



Facultad de Arquitectura y Diseño

Maestría en Diseño

Herramientas para el Análisis  
Documental y de Campo

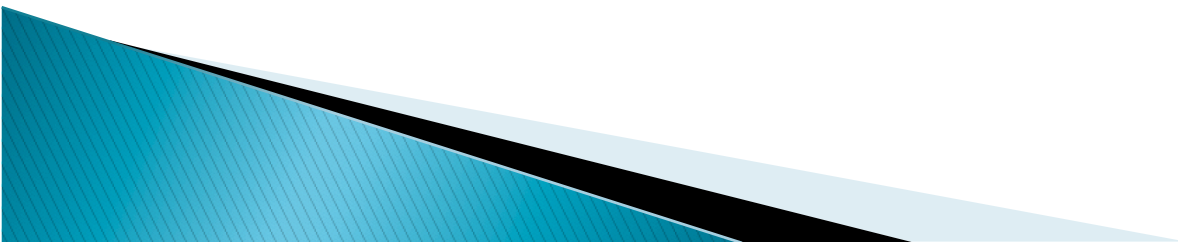
UA: Seminario de Trabajo Terminal de  
Grado Intermedio 2

Elaborado por: Mtra. Laura Teresa Gómez Vera

lagov13@gmail.com

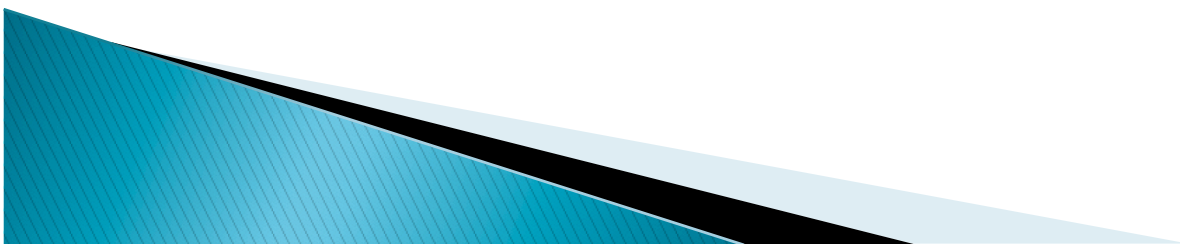
## Objetivos de la UA

- ▶ Identificar los apartados que comprenden el Marco Teórico del anteproyecto y del proyecto de investigación conforme a las teorías que se apliquen en cada tema.
- ▶ Redactar un artículo de acuerdo con el avance del proyecto que muestren la relación teórico y metodológico, así como las técnicas de análisis documental y de campo a emplear.
- ▶ Desarrollar habilidades para la presentación de proyectos de investigación.



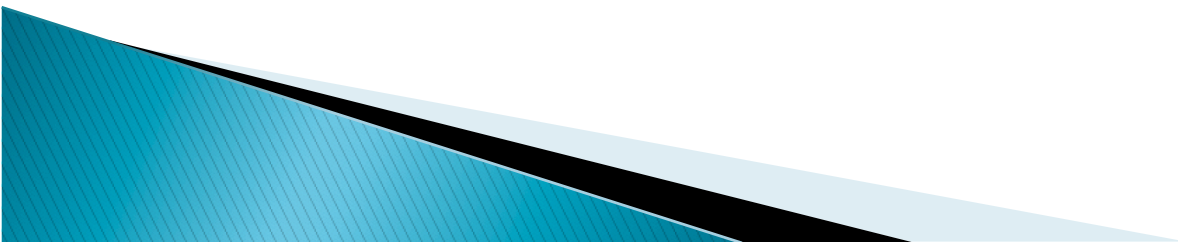
## Contenido de la UA

- ▶ Unidad 1. Introducción a la investigación científica
- ▶ Unidad II. Marco Teórico: conceptual, teórico, contextual, histórico, referencial y legal, entre otros.
- ▶ Unidad III: metodología de investigación: Tipos de investigación; enfoques cualitativo y cuantitativo de investigación.
- ▶ **Unidad IV. Herramientas para el Análisis Documental y de Campo**
- ▶ Unidad V. Proceso para la redacción de artículo científico.



# Herramientas para el análisis documental y de campo

*“Cuando hablamos de la ciencia entendemos una forma humana de conocer, construida por los hombres con la finalidad de obtener, mediante un proceso de investigación, al menos, una explicación válida para algunos problemas”.<sup>1</sup>*





# Unidades de Análisis para la Recolección de Información cualitativa

Significados como referentes lingüísticos



Definiciones, ideologías o estereotipos

Prácticas



Actividad continua definida por los miembros de un sistema social como rutinaria

Episodios



Sucesos dramáticos y sobresalientes en una sociedad, comunidad, etcétera

Encuentros



Unidad dinámica que se da entre 2 o mas personas

# Unidades de Análisis para la Recolección de Información cualitativa

- Relaciones } Díadas que interactúan por periodos prolongados y forman una vinculación social.
- Grupos } Conjuntos de personas que interactúan por un periodo determinado
- Comunidades } Asentamientos humanos en un territorio definido
- Subculturas } Entendidas como la cibercultura, entre otras
- Estilos de vida } Ajustes o conductas adaptativas que realiza un número de personas en una situación similar

# Unidades de Análisis para la Recolección de Información cualitativa

## Diseños etnográficos

- Lenguaje
- Estructuras sociales, políticas, económicas, educativas, religiosas
- Valores y creencias
- Movilidad e interacciones sociales
- Patrones y estilos de comunicación
- Definiciones culturales: familia, matrimonio, castigo, recompensa, remuneración, trabajo, ocio, etcétera.

# EL CUESTIONARIO como instrumento de recolección de información

Conjunto de preguntas respecto de una o mas variables QUE SE DECIDA MEDIR EN LA INVESTIGACIÓN.

Preguntas cerradas o preguntas abiertas

- Cuestionamientos claros y breves formulados en afirmativo;
- Condiderar el vocabulario técnico del tema a tratar
- No inducir respuestas que puedan ser tendenciosas o suposiciones.
- Deben referirse a un solo aspecto o una relación lógica.
- Iniciar con ppreguntas neutrales y fáciles de responder.

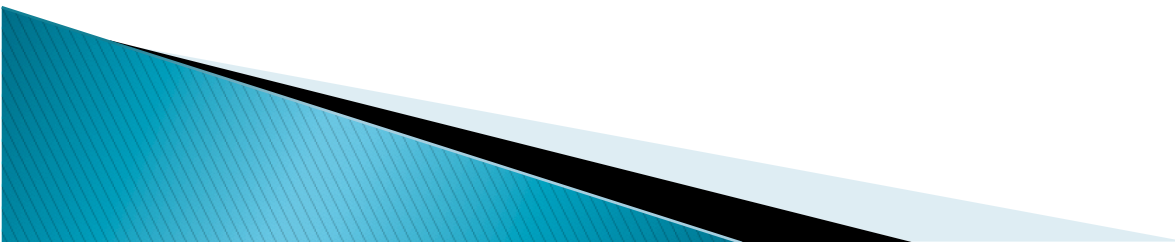
# EL CUESTIONARIO como instrumento de recolección de información

*Instrumentos por diseñar:*

- Documento Guía
- Hoja de codificación;
- Esquema de análisis estadístico (paramétrico y no paramétrico)



Aplicación indirecta o por entrevista



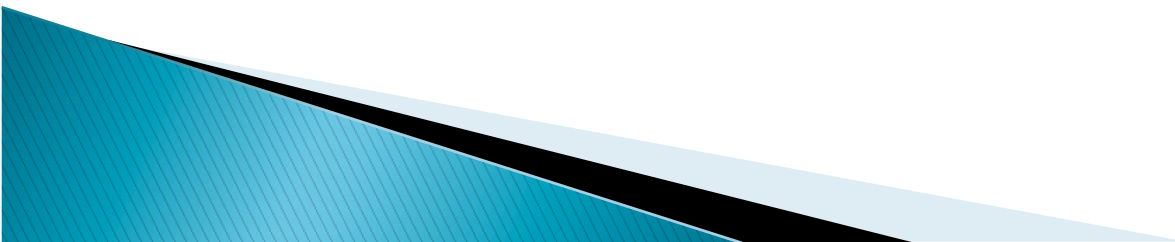
# EL CUESTIONARIO como instrumento de recolección de información

## *Estructura del instrumento:*

Portada, propósito del estudio, agradecimientos, identificación de quien aplica el cuestionario y quien lo responde; y tiempo aproximado de respuesta.



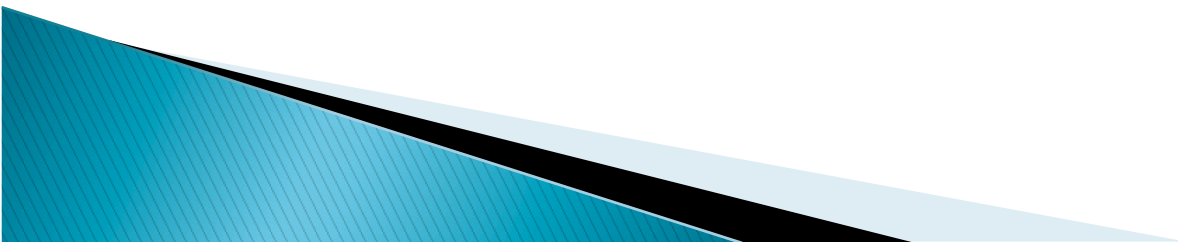
Tiempo promedio de respuesta:  
menos de 30 minutos.



# CUESTIONARIO de preguntas cerradas

Son aquellos que contienen opciones de respuesta previamente delimitadas:

- Si / no
- Positiva / negativa
- Presidente / supervisor / técnico –
- De 0% al 100%
- Teléfono / computadora / Internet
- Consultar bibliografía / revisar archivos / solicitar artículos
- Personal / clientes / proveedores.



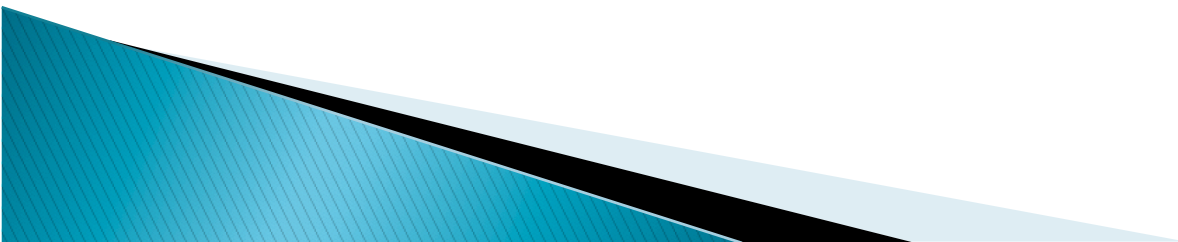


# CUESTIONARIO de preguntas cerradas

*Ejemplo:*

Cuanto le interesa desarrollar según sus intereses (marcar del 0 al 10):

- \_\_\_\_ Negociación de contratos
- \_\_\_\_ Programas y procesos sobre calidad/productividad
- \_\_\_\_ Desarrollo organizacional / innovación
- \_\_\_\_ investigación de mercados
- \_\_\_\_ Planeación estratégica y de gestión empresarial.

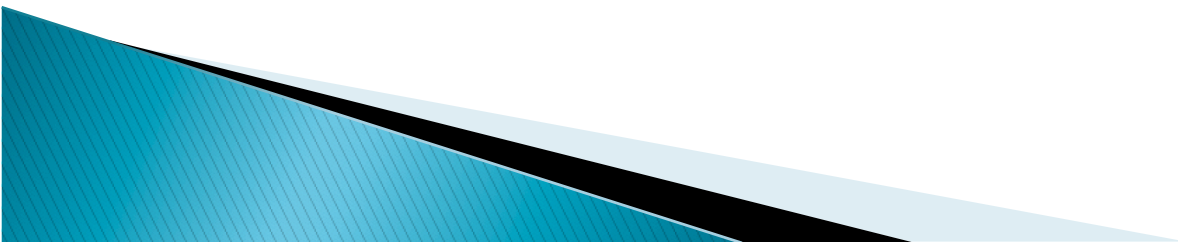


# CUESTIONARIO de preguntas cerradas

*Ejemplo:*

Respecto de los programas sobre calidad ¿cuáles de las siguientes actividades se efectúan en la empresa?

- Planeación del manejo de datos sobre calidad
- Formas de control
- Elaboración de reportes con datos sobre calidad
- Evaluación sistemática de los datos
- Distribución de información
- Sistemas de autocontrol de calidad.



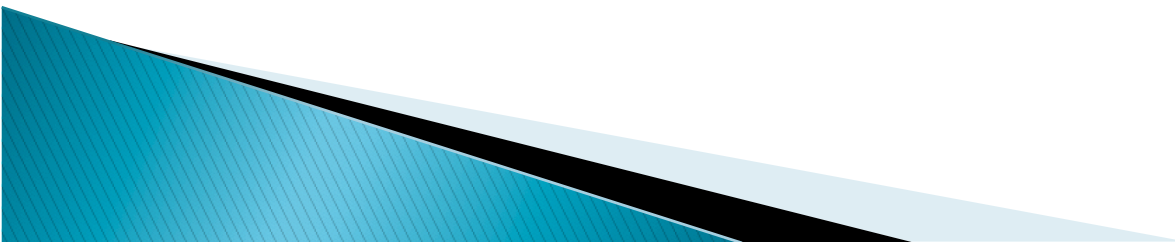
# CUESTIONARIO de preguntas cerradas

**VARIABLE A MEDIR:** Percepción de la meta departamental.

1. ¿Qué tan claros tiene los objetivos del departamento?
2. ¿En qué medida se revisa el cumplimiento de los objetivos del departamento?
3. ¿Qué tan de acuerdo esta el personal con los resultados reportados?

*Posibles respuestas:*

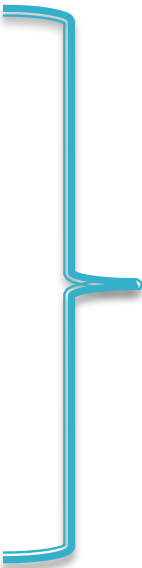
Nada (1), poco (2), regular (3), Aceptablemente(4), completamente (5)



# La técnica de OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA como instrumento de recolección de información

Procedimiento realizado sin modificar el ambiente sujeto a estudio ni el comportamiento de los actores que intervienen

## Proceso

- 
1. Planificación con base en indicadores de observación
  2. Tiempo y espacios de la observación
  3. Perfil del o de los observadores
  4. Técnica y medios para la recogida de datos
  5. Registro de la observación
  6. Categorizar la información
  7. Conclusiones de la realidad estudiada

# La técnica de OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA como instrumento de recolección de información

*Su función es:*

Adentrarse a un contexto determinado para estudiar el ambiente físico, social y humano, y las actividades, los artefactos, o cualquier otra variable.



El papel del observador puede ser pasiva, moderada o activa.

# La técnica de OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA como instrumento de recolección de información

*Operativización mediante indicadores que refieran conductas externas tales como:*

- Comportamientos
- Relaciones
- Habilidades
- Respuesta a ciertos estímulos
- Intereses particulares
- Capacidades y competitividad de actores.



*Información documentada mediante:*

Notas, dibujos, gráficos, fotos, videos y cualquier otro medio.

# La técnica de OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA como instrumento de recolección de información

## *Registro de la Observación*

1. Anecdotario como registro de incidentes críticos
2. Listados de control y escalas de estimación con fines de identificación de conductas o unidades de observación.



### *Interpretación de indicadores:*

Significados; comportamientos y tendencias.



# La técnica de OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA como instrumento de recolección de información

## *EJEMPLO PARA DOCUMENTAR LA OBSERVACIÓN:*

1. Tiempo y espacios: tres días de observación en las aulas de la Facultad de Arquitectura y Diseño.
2. Perfil de los observadores: dos estudiantes que realizan servicio social
3. Técnica de recogida de datos. Anotaciones por parte de los observadores y con base en las unidades de observación.

# La técnica de OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA como instrumento de recolección de información

## *EJEMPLO PARA DOCUMENTAR LA OBSERVACIÓN*

Referente o supuesto	Si se produce la conducta	No se produce la conducta
1. Los estudiantes acuden a fuentes externas para fundamentar sus proyectos de diseño (tesis) con información real de acuerdo al objeto de estudio	x	
2. Los estudiantes trabajan en estrecha comunicación con los actores involucrados en la problemática del proyecto		x

# La técnica de OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA como instrumento de recolección de información

## *EJEMPLO DE LA ESCALA DE ESTIMACIÓN*

Referente o supuesto	Excelente (5)	Muy bien (4)	Bien (3)	Deficiente (2)	Nunca (1)
1. Los estudiantes acuden a fuentes externas para fundamentar sus proyectos de diseño (tesis) con información real de acuerdo al objeto de estudio		2	10		
2. Los estudiantes trabajan en estrecha comunicación con los actores involucrados en la problemática del proyecto	1	2			9

# La técnica de ENTREVISTA como instrumento de recolección de información

## *Tipo de instrumentos:*

- ▶ Entrevista estructurada: *focus group*; técnica de *Phy*
- ▶ Entrevista No estructurada: lluvia de ideas; campo natural;
- ▶ Entrevista semi-estructurada: campo formal

# La técnica de ENTREVISTA como instrumento de recolección de información

- ▶ Se emplean en estudios cualitativos cuando el problema no se puede observar y para obtener información personal detallada
- ▶ Son instrumentos flexibles
- ▶ Son anecdóticas.

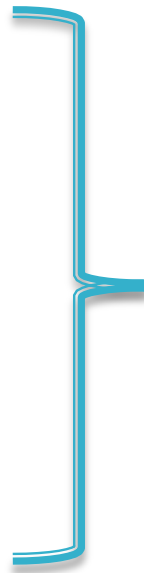
E. estructuradas: preguntas cerradas  
E. No estructurada o semiestructuradas: preguntas abiertas



# La técnica de ENCUESTA SOCIAL como instrumento de recolección de información cuantitativa

Encuestas decriptivas y explicativas:

Recogen información de tipo demográfico, socioeconómica, de conductas o de opiniones.



*Elementos de la muestra (probabilística y no probabilística):*

- Población o universo
- Marco del muestreo
- Unidades de muestreo
- Fracción de muestreo
- Representación de la muestra.

# La técnica de GRUPO DE ENFOQUE como instrumento de recolección de información

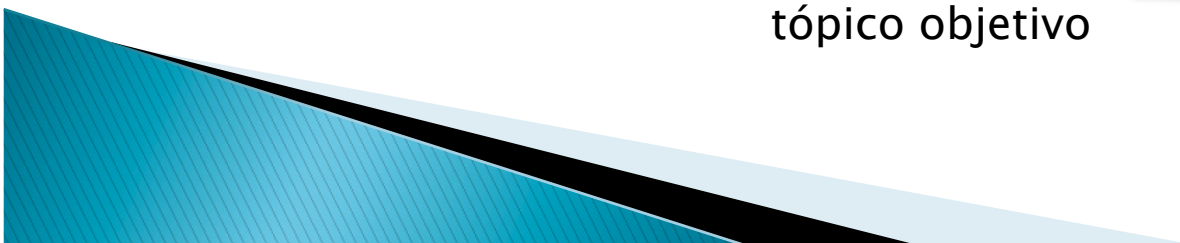
## *Función:*

- ▶ Presentar y discutir sobre un tema con varios actores (una o varias sesiones)
- ▶ El formato depende del objetivo y las características de los participantes y del planteamiento del o los problemas.

### *Instrumentos por diseñar.*

Caracterización del grupo, lluvia de ideas y entrevistas semiestructuradas.

Concepto o tópico objetivo → categorías → Preguntas





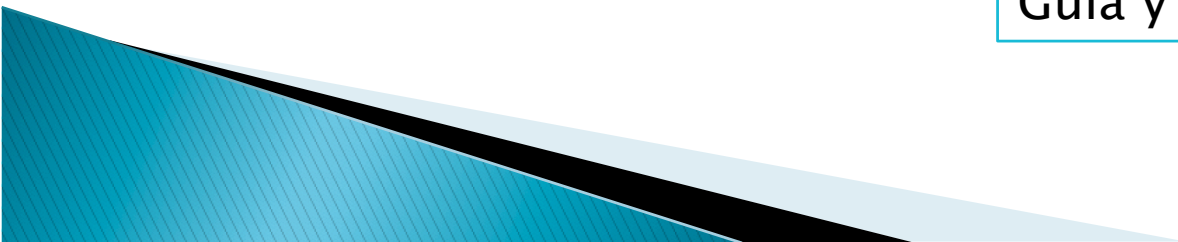
# La técnica de DOCUMENTOS Y REGISTROS como instrumento de recolección de información

## *Tipo de documentos:*

- ▶ Individuales: documentos escritos personalmente; materiales audiovisuales; artefactos individuales.
- ▶ Grupales: documentos grupales; materiales audiovisuales grupales; documentos organizacionales; registros en archivos públicos; huellas, rostros, vestigios, etcétera.

*Instrumentos por diseñar:*

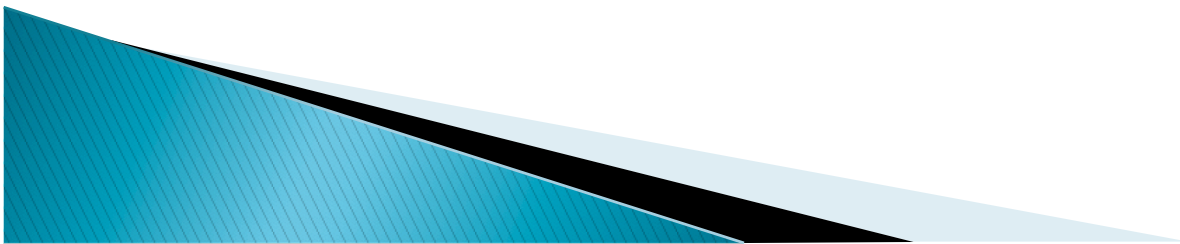
Guía y registro documental



# Cómo analizar datos cualitativos?

Análisis de códigos que pueden ser procesados con los métodos siguientes:

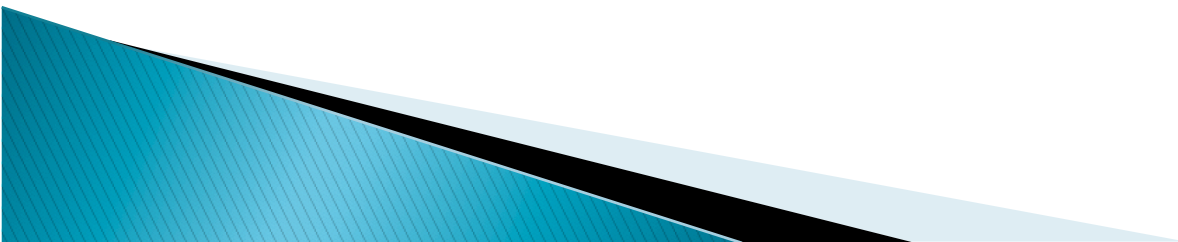
- ▶ Palabras clave
- ▶ Conteo de palabras
- ▶ Redes semánticas
- ▶ Mapas cognitivos
- ▶ Palabras que pueden trabajarse a través de los métodos de teoría fundamentada, análisis de esquemas, análisis de contenido, inducción analítica y modelos de decisión etnográficos.



# Cómo analizar datos cualitativos?

*Codificación de la información a través de categorías:*

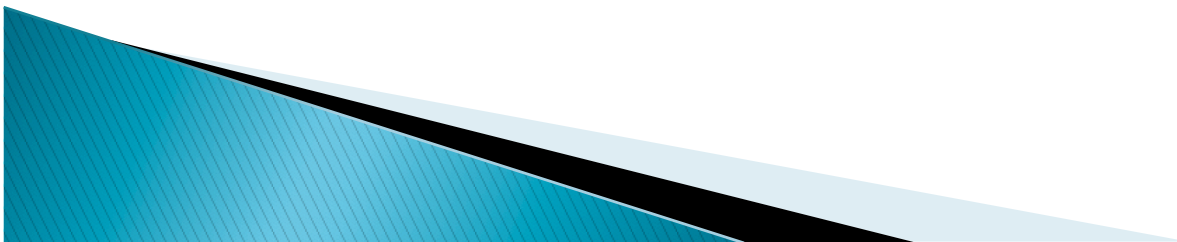
- ▶ Valores nominales
- ▶ Valores ordinales
- ▶ Valores de intervalo o razón



# Cómo analizar datos cualitativos?

*Ejemplo de categorías de la información:*

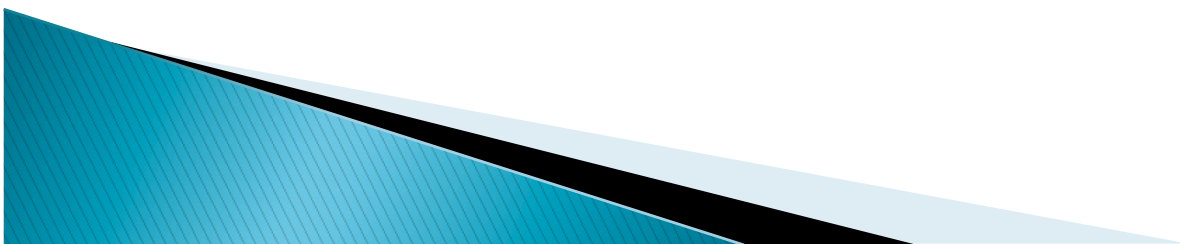
Código descriptivo	Código interpretativo	Código inferencial
Campo disciplinar del diseño: Arquitectónico, industrial, gráfico y administración de la obra urbana	Formación de recursos humanos en áreas de teoría de la racionalidad, ciencia y técnica como “ideología”, la teoría del rendimiento y el desarrollo sustentable; manejo de la tecnología digital para la concepción, gestión o transformación.	Difusión de los resultados de la innovación: publicación de casos exitosos para hacerlos del conocimiento de las cámaras, empresas y medios



# Cómo analizar datos cualitativos?

## *Ejemplo de análisis del códigos descriptivos:*

Categoría 1: Innovación de objetos de diseño	Categoría 2: Transferencia de tecnología
<p>La formación de RH con base en procesos de enseñanza–aprendizaje analíticos de experiencia e intuición en cualquiera de las disciplinas del diseño con fines de innovación tecnológica, conlleva a enfrentar procesos teóricos que fundamenten y complementen el proceso de diseño exitoso que cumpla con los estándares e indicadores que conlleva la transferencia de las tecnologías en los sectores social y productivo.</p>	<p>Esta práctica requiere una gestión eficiente diversificada en funciones de vigilancia tecnológica, planeación, habilitación e implantación de procesos y productos que demanda un clima organizacional de amplia apertura para compartir conocimiento y experiencias, mismas que funcionen como un foro de aprendizaje alternativo para llevar a cabo prácticas de vinculación eficientes con el sector empresarial.</p>



# Análisis Exploratorio de Datos Cuantitativos

- ▶ La validez de los datos es el punto de partida para el análisis cuantitativo
- ▶ Preparar datos estadísticos que puedan adaptarse a representaciones gráficas
- ▶ Realizar análisis gráfico y descriptivo de la relación de las variables
- ▶ Evaluar supuestos (normalidad, linealidad)
- ▶ Identificar casos atípicos
- ▶ Evaluar el impacto de los resultados.

# Análisis Exploratorio de Datos Cuantitativos

## *Presentación de informes:*

- ▶ Técnicas de distribución de frecuencias: absoluta, relativa absoluta acumulada y relativa acumulada). Estas se pueden convertir en porcentajes o proporciones.

## *Construcción de representaciones gráficas:*

- Diagramas de barras: frecuencia/valor
- Pictograma: tamaño/frecuencia
- Polígono de frecuencia: likert
- Histograma: escala de intervalos
- Diagrama de sectores: Incidencia de datos
- Diagrama de tallos y hojas: distribución de puntuaciones
- Diagrama de caja y patillas: forma de distribución de datos.



# Referencias bibliográficas

1. Martínez González, Amaya (s/d). La investigación en la práctica educativa: guía metodológica para el diagnóstico y evaluación de los centros docentes. Ministerio de Ciencia. Madrid, España.
2. Daros, , William R. ¿Qué es un marco teórico? Enfoques [en línea] 2002, XIV (enero–diciembre) : [fecha de consulta: 28 de enero de 2015] Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25914108>> ISSN 1514–6006.
3. Rodríguez, Sabiote, Clemente, *et.al.* (s/d). Iniciación al análisis de datos cuantitativos en educación. Teoría y práctica mediante SPSS del análisis descriptivo básico.
4. Vargas, Jiménez, Ileana. (2012). La entrevista en la investigación cualitativa: nuevas tendencias y retos. Calidad en la educación Superior. Programa de autoevaluación Académica. Universidad Estatal a Distancia. Vol. 3, núm. 1, pp. 119–139.
5. Sampieri Hernández, Roberto, *et. Al.* (2006). Metodología de la investigación. Ed. Mc. Graw Hill Hispanoamericana. México, D.F.

