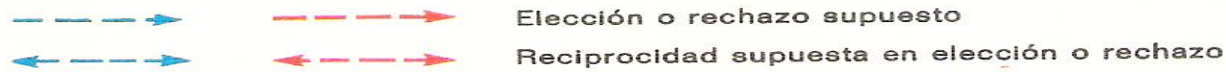
B) DE UN CRITERIO EN GENERAL



Elección o rechazo

Reciprocidad de elección o rechazo

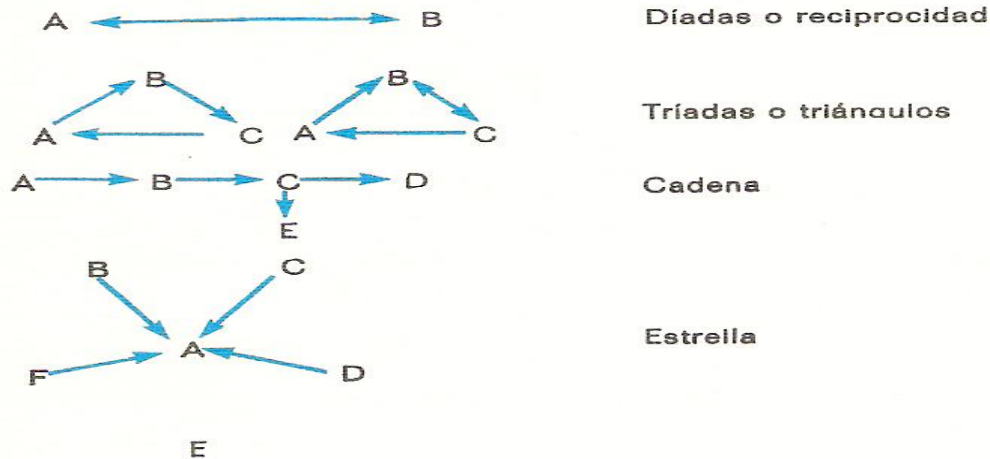
C) DEL CRITERIO DE PERCEPCION SOCIOMETRICA



Elección o rechazo supuesto

Reciprocidad supuesta en elección o rechazo

ESTRUCTURAS



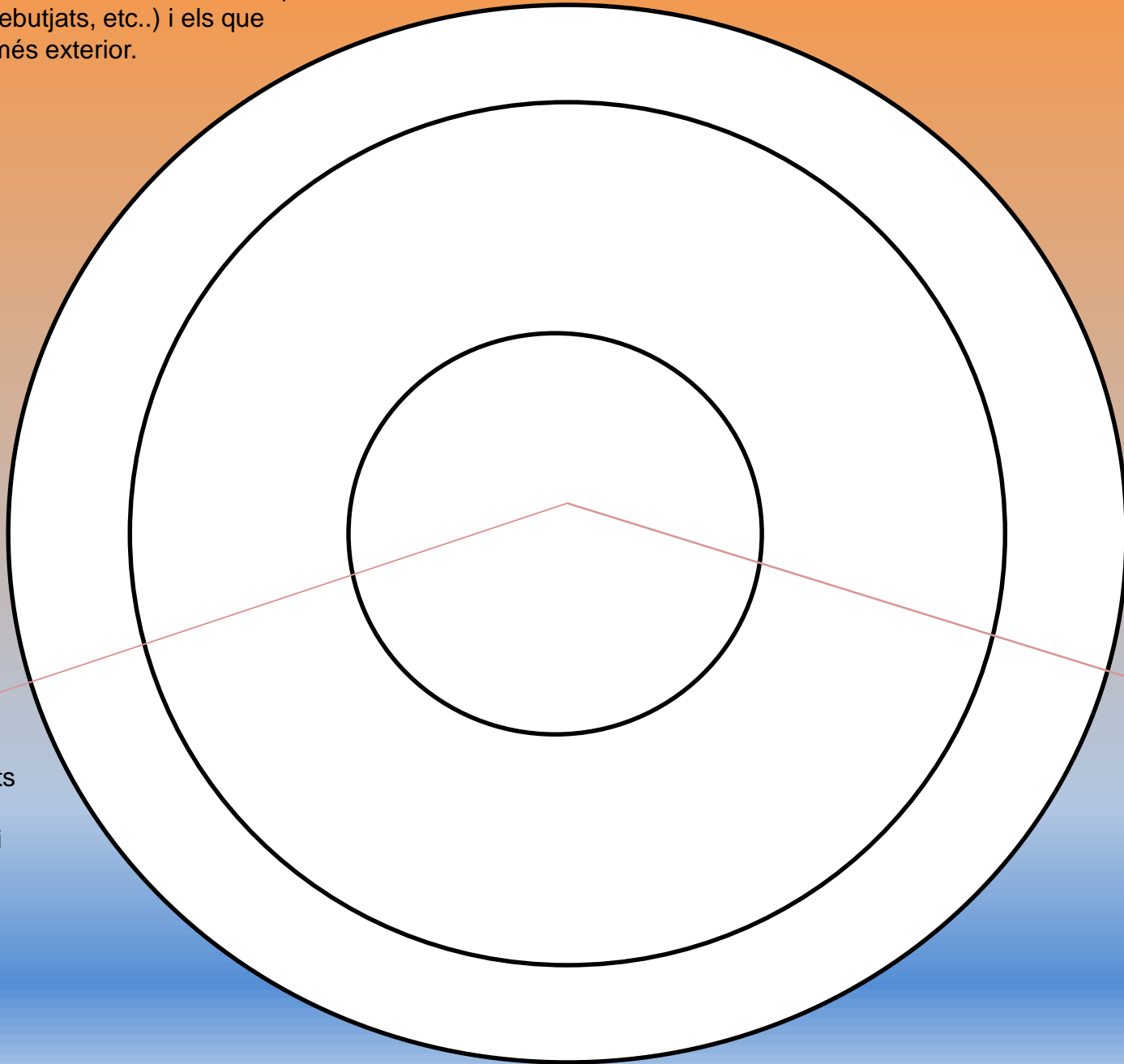
Díadas o reciprocidad

Tríadas o triángulos

Cadena

Estrella

- .- Confeccionar 3 cercles concèntrics.
- .- Col·locar en el cercle més interior els que més (escollit o rebutjats, etc..) i els que menys al anell més exterior.



Línia divisòria
del participants
segons la
variable criteri
(sexe, edat
etc..)

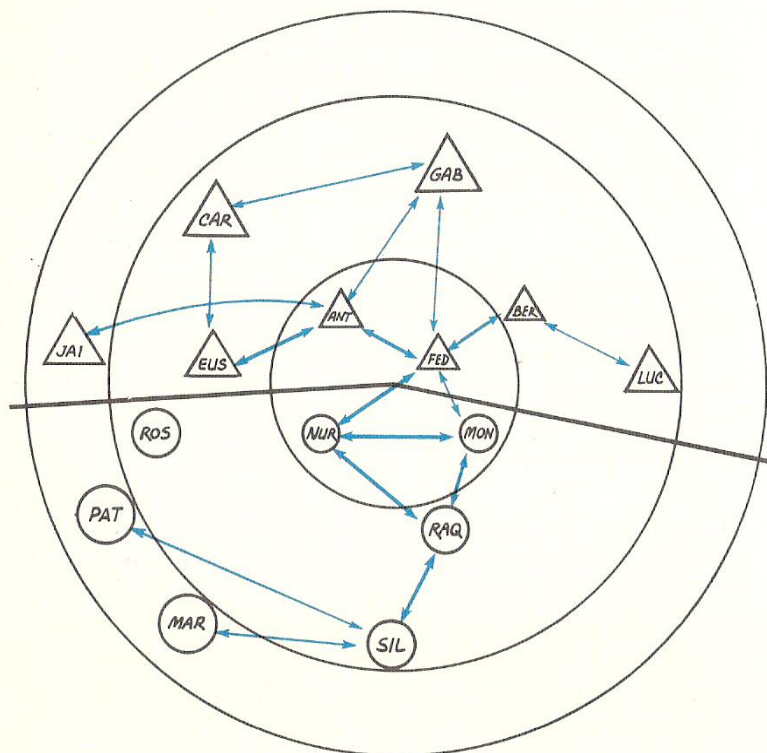
Per conèixer millor l'estructura del grup és convenient seguir el següent ordre en la confecció dels sociogrames:



1º Sociograma recíprocitats

Primer: Sociograma d'eleccions recíproques positives, fortes i dèbils

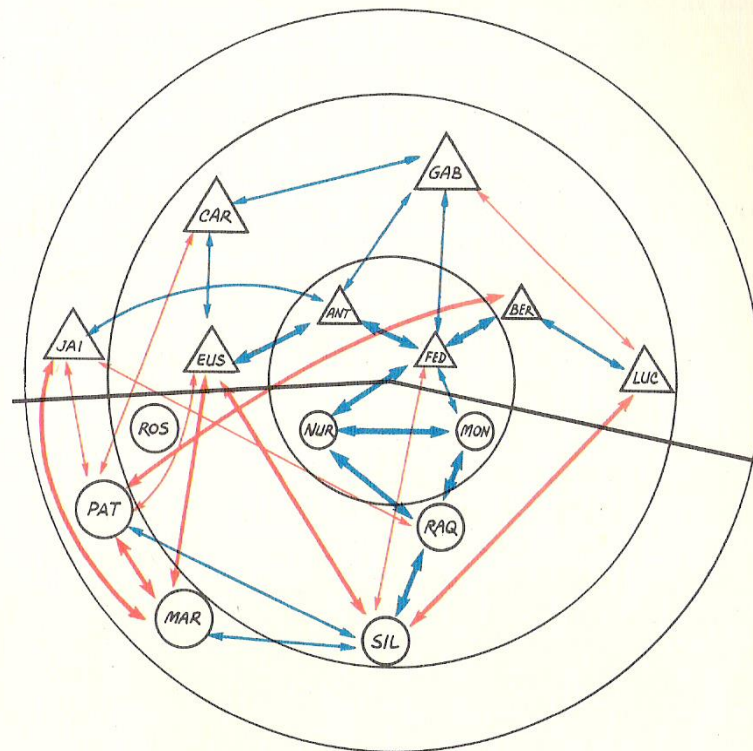
Segon: Afegir les reciprocitats negatives (rebutjos), fortes i dèbils





SOCIOGRAMA DE ELECCIONES RECÍPROCAS



Reciprocidades fuertes: 
Reciprocidades simples: 

SOCIOGRAMA DE RECIPROCIDADES

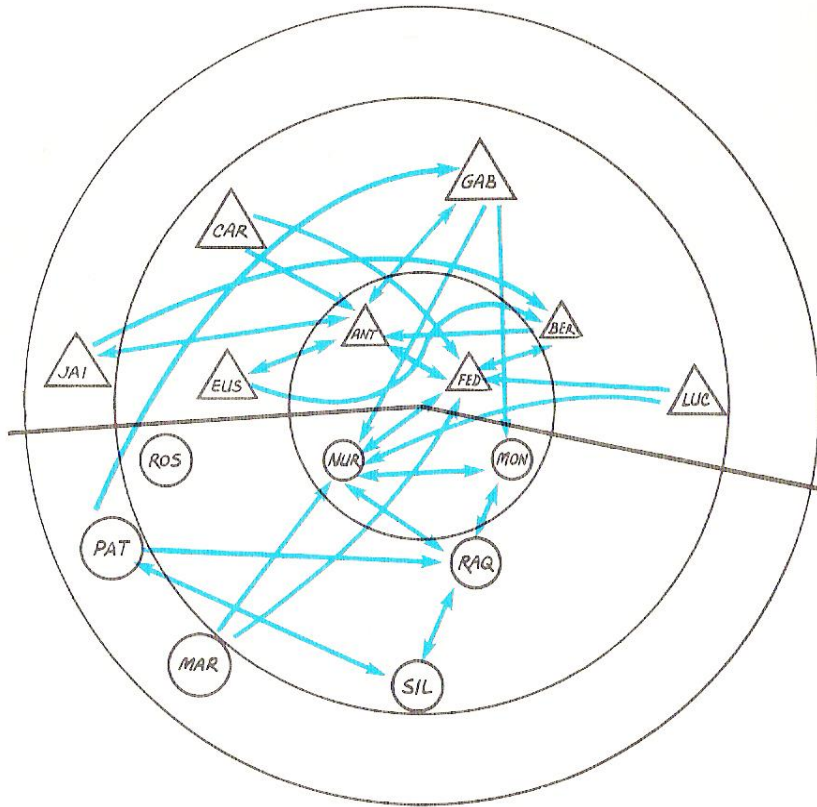


Reciprocidades fuertes positivas: 
Reciprocidades fuertes negativas: 
Reciprocidades simples positivas: 
Reciprocidades simples negativas: 

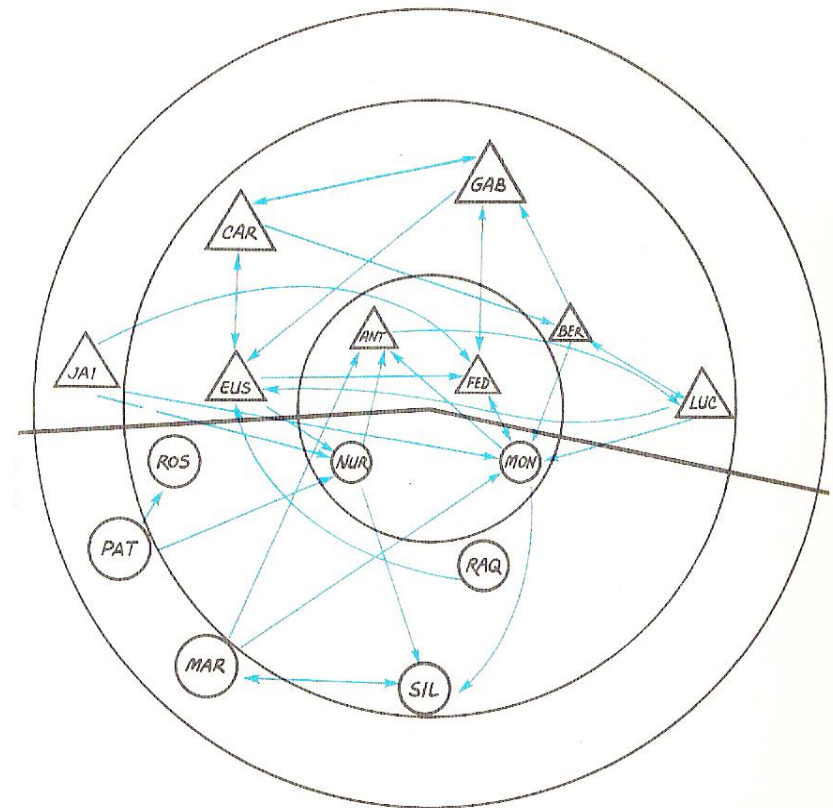
2º Sociograma Eleccions

Sociograma d'eleccions podem diferenciar entre les primeres- segones i les simples.

SOCIOGRAMA DE LA PRIMERA Y SEGUNDA ELECCIÓN



SOCIOGRAMA DE ELECCIONES SIMPLES

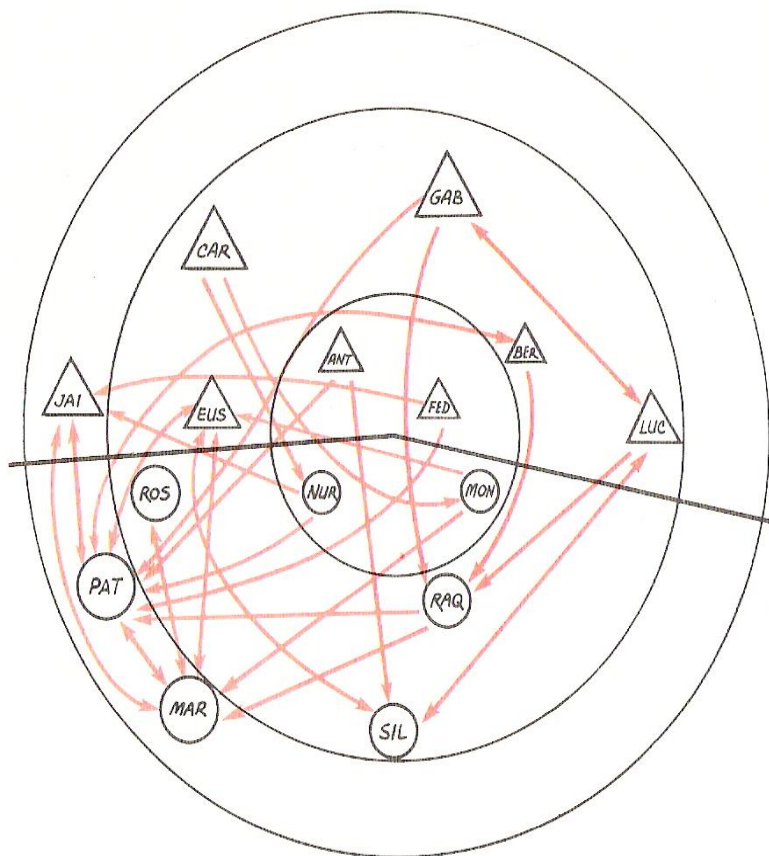


Complemento del sociograma anterior

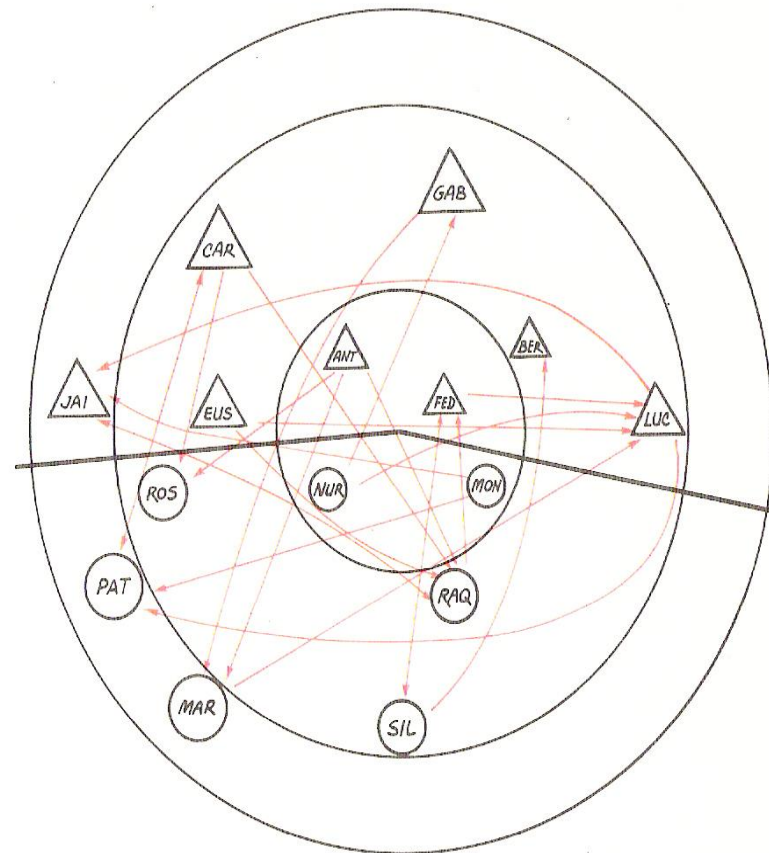
3º Sociograma Rebutjos

Sociograma de rebutjos podem diferenciar entre les primers- segons i les simples.

SOCIOGRAMA DEL PRIMER Y SEGUNDO RECHAZO



SOCIOGRAMA DE RECHAZOS SIMPLES



Complemento del sociograma anterior

Tipus sociomètrics

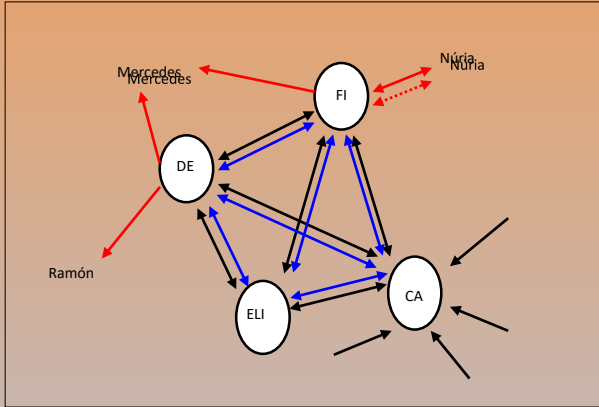
Són les configuracions sociomètriques que podem trobar en el sociograma i que ens permet fer una interpretació d'aquest. Per tant, podem classificar els membres d'un grup en funció de les puntuacions obtingudes respecte al status d'elecció o rebuig que té.

TIPUS SOCIOMÈTRICS		
	STATUS D'ELECCIÓNS (Sp)	STATUS DE REBUIG (Sn)
POPULARS (Estrelles, Líders o Astres)	ALT	BAIX o NORMAL
ENTRANYABLES (Normals)	NORMAL	BAIX o NORMAL
OLVIDATS (Ignorats, Desatesos o Aïllats)	BAIX	BAIX o NORMAL
REBUTJATS (Exclosos, Marginats)	NORMAL o BAIX	ALT
L' "EMINÈNCIA GRIS" Subjecte aïllat que només té una elecció mútua amb "la estrella o popular"		

Figures sociomètriques

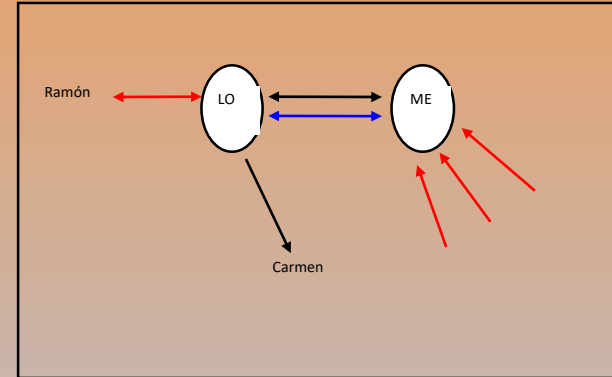
La "Clique":

Grup de subjectes que s'escullen entre si però poques vegades fan eleccions a altres. A més a més reben poques eleccions



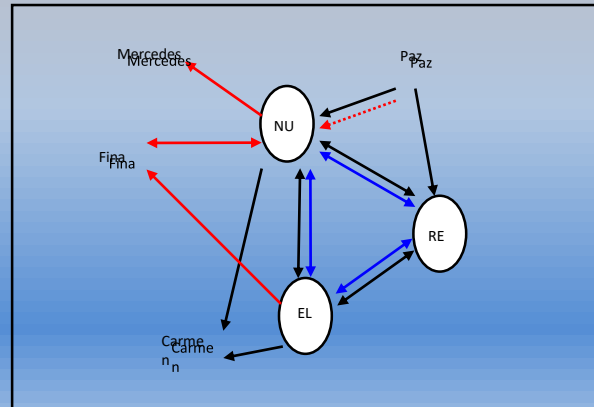
La parella:

Dues persones que s'escullen mútuament



Estrella, triangle o triada:

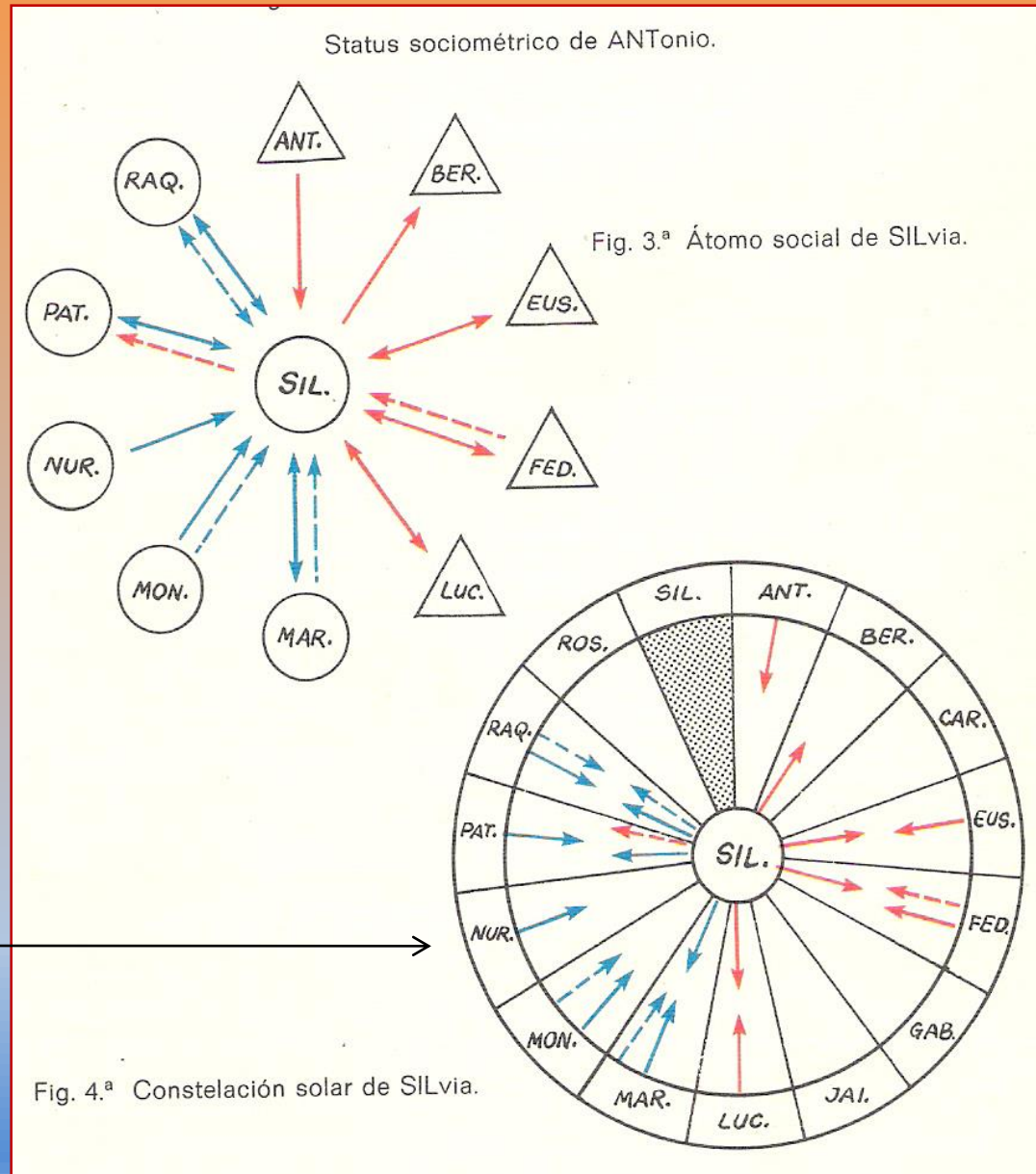
Tres subjectes que s'escullen mútuament



Sociogrames individuals:

Es poden utilitzar diferents colors per representar diferents criteris.

Els més utilitzats



Avantatges:

- Utilitzar la mateixa plantilla per tots el subjectes.
- Presència de tots el components del grup.

Passos per dur a terme un Sociograma

PAS 1

Taula resum de repostes

Respon	Escull a	Rebutja a	Creu que l'escollirà	Creu que la rebutjarà
Paz	Loles Reme	Fina	Reme	Fina
Reme	Paz Loles Fina		Paz	
Loles	Reme Fina	Paz	Reme Fina	Paz
Fina	Reme Loles	Paz	Reme Loles	

IMPORTANT L'ORDRE!

PAS 2

Assignació d'elecció i rebuig.

	Paz	Reme	Loles	Fina
Paz				
Reme				
Loles	 .-3..	.+3..		.+2..
Fina				

IMPORTANT L'ORDRE!

PAS 3

Simbologia

Elecció	+	Reciprocitat d'elecció	/
Rebuig	-	Reciprocitat de rebuig	\
Percepció d'elecció	()	Oposició de sentiments	*
Percepció de rebuig	[]	Si no es pot aplicar cap símbol	.

IMPORTANT L'ORDRE!

Assignació de simbologia

Reciprocitats positives: /

Reciprocitats negatives: \

Oposicions de sentiment: *

	Paz	Reme	Loles	Fina
Paz		(+2)/	[+3]*	.-3.\
Reme	(+3)/		(+2)/	(+1)/
Loles	.-3.*	.+3./		(+2)/
Fina	[-3]\	.+3./	(+2)/	

The diagram illustrates the relationships between four entities: Paz, Reme, Loles, and Fina. The relationships are represented by arrows connecting the cells in the table:

- Green arrows (Reciprocitats positives):**
 - Paz to Reme: (+2)/
 - Reme to Paz: (+3)/
 - Reme to Loles: (+2)/
 - Loles to Reme: .+3./
 - Loles to Fina: (+2)/
 - Fina to Loles: (+2)/
- Red arrows (Reciprocitats negatives):**
 - Paz to Fina: .-3.\
 - Fina to Paz: [-3]\
 - Loles to Reme: .+3./
 - Reme to Loles: .+3./
- Yellow arrows (Oposicions de sentiment):**
 - Paz to Loles: [+3]*
 - Loles to Paz: .-3.*

PAS 4

Valors i índex sociomètrics

Tipus	Direcció	Càlcul	Orientació	Valors (Funció Excel)	Indicador
Eleccions	Rebudes	Recompte de +	Vertical	=NER	Status d'eleccions
Eleccions	Rebudes	Suma de +	Vertical	=SER	Status d'eleccions ponderat
Rebuigs	Rebut	Recompte de -	Vertical	=NRR	Status de rebuig
Rebuigs	Rebut	Suma de -	Vertical	=SRR	Status de rebuig ponderat
Expectatives + Indiv.	Emeses	Recompte de (	Vertical	=XPI	Percepció d'acceptació
Expect. + Indiv. Encert.	Emeses	Recompte de (+	Vertical	=XPIA	Percepció d'acceptació encertada
Expectatives – Indiv.	Emeses	Recompte de [	Vertical	=XNI	Percepció de rebuig
Expect. - Indiv. Encert.	Emeses	Recompte de [-	Vertical	=XNIA	Percepció de rebuig encertada
Reciprocitats +	Emeses i rebudes	Recompte de /	Vertical	=NRP	Atracció recíproca
Reciprocitats -	Emeses i rebudes	Recompte de \	Vertical	=NRN	Rebuig recíproc
Falses Expectatives	Emeses	Recompte de (, (-, [, i [+	Vertical	=NFX	Falses expectatives
Sentiments Oposats	Emesos i rebut	Recompte de *	Vertical	=NSO	Sentiments oposats
Eleccions	Emeses	Recompte de +	Horitzontal	=NEE	Expansivitat positiva
Rebuigs	Emesos	Recompte de -	Horitzontal	=NRE	Expansivitat negativa
Expectatives + grupals	Rebudes	Recompte de (	Horitzontal	=XPG	Impressió d'atracció
Expectatives – grupals	Rebudes	Recompte de [	Horitzontal	=XNG	Impressió de rebuig

Basat en Granados i Mudarra (2000)

Valors i índex sociomètrics

Tipus	Direcció	Càlcul	Orientació	Índexs (Funció Excel)	Indicador
Eleccions	Rebudes	$NER / (N-1)$	Vertical	=IPop	Índex de popularitat
Rebuigs	Rebutos	$NRR / (N-1)$	Vertical	=IAnt	Índex d'antipatia
Eleccions	Emeses	$NEE / (N-1)$	Horitzontal	=IExP	Índex d'expansivitat positiva
Rebuigs	Emesos	$NRE / (N-1)$	Horitzontal	=IExN	Índex d'expansivitat negativa
Eleccions	Reciprocitats i emeses	NRP / NEE	Vertical	=ICA	Índex de connexió afectiva
Eleccions	Emeses per tot el grup	$SUM(NEE) / N(N-1)$		=IAct	Índex d'activitat del grup (Alt >= 65%, Mig entre 40 % i 65 %, Baix < 40 %)
Reciprocitats	Positives	$SUM(NRP) / N(N-1)$		=ICoh_I	Índex de cohesió (cas de respostes il·limitades)
		$SUM(NRP) / N \cdot \text{MaxPossible Respostes}$		=ICoh_L	Índex de cohesió (cas de respostes limitades)
Rebuigs	Emesos per tot el grup	$SUM(NRN) / N(N-1)$		=IDisso_I	Índex de dissociació (cas de respostes il·limitades)
		$SUM(NRN) / N \cdot \text{MaxPossible Respostes}$		=IDisso_L	Índex de dissociació (cas de respostes limitades)
Eleccions i reciproc.	Emeses	$SUM(NRP) / SUM(NEE)$		=ICoher	Índex de coherència

Basat en Granados i Mudarra (2000)

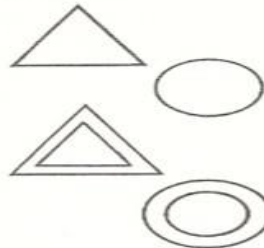
Sociomatriu en Excel

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1		Paz	Reme	Loles	Fina	NEE	NRE	XPG	XNG	IExP	IExN
2	Paz		(+2)/	[+3]*	.-3.\	2	1	1	1	67%	33%
3	Reme	(+3)/		(+2)/	(+1)/	3	0	3	0	100%	0%
4	Loles	.-3.*	.+3./		(+2)/	2	1	1	0	67%	33%
5	Fina	[-3]\	.+3./	(+2)/		2	1	1	1	67%	33%
6	SER	3	8	7	3						
7	NER	1	3	2	2						
8	SRR	6	0	0	3						
9	NRR	2	0	0	1						
	XPI	1	1	2	2						
	XPIA	1	1	2	2						
	XNI	1	0	1	0						
	XNIA	1	0	0	0						
	NRP	1	3	2	2						
	NRN	1	0	0	1						
	NFX	0	0	1	0						
	NSO	1	0	1	0						

PAS 5

Elaboración del sociograma

A) INDIVIDUALES



Representación de un sujeto masculino

Representación de un sujeto femenino

Representación de un sujeto masculino extra grupo

Representación de un sujeto femenino extra grupo

B) DE UN CRITERIO EN GENERAL



Elección o rechazo

Reciprocidad de elección o rechazo

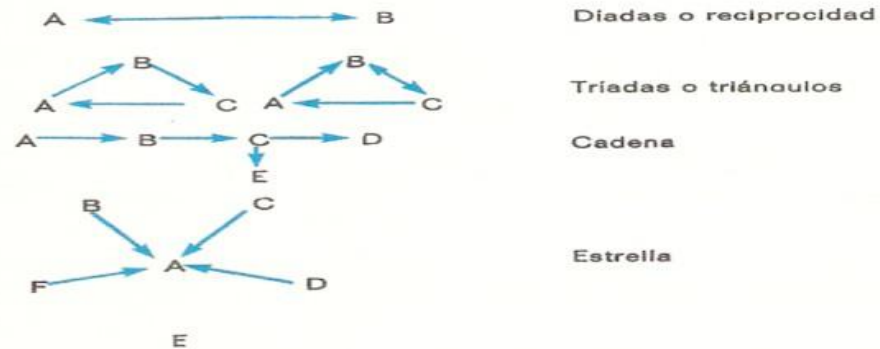
C) DEL CRITERIO DE PERCEPCION SOCIOMETRICA



Elección o rechazo supuesto

Reciprocidad supuesta en elección o rechazo

ESTRUCTURAS



Diadas o reciprocidad

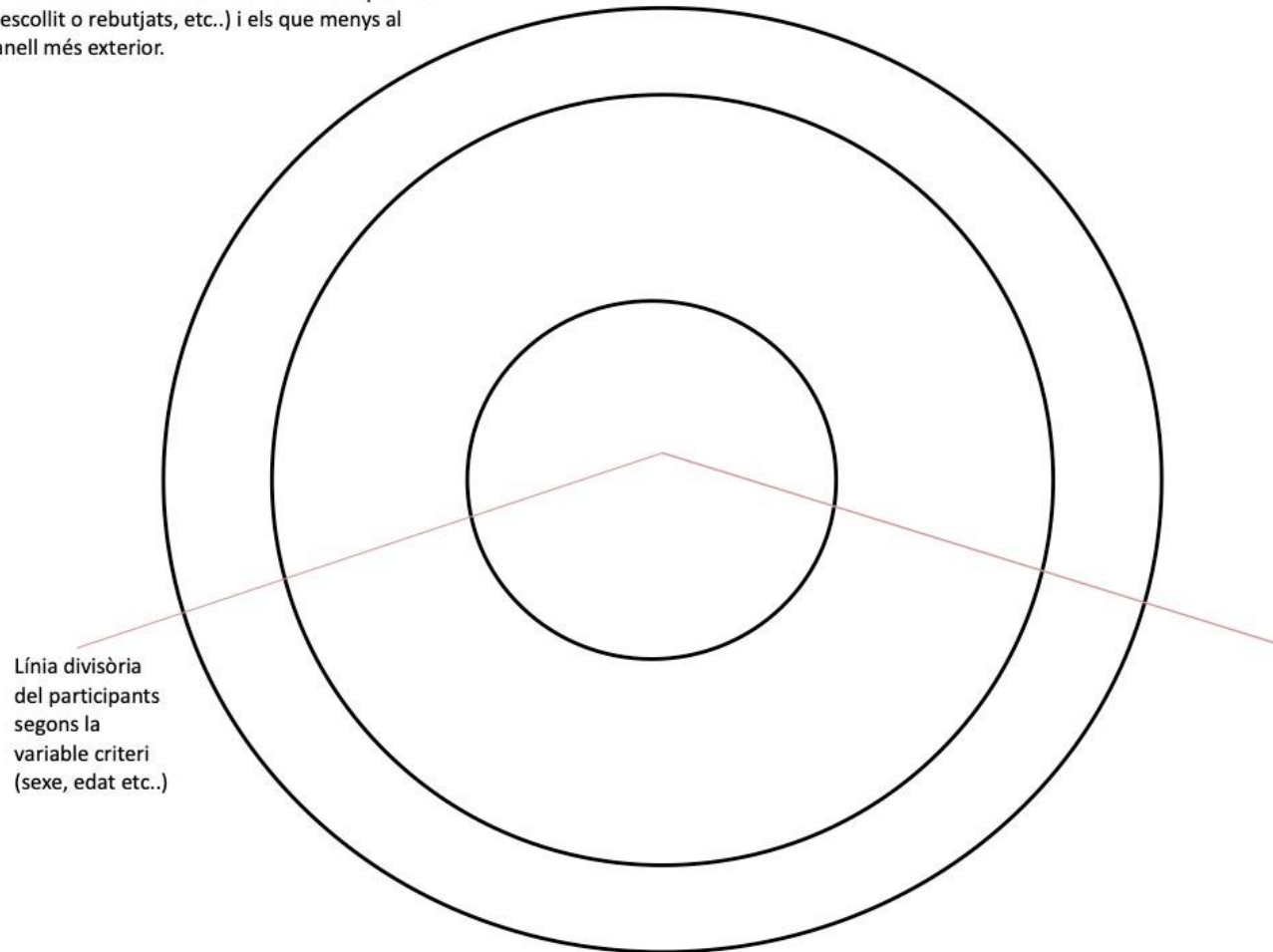
Triadas o triángulos

Cadena

Estrella

Per conèixer millor l'estructura del grup és convenient seguir el següent ordre en la Confecció dels sociogrames:

- Confeccionar 3 cercles concèntrics.
- Col·locar en el cercle més interior els que més (escollit o rebutjats, etc..) i els que menys al anell més exterior.



Línia divisòria del participants segons la variable criteri (sexe, edat etc..)

Reciprocidades fuertes: —
Reciprocidades simples: —

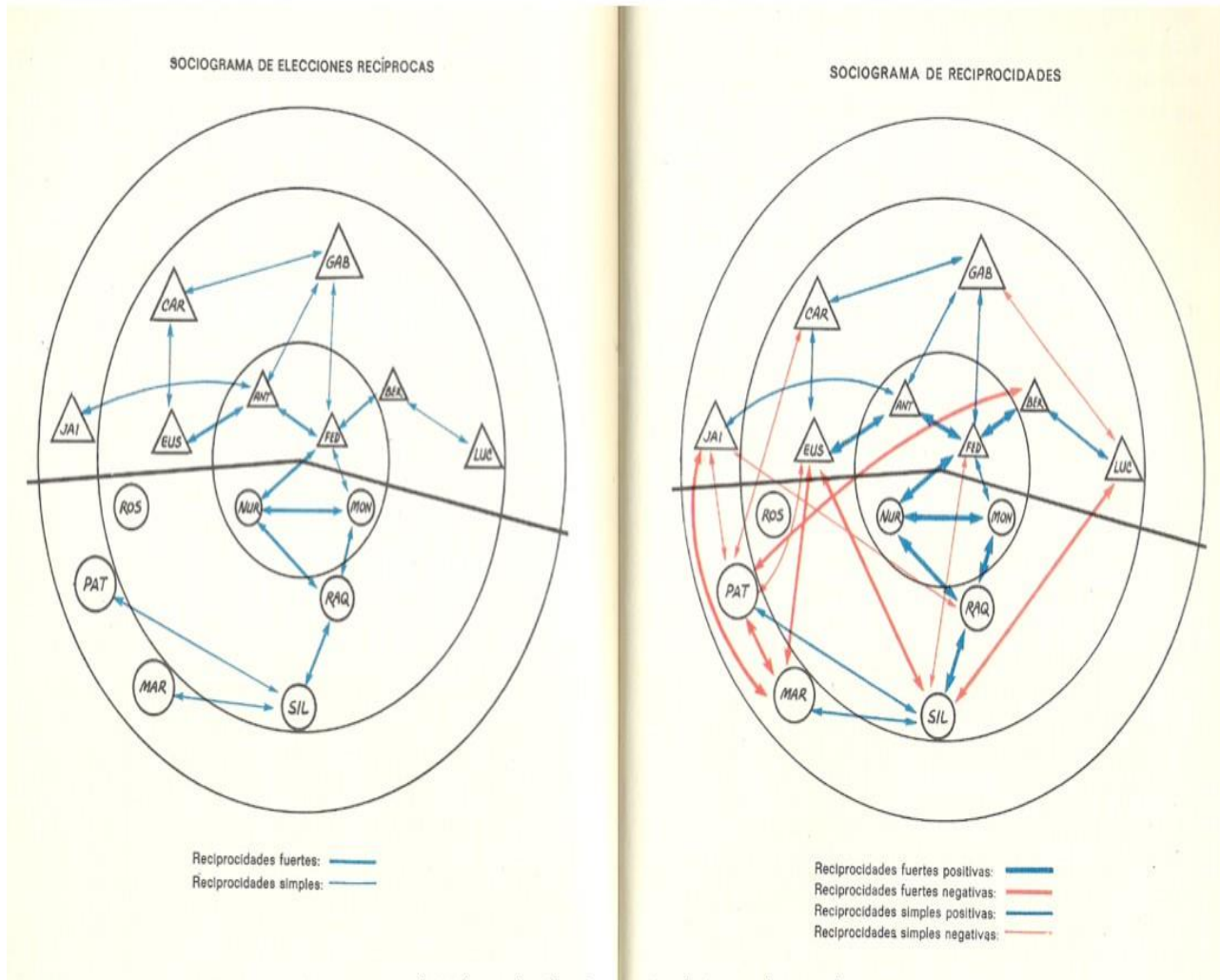
Reciprocidades fuertes positivas: —
Reciprocidades fuertes negativas: —
Reciprocidades simples positivas: —
Reciprocidades simples negativas: —

Per conèixer millor l'estructura del grup és convenient seguir el següent ordre en la Confecció dels sociogrames:

1º Sociograma recíprocitats

Primer: Sociograma d'eleccions recíproques positives, fortes i dèbils

Segon: Afegir les reciprocitats negatives (rebutjos), fortes i dèbils



PAS 6

Elaboració de l'informe

Explicació del sociograma a partir d'una descripció individual i un apartat de recomanacions.