



TRABAJO DE INVESTIGACION

TECNICAS DE RELEVAMIENTO DE DATOS

ABRIL-2012



INDICE

PRESENTACION	4
1. Entrevista	6
1.1. Ventajas y Desventajas	6
1.2. Proceso de desarrollo de la Entrevista	7
1.3. Clasificación	8
1.4. Aspectos Importantes para la registración de la Entrevista	8
1.4.1. Uso de la Grabadora	8
1.4.2. Toma de Notas.	8
1.4.3. Competencia por el Tiempo	9
1.5. Tipos de Entrevistas	9
1.5.1. Estructuradas	9
1.5.2. Semiestructuradas	9
1.5.3. No Estructuradas:	9
1.5.4. Preguntas Abiertas:	10
1.5.5. Preguntas Cerradas:	10
1.5.6. Estructura de la Entrevista	11
2. Test	12
2.1. Características	12
3. El Fichaje	13
3.1. Características	13
4. Diseño de Conjunto de Aplicaciones (JAD)	13
4.1. Ventajas y Desventajas	14
5. Muestreo	14
5.1. Tipos de Encuestas o Muestreo	15
5.1.1. Por entrevista y contacto personal:	15
5.1.2. Escritas, tipo cuestionario	15
5.1.3. Encuestas telefónicas.	15
5.1.4. Por correo	16
5.2. Ventajas y Desventajas	16
6. Observación	17
6.1. Características	17
6.1.1. Observación directa e Indirecta	17
6.1.2. Observación Participante y no Participante	17
6.1.3. Observación Estructurada y no Estructurada	18
6.1.4. Observación de Campo y de Laboratorio	18
6.1.5. Observación Individual y de Equipo	18
6.2. Ventajas y Desventajas	19
7. Sesión de Grupo	20
7.1. Características	20
7.2. Ventajas y Desventajas	20
8. Cuestionarios	21
Ventajas y Desventajas	21



8.1.	Preguntas Cerradas	22
8.2.	Preguntas Abiertas	23
8.3.	Características	23
9.	Experimentos	24
9.1.	Características	24
10.	Observación Directa	25
11.	Análisis de contenido	25
11.1.	Características	26
11.2.	Tipos de Análisis de contenido	26
11.3.	Ventajas y desventajas del análisis de contenido	26
12.	Datos Secundarios	27
12.1.	Ventajas y Desventajas	27
13.	Grupos Focales	28
13.1.	Características	28
14.	Pruebas	30
14.1	Características	30
15.	Documentar un Relevamiento de Datos	31
15.1.	Instrumentos de recolección	31



PRESENTACION

Para recolectar datos se utiliza una serie de herramientas y técnicas que en forma genérica se denominan instrumentos de recolección de datos, existen múltiples y diferentes instrumentos para recolectar los tipos de datos y para ser usados en todo tipo de investigaciones, tanto cualitativas, cuantitativas o mixtas.

En cualquiera de los casos para que un instrumento de recolección de datos pueda ser usado en una investigación científica debe cumplir 3 requisitos: ***confiabilidad, validez y objetividad***.

Existe un amplio rango de instrumentos de recolección de datos útiles para investigaciones en ciencias de la construcción., algunos son propios de las investigaciones de ***enfoque cuantitativo***, otros de las de ***enfoque cualitativo*** y otros son lo suficientemente versátiles y adaptables para servir para los dos enfoques.

La clasificación más general es entre instrumentos ***directos e indirectos***.

Con los primeros, los datos se recolectan directamente desde la fuente, por ejemplo experimentos y observación directa.

Con los segundos, los datos se recolectan a través de canales secundarios o intermediarios, por ejemplo utilizando encuestas, entrevistas, focus Group, o haciendo revisión de fuentes secundarias.

Las técnicas de Relevamiento de Datos es la fase más compleja de un estudio ya que consiste en recabar todos los datos, informaciones y documentos relacionados con la Organización y funcionamiento de una Empresa o sectores de la misma.

Cada uno de los métodos o técnicas de recopilación de información posee su propio proceso establecido para que el Analista lo siga para interactuar con el/los usuario/s, y cada uno de ellos



ayudará a garantizar el diseño y la implementación apropiada para el sistema propuesto, de tal manera que apoyarán el análisis de los datos relevantes.

En el *enfoque cuantitativo* los planeamientos a investigar son específicos y delimitados, la recolección de datos se fundamenta en la medición y el análisis de procedimientos estadísticos, siguen un patrón predecible y estructurado, la meta de la investigación cuantitativa es la construcción y la demostración de teorías, en esta fase o etapa se utiliza la lógica o razonamiento deductivo.

Cabe destacar que la investigación cuantitativa nos ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente, nos otorga control sobre los fenómenos, así como un punto de vista de conteo y las magnitudes de éstos, nos brinda una gran posibilidad de réplica y un enfoque sobre puntos específicos, además de que facilita la comparación entre estudios similares.

Por otro lado la *investigación cualitativa* proporciona profundidad a los datos, riqueza interpretativa.



1. Entrevista

La entrevista es la técnica principal para la recopilación de información durante las fases de análisis de sistemas de un proyecto de desarrollo. Las habilidades para la entrevista del analista determinan qué información se recoge, la calidad y la profundidad de esa información. La entrevista, la observación y la investigación son las principales herramientas del analista.

La entrevista es una forma específica de reunión o conferencia, y normalmente se limita a dos personas, el entrevistador y el entrevistado. En circunstancias especiales, puede haber más de un entrevistador o más de uno de los entrevistados en la asistencia. En estos casos no debe seguir siendo un entrevistador y un entrevistado.

Se realiza entre 2 o más personas.

1.1. Ventajas y Desventajas

a) Ventajas

- Es el medio más directo para obtener información de las actitudes y/o percepciones de los individuos.
- Se puede evaluar lo que es dicho y como es dicho.
- Generalmente la gente tiende a ser más sincera cuando habla.
- El entrevistador puede hacer preguntas abiertas o cerradas.
- También permite darle a los entrevistados orientaciones si se descubre un área fértil, para la entrevista, que no fue considerada.
- Mejora la relación con el Usuario y disminuye la resistencia al cambio.



b) Desventajas

- Implica tiempo y dinero.
- Las personas a ser entrevistadas deben ser elegidas cuidadosamente.
- No es utilizado para obtener información en grandes cantidades.
- Podrían dar como resultado muchos detalles irrelevantes.
- Posible pérdida del control de la entrevista.
- Permiten respuestas que podrían tomar más tiempo del debido para la cantidad útil de información obtenida.

1.2. Proceso de desarrollo de la Entrevista

- Antecedentes:** Leer y entender tanto como sea posible los antecedentes de los entrevistados y su organización, el propósito de esto es buscar un vocabulario común que en un futuro permita expresar preguntas de la entrevista de manera comprensible para su entrevistado.
- Definición de Objetivos:** Establecer los objetivos de la entrevista de acuerdo a los antecedentes que haya recopilado, en esta área incluyen las fuentes de información, formatos, cualidades de la información y el estilo de la toma de decisiones.
- Planificación:** Planificar la entrevista antes de hacerlo
- Concreción** “Cita anticipada con quien vaya a entrevistar”.
- Realización** “Tema de la entrevista”.
- Evaluación** “Resumen de la entrevista”.



1.3. Clasificación

- **Iniciales o preliminares**: generalmente son de presentación u conocimiento.
- De Recolección de Datos.
- **De Seguimiento**: sirve para llenar espacios, aclarar dudas, etc.

1.4. Aspectos Importantes para la registración de la Entrevista

1.4.1. Uso de la Grabadora

a) Ventajas

- Proporciona un registro completo.
- Libera al entrevistador para escuchar mejor.
- Permite mayor contacto visual.
- Permite reproducir la entrevista a otros miembros del grupo.

b) Desventajas

- Puede poner nervioso al entrevistado.
- Puede reducir la capacidad de atención del entrevistado.
- Incrementa el costo de recopilación de los datos por la necesidad de transcribir la cinta.

1.4.2. Toma de Notas

a) Ventajas

- Mantiene alerta al entrevistado.
- Sirve para recordar cosas importantes.
- Permite recordar tendencias principales.
- Demuestran la preparación del entrevistador.

b) Desventajas

- Pérdida del contacto visual.
- Pérdida de la continuidad de la conversación.
- Causa excesiva atención sobre los hechos y poca atención sobre opiniones y hechos.

1.4.3. Competencia por el Tiempo

1.5. Tipos de Entrevistas

1.5.1. Estructuradas:

- Tiene preguntas planeadas, específicas y se sujeta exclusivamente a ésta.
- Se parece a un cuestionario, no se aceptan desviaciones del tema.
- Prescribe que ítems se preguntarán y en qué orden.

1.5.2. Semiestructuradas:

- Se basan en una guía de preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información sobre los temas deseados.
- No todas las preguntas están predeterminadas.

1.5.3. No Estructuradas:

- No tienen un orden.
- No son pre-planeadas.
- Se improvisan las preguntas.
- Él o ella es quien maneja el ritmo, la estructura y el contenido de los ítems.

1.5.4. Preguntas Abiertas:

a) Ventajas:

- Simplifican las cosas para el entrevistado.
- Permite al entrevistado seleccionar su vocabulario.
- Proporciona mucho detalle.
- Aparecen nuevas alternativas sobre preguntas no consideradas.
- Se utiliza cuando el entrevistado no se encuentra preparado.

b) Desventajas:

- Aparece mucha información que es irrelevante, que puede llevar a la confusión del entrevistado.
- Se puede perder el control de la entrevista, se pierde el objetivo.
- Da la apariencia de que el entrevistador no se preparó y que no hay objetivos de la entrevista.

1.5.5. Preguntas Cerradas:

Limita las respuestas disponibles de la entrevista.

a) Ventajas:

- Ahorra tiempo.
- Facilita la comparación entre entrevistas.
- Llegan al punto de interés.
- Mantienen el control de la Entrevista.
- Cubren rápidamente diversos aspectos.
- Obtienen datos de relevancia.

b) Desventajas:

- Puede aburrir al entrevistado.
- Pierden la riqueza del detalle.
- Se pueden perder ideas centrales por falta de detalles.
- No permiten obtener gran cantidad de detalles

1.5.6. Estructura de la Entrevista

Siguen un orden de preguntas en una Secuencia Lógica

(a) Estructura Piramidal

- Se utiliza en el caso de que el entrevistado necesita motivación para profundizar en el tema
- Comienza con una pregunta específica.
- Concluye con una pregunta general.
- Es utilizada cuando se necesita una opinión concluyente del tema.

(b) Estructura de Embudo

- Comienza con una pregunta general.
- Concluye con una pregunta específica.
- Proporciona una forma cómoda y sencilla de empezar una entrevista.
- Se utiliza también en el caso de que el entrevistado necesite más libertad para expresar sus emociones.

(c) Estructura de diamante

- Comienza con una pregunta específica.
- Se orienta a preguntas generales.
- Concluye con una pregunta específica.

- Combina las fortalezas de los otros dos métodos, pero tiene la desventaja de tomar mucho mas tiempo que cualquiera de las dos estructuras.

➤ **Conclusión de la Entrevista**

El material de la entrevista debe cubrirse en un periodo de 45 min. A 1 hora.

La conclusión es tan importante como el inicio.

Al final de la entrevista se debe realizar una pregunta tipo sondeo al entrevistado.

Revisar con el entrevistado el informe de la entrevista.

La entrevista es una habilidad que debe ser dominado por todos los analistas. Las habilidades para la entrevista del analista determina qué información se recoge, y la calidad y la profundidad de esa información.

2. Test

Es una técnica derivada de la entrevista y la encuesta, tiene como objeto lograr información sobre rasgos definidos de la personalidad, la conducta o determinados comportamientos y características individuales o colectivas de la persona, todo esto a través de preguntas, actividades, manipulaciones, que son observadas y evaluadas por el investigador.

Los test constituyen un recurso propio de la evaluación científica.

2.1. Características

- (a) Debe ser confiable, ofrecer consistencia en sus resultados.
- (b) Debe ser objetivo.
- (c) Debe ser sencillo y claro, escrito en lenguaje de fácil comprensión.
- (d) Debe ser económico, tanto en tiempo como en dinero y en esfuerzo.
- (e) Debe ser interesante para motivar el interés de los investigadores.



3. El Fichaje

El fichaje es una técnica auxiliar de todas las demás técnicas empleadas en investigación científica.

Esta técnica consiste en registrar los datos que se van obteniendo en los instrumentos, las cuales, debidamente elaboradas y ordenadas contienen la mayor parte de la información que se recopila en una investigación por lo cual constituye un valioso instrumento auxiliar en esa tarea.

3.1. Características

- (a) Ahorra mucho tiempo, espacio y dinero
- (b) Cada ficha contiene una información que, más allá de su extensión, le da unidad y valor propio.
- (c) Se puede imprimir la información acumulada con el formato de la ficha tradicional y con la prolijidad propia de las impresoras. Ej.: Libros, Artículos

➤ Conclusión

Esta técnica se utiliza a modo de recolectar y almacenar información.

4. Diseño de Conjunto de Aplicaciones (JAD)

Esta técnica mejora la calidad de los resultados de la evaluación de los requerimientos de la información, permite realizar el análisis de los requerimientos y diseñar la interfaz de usuario en conjunto con los usuarios. Se utiliza para reducir el tiempo y el costo requerido para las entrevistas personales.



4.1. Ventajas y Desventajas

a) Ventajas

- Ahorro de tiempo sobre las entrevistas tradicionales uno a uno.
- Ocupan menos tiempo que el enfoque tradicional.
- Desarrollo rápido a través de esta técnica y mejora el concepto de propiedad del sistema de información. Desarrollo de diseños creativos.

b) Desventajas

- Requiere que todos los participantes dediquen una gran cantidad de tiempo.
- La preparación para las sesiones JAD es inadecuada en cualquier aspecto o si el informe de seguimiento y la documentación de especificaciones están incompletos.
- Es una técnica difícil.

➤ Conclusión

Con la utilización de esta técnica, los clientes se sienten involucrados en el proceso de desarrollo porque ellos mismos participan en la exploración de los problemas que se plantean, con lo cual la resistencia al cambio será menor siempre.

5. Muestreo

Consiste en reunir unos representantes de todo un grupo para reducir el número de entrevistas, se utilizan por economía de tiempo y recursos.

Para seleccionar una muestra, lo primero que hay que hacer es definir la unidad de análisis, el sobre qué o quiénes se van a recolectar datos depende del planteamiento del problema a



investigar y de los alcances del estudio y esto nos lleva al siguiente paso que consiste en delimitar la población que va ser estudiada y sobre la cual se pretende generalizar los resultados.

5.1. Tipos de Encuestas o Muestreo

5.1.1. Por entrevista y contacto personal:

- (a) Es la que proporciona mayor abundancia en los datos.
- (b) Se observa el comportamiento en forma directa y permite repreguntar.
- (c) Las preguntas que son de naturaleza más personal pueden ser más difíciles de responder por el entrevistado al no percibir suficiente privacidad.
- (d) También se requiere de mayor tiempo para aplicarlas.

5.1.2. Escritas, tipo cuestionario

- (a) Los sujetos se pueden sentir más libres para responder.
- (b) Requieren de que las preguntas sean cuidadosamente diseñadas para que todos las interpreten de igual manera y para asegurar la espontaneidad se sugiere que sean anónimas.
- (c) Pueden aplicarse a varios sujetos simultáneamente (en grupo)

5.1.3. Encuestas telefónicas

- (a) Pueden ser rápidas y a bajo costo,
- (b) Son limitadas por la falta de cooperación o por la renuencia a contestar algunas preguntas que no sean sencillas ante una persona que no se conoce.
- (c) Pueden ser muy útiles por Ej., para estimar cómo un aspirante que va a trabajar en atención al cliente se expresa verbalmente por teléfono.



5.1.4. Por correo

- (a) La mayor parte de las encuestas por correo o a través de terceros, dan lugar a pocas contestaciones.
- (b) No se recomienda emplear este método si puede utilizarse alguno mejor.
- (c) Cuando haya que utilizarlo se sugiere hacer un gran esfuerzo en sensibilizar al sujeto para que devuelva el instrumento y enviarla a una muestra grande, superior a la estimada.

5.2. **Ventajas y Desventajas**

La encuesta tiene la ventaja de su amplio alcance, puede ser rápida en su construcción y económica en su aplicación. Se adapta mejor a una investigación extensa que a una intensa, ya que la información que se busca es más precisa y puntual.

Otra desventaja es que en ciertos casos puede apartar en forma temporal al encuestado de su propio contexto social.

➤ **Conclusión**

La investigación de encuestas requiere de una gran cantidad de conocimientos de investigación. El investigador de encuestas competente debe dominar el muestreo, la construcción de preguntas e informes, la entrevista, el análisis de datos, etc., y pocos investigadores adquieren en su preparación este tipo y cantidad de experiencia.

Los entrevistadores o aplicadores deben ser entrenados y enviados al campo con instrucciones precisas. En la mayoría de los casos no se les permiten libertades acerca de a quién entrevistar. Su trabajo debe estar programado, supervisado y verificado.

6. Observación

Esta técnica consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o conductas que se manifiestan. A través de la observación de las actividades de los tomadores de decisiones, el analista profundiza en lo que se hace, y no sólo lo que se dice o se tiene documentado.

- (a) Se lleva a cabo durante el proceso de investigación.
- (b) Observamos el flujo de datos.
- (c) Se obtiene Información de primera mano “ventaja”.
- (d) Se toman notas que describen las actividades.
- (e) El Analista no interrumpe a los trabajadores.
- (f) Se realiza una observación participativa el Analista realiza en forma temporal las actividades del grupo.

6.1. Características

6.1.1. Observación directa e Indirecta

- **Directa:** Es cuando el investigador se pone en contacto personalmente con el hecho o fenómeno que trata de investigar.
- **Indirecta:** Es cuando el investigador entra en conocimiento del hecho o fenómeno observando a través de las observaciones realizadas anteriormente por otra persona.

6.1.2. Observación Participante y no Participante

- **Participante:** Es cuando el investigador se incluye en el grupo, hecho o fenómeno observado para obtener los datos y conseguir la información desde adentro



- **Observación no Participante:** Es aquella en la cual se recoge la información desde afuera

6.1.3. Observación Estructurada y no Estructurada

- **Estructurada:** Es la que se realiza con la ayuda de elementos técnicos apropiados, tales como fichas, cuadros, etc.
- **No Estructurada:** es la que se realiza sin ayuda de elementos técnicos especiales.

6.1.4. Observación de Campo y de Laboratorio

- **Observación de Campo:** se realizan en los lugares donde ocurren los hechos investigados.
- **Observación de Laboratorio:** Por un lado es la que se realiza en lugares preestablecidos para el efecto, tales como museos, archivos, bibliotecas, los laboratorios, por otro lado también es investigación de laboratorio, la que se realiza con grupos humanos para observar sus comportamientos y aptitudes.

6.1.5. Observación Individual y de Equipo

- **Observación Individual:** es la que hace una sola persona, sea porque es parte de una investigación igualmente individual o porque dentro de un grupo se le ha encargado de una parte de la observación para que lo realice sola.
- **Observación de Equipo o de Grupo:** en este caso cada individuo observa una parte o aspecto de todo, todos observan lo mismo para cotejar luego los datos, todos asisten, pero algunos realizan otras tareas o aplican otras técnicas.

6.2. Ventajas y Desventajas

a) Ventajas

- Aceptan material no estructurado.
- Pueden trabajar con grandes volúmenes de datos.
- El analista no interrumpe a los trabajadores o los distrae de sus tareas.
- Juega un papel muy importante en toda investigación porque facilita hechos, es un registro de lo que ocurre en el mundo real.
- Permite percibir formas de conducta que en ocasiones no son relevantes.

b) Desventajas

- La observación es difícil por la presencia de factores que no se pueden controlar.
- Las conductas a observar muchas veces están condicionadas a la duración de las mismas o por que existen acontecimientos que dificultan la observación.
- El observador necesita tener sanos, ejercitados y agudizados los sentidos.
- El observador no sólo observa sino que influye y es influenciado por el observado.

➤ Conclusión

La técnica de la Observación es un proceso fundamental en todo proceso investigativo, en ella se apoya el investigador para obtener el mayor numero de datos, busca obtener una percepción de lo que realmente se hace y no solo de lo que está documentado o explicando, es apropiada para aplicaciones donde fluyen documentos, además permite al analista determinar que se está haciendo, cómo se está haciendo, quién lo hace, cuándo se lleva a cabo, cuánto tiempo toma, dónde se hace y porqué se hace.

Se utiliza para verificar lo que se relevo a través de otros métodos por ejemplo entrevistas.



Es uno de los métodos y técnicas de recolección de datos más utilizados en la investigación educativa.

7. Sesión de Grupo

Consiste en reunir a todos los participantes del proyecto para generar alternativas de solución ante un determinado problema.

La lluvia de ideas es una de las técnicas más utilizada en estos casos en donde cada miembro hace sus aportaciones y al final se decide por votación cuales serán las alternativas más adecuadas frente al problema planteado.

7.1. Características

- Habilidad en la formulación de preguntas.
- Generar una conversación antes que una verdadera entrevista.
- Brindar confianza al grupo, venciendo su resistencia a responder.
- Reconocer sus habilidades y fortalezas frente a diferentes grupos poblacionales.

7.2. Ventajas y Desventajas

a) Ventajas

- Los entrevistadores se sienten mas cómodos y libres de hablar y comentar sus opiniones

b) Desventajas

- El entrevistador tiene poco control sobre el grupo
- Se pierde tiempo en temas irrelevantes

➤ Conclusión

La implementación de esta técnica es compleja, pero es de suma utilidad para realizar investigaciones cuantitativas, rechazar o confirmar hipótesis, también sirve para obtener información de calidad.

8. Cuestionarios

Consiste en un conjunto de preguntas escritas que son respondidas de la misma forma. Básicamente se consideran dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas.

8.1. Ventajas y Desventajas

(a) Ventajas

- Obtiene un alto volumen de información a un costo relativamente bajo.
- Elimina cualquier influencia sobre quien contesta.
- La información puede ser sincera.
- Su uso puede ser rápido y eficiente.
- Es el único medio factible para llegar a un gran número de personas.

(b) Desventajas

- Tiene limitaciones sobre el tipo de preguntas.
- Suelen ocurrir problemas de interpretación.
- Si no se tiene el control sobre el grupo que responde, se puede llegar a tener una tasa muy baja de retorno.
- Es poco flexible, la información no puede variar ni profundizarse.

8.2. Preguntas Cerradas

Las preguntas Cerradas contienen categorías u opciones de respuesta que han sido previamente delimitadas, es decir se presentan a los participantes las posibilidades de respuesta, quienes deben acotarse a éstas, pueden ser con dos posibilidades de respuesta o incluir varias opciones. Cuando las preguntas presentan varias opciones, éstas deben recoger todas las posibles respuestas.

Hay preguntas cerradas donde el sujeto puede seleccionar más de una opción o categoría de respuesta.

(a) Ventajas

- Son más fáciles de codificar y preparar para su análisis
- Requieren un menor esfuerzo por parte de los encuestados
- Responder a un cuestionario con preguntas cerradas toma menos tiempo
- Se reduce la ambigüedad de las respuestas y se favorecen las comparaciones entre las respuestas

(b) Desventajas

- Se limitan las respuestas de la muestra, en ocasiones ninguna de las categorías describe con exactitud lo que las personas tienen en mente.
- No siempre se captura lo que pasa por la cabeza de los entrevistados
- Su redacción exige mayor laboriosidad y un profundo conocimiento del planteamiento por parte del investigador o investigadora.

8.3. Preguntas Abiertas

Las preguntas abiertas no delimitan las alternativas de respuesta, por lo cual el número de categorías de respuesta es muy elevado, en teoría es infinito y puede variar de población en población.

a) Ventajas

- Proporcionan una información más amplia.
- Son más útiles cuando no tenemos información sobre las posibles respuestas de las personas o cuando esta es insuficiente.
- Es útil cuando se desea profundizar una opinión o los motivos de un comportamiento

b) Desventajas

- Son fáciles de codificar, clasificar y preparar para el análisis.
- Responder a preguntas abiertas requiere de un mayor esfuerzo y de más tiempo.
- El nivel educativo, la capacidad de manejo del lenguaje pueden afectar a las respuestas.

8.4. Características

- (a) Las preguntas tienen que ser claras, precisas y comprensibles para los sujetos encuestados, deben evitarse términos confusos, ambiguos y de doble sentido.
- (b) Las preguntas deben ser lo más breves posible
- (c) Debe formularse con un vocabulario simple, directo y familiar para los participantes.
- (d) No pueden incomodar al sujeto encuestado, ni ser percibidas como amenazantes y nunca éste debe sentir que se le enjuicia.
- (e) Las preguntas deben referirse preferentemente a un solo aspecto o una relación lógica.

- (f) Las preguntas no deben de inducir a las respuestas.
- (g) Es aconsejable evitar preguntas que nieguen el asunto que se interroga.
- (h) No se deben hacer preguntas racistas o sexistas, ni que ofendan a los participantes.

➤ **Conclusión**

La elección del tipo de preguntas que contenga el cuestionario depende del grado en que se puedan anticipar las posibles respuestas, los tiempos de que se disponga para codificar y si se requiere de una respuesta mas precisa o profundizar en alguna cuestión.

Es recomendable antes de construir un cuestionario se analice variable por variable, de acuerdo con la situación del estudio.

9. Experimentos

Es un estudio en el cual se manipula intencionalmente una o más variables y se analizan las consecuencias que la manipulación tiene sobre una o más variables independientes.

Los experimentos son una manera directa precisa y confiable y muy valiosa de recolectar datos precisos para una investigación, por lo que en la gran mayoría de los casos vale la pena esforzarse por diseñar un experimento que sea factible, económico y posible de llevar a cabo.

9.1. Características

- (a) Son muy costosos.
- (b) Se utilizan otras técnicas antes de pensar a utilizar la Técnica de Experimentos.
- (c) Pocos deciden utilizarlo por el elevado costo que requiere para hacer todas las pruebas que se requieren.



➤ Conclusión

Esta técnica no es utilizada por los Analistas, salvo que tengan una buena disponibilidad de recursos económicos, ya que el elevado costo que posee no permite su uso para todos los casos, pero es muy efectivo ya que se hacen pruebas antes de la implementación.

10. Observación Directa

Es una técnica extremadamente útil y sencilla de utilizar para recolectar datos.

La observación directa se refiere a todos aquellos medios en los cuales observamos las variables directamente en su contexto natural.

Existen dos maneras de enfrentar el método de Observación directa: En la observación de enfoque cuantitativo el proceso es sistemático, estructurado y planificado con anticipación, en cambio que en la observación del enfoque cualitativo el proceso es menos planificado, de estructura flexible, y totalmente personal, es mas el observador juega un papel central, en este proceso el papel de observador no se puede delegar y siempre recae en el propio investigador.

11. Análisis de contenido

Es una técnica que permite reducir y sistematizar cualquier tipo de información contenida en registros escritos, visuales o auditivos en datos o valores objetivos.

Permite extraer datos objetivos, sistemáticos y cuantitativos de fuentes que contienen grandes volúmenes de información dispersa o divergente, se efectúa por medio de la codificación, para ello deben definirse unidades de análisis que son segmentos del contenido del mensaje que son caracterizados, que se pueden clasificar en categorías y que son objetivamente observables.



11.1. Características

- (a) Es una técnica indirecta, porque se tiene contacto con los individuos solo mediante los documentos de los cuales se puede extraer información.
- (b) Pueden tomar diversas formas: escrita, oral, imagen o audiovisual, para dar cuenta de sus comportamientos y de sus fines.
- (c) Los documentos pueden haber sido constituidos por una persona, por ejemplo las cartas personales, las novelas, un diario íntimo, o por un grupo de personas, por ejemplo las leyes, los textos publicitarios.
- (d) El contenido puede ser no cifrado, es decir, las informaciones que contienen los documentos no se presentan bajo la forma de números sino ante todo de expresiones verbales.

11.2. Tipos de Análisis de contenido

- a) El análisis de exploración de contenido.
- b) El análisis de verificación de contenido.
- c) El análisis de contenido cualitativo.
- d) El análisis de contenido cuantitativo.
- e) El análisis de contenido directo.
- f) El análisis de contenido indirecto.

11.3. Ventajas y desventajas del análisis de contenido

a) Ventajas

- Es apropiada para analizar el material no estructurado
- Permite tratar con una gran cantidad de textos.
- La riqueza de la interpretación es variada

b) Desventajas

- La codificación de los datos es compleja
- Toma mucho tiempo
- La realización de los tests para establecer la fiabilidad y la validez de los datos no es siempre fácil

➤ Conclusión

El análisis de contenido se utiliza en casos como para codificar las respuestas de las preguntas abiertas de una encuesta

Es una técnica útil en la intervención e investigación social.

Esta técnica puede servir de instrumento para comprender mejor las realidades vividas por los individuos y medir el uso de las metodologías de investigación participante y así distinguir las nuevas realidades o problemáticas, y evaluar la evolución de los discursos en un grupo. De otra parte, el análisis de contenido, se presta para estudios de caso único.

12.Datos Secundarios

Son una fuente de información muy valiosa, pero frecuentemente usada en forma errónea, son información recolectada por otros investigadores que sirven que sirve o permite responder la pregunta, pero no la respuesta en sí.

12.1. Ventajas y Desventajas

a) Ventaja

- Su principal ventaja es el ahorro en costo y tiempo en comparación con las fuentes de datos primarios
- Son de fácil acceso.



- Relativamente baratos
- Pueden obtenerse con rapidez
- Pueden ayudar a identificar el problema
- Formular un diseño de investigación apropiado

b) Desventajas

- Se relacionan con el grado de pertinencia o ajuste a las necesidades del proyecto de investigación y con el grado de exactitud y confianza.
- Pueden no ser confiables, actuales o completos
- Su utilidad se puede limitar en la relevancia y la exactitud

13. Grupos Focales

Esta técnica se puede repetir varias veces con gente diferente.

Es una técnica que utiliza entrevistas no directivas con preguntas semi-abiertas, las cuales permiten que los individuos respondan sin sentirse limitados, opuesta a las entrevistas muy directivas y estructuradas conducidas por un entrevistador.

13.1. Características

- (a) El grupo focal está integrado, la mayoría de las veces por personas que se conocen muy poco entre sí
- (b) Implica un gran esfuerzo por crear un ambiente permisivo
- (c) Es cuidadoso de no hacer juicios sobre las respuestas y de no mostrar con lenguaje corporal señales de aprobación o desaprobación.
- (d) Los resultados que produce el grupo focal son datos cualitativos que proveen una visión sobre las actitudes, percepciones y opiniones de los participantes



- (e) El entrevistador debe cumplir con varias funciones dentro del grupo: moderar, escuchar, observar y eventualmente analizar, utilizando un proceso inductivo.

a) Ventajas de la técnica

- Es una técnica natural, en esta técnica se pueden observar toda la dinámica de la relación, influencias, inhibiciones, cambios de actitud, etc.
- Permite al investigador explorar anticipadamente posibles soluciones a problemas que pueden presentarse.
- Es fácilmente entendida por todos y sus resultados tienen un alto porcentaje de credibilidad.
- Bajo costo. Los participantes se pueden convocar hasta por teléfono. Las sesiones no necesitan de grandes recursos, a excepto de un hábil entrevistador y si los participantes lo permiten, una grabadora o video.

b) Limitaciones:

- El investigador puede tener menor control de la sesión
- Necesita estimular el proceso de conversación en todos los participantes y que ellos se oigan entre sí.
- Los resultados han de ser interpretados dentro del contexto en que se producen. A veces los participantes suelen modificar sus posturas individuales después de interactuar con otros.
- La técnica requiere de entrevistadores cuidadosamente entrenados.
- Los grupos pueden variar considerablemente.



➤ Conclusión

Las entrevistas en grupos focales proveen de rápidos resultados. La información que se pretende obtener puede surgir rápidamente y preparar un informe de análisis sobre ella en menos de una semana.

Se recomienda que los participantes sean seleccionados con diversidad de experiencia y características personales.

14. Pruebas

Una prueba es una herramienta técnica que sirve para evaluar el comportamiento.

Una buena prueba debe poder diferenciar una persona de otra, de manera confiable con base a sus puntajes.

Generalmente las pruebas producen una calificación que refleja el desempeño respecto a una variable (como inteligencia, autoestima, intereses vocacionales, habilidades sociales, etc.), pero también pueden satisfacer diversas necesidades del investigador.

14.1 Características

- (a) Las pruebas ayudan al investigador a determinar el resultado de un experimento o de un programa, también pueden ayudarnos a construir y probar hipótesis.
- (b) Las pruebas pueden utilizarse como herramientas de diagnóstico y selección, pues nos informan sobre habilidades y limitaciones de un individuo, por ej. para saber cuáles personas van a contratar.
- (c) Las pruebas sirven para nivelar o bien para recomendar en cuál etapa de un programa debe colocarse al individuo.



➤ Conclusión

Las pruebas pueden asumir muchas formas distintas, dependiendo de su diseño y propósito. No todas son de lápiz y papel. Algunas se administran oralmente, otras a través de dibujos y de acciones con material concreto.

15. Documentar un Relevamiento de Datos

15.1. Instrumentos de recolección

- Son los documentos soporte para registrar la información recolectada.
- Dependiendo de la técnica empleada se usará uno u otro instrumento
- Permiten hacer un mejor análisis de la información con fines estadísticos o para tomar decisiones

Entre ellos podemos citar:

1. Cuestionarios
2. Lista de chequeo
3. Grabadora de sonidos
4. Video grabadora
5. Cámara fotográfica
6. Entrevista
7. Cuestionarios
8. Encuesta
9. Observación



➤ **Conclusión**

Instrumento es el mecanismo que utiliza el investigador para documentar, recolectar y registrar la información deseada por el método que lo prefiera de acuerdo al caso.

Permiten registrar la información recolectada y facilitan la toma de decisiones y cálculos estadísticos.

No hay una única Técnica, la aplicación de una o de otra depende el objetivo a alcanzar o del tipo de información a obtener.

Normalmente dichas técnicas en la práctica se utilizan en conjunto, ya que se complementan entre sí.



BIBLIOGRAFIA

- ✓ Bunge, M. (1989). *La investigación científica*. Barcelona: Ariel.
- ✓ Hernández Sampieri, R. Et.al. (1991). *Metodología de la Investigación*. México, Df: McGraw-Hill
- ✓ Sierra Bravo, R. (1991). *Técnicas de Investigaciones Sociales: Teoría y Ejercicios*. Madrid: Editorial Paraninfo, S.A.
- ✓ Taylor, S.J. y Bogdan, R. (1990). *Introducción a los Métodos Cualitativos de Investigación*. Buenos Aires: Paidós.
- ✓ Kenneth E. Kendall, Julie E. Kendall Sexta Edición *Análisis y Diseño de Sistemas*.
- ✓ Edgard Yourdon. *Análisis Estructurado Moderno*.
- ✓ Martín Flor Romero Quinta Edición *Organización y Procesos Empresariales*
- ✓ Ezequiel Ander-Egg *Métodos y Técnicas de Investigación Social II*
- ✓ Bentley, Whitten *Análisis y Diseño de Sistemas de Información*.