

TEORÍAS Y MEDICIÓN: CONEXIÓN ENTRE LAS TEORÍAS PARA DEFINIR POBREZA Y LA TEORÍA DE LA MEDICIÓN

FERNANDO CORTES Y HECTOR NAJERA



MEDIR EN CIENCIAS SOCIALES I

- La definición más popular de medición sostiene que “medir consiste en asignar números a los objetos o eventos de acuerdo a reglas” (Stevens 1951).
- Sin embargo, lo que se mide en ciencias sociales no son cosas (objetos dados directamente a los sentidos del ser humano) ni eventos en su doble acepción (i) como acontecimientos que suceden en el espacio y el tiempo o como subconjuntos dentro de un universo de probabilístico.
- En ciencias sociales los fenómenos a ser medidos son mucho más abstractos que cosas y eventos. Interesa hacer mediciones, por ejemplo, de eficacia política, alienación, producto interno bruto, clases sociales, estratos sociales, marginalidad, exclusión social, desigualdad, pobreza.

MEDIR EN CIENCIAS SOCIALES II

- Fue Blalock (1968: 12) quien planteó que: “La sociología teórica a menudo usa conceptos que son formulados en un elevado nivel de abstracción. Estas son muy diferentes de las variables que son los recursos de los sociólogos empíricos El problema de establecer el puente entre la teoría y la investigación es el error de medición”.
- Rematan esta idea Zeller y Carmines (1980) quienes siguiendo a Blalock sostienen que la medición es el proceso de ligar conceptos abstractos a indicadores empíricos (P.2)
- Estos mismos autores toman una cita de Kant quien sostiene “Conceptos sin perceptos son vacíos” “Perceptos sin conceptos son ciegos”

SOBRE EL CONCEPTO DE POBREZA I

- El síndrome de la pobreza y su percepción. La pobreza es, por lo pronto, un síndrome situacional en el que se asocian el infra consumo, la desnutrición, las precarias condiciones de la vivienda, los bajos niveles educacionales, las malas condiciones sanitarias, una inserción inestable en el aparato productivo o dentro de los estratos primitivos del mismo, actitudes de desaliento y anomia, poca participación en los mecanismos de integración social, y quizás la adscripción a una escala particular de valores, diferenciada en alguna, medida de la del resto de la sociedad.
- La percepción de la pobreza y su conceptualización están, sin embargo, fuertemente influidas por el contexto socioeconómico y por los objetivos generales del proyecto social en el que se insertan las políticas antipobreza. (Altimir O, 1979: 1 y 2)

SOBRE EL CONCEPTO DE POBREZA II

- El análisis de la medida en que el concepto de pobreza tiene **significación teórica** podría parecer pedante frente a las dramáticas dimensiones humanas del problema. Lo cierto, sin embargo, es que la ambigüedad teórica del concepto de pobreza representa una dificultad básica para los estudios de la pobreza, y que el uso del concepto encuentra, en cambio, su justificación en las preocupaciones éticas y políticas por este aspecto particular y extremo de la mala distribución de los bienes sociales, y en la voluntad política de dedicarse especialmente a su solución (Altimir 1979: 3).

IMPLICACIONES DEL CONCEPTO DE MEDICIÓN I

- El concepto de medición en las ciencias sociales tiene implicaciones importantes:
- (I) Enlaza con los desarrollos estadísticos referidos a los estudios de diferencias de clases, inteligencia y herencia que se llevaron a cabo dentro del programa de investigación iniciado en el último cuarto del siglo XIX por Galton, Pearson (MacKenzie 1979: 39), y continuados a comienzos del siglo XX por Spearman quien introduce la noción de error de medición.
- Este tema ha sido central en el desarrollo de la Psicometría.
- Y en la actualidad ha cobrado relevancia en el análisis de variables latentes dentro de las técnicas que modelo de ecuaciones estructurales

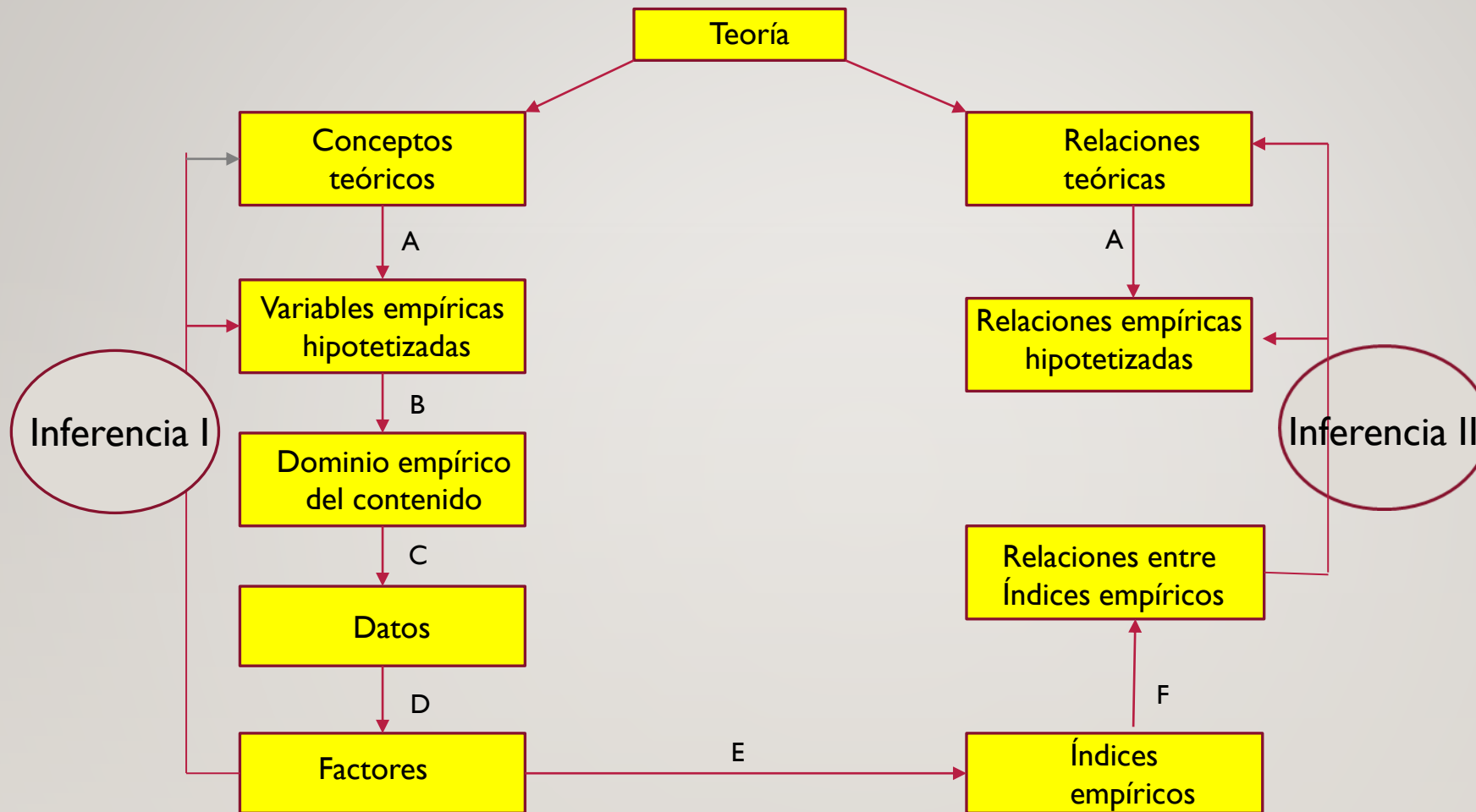
IMPLICACIONES DEL CONCEPTO DE MEDICIÓN II

- (II) Una segunda implicación de esta noción de medición deriva del hecho de que se trata de la medición de un concepto.
- Para Mario Bunge (1999: 77) los conceptos “son las unidades de significado y por lo tanto los cimientos del discurso racional. Usamos conceptos para formar proposiciones de la misma manera que descomponemos proposiciones complejas en otras más simples y éstas a su vez en conceptos”
- Las proposiciones son las que pueden ser verdaderas o falsas. Sólo ellas se pueden someter a pruebas de verdad pues son ellas las que dicen algo acerca de uno o más objetos (Bunge M: 77).
- Los conceptos no se pueden someter a estas pruebas ya que no afirman ni niegan nada. No existen conceptos falsos solo pueden ser exactos o vagos, aplicable inaplicables, fructíferos o estériles, (Bunge M: 77) como lo sería, por ejemplo, la discusión del concepto pobreza.

IMPLICACIONES DEL CONCEPTO DE MEDICIÓN III

- Cada proposición tiene su clase de referencia, que se define como la colección de individuos sobre la cual aplica (Bunge 1999: 89), por ejemplo, la clase de referencia de la proposición unaria pobreza pueden ser las personas, los hogares, las regiones o los países.
- Así como los conceptos forman proposiciones, enunciados teóricos o conceptuales, un sistema de enunciados conforma una teoría (Bunge 1999: 88).
- Y el sentido pleno de una proposición es el conjunto de las proposiciones que implica o que la implican, es decir, la unión de la ascendencia y descendencia lógicas (Bunge 1999: 88).

Evaluación empírica de una teoría



A: Aplicación de reglas de correspondencia; B: Definiciones operacionales; C: Observación; D: Simplificación de los datos; E: Construcción de escalas; F: Análisis

Fuente: Zeller R. y E. Carmines (1980: 5)

EN SÍNTESIS

- Las discusiones sobre conceptos aislados, tal como serían las relativas al concepto de pobreza sin considerar el marco conceptual, no tienen sentido en la medida que los conceptos en sí no son verdaderos ni falsos.
- Distinta es la situación cuando se confrontan conceptos de pobreza incluidos en enunciados teóricos o en teorías.
- Pero, en este caso hay que distinguir dos procesos inferenciales, el primero se refiere a hacer observables conceptos no directamente observables (medición) y el segundo a la validación de las hipótesis empíricas relacionadas con las proposiciones teóricas.
- En las ciencias sociales ha predominado ampliamente el segundo y se ha descuidado el estudio sistemático de los pasos involucrados en la confiabilidad y validez de la medición.

SI LOS MÍNIMOS ESTÁN ENTENDIDOS ¿QUÉ PASA EN EL CAMPO DE LA MEDICIÓN DE POBREZA?

ISSN 1977-0375

euostat
Metl
Wor

Income and B
Latin America

Measuring material deprivation in the EU

POVERTY IN

GLOBAL MULTIDIMENSIONAL

El método de las necesidades básicas insatisfechas (NBI) y sus aplicaciones en América Latina

Fuzzy set theoretic applications in poverty research

Counting and multidimensional poverty measurement

the review of **income and wealth**

Original Article

A Multidimensional Poverty Index for Latin America

KI
A survey of h

Peter Towns

Report to UNICEF



UNDP 1990s

UNICEF 2004

MARCOS Y ÉPOCAS DISTINTAS PERO INDICADORES Y RESULTADOS SIMILARES

Different frameworks but very similar results
OPHI-UNDP 2011

A. Basic Needs Indicators

The basic needs, for which indicators could be derived

a) Housing, including the following indicators:

- Rooms per person
- Built area per person
- Principal means of heating

b) Water and sewerage, including:

- Connection to a water network
- Principal source of potable water
- Means of disposal of sewage

c) Education, including:

- Pursuit of studies
- Level of education

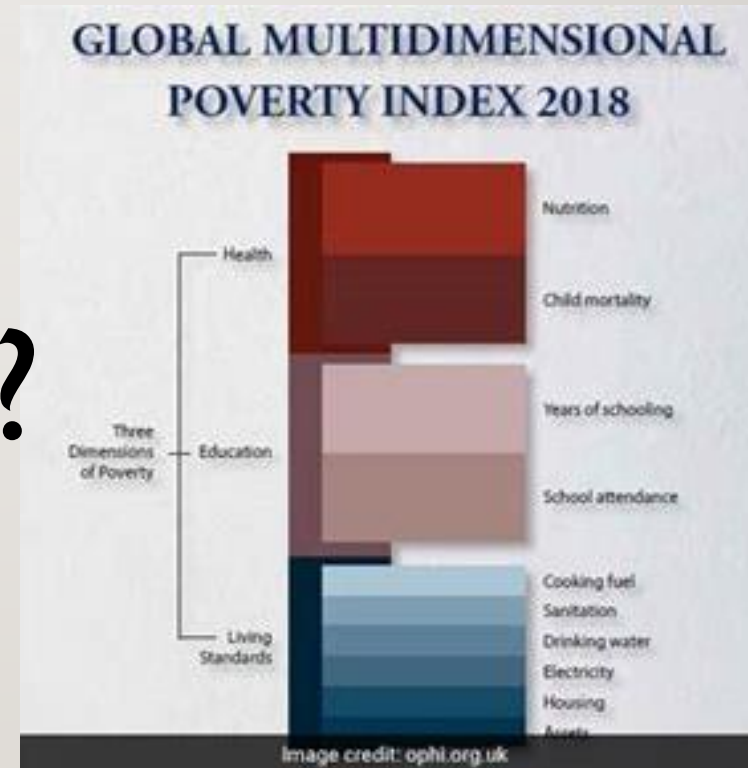
d) Income-related indicators, including:

- Number of private cars
- Dependency rate
- Main occupation

= ?

Form of Deprivation	Severe Deprivation (criteria selected)	Indicators
Food	Malnutrition	Severe Anthropometric Failure in children under 5 (stunting, underweight, and wasting at <-3 standard deviations from reference population median)
Safe drinking water	Long Walk to water (more than 200 meters) which is occasionally polluted	Over 15 min to water or surface water
Sanitation Facilities	No sanitation facilities in or near dwelling	No sanitation facility (no toilet, pit latrine etc)
Health	Health facilities more than 1 hours travel away. No immunisation against diseases.	No immunisation or untreated diarrhoea
Shelter	No facilities, non perm. Bldg, no privacy, no flooring, one or two rooms. 5+ per room	Mud flooring or over five people per room
Education	Unable to attend primary or secondary education	Child between 7-18 years and not currently in school or not received any education
Information	No access to radio, television or books or newspapers.	Combination of (i) Information access – If mother listened to radio in last week or read newspaper or watched TV. (ii) Information possession – of a TV or radio

= ?



Teorías y definiciones similares

Mismos datos, mismos resultados (?)

LA IMPORTANCIA DE CONTAR CON MÍNIMOS: PROPÓSITOS, DIFERENCIAS Y ESPACIOS DE EVALUACIÓN –Minimum standards for quality measurement: goals, differences and assessment spaces-

- Trabajar con definiciones científicas. –Scientific definitions-
 - Sin teoría no vamos a ningún lado, tampoco sin la distinción entre el concepto y las proposiciones
 - Distinción entre causas y consecuencias –análisis y medición-
- Teoría de la medición y métodos -Measurement theory and methods-
 - Brecha entre teoría, supuestos y datos –Gap: theory and evidence-
 - Métodos para estimar error de medición (aleatorio y sistemático) –Métodos to estimate error--



Teoría de
pobreza

Concepto y
definición

Necesidades Básicas

(Unsatisfied Basic needs)

Capacidades

(Capabilities)

Privación relativa

(Relative deprivation)

Derechos sociales

(Social rights)

FLUJO IDEAL DE LOS EJERCICIOS DE MEDICIÓN

Ideal workflow in measurement

Teoría de
pobreza

Concepto y
definición

Necesidades Básicas
Capacidades
Privación relativa
Derechos sociales

Producción de
datos:
Cuestionarios y
encuestas
(Data production,
questionnaires and
surveys)

Las observaciones dependen de la teoría y no al
revés! Theory-dependent observations (?)

NBI, Capacidades, Derechos Sociales (?)

Método consensual / Privación relativa

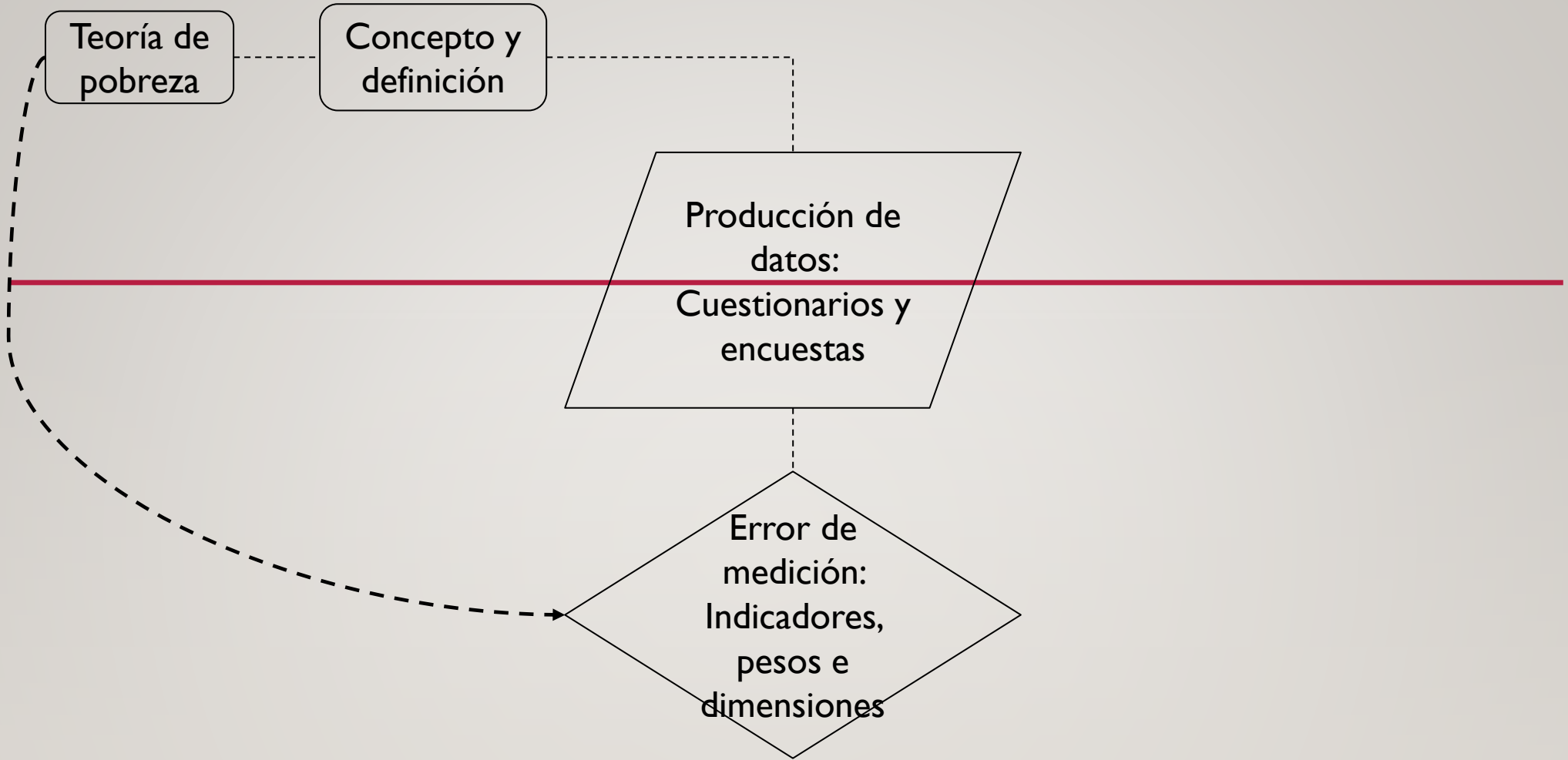
Modelo de medición
Measurement model

Teoría de
pobreza

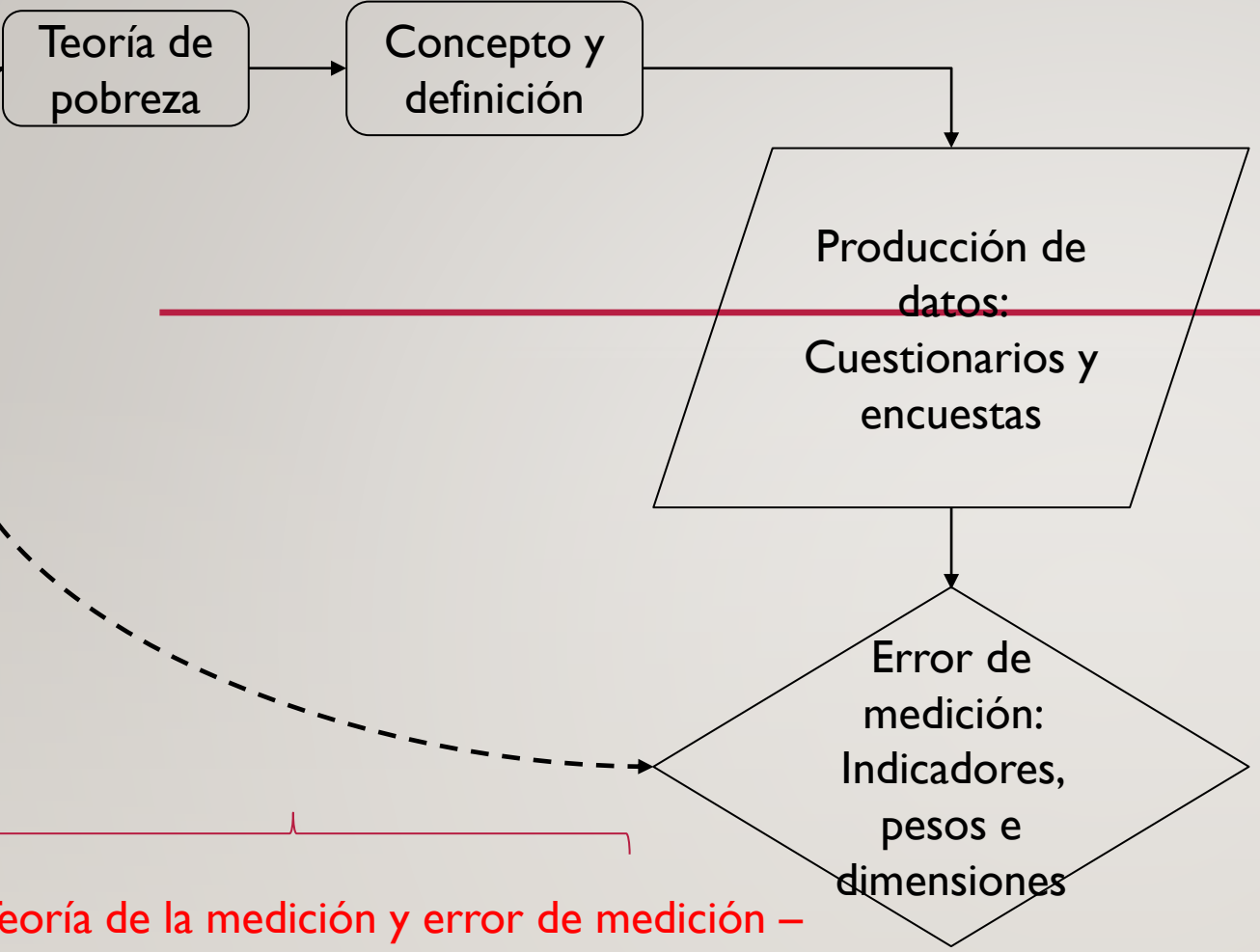
Concepto y
definición

Producción de
datos:
Cuestionarios y
encuestas

Error de
medición:
Indicadores,
pesos e
dimensiones

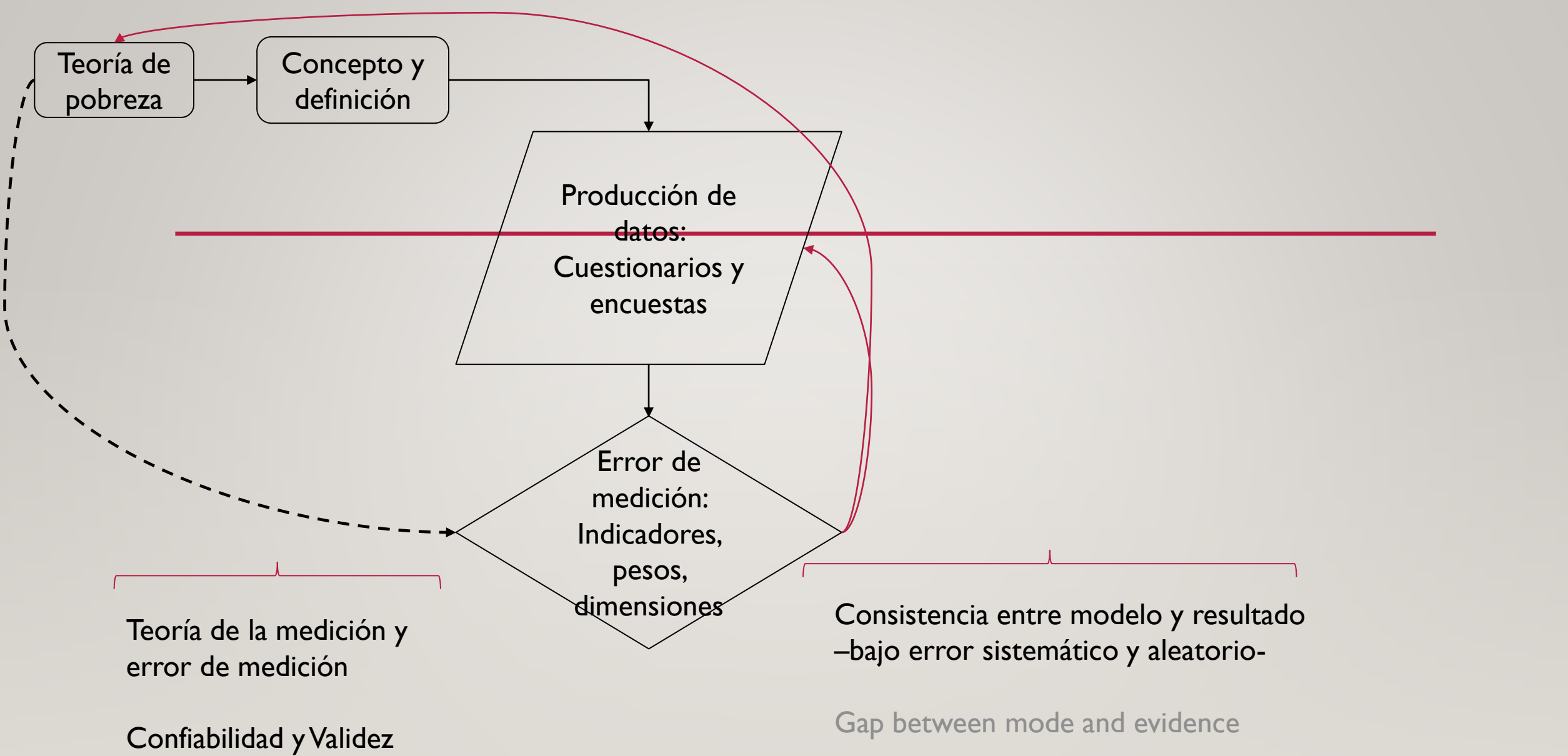


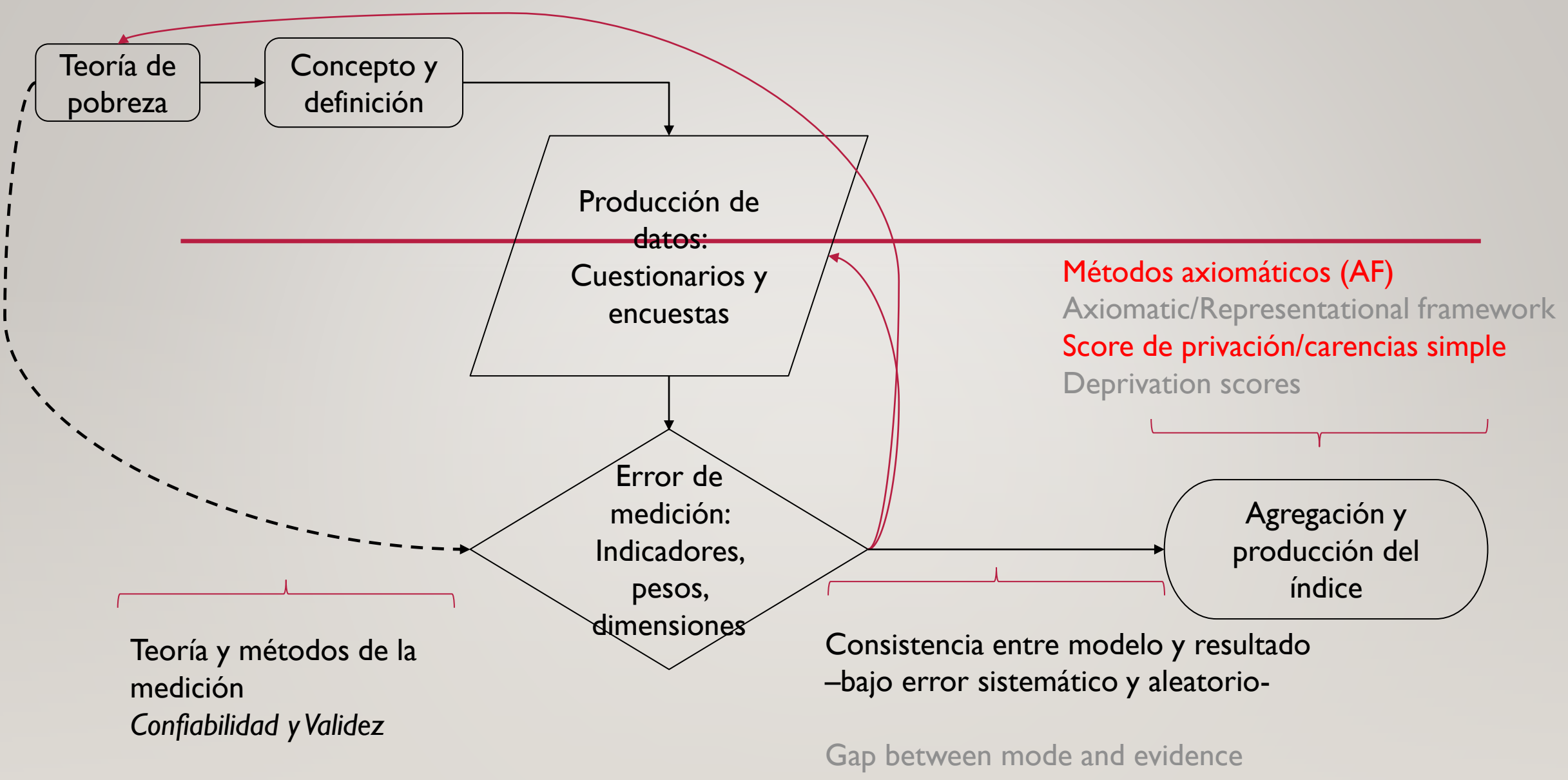
Modelo



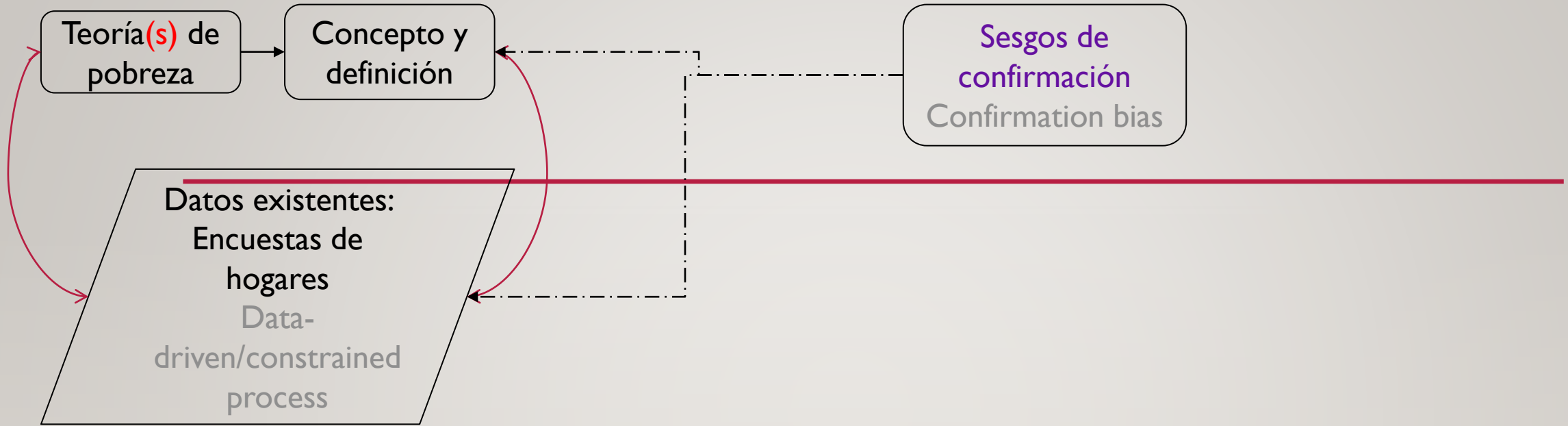
Teoría de la medición y error de medición –
Siglo XXI-
Measurement theory and measurement error

Confiabilidad y Validez
Reliability and validity

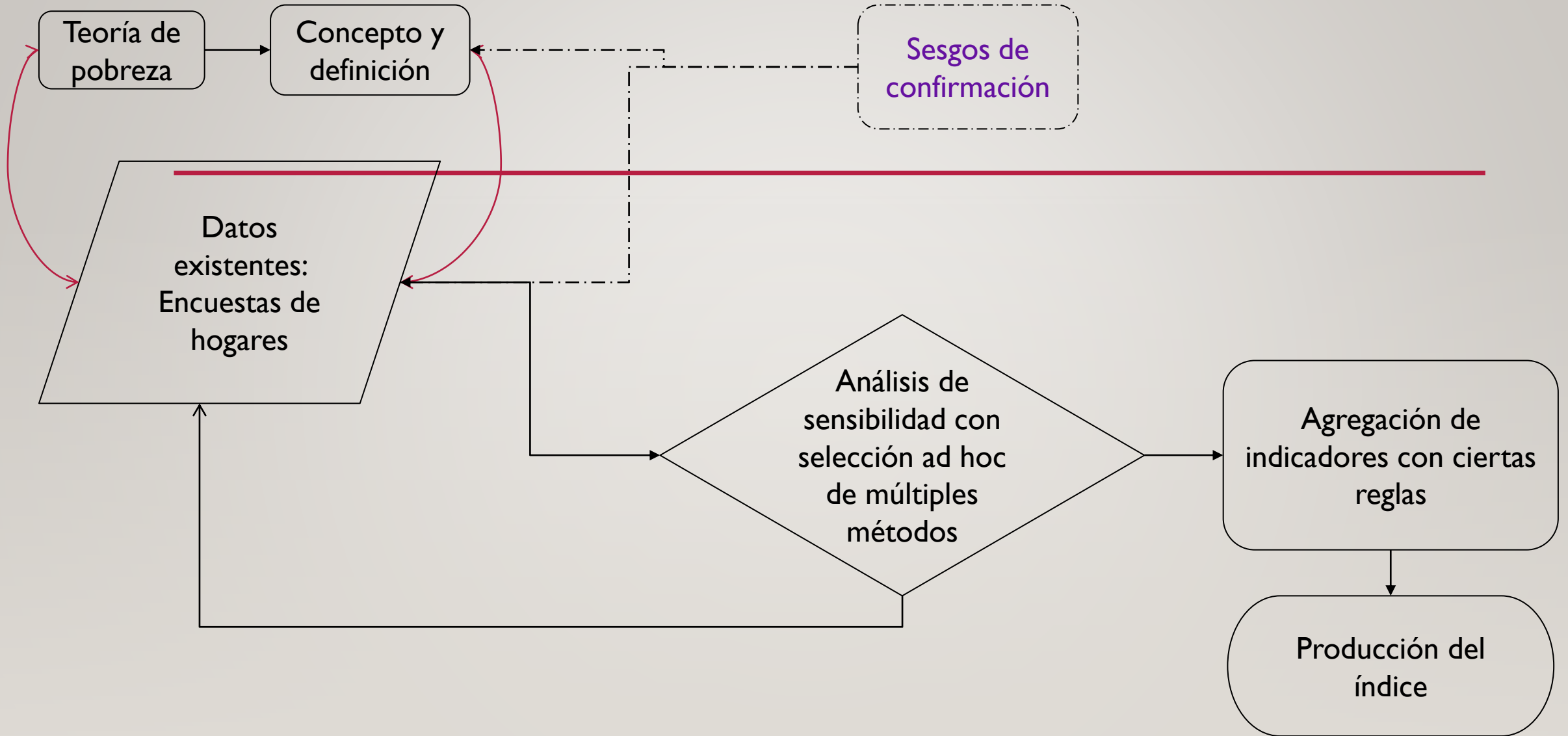


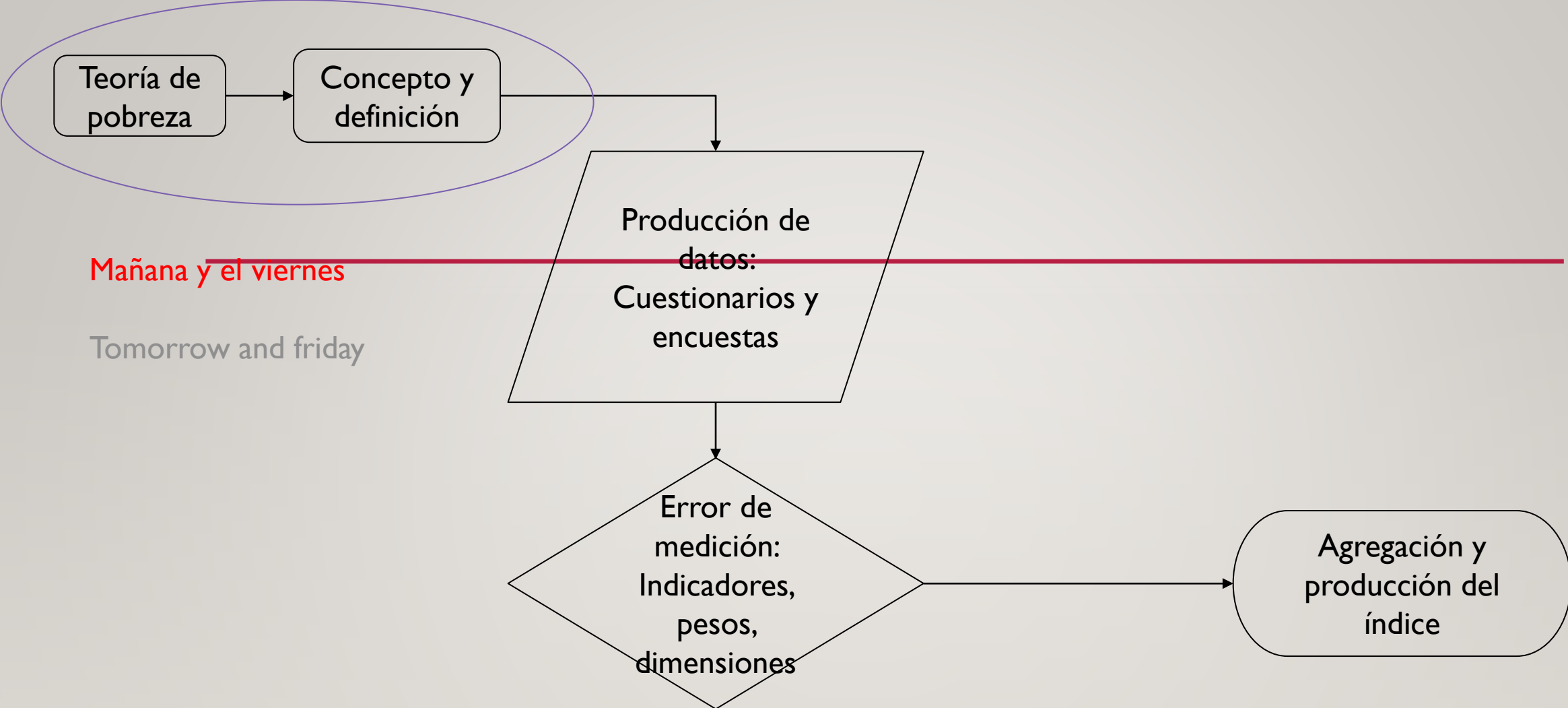


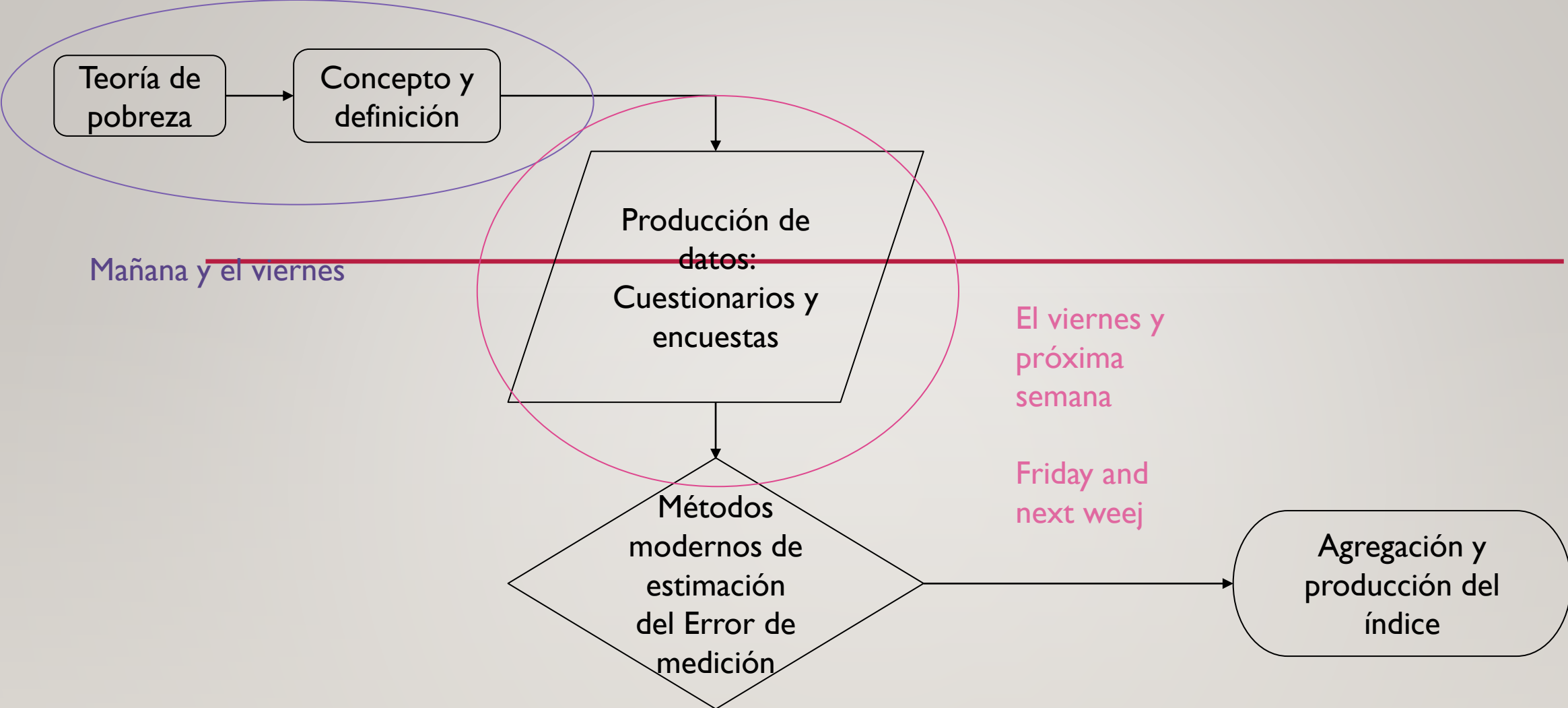
¿QUÉ PASA EN LA PRÁCTICA? IN PRACTICE?

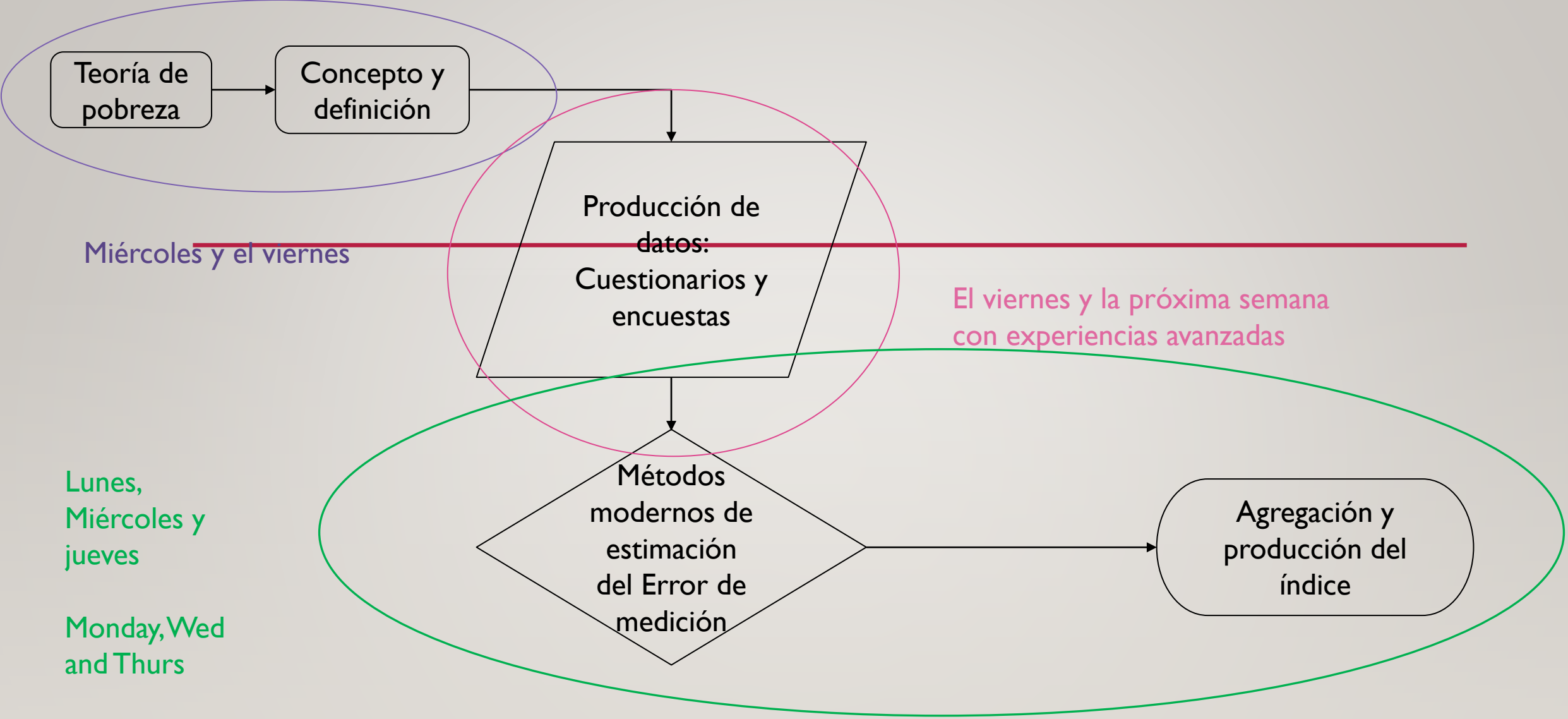


¿QUÉ PASA EN LA PRÁCTICA?









REFERENCIAS

- Altimir Ó. (1979), La dimensión de la pobreza en América Latina, *Cuadernos de la Cepal*, Santiago de Chile.
- Blalock H.M. (1968), “The measurement problem”, en H.M. Blalock y A. Blalock (eds), *Methodology in Social Research*, New York, Mc Graw-Hill.
- Bunge M. (1999) *Buscar la Filosofía en las ciencias sociales*, Siglo XXI, México.
- MacKenzie D. (1979), “Eugenics and the rise of Mathematical Statistics in Britain” en Irvine J., I. Miles y Evans J (eds.) *Demystifying Social Statistics*. Pluto Press, Londres.
- Stevens S. S. (1951), “Mathematics, measurement and psychophysics” en S. S. Stevens (ed.) *Handbook of Experimental Psychology*, New York, John Wiley.
- Zeller R. y E. Carmines (1980), *Measurement in the Social Sciences: the links between theory and data*. Cambridge University Press, New York.