

# Encuestas a empleados a través de Internet: Conceptos y descubrimientos

Por **Dr. Ulf-Dietrich Reips**

University of Zürich, Switzerland. Sozial- und Wirtschaftspsychologie.  
Fundador de la Asociación Alemana de Investigación Online (DGOF).

En este estudio, se ha investigado a través de un diseño factorial cuasi-experimental (factorial 2x2x2x2) la influencia de los factores "forma de administración del cuestionario" (internet vs papel), "anonimato", "voluntariedad" y "edad" en las conductas de respuesta de un cuestionario de corta duración a empleados de una empresa. La muestra de empleados (N=655) invitados a participar fue seleccionada aleatoriamente de un departamento de una corporación de gran tamaño en Suiza. En total, se recogieron 318 cuestionarios completados y se detectó que aquellos con condiciones más anónimas y de carácter más voluntario obtuvieron un 31% de tasa de respuesta frente a un 58% en aquellos menos anónimos y voluntarios. Asimismo se observaron influencias de estas variables en la tasa de abandono de los cuestionarios.

El grado de voluntariedad del cuestionario tuvo un efecto significativo en los tiempos de respuesta, siendo esta última una medida independiente que sólo se pudo obtener en el caso de aquellos que fueron rellenados por internet. La edad y el anonimato también influyeron de forma significativa en la respuesta sobre satisfacción laboral; por otro lado las variables voluntariedad y modo de administración del cuestionario no mostraban tanta influencia en este tipo de preguntas. Los efectos del anonimato eran mayores para aquellos participantes que eligieron dar menos información personal dejando algunas respuestas con datos de identificación sin responder. Los resultados concuerdan con el aspecto estratégico del modelo de Identidad Social de los efectos de Desindividualización (SIDE).

A continuación se muestran los métodos y aplicaciones utilizadas para desarrollar y administrar la encuesta a los empleados y las formas de análisis de los datos obtenidos.

**Palabras clave:** encuesta a empleados, encuesta online a empleados, estudio a través de internet, efectos del modo, anonimato, voluntariedad.

In a 2x2x2x2 factorial (quasi-)experimental design it was investigated whether administration mode (Internet versus paper-and-pencil), anonymity, voluntariness, and age would influence answering behavior in a newly designed short-format employee survey.

Employees in one complete section (N=655) of a large Swiss company were randomly assigned to conditions and invited to participate in the survey. Overall, 318 employees responded, with lower return rates for anonymous and for voluntary conditions: anonymous & voluntary 31% return vs. less anonymous & less voluntary 58% return, with other conditions in-between. There was also a tendency for differences in dropout. Voluntariness had a significant effect on response times, a dependent measure that could be applied in the Internet condition only.

Age and anonymity were shown to have a significant influence on the expression of job satisfaction; voluntariness and administration mode showed tendencies to moderate these influences. Effects of anonymity were shown to be stronger for participants who chose to reveal even less information about themselves by leaving questions with identifying content unanswered. Results are in line with the strategic aspect of the Social Identity model of Deindividuation Effects (SIDE). Methods and applications used in developing and administering the employee survey and in analyzing the data will be presented.

**Key words:** employee survey, Web-based employee survey, Internet-based research, mode effect, anonymity, voluntariness.

## INTRODUCCIÓN

Muchas compañías se enfrentan con la incógnita de si el hecho de realizar encuestas a sus empleados vía internet producirá resultados diferentes a realizar las

mismas encuestas a través del papel y lápiz y si este hecho será debido a las propias tecnologías o a los aspectos psicológicos de su uso. ¿Se obtendrá la misma calidad de resultados en una encuesta a empleados si ésta se realiza a través de internet? ¿Existe

alguna influencia en los resultados de variables como el anonimato, la voluntariedad o la edad del participante?

La influencia potencial de esos factores podrá ser *directa*, por ejemplo si ciertos grupos de empleados no pueden

acceder a la tecnología, o *indirecta* por ejemplo si los empleados temen que su anonimato no esté garantizado y por tanto responden de una forma que consideren sea favorable para sus supervisores (sesgo por responder de forma "socialmente deseable"). En este estudio llevado a cabo por REIPS y FRANEK (2004) también se investigó si la duración del cuestionario podrá influir en la opinión sobre satisfacción de los empleados.

No existen estudios experimentales previos que comparen las encuestas de empleados a través de internet con las realizadas en papel, no obstante existen dos teorías que predicen resultados diferentes. Según la teoría SIDE (REICHER, 1984) de la explicación de la identidad social, los bajos niveles de anonimato pueden producir la supresión de conductas posiblemente sancionables por personas de mayor poder, como por ejemplo un superior en la jerarquía empresarial.

De este modo, se podría esperar un mayor grado de veracidad en aquellas encuestas a empleados que ofrezcan condiciones de mayor anonimato.

Este hecho se dará especialmente en las encuestas a través de internet si este método tiene una relación directa con el anonimato. Investigaciones realizadas en comunicaciones a través de internet demostraron estos efectos de influencia (anonimato-respuesta). JOINSON (1999) observó en usuarios de internet pautas de conducta que reflejaban mayor autoconfianza y una reducción del "miedo social". No obstante, de forma contraria al modelo SIDE, este autor no encontró ninguna influencia en las relaciones de poder, es decir la presencia necesaria de una instancia superior que pueda influir o sancionar el comportamiento del individuo.

Las relaciones de poder se suelen expresar en la capacidad de obligar a otros a realizar algo en contra de su voluntad. Se ha sabido que la participación en una encuesta puede ser diferente en función del grado de volun-

tariedad de ésta (ROSENTHAL, 1965). En el presente estudio fue particularmente interesante observar las consecuencias de la relación entre el anonimato y la voluntariedad, ya que hacer una encuesta "más obligatoria" (menos voluntaria) implica una reducción en el anonimato. Esto se explica porque en las encuestas a empleados, gracias a la disminución del nivel de anonimato se puede determinar si se ha participado en una encuesta o no.

## MÉTODO

### Diseño

En este estudio, los factores *modo de administración* (Internet vs papel), *anonimato*, *voluntariedad*, y *edad* fueron cruzados en un diseño factorial cuasi-experimental 2x2x2x2 (ver figura 1). Por razones éticas, los niveles restringidos de anonimato y voluntariedad se obtuvieron a través de ligeras manipulaciones en los formatos tradicionales de encuesta.

Si se pueden encontrar efectos de estas "ligeras" manipulaciones, se puede concluir con absoluta seguridad que estos efectos se acentuarán de forma mucho más clara en entornos y situaciones reales.

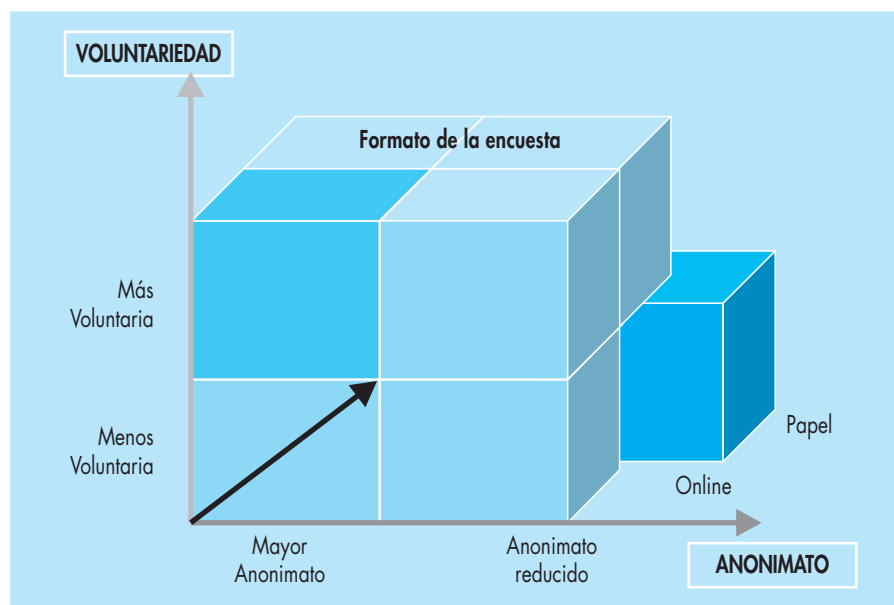
## Fase de preparación

Previo a la realización del estudio, se encuestó a un grupo menor de empleados para identificar niveles de satisfacción con las distintas áreas de trabajo de la empresa. Éstas áreas principales coinciden con las que Borg identificó como el ranking de las más importantes: (1) Clima laboral y equipo de trabajo, (2) superiores, (3) contenido de las tareas, (4) condiciones del lugar de trabajo, (5) regulación de la jornada laboral, (6) flujo de información, (7) salario, (8) Educación/beneficios sociales.

## Participantes e invitación

Una sección completa de la compañía recibió la invitación a participar en el estudio: en total 655 empleados seleccionados aleatoriamente y situados en 16 condiciones experimentales. Los participantes fueron invitados a través de una carta interna que contenía las condiciones del experimento. Aquellos que tenían acceso a internet entraron en el cuestionario a través de una web alojada en el servidor de la Universidad de Zürich, y aquellos que recibieron el cuestionario en papel debían devolverlo por carta pre-franqueada al centro del experimento en dicha

FIGURA 1: ANÁLISIS FACTORIAL, INFLUENCIA DE ANONIMATO Y VOLUNTARIEDAD



Universidad. Un código aleatorio individual impreso en el cuestionario en papel y que debían introducir en los cuestionarios online evitaba realizar múltiples envíos del cuestionario y duplicar la respuesta.

### Instrumentación

El cuestionario consistía en 30 preguntas en total, y era significativamente más corto que las más de 270 preguntas que se realizaban en la encuesta a empleados administrada regularmente en la compañía. La longitud del cuestionario es una característica importante en los estudios a empleados: se estimó un ahorro de más de 33.000 francos suizos<sup>1</sup> en términos de tiempo de trabajo de los empleados al realizar una encuesta más breve a un número más reducido de empleados. Realizar el mismo estudio a todos los empleados de la compañía habría costado aproximadamente 1 millón de francos suizos.

De las 30 preguntas realizadas cuatro eran preguntas de respuesta múltiple relativas al equipo, supervisor, lugar de trabajo y tareas realizadas. Diez ítems servían para determinar la satisfacción general con el trabajo y ocho ítems pedían a los participantes que valorasen la relevancia de varios asuntos: Equipo de trabajo, superiores, salarios, flujo de información, etc. en relación a su satisfacción con su trabajo.

Algunas de las características disponibles a través de la herramienta propia de encuestas online WEXTOR (<http://psych-wextor.unizh.ch/wextor/>) fueron aprovechadas en el estudio, como por ejemplo la recogida automática de tiempos de respuesta y mensajes de error descritos en REIPS (2002a).

El cuestionario completo puede visualizarse en la siguiente página Web: [http://www.genpsylab.unizh.ch/archiv/paper/reips\\_franek.html](http://www.genpsylab.unizh.ch/archiv/paper/reips_franek.html)

1) 33.000 francos suizos = 21.300 €

## RESULTADOS

### Tasa de Respuesta

De los 318 cuestionarios devueltos (171 en papel y 147 en Internet) se pudieron analizar 305, ya que 13 tuvieron que ser descartados por varios motivos (falta del código identificativo, baja del empleado, etc.) La tasa de respuesta dependió claramente de los factores voluntariedad y anonimato (ver figura 2). En el grupo de los que tenían condiciones de baja voluntariedad (mayor obligación a participar) se observó que los que lo habían rellenado a través de internet respondieron en menor medida que los que recibieron el cuestionario en papel (ver tabla 1).

### Abandonos

La tasa de abandono se calcula dividiendo el total de individuos que no terminan el cuestionario hasta el final entre el total de individuos que han sido invitados a participar. Los estudios a través de internet tienen la ventaja de que la motivación a participar se puede medir de una forma más precisa gracias a la posibilidad de medir el lugar exacto en el que el encuestado abandona la encuesta, permitiendo detectar problemas específicos en determinados lugares del cuestionario donde se observan mayo-

res tasas de abandono (REIPS, 2002a, 2002b). En el presente estudio se dieron las siguientes tasas de abandono por tipo de formato:

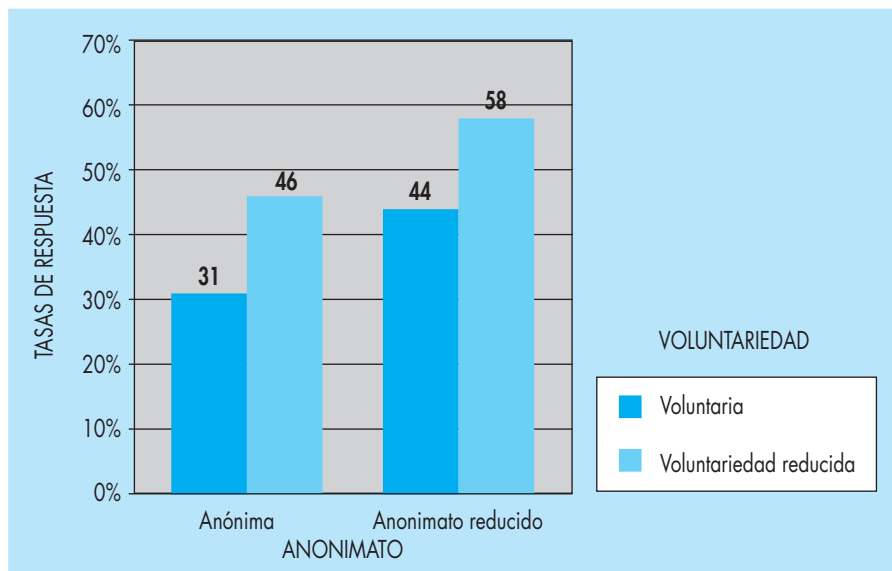
- Cuestionario con un formato menos voluntario y menos anónima: 21%
- Más voluntaria y menos anónima: 11%
- Más voluntaria y más anónima: 4%
- Menos voluntaria y más anónima: 0%

### Análisis de la varianza

Con 276 sets de datos que incluían suficiente información para determinar todos los factores (por ejemplo la edad), se realizó un análisis ANOVA para determinar la influencia de cuatro factores clave en la satisfacción laboral.

Se observó una relación estadísticamente significativa en el anonimato  $F(1,276) = 5.36, p < .05$  como se predijo: en la condición de menor grado de anonimato los empleados declaraban una mayor satisfacción laboral ( $M=5.48, SD=.82$ ). Por otro lado, los participantes de mayor edad mostraron valoraciones más elevadas que los más jóvenes ( $M= 5.52, SD=.78$  versus  $M= 5.24, SD=.86$ ),  $F(1,276) = 8.80, p < .01$ .

FIGURA 2. TASAS DE RESPUESTA EN FUNCIÓN DEL ANONIMATO Y VOLUNTARIEDAD.



## Tiempos de respuesta

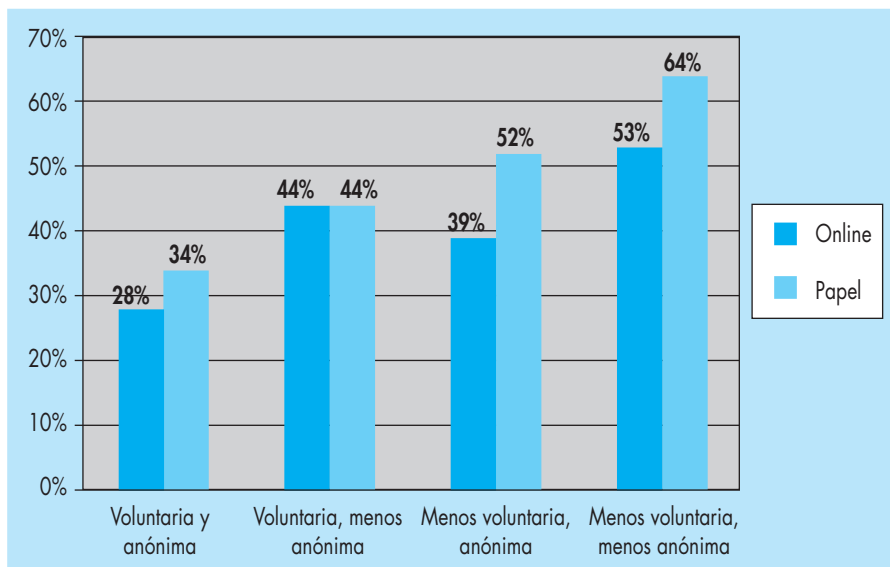
Las encuestas realizadas a través de internet permitieron observar los tiempos de respuesta en ítems determinados del cuestionario. Este dato revela los niveles de motivación en la participación (REIPS, 2002b).

Por otro lado se investigó si la voluntariedad y el anonimato influían de algún modo en los tiempos de respuesta. Un ANOVA de dos factores sobre el tiempo total de respuesta reveló una influencia en la voluntariedad del cuestionario  $F(1,118)=8.12, p<.01$ . El tiempo de respuesta media de los participantes en la condición de mayor voluntariedad (menor obligación a participar) fue de 12,7 minutos, mientras que aquellos con una mayor obligación a participar fue de 10,05 minutos. Pueden darse la hipótesis de que el grado de motivación a participar en la condición menos obligatoria es más elevado, ya que en esta condición los encuestados invirtieron menos tiempo en estudiar las instrucciones previas. Además, sus tiempos de respuesta fueron significativamente menores para aquellas páginas con preguntas sobre implicación, equipo de trabajo y salarios.

## Discusión

En general, puede concluirse que las encuestas realizadas a través de internet son al menos tan factibles como las encuestas en papel. El hecho de tener que introducir un código puede haber influenciado la menor participación en este método en comparación con las encuestas en papel. No obstante el hecho de que las tasas de participación sean selectivamente inferiores en la condición menos voluntaria de la versión de internet indica que una presión sobre el empleado puede desmotivar su participación. La impresión subjetiva del anonimato y la edad claramente influía en las declaraciones sobre la satisfacción con el trabajo. Este resultado coincide con la teoría del modelo SIDE de que hay una tendencia a responder de forma socialmente deseada en el

TABLA 1. TASAS DE RESPUESTA, DEPENDIENDO DEL FORMATO DE ENTREGA DEL CUESTIONARIO, ANONIMATO Y VOLUNTARIEDAD.



caso de que haya una razón para temer sanciones potenciales. Se puede concluir que es esencial asegurar el anonimato absoluto en las encuestas a empleados. Parte de la impresión que recibe el empleado sobre el anonimato depende en gran medida de la implicación de una institución externa que lleve a cabo la encuesta.

Las tasas de respuesta y abandono parecen complementarse: si la tasa de respuesta era elevada, había mayor tasa de abandono. En general, se observó una fuerte influencia del anonimato y la voluntariedad en la tasa de respuesta, incluso aunque como se ha mencionado ambas solo habían sido manipuladas de una forma más moderada.

La voluntariedad también mostraba influencia en los tiempos de respuesta ya que aquellos participantes con mayor libertad tardaron una quinta parte más en responder y por tanto es más probable que hayan respondido de forma más responsable y seria.

## NOTA DEL AUTOR

El autor agradece la ayuda prestada por Lenka Franek al llevar a cabo este estudio y a Raúl Páramo la traducción del manuscrito al castellano.

## REFERENCIAS

- BORG, I. (2002). *Mitarbeiterbefragungen kompakt* [Employee surveys compact]. Göttingen: Hogrefe.
- JOINSON, A. N. (1999). *Social desirability, anonymity, and Internet-based questionnaires*. Behavior Research Methods, Instruments, & Computers, 31 (3), 433-438.
- REICHER, S. D. (1984). *Social influence in the crowd: Attitudinal and behavioural effects of de-individualization in conditions of high and low group salience*. British Journal of Social Psychology, 23, 341-350.
- REIPS, U.-D. (2002a). *Internet-based psychological experimenting: Five dos and five don'ts*. Social Science Computer Review, 20(3), 241-249.
- REIPS, U.-D. (2002b). *Standards for Internet-based experimenting*. Experimental Psychology, 49(4), 243-256.
- REIPS, U.-D., & FRANEK, L. (2004). *Mitarbeiterbefragungen per Internet oder Papier? Der Einfluss von Anonymität, Freiwilligkeit und Alter auf das Antwortverhalten* [Employee surveys via Internet or paper? The influence of anonymity, voluntariness and age on answering behavior]. Wirtschaftspsychologie, 6(1), 67-83.
- ROSENTHAL, R. (1965). *The volunteer subject*. Human relations, 18, 389-406.

