

Formación para la investigación

2020-2 agosto

Semana 13 – sesión 1

Estudios cuantitativos: Muestra probabilística y no probabilística
(o por conveniencia)

Estudios cualitativos: Criterios de selección de casos de estudio



Universidad
Tecnológica
del Perú

Objetivo de la sesión



Revisar las características del muestreo probabilístico y no probabilístico



Redactar la versión final de la TA-2: Metodología de la Investigación

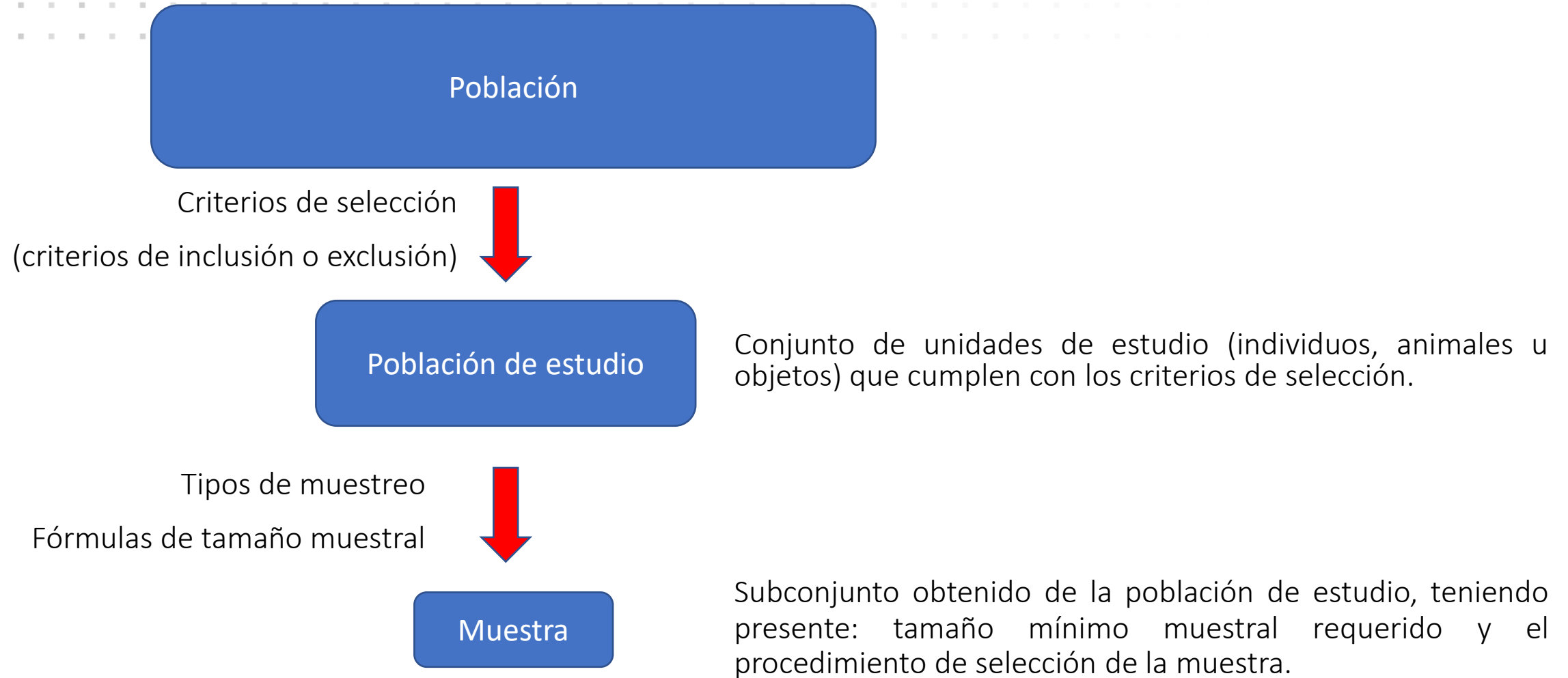
Desaprende lo que te limita



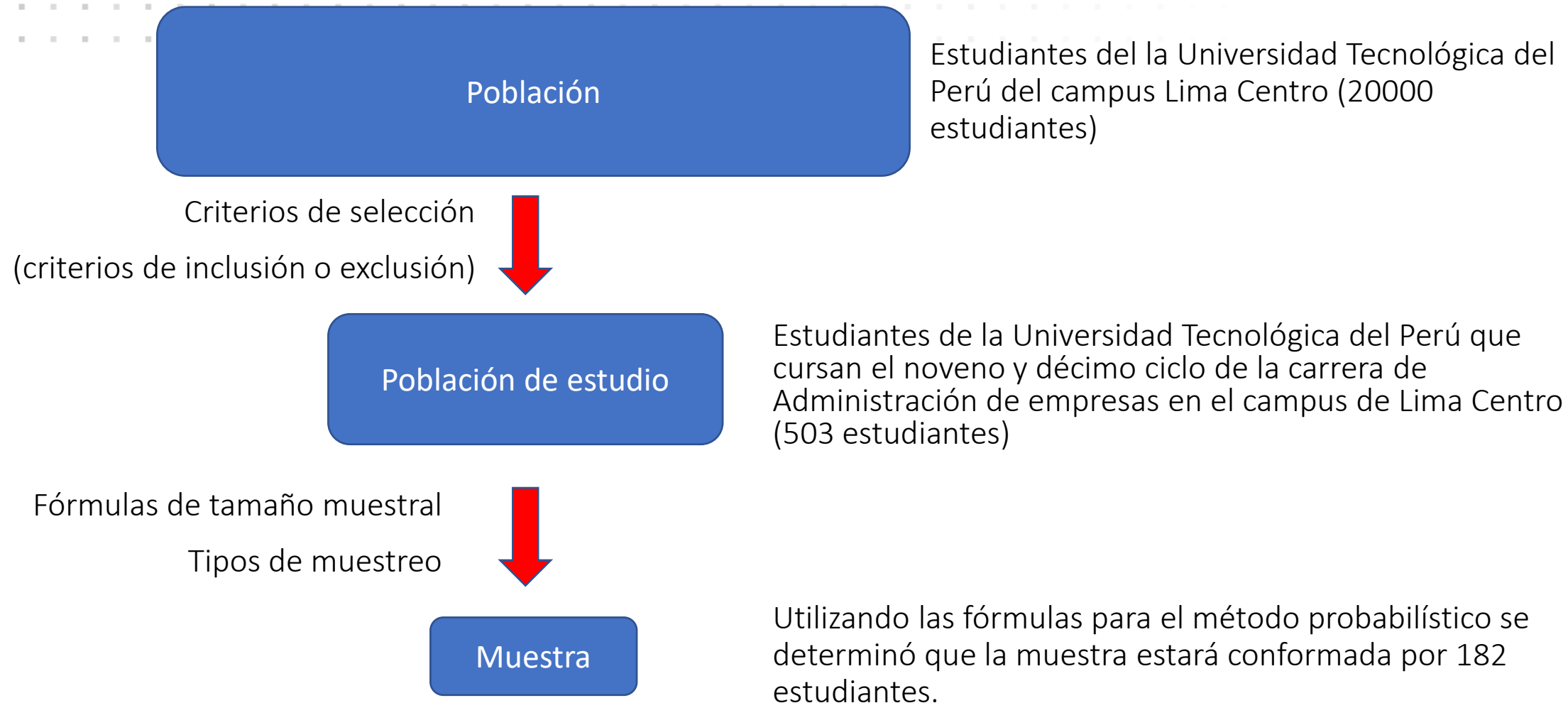
Universidad
Tecnológica
del Perú

Población, muestra y tipos de muestreo

Población y muestra



Población y muestra (ejemplo)



Enfoque cuantitativo

Selección de una muestra probabilística

Enfoque
cuantitativo:
reducción de
los datos a
variables
cuantificables

- Se centra en identificar las variables de estudio y operacionalizar su medición.

Selección de las
unidades de
estudio

- Se toma una muestra probabilística a partir de un marco muestra (censo nacional, lista de clientes de una empresa, etc.) que permite identificar las dimensiones de la población de estudio.

**Muestreo
probabilístico**

- Todos los elementos de la población tienen una probabilidad mayor a cero de ser seleccionados en la muestra. Esta probabilidad se conoce de forma precisa.

Características
de la
información
obtenida

- Los datos obtenidos de la muestra (y su análisis) son extrapolables al conjunto de la población de estudio.

Desaprende lo que te limita

Tipos de muestreo probabilístico

Muestreo aleatorio simple: todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser elegidos, 2) las observaciones se realizan con reemplazamiento, de forma que la población es igual en todas las extracciones.

Muestreo aleatorio estratificado: los individuos se dividen en grupos o estratos. La muestra se elige escogiendo en cada estrato un número representativo de individuos.

Muestreo aleatorio sistemático: se utiliza en muestras ordenadas. Consiste en seleccionar al azar un elemento y a partir de él, incrementando un intervalo fijo, seleccionar toda la muestra.

Muestreo aleatorio por conglomerados: la población está dividida en conglomerados naturales (provincias, ciudades, etc.). Se seleccionan algunos conglomerados y se toman en representación de toda la población.

Enfoque cuantitativo

Selección de una muestra no probabilística o por conveniencia

Enfoque
cuantitativo:
reducción de
los datos a
variables
cuantificables

- Se centra en identificar las variables de estudio y operacionalizar su medición.

Selección de
las unidades
de estudio

- Se toma una muestra no probabilística de una población de la que no se conoce el tamaño exacto o no todos sus miembros son fácilmente accesibles, pero que permite identificar las dimensiones de la población de estudio.

**Muestreo
probabilístico**

- Se selecciona una muestra de la población por ser accesible, ya sea porque está fácilmente disponible o porque sabemos que pertenecen a la población de interés, no porque hayan sido seleccionados mediante un criterio estadístico.

Característica
s de la
información
obtenida

- La información de una muestra por conveniencia se obtiene con gran facilidad operativa y en bajos costes de muestreo, pero tiene como consecuencia la imposibilidad de hacer afirmaciones generales con rigor estadístico sobre la población.

Utilidad de un muestreo por conveniencia



Universidad
Tecnológica
del Perú

Si no se puede hacer afirmaciones generales con rigor estadístico sobre la población a partir de una muestra por conveniencia, **¿significa que sus resultados son totalmente irrelevantes, que no nos dicen nada de la población?**

- No exactamente. Si tenemos buenas razones para pensar que la selección por conveniencia no va a introducir sesgos respecto al total de la población, los resultados que obtendremos pueden ser **una buena imagen del universo estudiado**.
- El problema es que **no sabremos exactamente cómo de buena es esa imagen**: no se pueden usar herramientas estadísticas como el margen de error y el intervalo de confianza para medir la precisión de los resultados. Los lectores del estudio tendrán que confiar en los criterios de la selección hecha por el investigador.

Enfoque cualitativo

Criterios para la selección de una muestra de estudio

Enfoque cualitativo: dispersión o expansión de datos

- Se centra en los intereses y preocupaciones de los participantes del estudio.

Selección de las unidades de estudio

- Selección NO ALEATORIA. Suelen seleccionarse pocos casos (incluso un caso único) según accesibilidad, conveniencia y características adecuadas a los objetivos de la investigación (riqueza de información, casos usuales, extremos, inusuales, etc.)

Muestreo no probabilístico

- La muestra no busca ser representativa de la totalidad de la población de estudio ni generalizar los resultados.

Saturación de la información

- Se deja de levantar información cuando la aplicación de las estrategias de investigación a nuevas unidades deja de aportar datos nuevos.

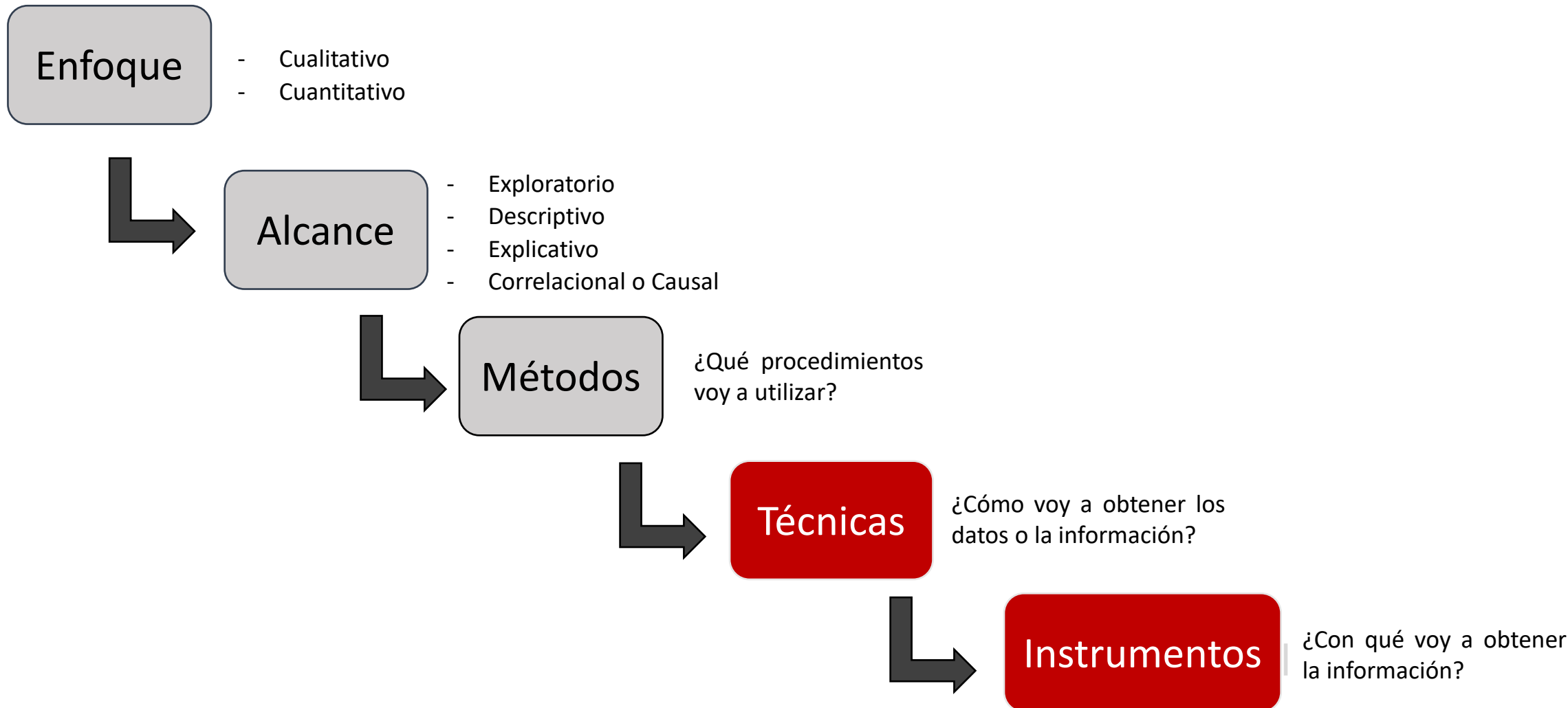
Contenido del apartado “Metodología de investigación” (Tarea 2)

Diseño metodológico de la investigación



Universidad
Tecnológica
del Perú

¿Cómo reunir información para dar respuesta a mi pregunta de investigación?



Redacción de la metodología de la investigación



- Esta sección se considera la más importante al elaborar un proyecto de investigación y una de las más difíciles. La pregunta a responder en esta sección es: **¿cómo se procederá para alcanzar los objetivos (específicos y general) planteados?**
- En la metodología se debe explicar no solo lo que se va a hacer y cómo, sino que se debe **convencer al lector** de que los métodos y los procedimientos seleccionados son los más adecuados. Se debe exponer con lujo de detalles cómo se realizará el estudio y a su vez se debe ser claro y conciso de manera de **no debe exceder las 5 páginas**.
- Dependiendo del tipo de investigación a realizar, la metodología y actividades a desarrollar serán diferentes.
- Cuando se redacta la metodología de la investigación **debe justificarse el por qué se elige cada uno de los elementos**.
- **Los docentes del curso te indicarán si tu proyecto puede obviar alguno de los puntos descritos a continuación.**

Desaprende lo que te limita

Contenido de la metodología de la investigación



Universidad
Tecnológica
del Perú

A continuación se muestran los elementos que debe contener la metodología:

- Enfoque de la investigación
- Alcance de la investigación
- Método de investigación
- Población
- Tamaño de la muestra
- Tipo de muestreo
- Técnicas de investigación
- Instrumentos de recolección de datos
- Técnicas de análisis de datos
- **Recursos humanos**
- **Recursos materiales**



Estos dos puntos deben ser considerados dentro del diseño metodológico, si bien se desarrollarán en las semanas 14-15

Indicaciones

- Utiliza la plantilla de trabajo final para plantear la metodología de tu investigación.



**Universidad
Tecnológica
del Perú**