



## El “organigrama informal” de una empresa. Análisis de un caso mediante la aplicación del test sociométrico

Las relaciones y procesos de influencia de carácter informal que se generan y desarrollan en el seno de las organizaciones empresariales conforman lo que se ha dado en llamar el “organigrama informal”. Para su identificación y análisis los responsables de Recursos Humanos pueden apoyarse en diversas herramientas metodológicas. Una de ellas, el test sociométrico, destaca por su facilidad de aplicación, claridad interpretativa y utilidad de la información que proporciona.

RAMÓN LLOPIS GOIG, profesor de Sociología (Universidad de Valencia) y  
DAVID LLOPIS GOIG, profesor de Psicología (Universidad de Valencia)

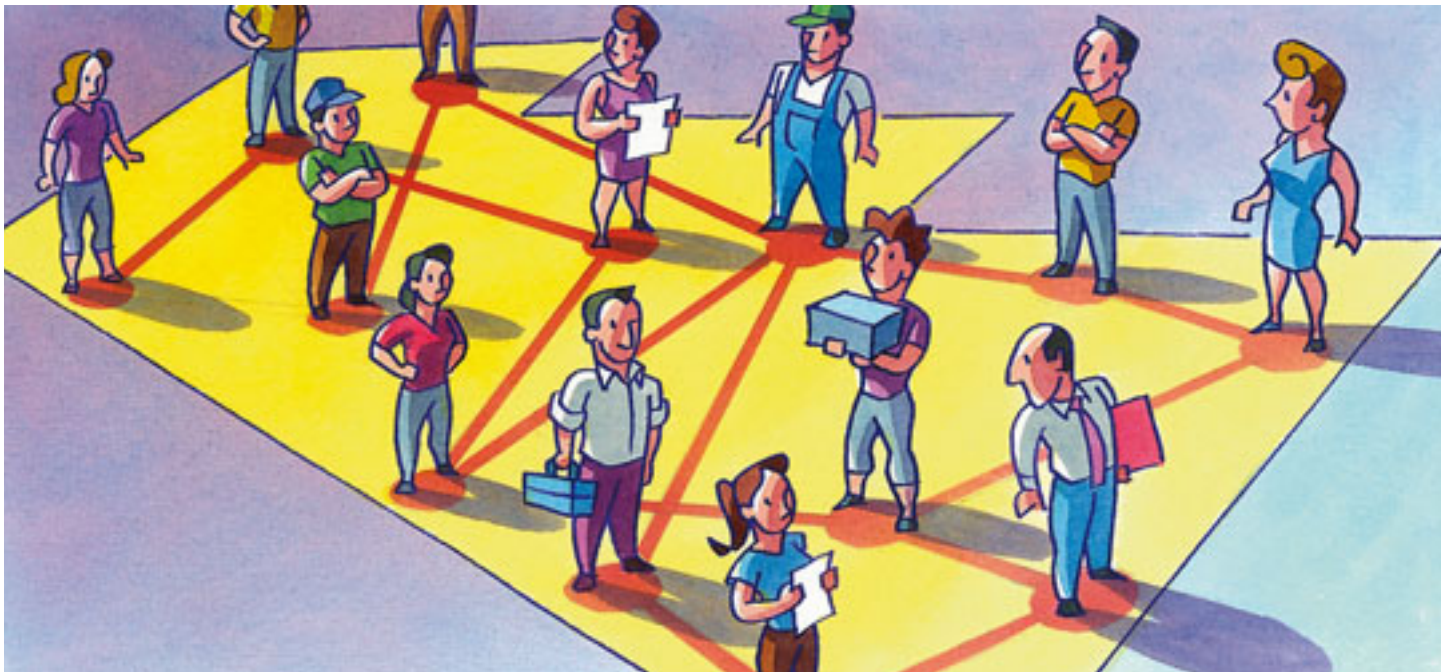
**F**rente a lo propugnado por la perspectiva taylorista de la organización científica del trabajo, los estudios realizados por Elton Mayo en la Western Electric y los experimentos promovidos en la Bank Wiring Room por diversos investigadores de la Universidad de Harvard, junto el antropólogo Lloyd Warner mostraron la influencia de las relaciones informales en la motivación y en la productividad de los empleados. Esta última investigación puso de manifiesto la

existencia de dinámicas informales de oposición y colaboración entre los trabajadores, de las que dependía el mantenimiento de la productividad aunque se manipulasen los incentivos.

El estudio de los procesos de influencia y la estructura de relaciones informales conduce directamente al concepto de “organigrama informal”. Mientras este concepto sugiere la existencia de una red de influencias no previstas en el diseño del organigrama formal de una empresa, el de “organigrama formal” implica un reparto del trabajo mediante divisiones funcionales claramente delimitadas, con una jerarquía de coordinación y control, así como procedimientos y reglas de actuación que garantizan relaciones formalizadas e impersonalizadas entre sus miembros (Mintzberg, 1988). Sin embargo, aunque diversos estudios han mostrado la existencia de un alto grado de correspondencia entre el organigrama formal y el informal, ninguna de las dos estructuras puede ser entendida sin la otra, y las estrategias de poder de los sujetos en el seno de una organización dependen en gran medida del grado de alineación entre ambas. Todo ello muestra la conveniencia y necesidad de conocer el “organigrama informal” de una organización.

### FICHA TÉCNICA

<b>Autor:</b>	LLOPIS GOIG, Ramón y LLOPIS GOIG, David
<b>Título:</b>	El “organigrama informal” de una empresa. Análisis de un caso mediante la aplicación del test sociométrico.
<b>Fuente:</b>	Capital Humano, nº 231, pág. 50, Abril, 2009.
<b>Resumen:</b>	En este trabajo se muestra la importancia que tiene para los responsables de Recursos Humanos la identificación del “organigrama informal” de las organizaciones y se propone el test sociométrico como herramienta de análisis del mismo. Tras exponer el origen y evolución del test sociométrico en el campo de los Recursos Humanos se presentan los procedimientos de aplicación y cálculo de los dieciséis indicadores de que consta y, por último, se incluye el análisis de un caso basado en la aplicación de dicho test al departamento comercial de una empresa de servicios.
<b>Descriptor:</b>	Organigrama Informal / Test Sociométrico / Relaciones Informales.



En este artículo se propone el uso del test sociométrico para identificar la estructura de relaciones que constituyen el “organigrama informal” de una organización. El test sociométrico, como técnica para el estudio de las relaciones informales y de amistad (*friendship* o *expressive relations*) es, junto al estudio de las relaciones de trabajo (*work-flow, report to*) y el de las relaciones de consejo (*advice networks*), uno de los tres tipos de información en los que se puede basar la configuración del “organigrama informal” de una organización (Molina, 1995).

El artículo se compone de tres apartados. En el primero se realiza una breve reseña sobre el origen y evolución del test sociométrico y se explica la operacionalización y procedimiento de cálculo de los diversos indicadores que del mismo se derivan. En el segundo apartado se expone el contexto del caso analizado y se presentan los resultados obtenidos en los diversos índices sociométricos. El artículo finaliza con una discusión de los resultados.

#### EL TEST SOCIOMÉTRICO

En sus trabajos sobre el test sociométrico, Bastin mostró que las personas no suelen ser conscientes de la verdadera estructura

de las relaciones informales de los miembros del grupo al que pertenecen, ni tampoco de la posición que ocupa cada uno de los miembros en el contexto de esa red de relaciones. Por ello, propuso el test sociométrico como herramienta para conocer la estructura interrelacional de un grupo a través de las respuestas de sus componentes sobre sus propias atracciones y rechazos (Bastin, 1966; Arruga, 1974). Aunque inicialmente consistía en preguntar a todos los miembros de un grupo sobre el resto, con posterioridad, Tagiuri (1952) amplió sus posibilidades añadiendo un bloque de percepción sociométrica según el cual cada individuo debía indicar si cree que los demás lo han elegido o rechazado.

Con esa ampliación, el test sociométrico permite conocer las relaciones existentes entre los individuos y la intensidad de las mismas, el grado de cohesión del grupo, la posición de cada miembro en relación con los otros, la estructura informal del grupo y la existencia de subgrupos, el nivel de conflicto o rechazo entre los miembros de un grupo y el grado de sociabilidad de los individuos del grupo (Rodríguez y Morera, 2001: 44). Por otro lado, su utilización está condicionada por la complejidad de la organización donde se lleva a cabo su aplicación. En organizaciones

de gran tamaño, se puede aplicar partiendo de la diferenciación horizontal (por departamentos), o vertical (considerando los puestos en función de su posición en la jerarquía). También pueden analizarse las relaciones sociales existentes en los grupos no comprendidos en la estructura lineal de autoridad, es decir, el staff y la tecnoestructura.

El cuestionario que habitualmente se usa para la aplicación del test sociométrico consta de cuatro preguntas en las que se solicita al entrevistado que señale, el nombre de los

compañeros de trabajo con los que prefiere trabajar; el nombre de aquellos con los que prefiere no trabajar; el nombre de los que cree que le han elegido para trabajar con ellos; y por último, el nombre de aquellos que considera que pueden haber dicho que prefieren no trabajar con él. Con la información proporcionada por las respuestas a esas cuatro preguntas y siguiendo los procedimientos propuestos por Bastin (1966) y Arruga (1974), se puede calcular un total de dieciséis indicadores sociométricos cuyas definiciones y procedimientos de cálculo se recogen en la tabla 1.

**TABLA 1 > ÍNDICES DEL TEST SOCIOMÉTRICO**

**Tendencia hacia la amistad**

- SP: Índice de Popularidad. Número de elecciones recibidas por un individuo dividido por el número máximo de elecciones posibles dirigidas a un sujeto (N-1)
- EP: Índice de Expansividad Positiva. Número de elecciones emitidas por un sujeto dividido por el número máximo de elecciones posibles dirigidas a un sujeto (N-1)
- PP: Percepción de elecciones. Número de individuos por los que uno se cree elegido.
- IP: Impresión de Elecciones. Número de miembros del grupo que esperan verse elegidos por el sujeto en cuestión.
- RP: Elecciones Recíprocas. Número de reciprocidades positivas entre dos individuos.

**Tendencia hacia la conflictividad en el grupo**

- SN: Índice de Antipatía. Número de rechazos recibidos por un individuo dividido por el número máximo de rechazos posibles dirigidas a un sujeto (N-1)
- EN: Índice de Expansividad negativa. Número de rechazos emitidos por un sujeto dividido por el número máximo de rechazos posibles dirigidos a un sujeto (N-1)
- PN: Percepción de rechazos. Número de individuos por los que uno se cree rechazado
- IN: Impresión de Rechazos. Número de miembros del grupo que esperan verse rechazados por el sujeto en cuestión.
- RN: Rechazos Recíprocos. Número de reciprocidades negativas entre dos individuos.

**Percepción acertada de la situación grupal**

- FP: Falsas Percepciones. Número de falsas percepciones (contraste entre la elección de un sujeto y la forma como es percibido por su destinatario y al revés).
- OS: Oposiciones de Sentimientos. Número de oposiciones de sentimientos (contraste entre las dos elecciones de un sujeto).
- PAP: Índice de Percepción Acertada de Elecciones. Número de elecciones acertadas dividido por el número de elecciones recibidas.
- PNP: Índice de Percepción Acertada de Rechazos. Número de rechazos acertados dividido por el número de rechazos recibidos.

**Indicadores globales**

- CA: Índice de conexión afectiva. Número de reciprocidades positivas dividido por el número de elecciones recibidas por el sujeto.
- VG: Índice sociométrico o estatus sociométrico. Pretende determinar la posición de cada miembro dentro del grupo. Se obtiene sumando las elecciones y las percepciones de elección. Del resultado se restan los rechazos y percepciones de rechazo, dividiendo luego por el número de individuos del grupo menos uno.

**ANÁLISIS DE UN CASO**

Para ilustrar el modo como el test sociométrico puede arrojar luz sobre el organigrama informal de una organización o división empresarial, este artículo presenta un análisis de la estructura de relaciones informales existentes en el departamento Comercial de una empresa de servicios. El grupo está formado por once personas con edades comprendidas entre los 25 y los 55 años. El director del departamento es una persona joven que se muestra preocupado por el rendimiento de su equipo. Esta preocupación se ha visto acrecentada ante la aparición de pequeños conflictos y roces entre distintos miembros de su departamento. Algunos de estos roces surgen cuando estos deben realizar tareas conjuntas.

Se decidió utilizar el test sociométrico como parte de un proceso más amplio de análisis del grupo, con el objeto fundamental de contar con información específica sobre las redes que configuran el "organigrama informal" del departamento. Se esperaba con ello disponer de la base empírica necesaria para intervenir en los conflictos interpersonales detectados. Asimismo, se pretendía recabar información con la que reorganizar las pautas del trabajo en equipo. En última instancia se pretendía incrementar la cohesión y mejorar el clima del departamento.

La aplicación de la prueba se llevó a cabo en el marco de una entrevista individual semiestructurada, que recogía un amplio número de preguntas abiertas. De este modo se conseguía una mayor implicación y confianza por parte de los entrevistados y se conseguía minimizar la posibilidad de reacciones de rechazo de los mismos. La experiencia anterior nos ha mostrado que la aplicación colectiva

FUENTE > Elaboración propia.

Conektia Liberty y el Outsourcing.  
Liberty es, ante todo, el poder de la flexibilidad. Conektia le ofrece sus servicios de tal manera que pueda cambiar de modalidad con total transparencia, desde el sistema propietario al de outsourcing y viceversa.  
Minimice costes y maximice beneficios con el servicio de nómina y gestión externalizado.  
Genere la máxima rentabilidad al implementar un modelo de gestión estratégica.  
Con estos y muchos mas beneficios del outsourcing.  
Con los beneficios de Liberty.  
Con el beneficio de Conektia.

# Yes, you can



 Liberty

 Conektia.  
nexing Group

[www.conektia.com](http://www.conektia.com)

**TABLA II > TENDENCIA HACIA LA AMISTAD EN EL GRUPO: ÍNDICES SOCIOMÉTRICOS**

	Elecciones que recibe	Elecciones que emite	Elecciones que espera	Expectativas que tienen los demás de ser elegidos por el	Elecciones mutuas de amistad
Empleado 1	5	5	3	7	2-0 = 2
Empleado 2	5	3	0	7	1-0 = 1
Empleado 3	5	6	7	2	2-2 = 4
Empleado 4	4	4	3	1	1-0 = 1
Empleado 5	2	2	1	2	2-0 = 2
Empleado 6	4	6	5	2	1-3 = 4
Empleado 7	5	5	3	6	3-1 = 4
Empleado 8	3	3	2	2	0-0 = 0
Empleado 9	3	4	4	3	0-1 = 1
Empleado 10	5	7	9	5	1-2 = 2
Empleado 11	7	3	4	4	1-1 = 2

FUENTE > Elaboración propia.

**TABLA III > TENDENCIA HACIA LA CONFLICTIVIDAD EN EL GRUPO: ÍNDICES SOCIOMÉTRICOS**

	Rechazos que recibe	Rechazos que emite	Rechazos que espera	Expectativas de los demás de ser rechazados	Elecciones mutuas de rechazo
Empleado 1	1	3	2	1	0 - 1 = 1
Empleado 2	2	0	2	2	0 - 0 = 0
Empleado 3	2	1	1	1	0 - 0 = 0
Empleado 4	2	2	0	1	1 - 0 = 1
Empleado 5	6	7	5	4	3 - 2 = 5
Empleado 6	4	1	0	2	1 - 0 = 1
Empleado 7	2	1	1	0	0 - 0 = 0
Empleado 8	2	4	3	1	1 - 0 = 1
Empleado 9	3	1	0	2	0 - 1 = 1
Empleado 10	0	0	0	0	0 - 0 = 0
Empleado 11	0	4	0	0	0 - 0 = 0

FUENTE > Elaboración propia.

del test sociométrico está totalmente desaconsejada en este tipo de situaciones y con este tipo de grupos. Previamente se señaló a los entrevistados que se les iba a preguntar sobre el departamento y su satisfacción con el mismo. La aplicación del sociograma llevó unos 15 minutos y tuvo lugar dentro de una entrevista más amplia en la que se abordaron otros asuntos cuya duración aproximada fue de 45 minutos. Se les señaló que en ninguna de las cuatro preguntas del test sociométrico había límite de elecciones. Se insistió en que a las dos primeras debían responder por orden de preferencia (la primera) o por orden de

rechazo (la segunda). En las siguientes líneas se presentan y comentan los resultados obtenidos en los dieciséis indicadores del test sociométrico.

La persona del grupo que mayor número de *elecciones recibe* es la 11 ya que fue elegida por siete compañeros. Tras él se encuentran los empleados 1, 2, 3, 7 y 10, elegidos cada uno de ellos por cinco compañeros. En el otro extremo aparece el empleado 5, el que sólo ha recibido dos elecciones.

Por lo que se refiere a las *elecciones que emite cada persona* puede observarse que la 10 es la que elige a más compañeros (siete), seguida de la 3 y 6, que eligen a seis. En cuanto a las *elecciones que espera*, la tabla 2 muestra que el empleado 10 es el que tiene mayores expectativas de ser elegido, pues espera que lo elijan nueve de sus compañeros, seguido del 3 que lo espera de siete. Los que menos esperan son el 2, que no espera que lo elijan, y los empleados 5 y 8, que esperan ser elegidos por uno y dos compañeros, respectivamente.

Respecto a las *expectativas que tienen los demás de ser elegidos por el*, los empleados 3, 5, 6, 8 y 4 muestran los indicadores más bajos, mientras que el 1, 2 y 7 registran los más altos. Por último, en relación con las *elecciones mutuas de amistad* los que mayor puntuación alcanzan (suma de fuertes y débiles) son los empleados 3, 6 y 7 con cuatro reciprocidades.

Al examinar los resultados relativos a la conflictividad grupal (tabla 3) puede apreciarse que en la variable *rechazos que recibe* el empleado 5 es, con seis, el que más recibe. El 6 recibe cuatro y el 9 tres. El resto recibe muy pocos rechazos (uno o dos, y en algún caso ninguno). Por otro lado, en el indicador *rechazos que emite* se aprecia que el empleado 5, además de ser el que más rechazos recibía, es el que más emite (siete). En cuanto a los *rechazos esperados*, ese mismo empleado 5 es plenamente consciente de su situación en el grupo y espera que cinco compañeros lo rechacen. El resto de compañeros espera pocos rechazos.

Respecto a las *expectativas que tienen los demás de ser rechazados*, se observa como nuevamente el empleado 5 es el que más expectativas de este tipo genera, ya que hay cuatro miembros del departamento que

# Trabajamos al éxito.

Trabajar al éxito significa comprometernos con nuestros clientes para buscar al mejor profesional sin gasto inicial. La factura se emite una vez se ha encontrado al candidato ideal y se incorpora en su empresa. Nos adaptamos a la situación de mercado y a la necesidad de cada cliente; aportando en cada momento máxima calidad, eficiencia y garantía.

Nuestros candidatos están referenciados y entrevistados por nuestros consultores especializados en su área.

Trabajar al éxito es un reto para nosotros que estamos convencidos que podemos conseguir.



piensan que van a ser rechazados por él. Por último, en la variable *elecciones mutuas de rechazo* el empleado 5 es el que mayor número de rechazos registra (cinco), mientras el resto tiene uno o ninguno.

El tercero de los bloques de indicadores es el relativo a la percepción acertada de la situación grupal. En la tabla 4 puede apreciarse que los empleados 3, 8 y 10 son los que más falsas percepciones tienen, lo que revela que no son buenos conocedores de sus afinidades. También puede comprobarse que el número de oposiciones de sentimientos no es elevado, pues el máximo llega a ser de dos. Esta información sobre la percepción de la situación de cada trabajador en el grupo se complementa con la relativa a la percepción acertada de las elecciones y de rechazo.

TABLA IV > PERCEPCIÓN ACERTADA DE LA SITUACIÓN GRUPAL				
	Falsas percepciones	Oposiciones de sentimientos	Percepción acertada de elecciones	Percepción acertada de rechazos
Empleado 1	2	1	2	1
Empleado 2	0	0	0	2
Empleado 3	4	1	4	0
Empleado 4	2	1	1	0
Empleado 5	1	0	1	4
Empleado 6	2	1	4	0
Empleado 7	0	1	3	1
Empleado 8	4	2	0	1
Empleado 9	3	2	1	0
Empleado 10	4	0	5	0
Empleado 11	0	2	4	0

FUENTE > Elaboración propia.

TABLA V > VALORACIÓN GENERAL		
	Conexión afectiva	Estatus sociométrico
Empleado 1	0,40	+ 1,00
Empleado 2	0,20	+ 0,10
Empleado 3	0,80	+ 0,90
Empleado 4	0,25	+ 0,70
Empleado 5	1,00	- 1,20
Empleado 6	1,00	+ 0,30
Empleado 7	0,80	+ 0,70
Empleado 8	0,00	- 0,10
Empleado 9	0,33	+ 0,40
Empleado 10	0,60	+ 1,50
Empleado 11	0,29	+ 1,60

FUENTE > Elaboración propia.

Finalmente, en la tabla 5 se recogen los resultados obtenidos en los índices de *conexión afectiva* y *estatus sociométrico*. En este último indicador se puede apreciar cómo únicamente dos personas, la 5 y la 8, tiene un estatus sociométrico negativo.

## DISCUSIÓN FINAL

Partiamos del reconocimiento de la importancia de las relaciones humanas de carácter informal en la motivación y productividad de los miembros de una organización y señalábamos la idoneidad del test sociométrico como una de las principales técnicas para su identificación. Se ha analizado un caso basado en la aplicación del test al departamento comercial de una empresa de servicios. La información proporcionada se compone de dieciséis indicadores sociométricos que se pueden clasificar en cuatro grandes bloques: la tendencia hacia la amistad, la tendencia hacia la conflictividad, la percepción de la situación grupal y los indicadores globales. Tras examinar la información estadística y gráfica proporcionada por los diversos indicadores, el estudio permite identificar cuáles son las personas que se sitúan en el centro o en la periferia de la red de relaciones existentes, en qué medida son o no conscientes de su situación en el grupo y cuál es su estatus global dentro del mismo, todo lo cual puede considerarse como una aproximación al "organigrama informal" de la organización analizada. ▲

## BIBLIOGRAFÍA

- Arruga, A. (1974): "Introducción al test sociométrico". Barcelona, Herder.
- Bastin, G. (1966): "Los test sociométricos". Buenos Aires, Kapelusz.
- Mintzberg, H. (1988): "La estructuración de las organizaciones". Barcelona, Ariel.
- Molina, J. L. (1995): "Análisis de redes y cultura organizativa: una propuesta metodológica". Revista Española de Investigaciones Sociológicas, 71/72, 249-263.
- Rodríguez, A. y Morera, D. (2001): "El sociograma. El estudio de las relaciones informales en las organizaciones". Madrid, Pirámide.
- Tagiuri, R. (1952) "Relational analysis: An extension of sociometric method with emphasis upon social perception". Sociometry, 15, 91-104.

**CANDIDATOS  
CON VOZ  
PROPIA**  
Álvaro López Moreno de Cala  
Creativo Publicitario



Álvaro no necesita convencernos con su currículum

Álvaro sabe venderse por sí mismo

Porque es un **Candidato con Voz propia**

Como todos los Candidatos presentados por Grupo AGIO

Te invitamos a ver el Videocurrículum de nuestros mejores Candidatos en [www.candidatosconvozpropia.es](http://www.candidatosconvozpropia.es)

**Grupo AGIO** aportamos contenido humano



**CANDIDATOS  
CON VOZ  
PROPIA**

[www.agio.es](http://www.agio.es)

Grupo

**agio**

Oficinas en Madrid, Alcobendas, Getafe, Pinto, Fuenlabrada, Coslada, Alcalá de Henares, Guadalajara, Toledo, Sevilla, Sabadell y Barcelona

[www.candidatosconvozpropia.es](http://www.candidatosconvozpropia.es)

El primer Videoportal español del empleo