

RECE

Red Estatal de
Ciudades Educadoras
Xarxa Estatal de
Ciutats Educadores
Rede Estatal de
Cidades Educadoras
Hiri Hezitzaileen
Estatuko Sarea



Ciudad Inclusiva, Ciudad Educadora



Hiri Inklusiboa, Hiri Hezitzailea





Sesión de trabajo: Vitoria-Gasteiz

21 de abril de 2021



Guión para la sesión

- 09:00-9:30 Inicio y presentación
 - 9:30-10:30 Parte formativa: Construcción y validación del cuestionario
 - 10:30-10:45 Presentación del Resumen de las respuestas recibidas del cuestionario.
 - 10:45-11:00: Procedimiento de trabajo para la sesión siguiente de World café.
 - 11:00-11:30 Descanso
 - 11:30-13:45: World café
 - 13:45-14:00 Valoración de la sesión y preparación de la siguiente
-



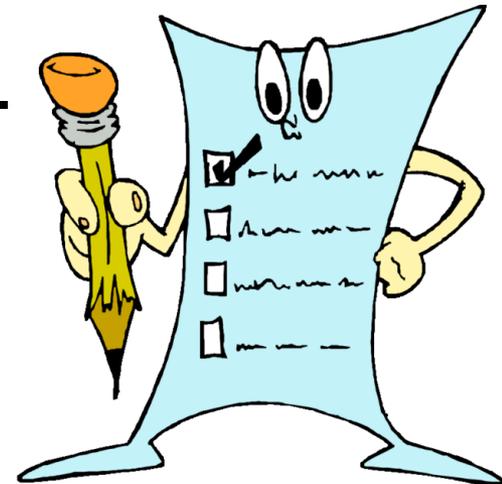
Questionarios

Diseño, Elaboración, Validación y Explotación



Índice

1. Concepto y utilización del cuestionario.
2. Proceso de construcción.
3. El cuestionario y tipos de ítems.
4. Diseño del cuestionario.
5. Normas para la redacción de ítems.
6. Normas de aplicación.
7. La prueba piloto.
8. Validación por expertos.
9. Tabulación de respuestas.
10. Validación y explotación de los resultados.



El cuestionario: Definición (1)

“Es un conjunto de preguntas que permite la recogida de información sobre la percepción, actitud, opinión y características de un grupo de personas de manera sistemática y ordenada.”

El cuestionario: Definición (2)

Herramienta que permite plantear un conjunto de preguntas para recoger información estructurada sobre una muestra de personas, empleando el tratamiento cuantitativo y agregado de las respuestas para describir a la población a la que pertenecen y/o contrastar estadísticamente algunas relaciones entre medidas de su interés.

El cuestionario consiste en un conjunto de preguntas, normalmente de varios tipos, preparado sistemática y cuidadosamente, sobre los hechos y aspectos que interesan en una investigación o evaluación, y que puede ser aplicado en formas variadas, entre las que destacan su administración a grupos, su envío por correo o por Internet

El cuestionario: Definición (3)

- Un cuestionario no es únicamente un conjunto de preguntas organizado (Por ejemplo, como pueden ser el impreso a rellenar para ingresar en la universidad o el “test” que puede aparecer en una revista de moda). Tiene unos propósitos claros:
 - Producir datos para su tratamiento y análisis. Estadística.
 - Preguntando de manera estructurada a un grupo concreto de personas.
 - Ese grupo representa algún tipo de población.

El cuestionario: Definición (4)

Qué se puede
preguntar en un
cuestionario

Preguntas
FACTUALES

- Sucesos
- Acontecimientos
- Comportamientos

Preguntas
SUBJETIVAS

- Opiniones
- Sentimientos
- Creencias
- Actitudes

El cuestionario: Utilización (1)

- Aplicables a multitud de variables y temas
- Aplicables a un conjunto amplio de sujetos
- Permiten la puntuación objetiva.
- No excesivo coste
- Necesidad de complementar la información



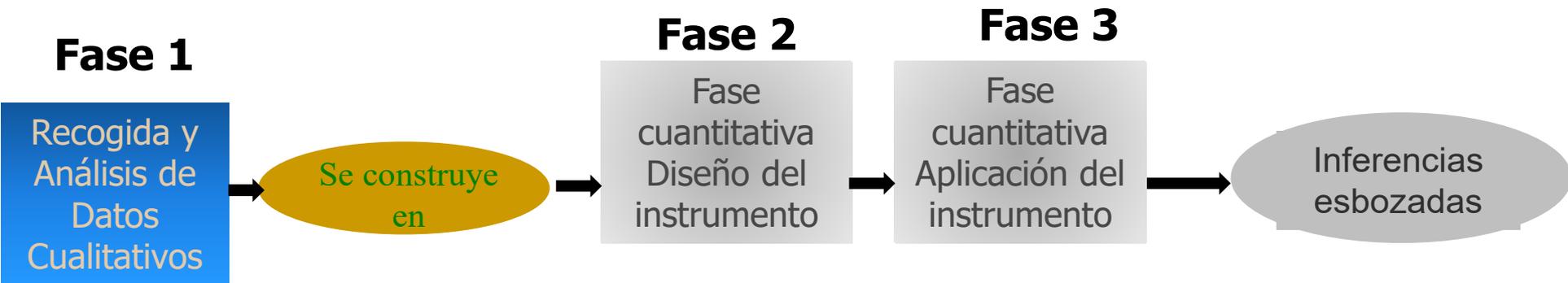
El cuestionario: Utilización(2)

Un cuestionario se puede utilizar en situaciones diferentes:

- ¿Cuántas personas creen que Internet es útil para el aprendizaje? **En este caso lo que interesa es la *magnitud o el tamaño*.**
- ¿Son los hombres o la mujeres los que creen que Internet es útil para el aprendizaje? **En este caso se quiere analizar la relación entre dos variables: si Internet es o no válido para el aprendizaje y ser hombre o mujer.**
- ¿Cómo se utiliza Internet para la comunicación: a través del correo electrónico, foros, redes sociales? **En este caso se quiere conocer cómo se da un suceso.**

Métodos Mixtos de Investigación: Diseños Básicos

Diseño Secuencial Exploratorio



El cuestionario: Tipos

- Según el *tipo de ítems*: Cuestionarios abiertos, cerrados, de elección múltiple, escalas de estimación, etc.
- Según la *escala de respuesta*: los cuestionarios que buscan juicios categóricos y los que buscan juicios continuos.
- Según el *método de administración*: personal, por teléfono, correo, Internet.

El Cuestionario: Fases de construcción

1. Describir la información necesaria
 - a. ¿Qué información se necesita?
 - b. ¿Quién proporcionará dicha información?
2. Elegir el tipo de preguntas y redactarlas
3. Prueba piloto y validación por expertos
4. Redactar el texto introductorio y las normas de aplicación
5. Diseñar el aspecto formal del cuestionario
6. Aplicación del cuestionario
7. Tabulación de las respuestas
8. Análisis de los ítems
9. Análisis del cuestionario



Marco teórico: explícito o implícito

- ¿Qué haces los fines de semana con tus amigos/as?
 - A. Ir al cine
 - B. Ir a una discoteca o un pub
 - C. Estar en el local
 - D. Hacer botellón (litros)
 - E. Otra cosa (señala el qué)_____

¿Qué ha dado por supuesto el redactor del ítem? ¿Por qué?

Entre otros, ha supuesto que los jóvenes salen de casa y que en su tiempo libre no leen o ven la televisión. También supone que salen en compañía y no solos. Y, que las actividades más habituales son las cuatro que se han señalado y no algunas otras como: hacer algún viaje o excursión, ir al monte, hacer deporte, ir de compras, pasear, etc.

El cuestionario: Marco Teórico

1. **Definición del Constructo.** Cómo se entiende esa característica, qué elementos lo componen. Teniendo siempre presente a quién se va a preguntar.
2. Definir las dimensiones del constructo.
3. Definir los indicadores observables de cada una de las dimensiones.

Tipos de ítems (1)

1. En función de las *opciones de respuesta*
 - a. Preguntas abiertas
 - b. Preguntas cerradas de respuesta múltiple
 - c. Preguntas cerradas de respuesta única
2. En función del *nivel de medida*
 - a. Preguntas nominales de respuesta dicotómica
 - b. Preguntas nominales de respuesta NO dicotómica
 - c. Preguntas de respuesta ordenada. Likert
 - d. Preguntas de respuesta en intervalo

Tipos de ítems (2)

3. En función del *tipo de contenido*
 - a. De identificación
 - b. De acontecimientos
 - c. De opinión



Tipos de ítems (3)

1. En función de las *opciones de respuesta*

a. Preguntas abiertas

A tu parecer, ¿Cómo habría que llevar a cabo la evaluación de los estudiantes de universidad?

b. Preguntas cerradas de respuesta múltiple

De entre las siguientes, elige aquellas actividades que te gusta realizar:

- Leer
- Hacer deporte
- Escuchar música
- Pasear
- Viajar

c. Preguntas cerradas de respuesta única

¿Cuántos habitantes tiene el municipio en el que vives?

- Menos de 5000
- Entre 5000 y 10000
- Entre 10000 y 20000
- Más de 20000

Tipos de ítems (4)

2. En función del *nivel de medida*

a. Preguntas nominales de respuesta dicotómica

¿Tienes carnet de conducir? SÍ NO

b. Preguntas nominales de respuesta NO dicotómica

¿En qué provincia vives?

- A Coruña
- Lugo
- Ourense
- Pontevedra
- Otra

c. Preguntas de respuesta ordenada. Likert

Para realizar la evaluación de los estudiantes universitarios, el uso de los exámenes es imprescindible.

- Completamente en desacuerdo
- En desacuerdo
- De acuerdo
- d Completamente de acuerdo

¿Cuál es tu tendencia política?

Muy de izquierdas 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Muy de derechas

Ventajas y limitaciones de los ítems abiertos y cerrados

- **Preguntas abiertas**

- Fáciles de formular
- Información más profunda
- Permiten múltiples respuestas
- Se pueden razonar las respuestas
- Pueden encontrarse respuestas no esperadas
- Dificultad para responder
- Dificultad para analizar
- Respuestas de diferente nivel de detalle
- Respuesta irrelevantes en algunos casos

- **Preguntas cerradas**

- Rapidez en la corrección
- Fácil para responder
- Facilidad de análisis. Comparabilidad
- Las respuestas facilitan la comprensión de la pregunta
- Posibilitan la replicación del estudio
- Información superficial
- Fuerza a los sujetos a respuestas simples
- Imposibilidad de expresar su opinión

Redacción de ítems (1)

1. Normas básicas

1. Tener presentes los objetivos

2. Preguntarse por la necesidad del ítem en cuestión

3. **KISS: Keep It Short and Simple** de los objetivos

4. El enunciado de un ítem está bien redactado si:

1. No tiene influencia en la respuesta

2. No conduce a una respuesta precisa

3. No tiene ambigüedades

¿Qué prefieres, un curso abstracto y académico o un curso práctico que te sea útil para el trabajo diario?

1. **Relación clara entre el ítem y el problema a evaluar**
2. **Cada cuestión debe hacer referencia a un único aspecto (doble-cañón)**
3. **Preguntas claras, comprensibles: lenguaje sencillo**
4. **Ítems de conocimientos técnicos**
5. **No hacer preguntas que obliguen a cálculos o esfuerzos memorísticos**
6. **Redactar las preguntas de manera personal y directa**
7. **Presentar las preguntas en forma neutral**
8. **No utilizar las negaciones**



9. **No apoyar las preguntas en instituciones, evidencias comprobadas o ideas respaldadas socialmente**
 10. **Preguntas concretas y precisas**
 11. **Preguntas cortas**
 12. **Lenguaje adaptado**
 13. **No utilizar indefinidos**
 14. **Eludir enunciados con carga emocional fuerte**
-

Redacción de ítems (4).

Respuestas categoriales

- Las categorías tienen que ser exhaustivas
- Las categorías tienen que ser excluyentes
- Evitar las respuestas ambiguas (depende, ambas, ninguna, todos, etc.)



Reglas para ítems tipo Likert

- Relevancia
 - Claridad
 - Discriminación
 - Bipolaridad
 - Formulación obvia
 - Expresar
-

Reglas para ítems tipo Likert

1.-Relevancia

- Las opiniones recogidas en los ítems deben ser relevantes
 - y estar claramente relacionadas con el objeto de medición.
-

Reglas para ítems tipo Likert

2.-Claridad

- Utilizar expresiones sencillas, fácilmente comprensibles por los que las van a responder y que no puedan interpretarse de diversas maneras.
- Evitar las dobles negaciones. En general las negaciones conducen a confusión.
- Evitar expresiones universales como "siempre", "nunca" y similares. El uso de determinados adverbios como "solamente" también pueden producir ambigüedad.
- No utilizar expresiones que incluyan dos afirmaciones u opiniones, se puede estar de acuerdo con una parte del ítem y no con la otra.
- Conviene que el enunciado no sobrepase las 20 palabras.

Reglas para ítems tipo Likert

3.-Discriminación

- Se deben evitar opiniones con las que previsiblemente todos o casi todos los sujetos vayan a estar de acuerdo o en desacuerdo.
 - El objetivo es tratar de encontrar diferencias entre los sujetos.
-

Reglas para ítems tipo Likert

4.-Bipolaridad

- Unos ítems deben ser positivos y otros negativos.
 - La actitud favorable se mostrará a veces mostrando acuerdo y otras mostrando desacuerdo.
 - Es preferible un idéntico número de ítems positivos y negativos aunque normalmente no se cumpla.
-

Reglas para ítems tipo Likert

6.-Expresión

- En la primera redacción de los ítems puede ser conveniente expresar la misma idea de modos diferentes.
 - Aunque la idea sea la misma, no siempre es previsible qué formulación va a ser más clara o más discriminante.
 - Después del análisis de ítems en la prueba piloto, se podrá escoger la formulación más eficaz.
-

Reglas para ítems tipo Likert

7.-Tiempo

- Emplear estados y tiempos presentes y no pasados.
 - Normalmente interesa la actitud hacia algo en el momento actual.
-

Reglas para ítems tipo Likert

- 8.- Si los ítems se distribuyen aleatoriamente hay que asegurarse de que no haya más que 4 o 5 ítems positivos o negativos seguidos.
 - 9.-Las cuestiones conflictivas deben ir en medio.
 - 10.-Cuando sea posible hay que intercalar ítems conflictivos y no conflictivos.
 - 11.-Escribir más ítems de los que luego se van a utilizar.
-

Reglas para ítems tipo Likert

12.-Redacción de las respuestas (1)

- Las respuestas pueden expresarse con palabras, letras o números.
 - Cuando se expresan con palabras unas veces se definen todas las categorías o respuestas y otras, solamente las extremas (y a veces también la respuesta central), indicando las respuestas intermedias con guiones, paréntesis o números.
-

Reglas para ítems tipo Likert

12.-Redacción de las respuestas (2)

Si las alternativas fueran 5, los esquemas más usuales serían estos:

- Muy de acuerdo De acuerdo Indiferente En desacuerdo
Muy en desacuerdo

- MA A I D MD

- 5 4 3 2 1

- Muy de acuerdo Muy en desacuerdo

Reglas para ítems tipo Likert

12.-Redacción de las respuestas (3)

- Cuando se emplean números siempre se presentan en la misma dirección, aunque después haya que invertir el orden en algunos ítems según la clave de corrección.
 - Caben diversas combinaciones entre estos modos de respuesta u otros distintos. También son posibles distintas expresiones:
mucho-poco siempre-nunca
-

Reglas para ítems tipo Likert

12.-Redacción de las respuestas (4)

- El número de respuestas suele variar de 2 a 6 ó incluso 7.
 - AD
 - AI D
 - MA A D MD
 - MA A I D MD
 - MA A Am Dm D MD
 - Par o impar
-

Redacción de Ítems tipo Likert. Resumen

- Relevancia de cada ítem
 - Claridad
 - Expresiones sencillas
 - Atención a las negaciones
 - Atención a las expresiones universales (siempre, nunca)
 - Cada ítem debe contener una sola idea
 - Máximo de 20
 - Discriminación
 - Bipolaridad
 - Al comienzo, la misma idea con diferentes ítems
 - Utilizar el presente
 - No conveniente poner más de 4 o 5 ítems positivos o negativos seguidos
 - Los ítems conflictivos en el medio
 - Incluir los ítems conflictivos entre ítems que no crean conflicto
 - Redactar más ítems de los necesarios
 - Redacción de las respuestas
 - Números o letras
-
- Simetría
 - La respuesta central/neutral

El conjunto de ítems

- Un conjunto de ítems no es un cuestionario
 - Revisar el marco teórico
 - El sistema de puntuación
 - Orden de los ítems
 - Juntos los del mismo formato
 - Juntos los del mismo contenido
 - Los ítems
-

El orden de los ítems

1. Secuencia lógica y secuencia psicológica
2. No comenzar con preguntas difíciles o embarazosas
3. Primero las preguntas de hechos y luego las de opiniones
4. Comenzar con preguntas generales
5. Poner juntas las preguntas del mismo aspecto o dimensión
6. Evitar el efecto “halo” (contagio)
7. La deseabilidad social
8. Intercalar preguntas de alivio
9. No basarse en una sola pregunta en temas importantes

Cuadernos de Estadística



P. Morales Vallejo / B. Urosa Sanz
A. Blanco Blanco

CONSTRUCCIÓN DE ESCALAS
DE ACTITUDES TIPO LIKERT

Vídeo: Influencia en las respuestas en el cuestionario

Sesgos automáticos psicosociales

Sesgo	Significado	Principales formas de evitarlo
Reacción de prestigio	Miedo del sujeto a ser juzgado mal a partir de su respuesta	<ul style="list-style-type: none"> - No empezar con preguntas que impliquen prestigio. - Confirmar las respuestas con otras preguntas.
Reacción defensiva	Miedo del sujeto a contestar preguntas personales	<ul style="list-style-type: none"> - No empezar con preguntas personales. - Asegurar el anonimato. - Utilizar preguntas indirectas.
Respuestas de sugestión	Tendencia a dar la respuesta que sugiere la propia pregunta	<ul style="list-style-type: none"> - No hacer preguntas que tengan una respuesta evidente socialmente. - Hacer preguntas en tono neutral.
Atracción de respuesta positiva	Tendencia a contestar afirmativamente. Aquiescencia	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar preguntas cerradas de opinión de Sí/No.
Miedo a ciertas palabras	Tendencia a huir de respuestas cargadas afectivamente	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar palabras con connotaciones negativas (castigo, guerra...)
Influencia de personalidades	Transferencia de la simpatía o antipatía que genere la autoridad a la respuesta	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar referencias a personalidades.
Miedo al cambio	Tendencia a huir de respuestas que impliquen cambio	<ul style="list-style-type: none"> - Hacer preguntas indirectas.

Sesgos de la presentación o formato del cuestionario

Sesgo	Significado	Principales formas de evitarlo
Retracción defensiva ante la implicación	Actitud defensiva que genera el hecho de esforzarse en contestar el cuestionario	<ul style="list-style-type: none">- Informar de los objetivos del cuestionario.- Crear clima de confianza.- Evitar preguntas que requieran esfuerzo memorístico o implicación al inicio del cuestionario.
Retracción defensiva ante los cambios	Reacción de rechazo que generan los cambios bruscos de temas o formatos de preguntas	<ul style="list-style-type: none">- Hacer introducciones entre bloque y bloque del cuestionario.- Colocar preguntas de transición.
Efecto de halo	Influencia que ejerce la respuesta a una pregunta sobre otras respuestas	<ul style="list-style-type: none">- Separar bien las preguntas que se pueden influir mutuamente.- Estudiar bien el orden de las preguntas.
Efecto de la extensión	Preguntas sin contestar o contestadas sin atención	<ul style="list-style-type: none">- Evitar cuestionarios con más de 30 preguntas o que ocupe más de 30 minutos.

Redacción del texto introductorio e instrucciones

1. **Datos personales**
 2. **Instrucciones**
 1. **Título**
 2. **Señalar el encargado del estudio**
 3. **Objetivo del cuestionario**
 4. **Sinceridad**
 5. **Forma de elección de la muestra**
 6. **Claridad**
 7. **Mecánica. Ítem ejemplo**
 8. **Anonimato**
 9. **Confidencialidad**
 10. **Agradecimiento**
 11. **Consentimiento informado**
-





UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA

COMITÉ ÉTICO CIENTÍFICO
ACREDITADO - MINISTERIO DE SALUD
SEREMI REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

ACTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,....., Rut....., acepto participar voluntaria y anónimamente en la investigación "XXXX", dirigida por la Prof. xxxxxxxxxxxxxxxx, Investigadora Responsable, académica del Depto. de XXXXXXXXXXXXXXXX de la Universidad de La Frontera.

Declaro haber sido informada de los objetivos y procedimientos del estudio y del tipo de participación. En relación a ello, acepto xxxxxxxxxxxxxxxx sobre xxxxxxxxxxxxxxxx a realizarse en el xxxxxxxxxxxxxxxx.

Declaro haber sido informada que mi participación no involucre ningún daño o peligro para su salud física o mental, que es voluntaria y que puedo negarme a participar o dejar de participar en cualquier momento sin dar explicaciones o recibir sanción alguna.

Declaro saber que la información entregada será confidencial y anónima. Entiendo que la información será analizada por los investigadores en forma grupal y que no se podrán identificar las respuestas y opiniones de cada joven de modo personal.

Declaro saber que la información que se obtenga será guardada por el investigador responsable en dependencias de la Universidad de La Frontera y será utilizada sólo para este estudio.

Este documento se firma en dos ejemplares, quedando uno en poder de cada una de las partes.

Nombre Participante

Nombre Investigador

Firma

Firma

Fecha:

Fecha:

Cualquier pregunta que desee hacer durante el proceso de investigación podrá contactar a la Prof. xxxxxxxxxxxxxxxx, Académico del Depto. de xxxxxxxxxxxxxxxx de la Universidad de La Frontera, Fono: 045-xxxxxxx, Celular: xxxxxxxxx, Correo electrónico: xxxxxxxx@xxxxxx

Si Ud. siente que en este estudio se han vulnerado sus derechos podrá contactarse con el Presidente del Comité Ético Científico de la Universidad de La Frontera, Fono 045 273 4114, Correo electrónico: cec@ufrontera.cl.

Consentimiento informado

Aplicación piloto

1. Prueba piloto

1. Concepto de prueba piloto
2. Normas a cumplir
3. Objetivos
4. Análisis a realizar

2. Análisis de ítems: indicadores de eficacia

3. Estudio de la fiabilidad

4. Estudio de la validez

Normas a cumplir en la aplicación piloto

- Selección de la muestra (n=50)
 - Lo más representativa posible
 - El aplicador, el mismo autor
 - Recoger el máximo de información
 - Tanto si es original como una adaptación
 - Límites de tiempo
 - Ítems de repuesto
-

Objetivos de la aplicación piloto

OBJETIVO GENERAL: Mejorar la prueba

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**
 - Detectar los ítems endebles y deficientes
 - Calcular la dificultad de los ítems
 - Analizar la discriminación de los ítems
 - Estimar la longitud del cuestionario
 - Concretar los límites de tiempo
 - Revisar las instrucciones
 - Calcular la intercorrelación de los ítems
 - Detectar las dificultades del lenguaje

Análisis a realizar en la prueba piloto

- Análisis de ítems
 - Fiabilidad
 - Validez
-

Ventajas y limitaciones de las diferentes formas de aplicación del cuestionario

TABLA 9.1. Ventajas e inconvenientes de las formas de aplicación del cuestionario

	Ventajas	Desventajas
Encuesta por correo postal	<ul style="list-style-type: none"> - Abarca un área geográfica extensa - Bajo coste - No precisa equipo de encuestadores - Es anónima 	<ul style="list-style-type: none"> - Deformación de la respuesta: suelen contestar los contrarios al tema y los que se identifican con él. Las personas que se mantienen indiferentes al tema contestan en una proporción muy baja. - La preguntas se pueden interpretar mal. - Puede existir «contagio» en la respuesta en la medida en que los encuestados se pueden poner en contacto entre sí - La tasa de respuesta es escasa
Encuesta colectiva	<ul style="list-style-type: none"> - Todas las respuestas se emiten en idénticas condiciones - La contaminación de unas respuestas a otras en mucho menor - Se consigue mayor índice de participación - Mayor éxito en las preguntas abiertas 	<ul style="list-style-type: none"> - La dificultad de reunir al grupo de encuestados - El área geográfica que abarca es más limitada - Retraimiento de la respuesta en ciertos sectores - Aumenta el efecto de auto-presentación
Encuesta telefónica	<ul style="list-style-type: none"> - Es más rápida - Mayor índice de participación - Se evitan deformaciones porque el encuestado desconoce el contenido global del cuestionario - Mayor sinceridad en la respuesta 	<ul style="list-style-type: none"> - No puede incluirse material adjunto (fotos, gráficos, etc.) - Debe ser breve - Se puede producir mayor desconfianza - Los costes pueden elevarse
Encuesta por correo electrónico	<ul style="list-style-type: none"> - Resulta muy económica - La tabulación de datos puede hacerse de forma automática 	<ul style="list-style-type: none"> - Tan sólo puede estar dirigida a personas que posean el correo electrónico - Se puede perder el anonimato si se utilizan correos electrónicos personales

Acciones para recoger más cuestionarios

1. Limitar la longitud del cuestionario
 2. Minimizar al máximo lo que los sujetos han de escribir
 3. Redactar la introducción de manera elocuente y sincera. Los sujetos deben conocer el objetivo de la investigación y el uso que se hará de la información
 4. Ofrecer la posibilidad de conocer los resultados de la investigación
 1. (devolución de información)
-

Questionarios creados en Internet

- Zoomerang

<http://www.zoomerang.com/Login/index.zgi>



- Survey Monkey

<https://es.surveymonkey.com/>



- Advanced Survey

<http://www.advancedsurvey.com/>



- Free Online Surveys.com

<http://free-online-surveys.co.uk/>



- Encuesta fácil

<http://www.encuestafacil.com>



- Lime Survey

<https://www.limesurvey.org/es/>



- Google Drive

<https://www.google.es/intl/es/forms/about/>



- QuestionPro

<https://www.questionpro.com/es/>



Validación por expertos

1. Selección de expertos
 2. Carga de trabajo
 3. Facilitar el trabajo
 4. Ejemplo
-

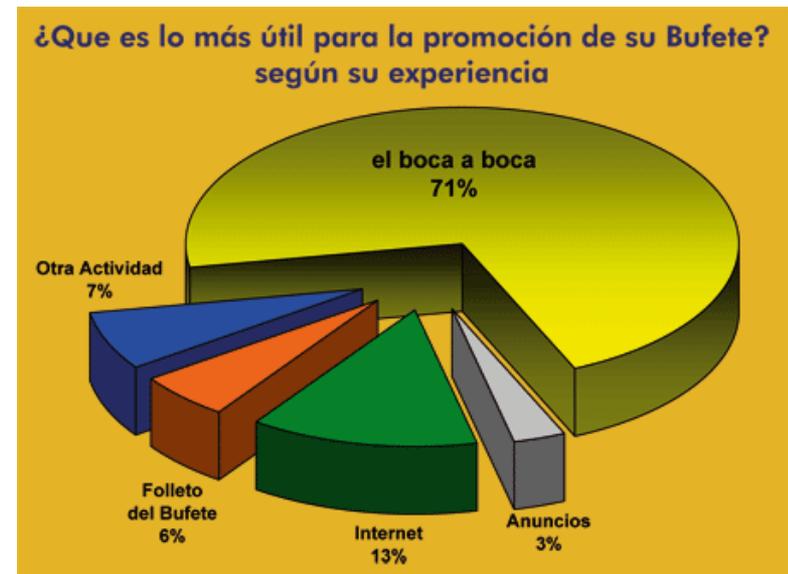
Análisis de las respuestas

❖ Análisis cualitativos

- ❖ Datos cuantitativos
- ❖ Datos cualitativos

❖ Análisis cuantitativos

- ❖ Datos cuantitativos
- ❖ Datos cualitativos



Análisis de ítems

1. Tabulación de las respuestas
 1. Ítems binarios (0/1)
 2. Ítems que admiten subpuntuaciones
 3. Ítems de opciones no excluyentes
 - Transformar a binarios
 2. Indicadores de eficacia de los ítems
 1. Análisis de la dificultad (si es el caso)
 2. Análisis de la homogeneidad
 3. Análisis de la validez
 3. Análisis de los distractores y de las opciones
 - ¿cómo funcionan?
 - Hay ítems a los que todo el mundo responde lo mismo (quitar)
 - Hay opciones que nadie elige (quitar, cambiar)
-

Fiabilidad

- Fiabilidad
 - Precisión, estabilidad, consistencia
- Si el rasgo no cambia, los resultados deberían ser similares



Validez

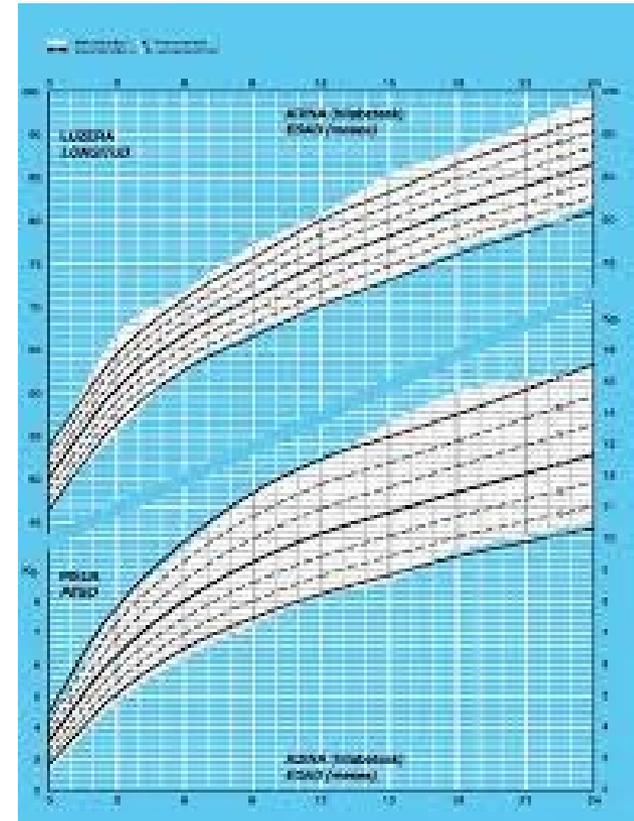
1. Concepto
2. El instrumento **mide lo que dice medir**
 1. Validez aparente
 2. Validez de contenido
 3. Validez de criterio
 4. Validez de constructo

Baremos

1. Información estadística (tablas) que permite valorar e interpretar la puntuación obtenida por un sujeto en una prueba.
2. Tipos más frecuentes:
 1. Percentiles
 2. Puntuaciones normalizadas (estandarizadas, tipificadas).

Baremos

1. Ejemplo centiles:
 2. Cartillas infantiles de estatura y peso
- Importancia del grupo de referencia
(grupo normativo)



Puntos de corte

1. El enfoque normativo (estadístico) es una manera de interpretar las puntuaciones *brutas* de una prueba.
2. Supone poner en relación la puntuación del sujeto con la del grupo de referencia.
3. Otro enfoque es el *criterial*
4. La puntuación se valora, se interpreta según un criterio relativo al rasgo medido.

Puntos de corte

1. Ejemplo de una prueba de rendimiento académico (matemáticas)
2. El enfoque normativo calificaría según la media del grupo.
 1. Depende de en qué grupo *caigas* así será tu puntuación.
 2. Examen MIR (limitación de plazas)
3. El enfoque criterial se basa en responder a la pregunta ¿qué valor es el mínimo para considerar que un sujeto sabe lo suficiente?

Puntos de corte

1. El enfoque criterial se basa en responder a la pregunta ¿qué valor es el mínimo para considerar que un sujeto sabe lo suficiente?
2. ¿Y para decir que su nivel es excelente?
3. Niveles o grados de desempeño
4. Requiere establecer puntos de corte
 1. Normalmente basados en juicio de expertos

Primeros análisis estadísticos

1. Una vez que se dispone de los datos y que estos han sido convenientemente depurados y organizados.
 2. Comienza la fase de explotación de los mismos
 3. Análisis estadísticos para extraer la información
 4. Presentación y difusión de resultados
 1. Recursos gráficos y visuales
-

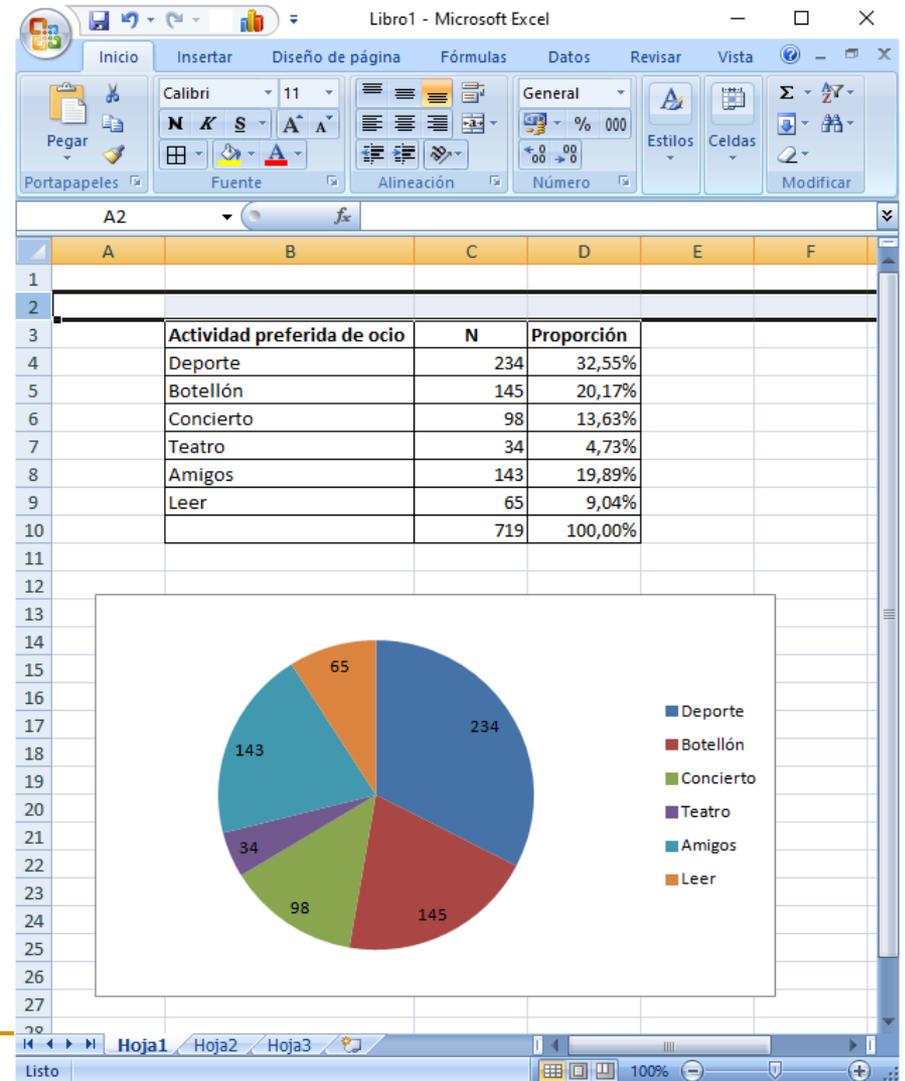
Primeros análisis estadísticos

1. Los primeros suelen centrarse en la descripción y resumen estadístico de las diferentes preguntas o elementos.
 2. Y esto depende del nivel de medida.
 3. Por ejemplo: si es una variable cualitativa NO se puede calcular la media, se presentan las frecuencias, el número de casos para cada opción.
-

Primeros análisis estadísticos

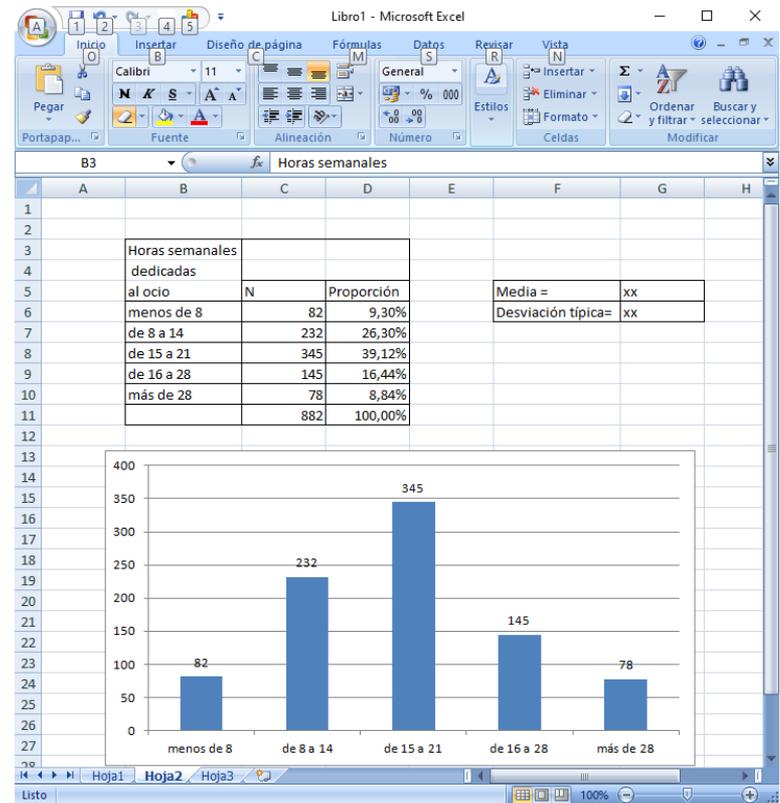
1. Importancia de los recursos gráficos

(comunicación y difusión a audiencias no expertas y variadas)



Primeros análisis estadísticos

1. Si la variable es cuantitativa se pueden presentar medias y también estadísticos de dispersión (varianza).



Primeros análisis estadísticos

1. Luego se suelen realizar análisis diferenciales empleando la información de las variables sociodemográficas:
 1. Por género
 2. Por grupos de edad
 3. Por tipo de actividad
 4. Por lugar de residencia
 5. Por titularidad del centro educativo
 6. Por...
-

Primeros análisis estadísticos

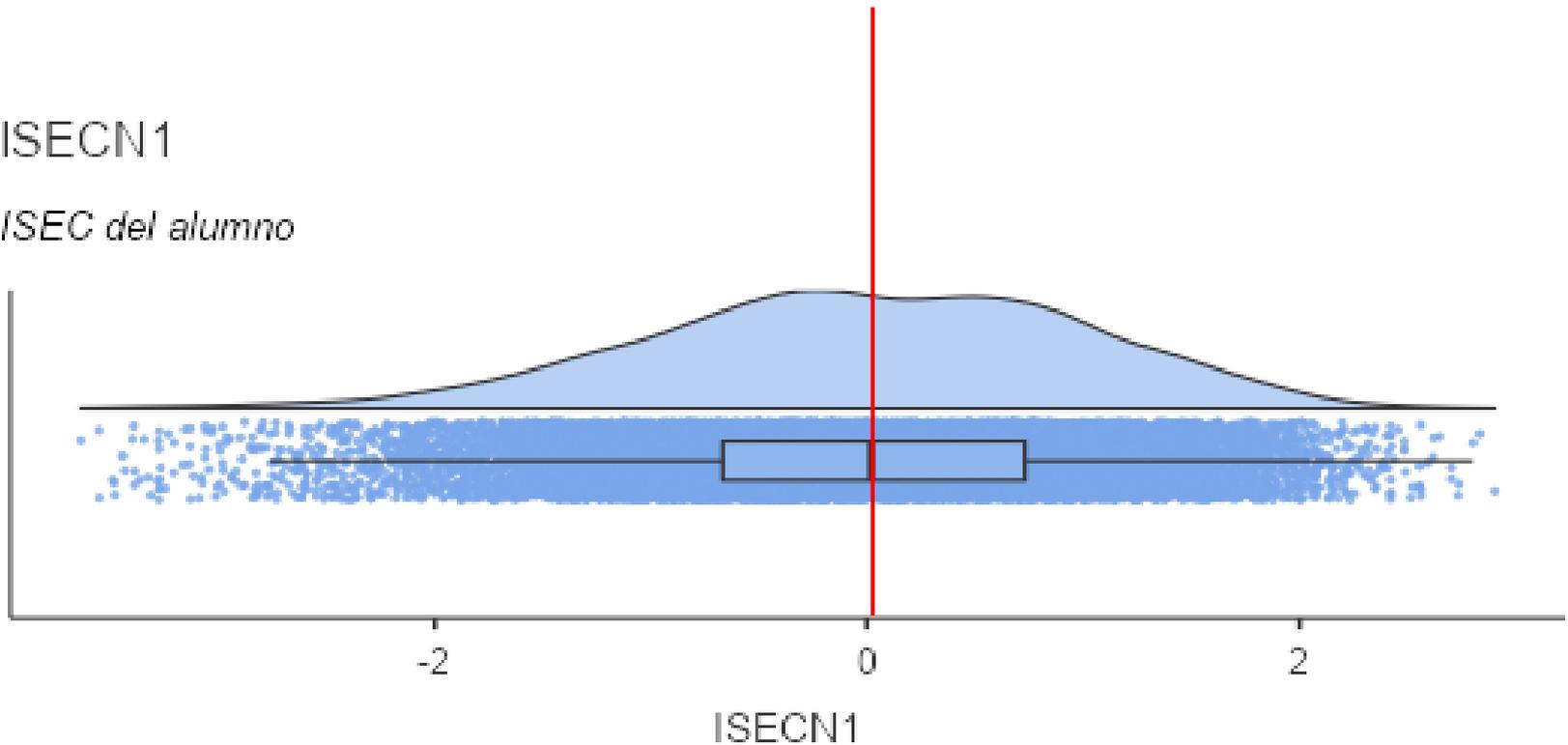
1. Imprescindible el uso de programas informáticos:
2. Hojas de cálculo (excel)
3. Programas estadísticos
 1. SPSS (de pago)
 2. Bluesky, jamovi (gratuitos, basados en R)

Ejemplos de estudios previos:

Ejemplo 1: distribución del nivel socioeconómico (ISEC)

ISECN1

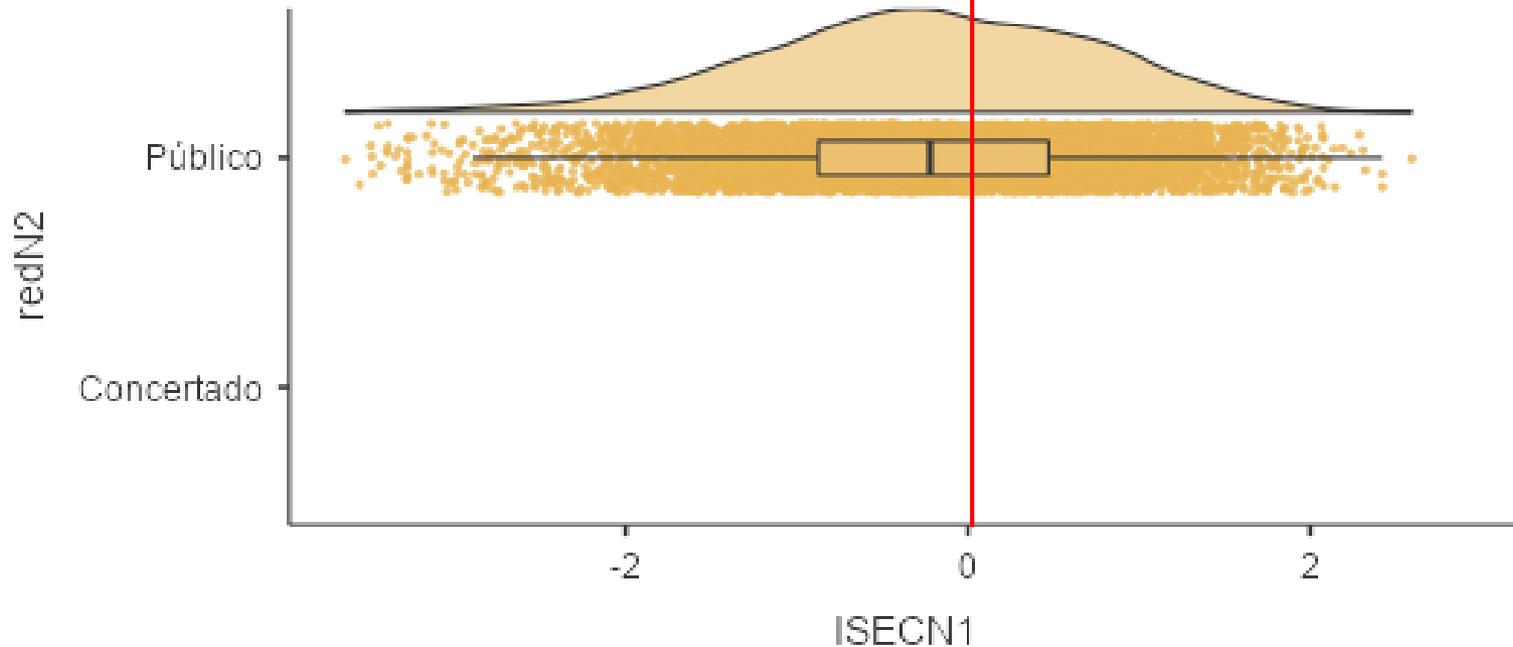
ISEC del alumno



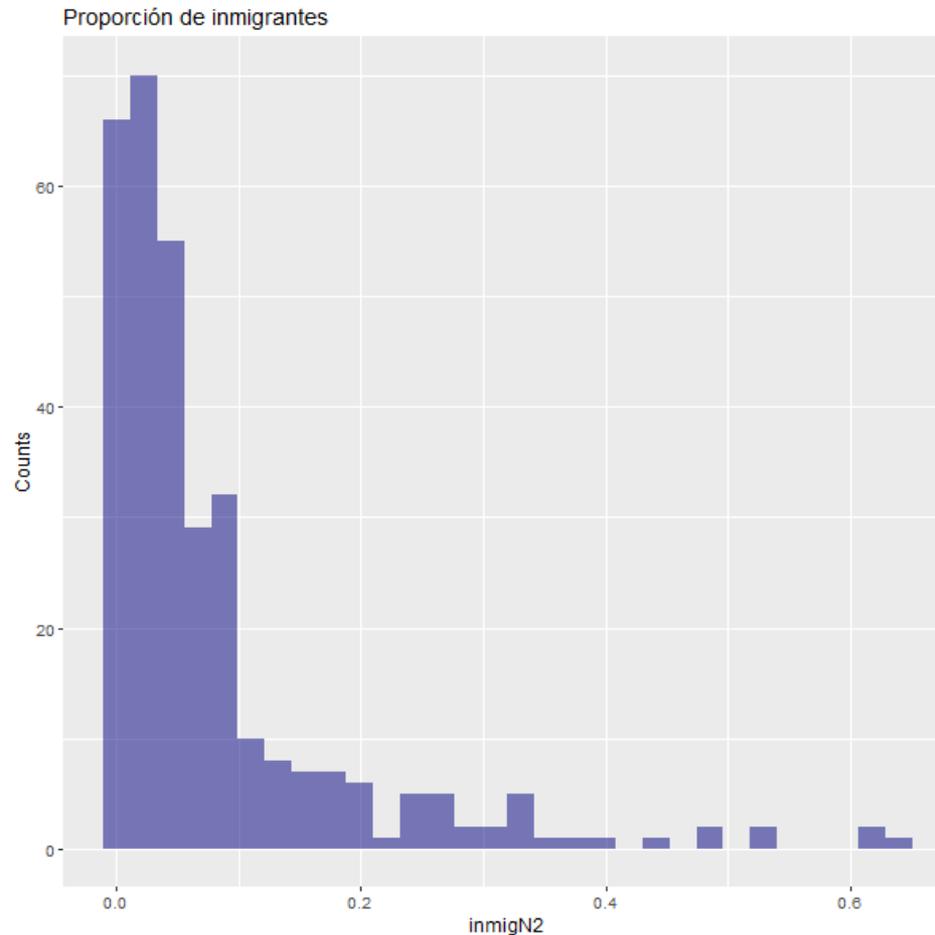
Ejemplo 1: distribución del nivel socioeconómico (ISEC) por redes:

ISECN1

ISEC del alumno

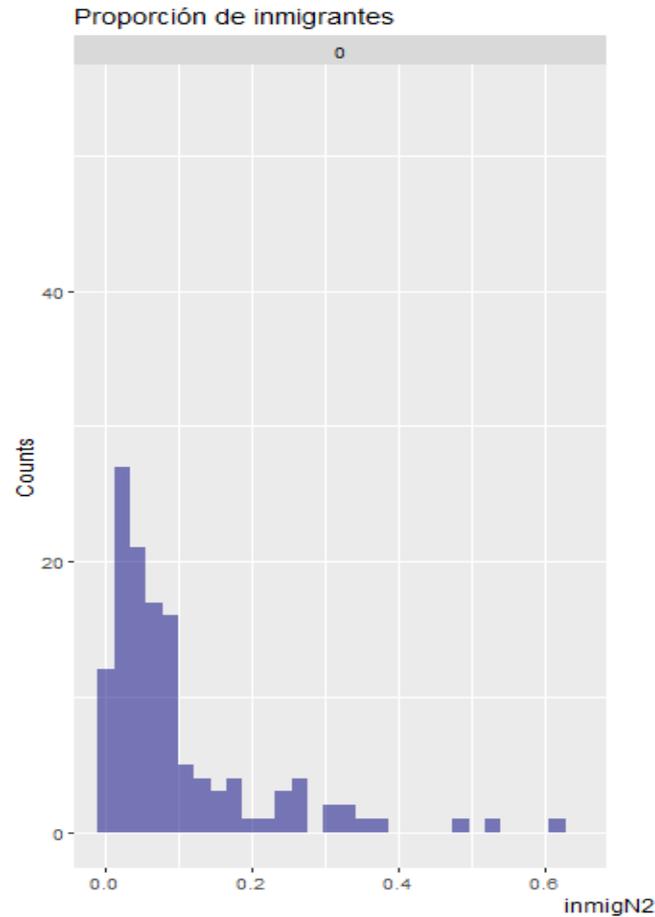


Ejemplo 2: distribución por centros de la proporción de estudiantes migrantes



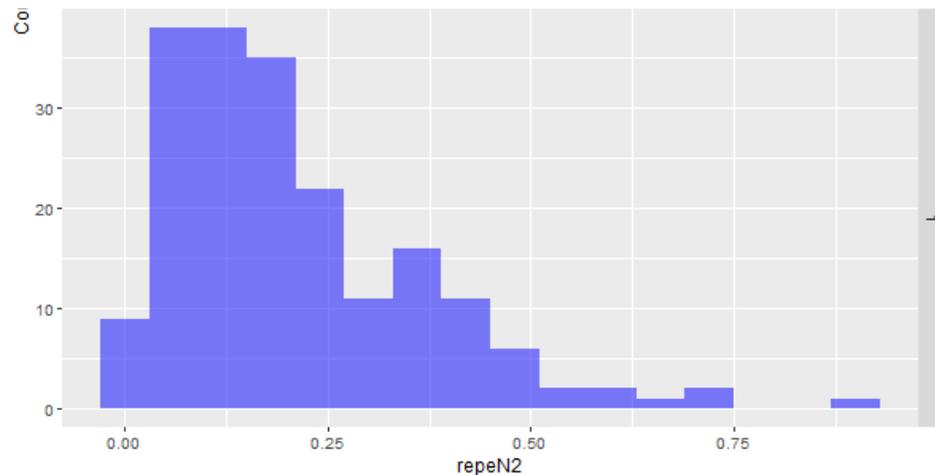
Ejemplo 3: distribución de la proporción de estudiantes migrantes

- Por redes
- ¿0?
- ¿1?



Ejemplo 3: distribución de la proporción de estudiantes repetidores

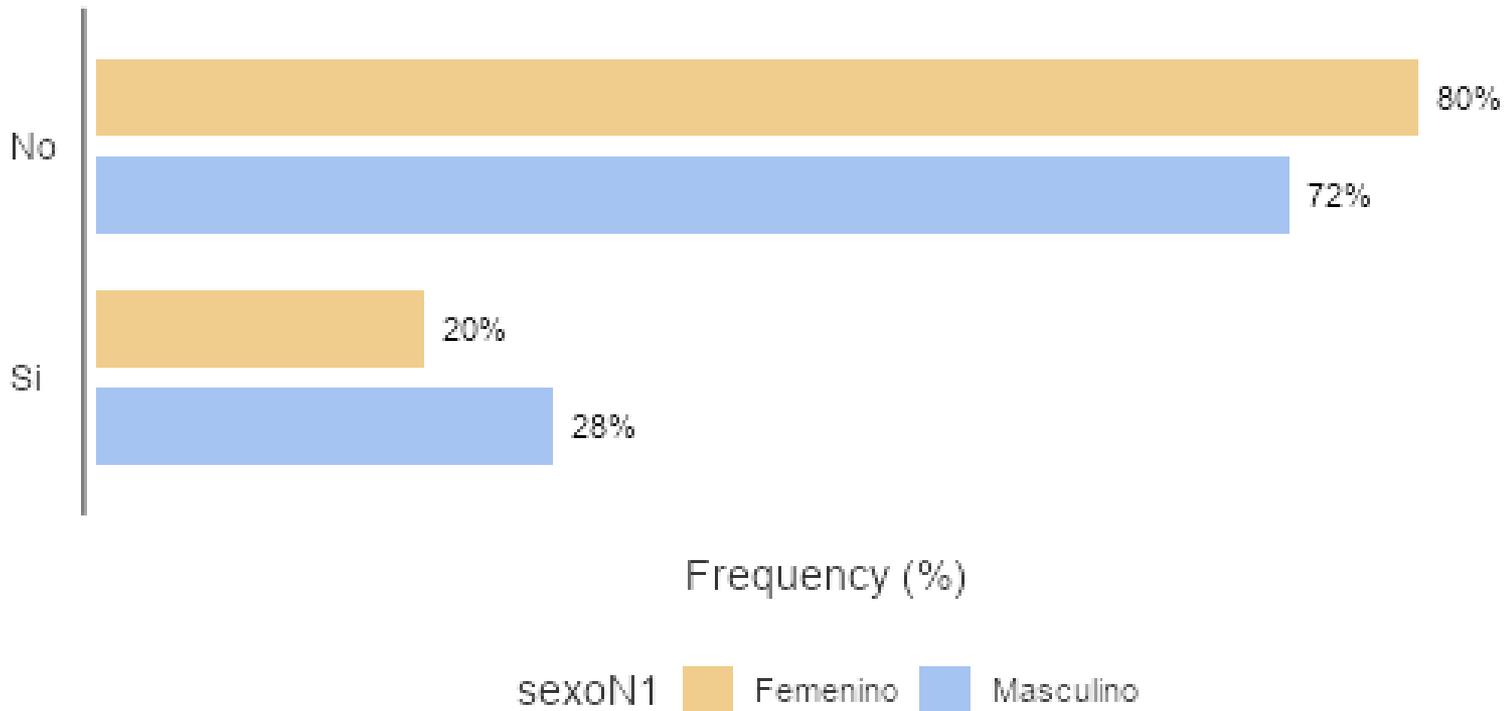
- Por redes
- ¿0?
- ¿1?



Ejemplo 4: repetición por género

repeN1

repetidor S/N en función de año de nacimiento



Presentación de las conclusiones de la segunda sesión

Validación de expertos del Cuestionario

Validación de expertos del Cuestionario

CONCLUSIONES ENERO 2021

Participants (23)

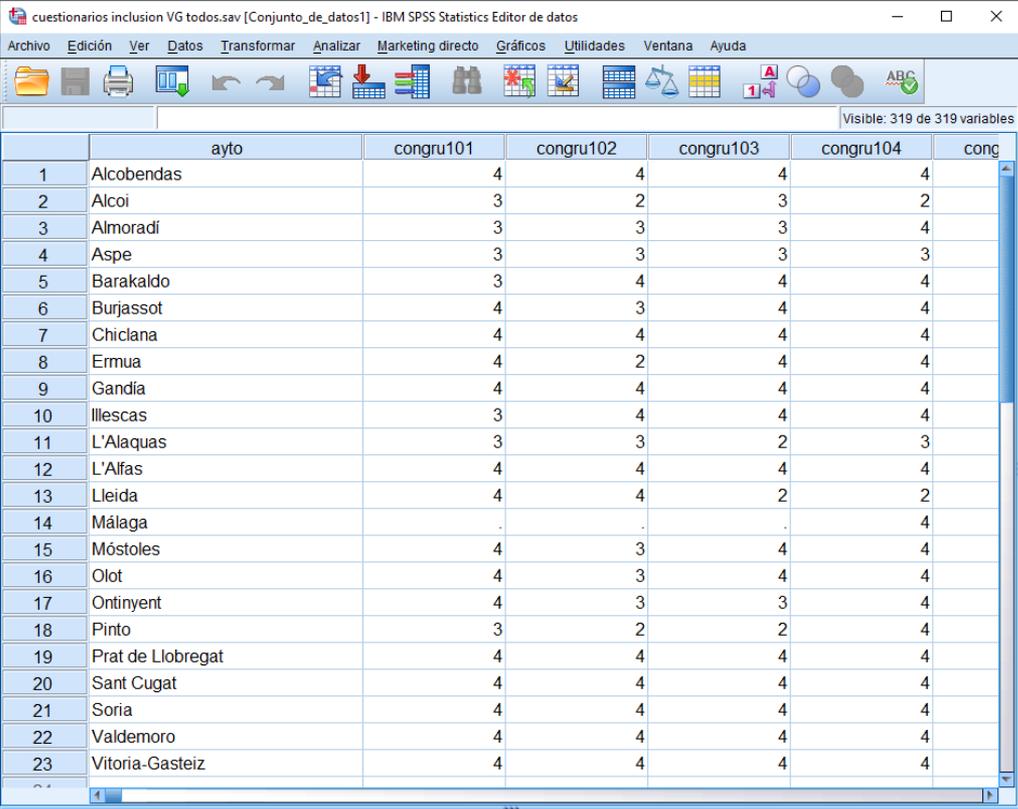
Alaquàs		
Alcobendas	Ermua	Pinto
Alcoi	Gandía	Prat de Llobregat
Almoradí		
Aspe	Illescas	Sant Cugat del Vallès
Barakaldo	L'Alfàs del Pi	Soria
	Lleida	
Burjassot	Málaga	
	Móstoles	Valdemoro
	Olot	Vitoria-Gasteiz
	Ontinyent	
Chiclana		

Mapa de las ciudades que han respondido el cuestionario (23)



Resultados validación por expertos

■ Respuestas de 23 ayuntamientos



Visible: 319 de 319 variables

	ayto	congru101	congru102	congru103	congru104	cong
1	Alcobendas	4	4	4	4	4
2	Alcoi	3	2	3	2	2
3	Almoradí	3	3	3	4	4
4	Aspe	3	3	3	3	3
5	Barakaldo	3	4	4	4	4
6	Burjassot	4	3	4	4	4
7	Chiclana	4	4	4	4	4
8	Ermua	4	2	4	4	4
9	Gandia	4	4	4	4	4
10	Illescas	3	4	4	4	4
11	L'Alaquas	3	3	2	3	3
12	L'Alfas	4	4	4	4	4
13	Lleida	4	4	2	2	2
14	Málaga	.	.	.	4	4
15	Móstoles	4	3	4	4	4
16	Olot	4	3	4	4	4
17	Ontinyent	4	3	3	4	4
18	Pinto	3	2	2	4	4
19	Prat de Llobregat	4	4	4	4	4
20	Sant Cugat	4	4	4	4	4
21	Soria	4	4	4	4	4
22	Valdemoro	4	4	4	4	4
23	Vitoria-Gasteiz	4	4	4	4	4

Vista de datos Vista de variables

IBM SPSS Statistics Processor está listo

Resultados validación por expertos

- Agradecimiento por el trabajo realizado
 - Largo y, a veces, repetitivo
- Resultados generales
 - 3 dimensiones/4 valores:
 - 106 ítems en cada dimensión
 - 105 y el criterio
 - Total 318

Congruencia	1.- No cumple con el criterio
Claridad	2.- Nivel bajo
Relevancia	3.- Nivel moderado
	4.- Nivel alto

Resultados validación por expertos

- Media total de todos los ítems (318): **3,70**
 - Congruencia: 3,69
 - Claridad: 3,69
 - Relevancia: 3,71
 - La desviación típica alrededor de 1 punto
 - No se observan diferencias importantes entre los 23 ayuntamientos
 - Puntuaciones muy altas en general y sin grandes diferencias
 - Ni entre ítems
 - Ni entre dimensiones
-

Resultados validación por expertos

■ Congruencia:

10 ítems peor valorados

	N	Mínimo	Máximo	Media
congru418	22	0	4	3,18
congru129	23	1	4	3,22
congru413	23	0	4	3,26
congru405	22	0	4	3,27
congru419	23	0	4	3,35
congru420	23	0	4	3,35
congru406	23	0	4	3,39
congru314	23	1	4	3,39
congru408	22	0	4	3,41
congru425	22	0	4	3,41

10 ítems mejor valorados

	N	Mínimo	Máximo	Media
congru301	23	3	4	3,91
congru302	23	3	4	3,91
congru113	23	3	4	3,91
congru115	23	3	4	3,91
congru116	23	3	4	3,91
congru117	23	3	4	3,91
congru318	23	3	4	3,91
congru204	22	3	4	3,95
congru306	23	3	4	3,96
congru131	23	4	4	4,00

Resultados validación por expertos

■ Claridad:

10 ítems peor valorados

	N	Mínimo	Máximo	Media
clari102	21	1	4	2,95
clari128	23	1	4	3,00
clari141	23	1	4	3,22
clari133	23	2	4	3,30
clari129	23	1	4	3,30
clari201	23	1	4	3,30
clari144	22	1	4	3,32
clari418	21	2	4	3,38
clari136	22	1	4	3,41
clari410	21	2	4	3,43

10 ítems mejor valorados

	N	Mínimo	Máximo	Media
clari423	22	2	4	3,91
clari424	22	2	4	3,91
clari320	23	3	4	3,91
clari401	23	2	4	3,91
clari406	23	3	4	3,91
clari117	23	3	4	3,91
clari203	23	3	4	3,91
clari318	23	3	4	3,91
<u>claricriterio</u>	22	3	4	3,95
clari402	23	4	4	4,00

Resultados validación por expertos

■ Relevancia:

10 ítems peor valorados

	N	Mínimo	Máximo	Media
relev129	22	1	4	3,09
relev418	22	2	4	3,18
relev314	23	1	4	3,26
relev102	22	1	4	3,27
relev405	23	1	4	3,30
relev408	22	1	4	3,41
relev144	22	2	4	3,41
relev208	23	2	4	3,43
relev128	23	1	4	3,43
relev141	22	1	4	3,45

10 ítems mejor valorados

	N	Mínimo	Máximo	Media
relev126	23	3	4	3,91
relev303	23	3	4	3,91
relev412	23	3	4	3,91
relevcriterio	22	3	4	3,95
relev116	23	3	4	3,96
relev117	23	3	4	3,96
relev315	23	3	4	3,96
relev131	23	4	4	4,00
relev301	23	4	4	4,00
relev302	23	4	4	4,00

Resultados validación por expertos

- Elaborado un segundo borrador.
 - Se han modificado los textos de los ítems atendiendo a las sugerencias recibidas.
 - Se ha reducido el número de ítems eliminando según:
 - Respuestas abiertas (qué sobra)
 - Bajas puntuaciones (relativas) en relevancia.
-

Resultados validación por expertos

- Cuando se aplique el instrumento final es muy probable que muchos ítems correlacionen muy alto con el ítem-criterio.
 - Alta consistencia interna (fiabilidad)
 - Para una valoración global podría bastar con la pregunta criterio.
 - Pero el conjunto de los ítems proporciona información valiosa para el diagnóstico y las acciones de mejora.
-

Resultados validación por expertos

- Tarea pendiente (luego)
 - Baremación criterial
 - No parece adecuado emplear un criterio estadístico
 - Tarea:
 - Establecer puntos de corte
 - Para poder interpretar correctamente los resultados de la aplicación del instrumento
-

Puntos de corte:

- Para cada ítem:
 - Puntuación **mínima (0-10)** para considerar mínimamente inclusivo
 - Valorar cada ítem según percepción propia
 - Tratar de discriminar en función del contenido del ítem:
-

Puntos de corte:

- Para cada ítem:
 - Tratar de discriminar en función del contenido del ítem:
 - Ni todos 5-6
 - “aprobado raspado” general
 - Ni todos 0-1
 - Punto de corte global excesivamente bajo (todos serían considerados inclusivos)
 - Ni todos 9-10
 - Punto de corte global excesivamente alto (ninguno podría ser considerado inclusivo)
 - No todos los ítems son iguales ni se centran en las mismas cuestiones.
-

Hoja excel para cumplimentar

Documento 2.xlsx - Microsoft Excel

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the following elements:

- Toolbar:** Includes icons for Paste, Font (Calibri, size 11), Paragraph (Align, Bullets), Formulas, Data, Review, and Views.
- Worksheet:** Contains a table with columns A, B, C, D, and E. Column A is labeled 'Ítems' and contains 14 numbered items. Column B is labeled 'Puntuación mínima'. Column D is labeled 'Ayuntamiento:'. Cell E5 contains a text box with the following content:

	A	B	C	D	E
1	Ítems	Puntuación mínima		Ayuntamiento:	
2	1.4.-El ayuntamiento, para realizar el seguimiento y la evaluación, recoge información sobre las políticas y proyectos.				<p>TAREAS</p> <ol style="list-style-type: none">1.- Cumplimentar el nombre del ayuntamiento en la casilla verde superior.2.- Señalar, para los 55 ítems (casillas B2 a B56, de color gris), la puntuación mínima (de 0 a 10) para considerar a un ayuntamiento mínimamente inclusivo (escribir el valor o seleccionar el mismo de la lista desplegable).3.- Al finalizar, guardar y enviar este archivo por correo electrónico a: luis.lizasoain@ehu.es
3	1.5.-En el diseño y desarrollo de proyectos, planes, programas... se formulan explícitamente principios y objetivos que favorecen la inclusión.				
4	1.6.-El ayuntamiento desarrolla proyectos transversales que favorecen la inclusión.				
5	1.8.-El ayuntamiento define las y los profesionales destinados a gestionar proyectos inclusivos.				
6	1.10.-Dentro del ayuntamiento existe un grupo promotor que coordina todas las acciones relacionadas con la inclusión.				
7	1.12.-El ayuntamiento desarrolla acciones relacionadas con la violencia de género y/o la mujer en situación de desventaja.				
8	1.13.-El ayuntamiento desarrolla acciones relacionadas con la brecha digital				
9	1.14.-El ayuntamiento desarrolla acciones relacionadas con la atención a inmigrantes				
10	1.15.-El ayuntamiento desarrolla acciones relacionadas con la interculturalidad				
11	1.16.-El ayuntamiento desarrolla acciones relacionadas con la salud mental				
12	1.17.-El ayuntamiento desarrolla acciones relacionadas con la integración laboral				
13	1.18.-El ayuntamiento desarrolla acciones relacionadas con las minorías étnicas				
14	1.19.-El ayuntamiento desarrolla acciones relacionadas con las adicciones (alcohol, tabaco, juego...)				

Puntos de corte:

- Se escribe el nombre del ayuntamiento
 - Luego, para cada ítem:
 - Se escribe (o selecciona de la lista desplegable) el valor asignado (0-10)
 - Al finalizar:
 - Se guarda el archivo
 - Y se manda por mail a
 - luis.lizasoain@ehu.es
-

Descanso

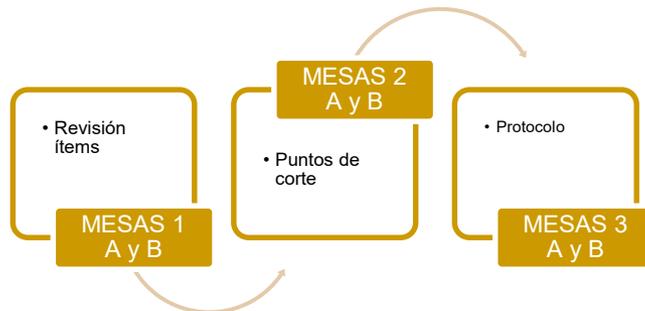


World Café



Estrategia metodológica para la sesión

World Café



Estrategia participativa
Proceso dialógico-colaborativo

Objetivos:

- Descubrir el significado compartido,
- Tener acceso a la inteligencia colectiva
- Impulsar el futuro hacia adelante

Organización:

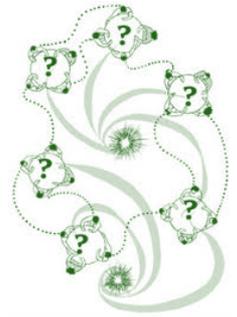
Participantes: 9-10 por mesa/sala virtual

Duración: 30 min. (rotación de mesa/sala virtual)

Roles:

- Secretario/a -portavoz (representantes de los ayuntamientos)
- Dinamizador/a (grupo investigadores universidad)

Elaboración y Socialización



Participantes de la misma ciudad
Resumen de las aportaciones

World Café

MESAS A1 y B1	
TEMA	Revisión general del cuestionario
PRODUCTO	Cuestionario revisado
DOCUMENTO	Documento 1. Revisión cuestionario

MESAS A2 y B2	
TEMA	Establecimiento de puntos de corte
PRODUCTO	Puntos de corte para los ítems del cuestionario
DOCUMENTO	Documento 2. Puntos de corte

MESAS A3 y B3	
TEMA	Análisis del protocolo para validar acciones inclusivas
PRODUCTO	Documento de consenso sobre el protocolo
DOCUMENTO	Documento 3. Protocolo para validar acciones inclusivas



Eskerrik asko!
¡Muchas gracias!
¡Moltes graciès!

