



MINISTERIO DEL TRABAJO

Ciencia de Datos (Estadística)

Centro de Servicios y Gestión Empresarial
SENA Regional Antioquia



@SENAComunica

www.sena.edu.co



Cuando programas leyendo documentación



Cuando programas con ChatGPT



Estadística

Estadística



La estadística es la ciencia que se encarga de recopilar, organizar, procesar, analizar e interpretar datos con el fin de deducir las características de un grupo o población objetivo, su importancia radica en que es una fuente de información altamente confiable para la toma de decisiones. Ocaña-Riola, R. (2017)

Estadística



Para el estudio de la estadística, la podemos dividir en tres secciones:

- **La obtención de datos** proporciona métodos para obtener datos que permiten dar respuestas claras a preguntas concretas.
- **El análisis de datos** se ocupa de los métodos y las ideas necesarias para organizar y describir datos utilizando gráficos y resúmenes numéricos.
- **La inferencia estadística** va más allá de los datos disponibles y obtiene conclusiones sobre un universo más amplio teniendo en cuenta la variabilidad y la incertidumbre de las conclusiones.

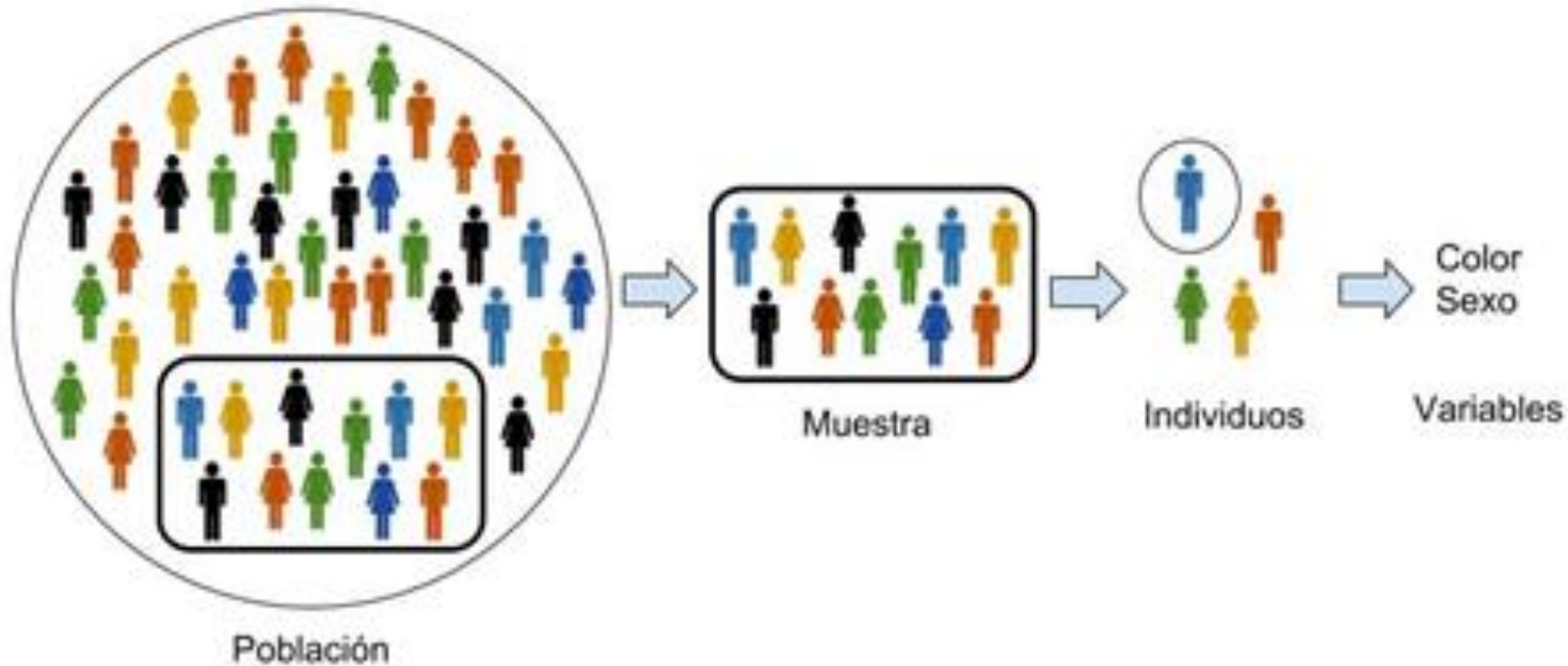
Ciencia de Datos



Se relacionan los datos con un propósito (**objetivos**) que permite proponer soluciones o metodologías y así plantear recomendaciones a un problema en particular, a partir de información estructurada en una base de datos, conformada por **variables** (columnas) y **registros** (filas).

El número de registros por lo regular de gran tamaño, hace necesaria la utilización de herramientas computacionales para su análisis y procesamiento (**Python**).

Conceptos

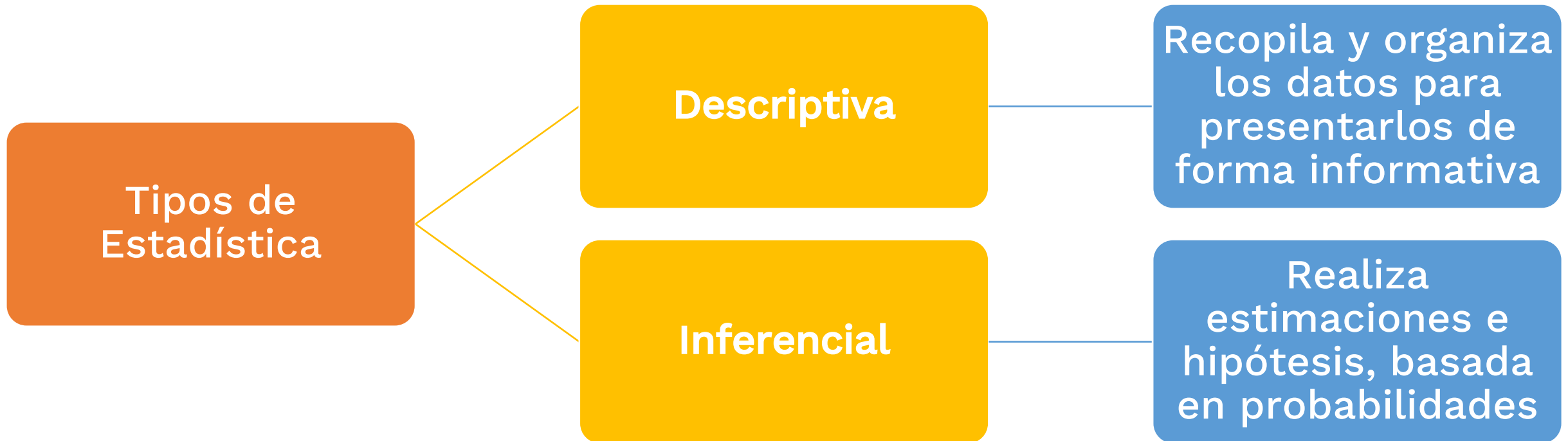


Parámetro: Una característica específica de una población (fijo)

Estadístico: Una característica específica de una muestra (varía de muestra en muestra)

Variable: Una característica de un individuo

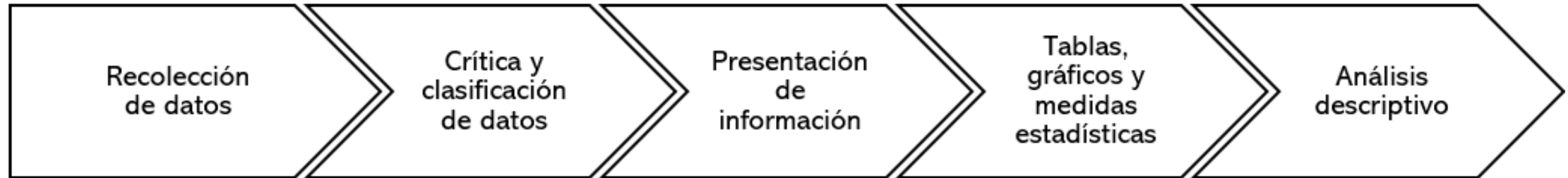
Tipos de estadística



Tipos de estadística



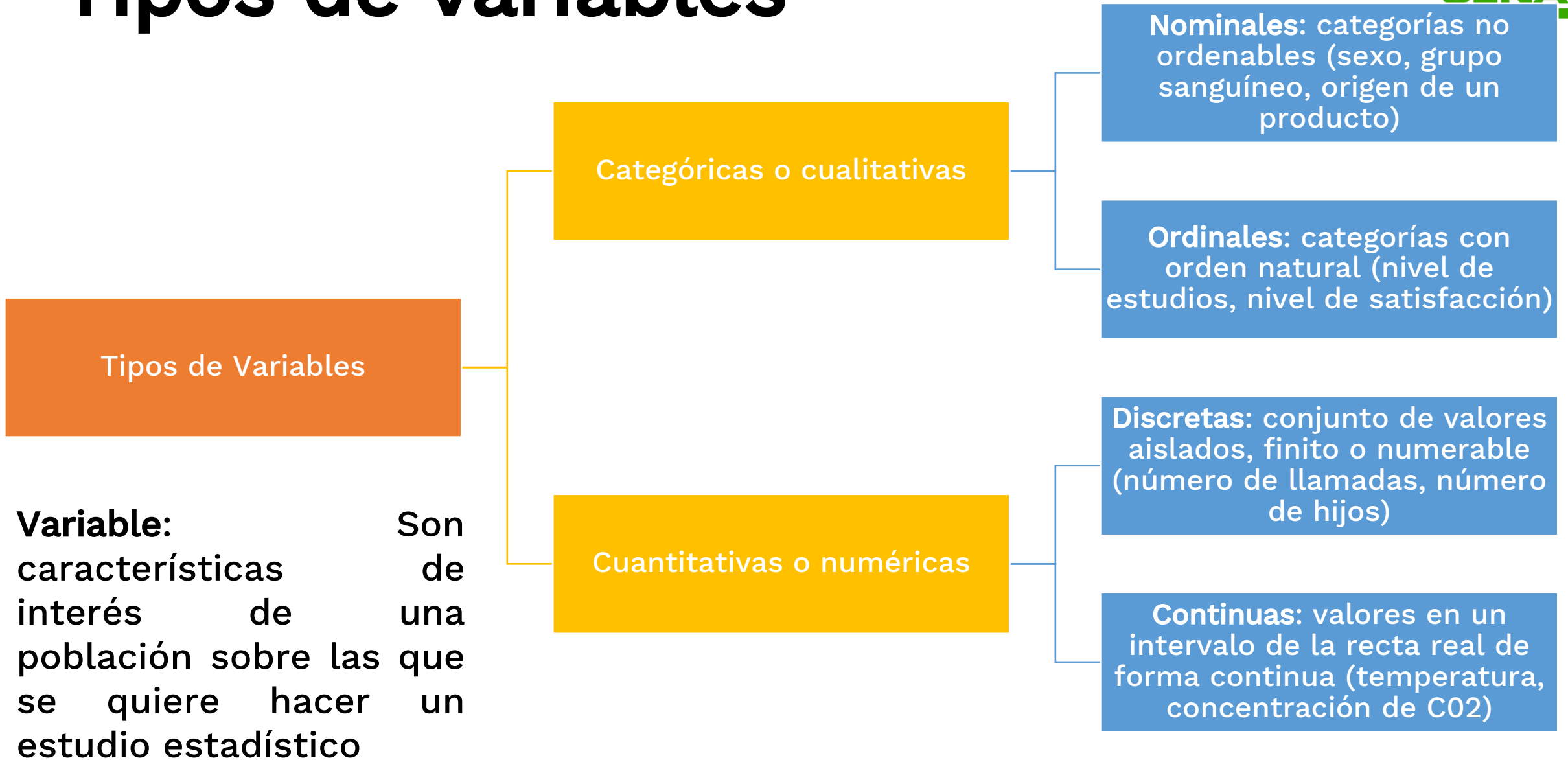
Descriptiva



Inferencial



Tipos de variables



Indicadores y graficas





GRACIAS

Presentó: Alvaro Pérez Niño
Instructor Técnico

Correo: aperezn@misena.edu.co

<http://centrodeserviciosygestionempresarial.blogspot.com/>

Línea de atención al ciudadano: 01 8000 910270

Línea de atención al empresario: 01 8000 910682



www.sena.edu.co