

Microeconomía I: Guía de Combate

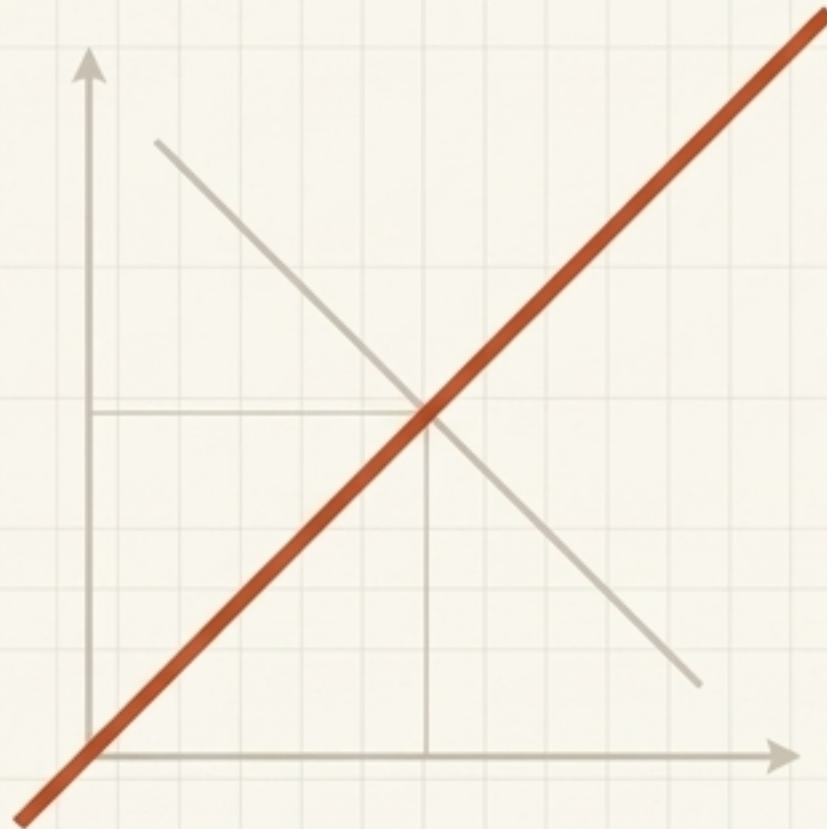
Posgrado en Economía, UNAM · Formación Disciplinaria

[DIAGNÓSTICO: TEORÍA
DEL EQUILIBRIO GENERAL]

[ESTADO:
PREPARACIÓN TEMPRANA]

[CUELLO DE BOTELLA:
TOPOLOGÍA / PUNTO FIJO]

La Falsa Expectativa



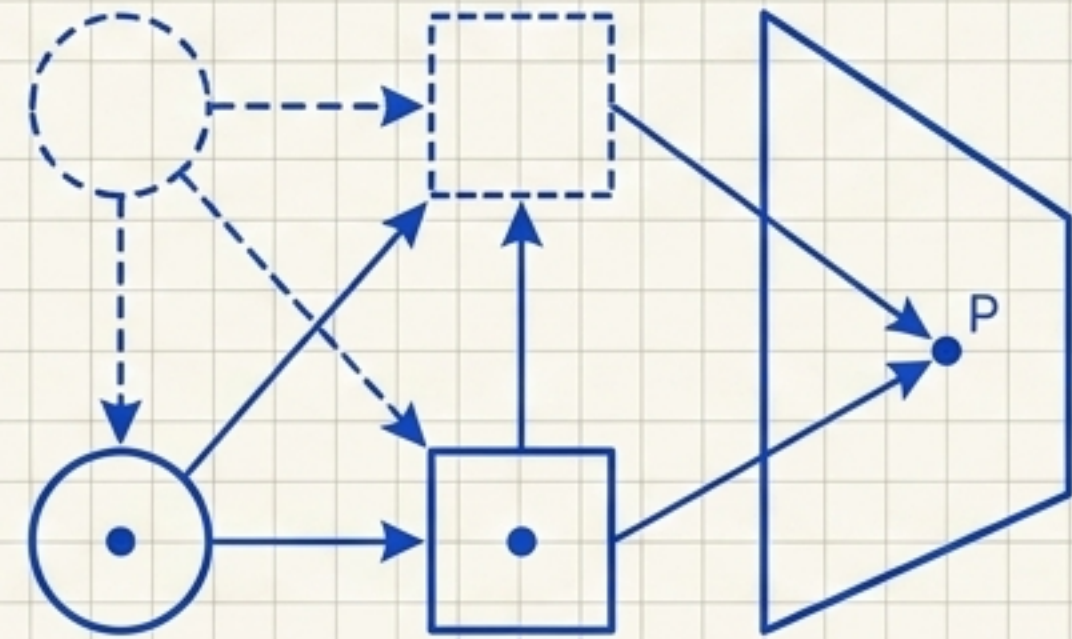
Teoría de precios tipo
Varian intermedio.

Elasticidades

Excedente del consumidor

Monopolio

La Realidad del Curso



Topología de conjuntos

Punto fijo

**¿Existe el equilibrio competitivo,
es único y es estable?**

Topología de conjuntos

Análisis convexo

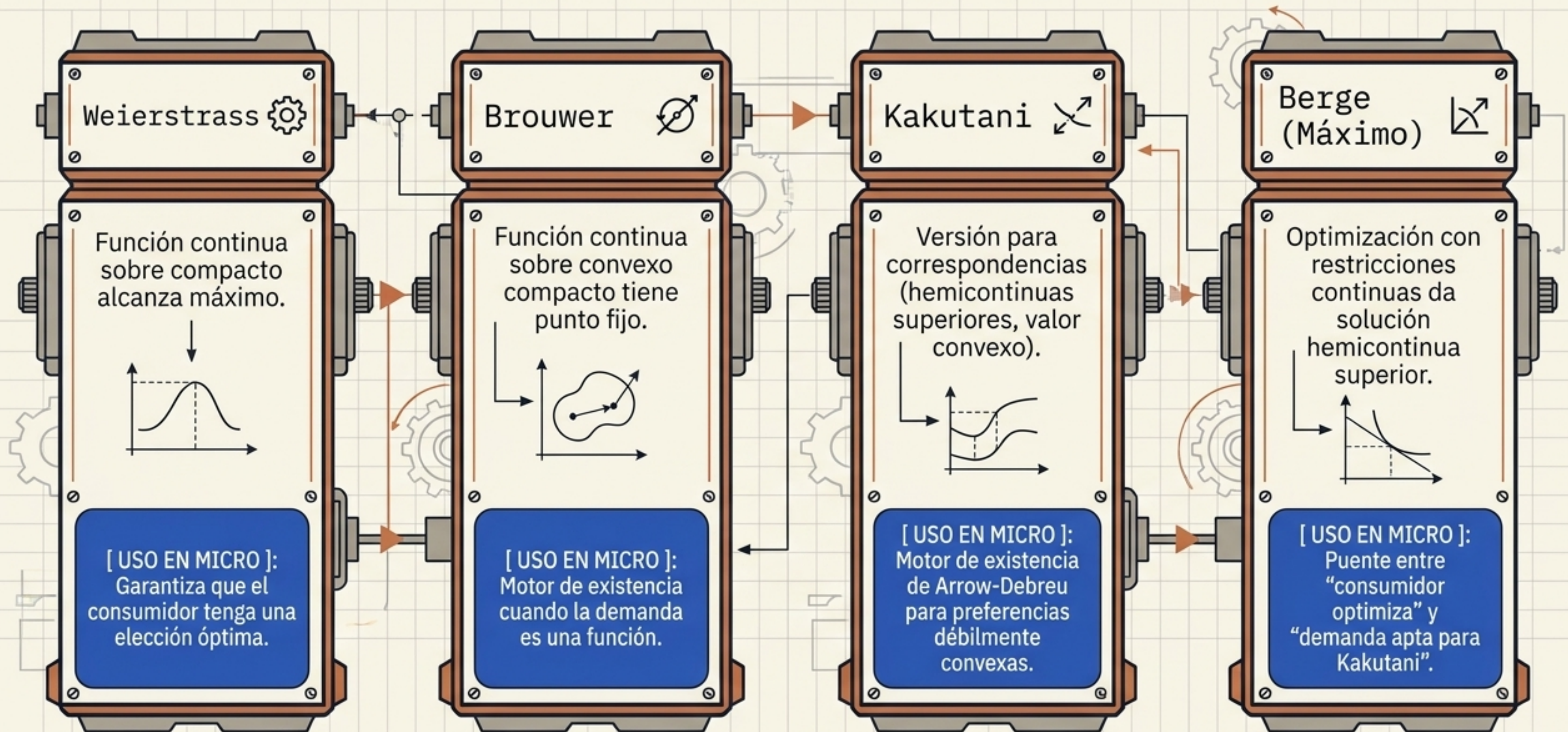
Correspondencias

EXIGENCIA DEL EXAMEN: El curso exige demostraciones, no solo intuición. Hay que reproducir pruebas matemáticas.

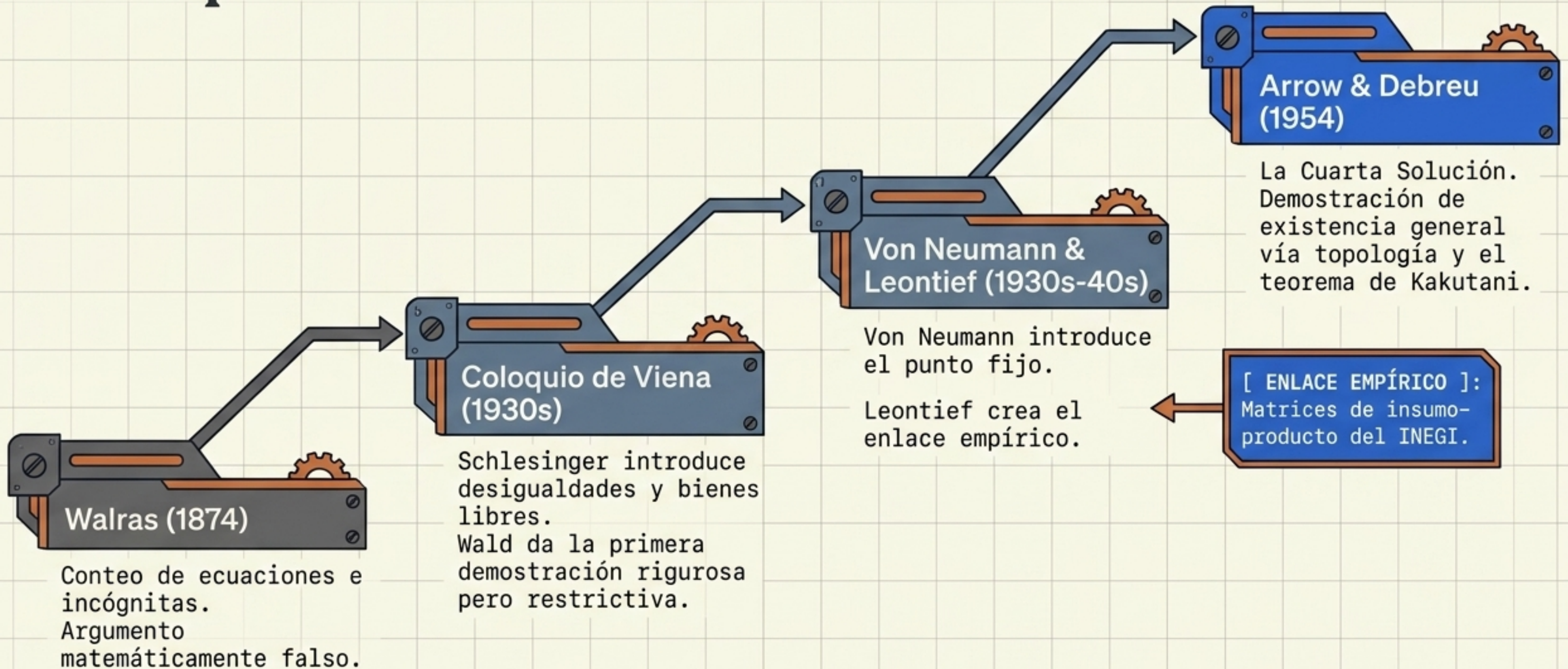
El Puente Matemático (Mates I → Micro I)

Lo que Matemáticas I Sí te entrega (Úsalo)			El Hueco que Hunde a la Gente (Adquiérela tú)	
✓	Espacios lineales / Bases	Para el espacio de mercancías y precios.	!	Topología en Espacios Euclidianos Abierto, cerrado, compacidad (Heine-Borel). Sin esto no entiendes los conjuntos de consumo cerrados y acotados.
✓	Eigenvalores	Para estabilidad local del <i>tâtonnement</i> .		
✓	Conjuntos convexos / Hiperplanos	Columna vertebral del Segundo Teorema del Bienestar (Minkowski).	!	Correspondencias Multifunciones y hemicontinuidad. La demanda no siempre es una función, por eso Brouwer no basta.
✓	Kuhn-Tucker	Para optimización y demanda.		

El Puente Matemático (Mates I → Micro I): Teoremas Clave

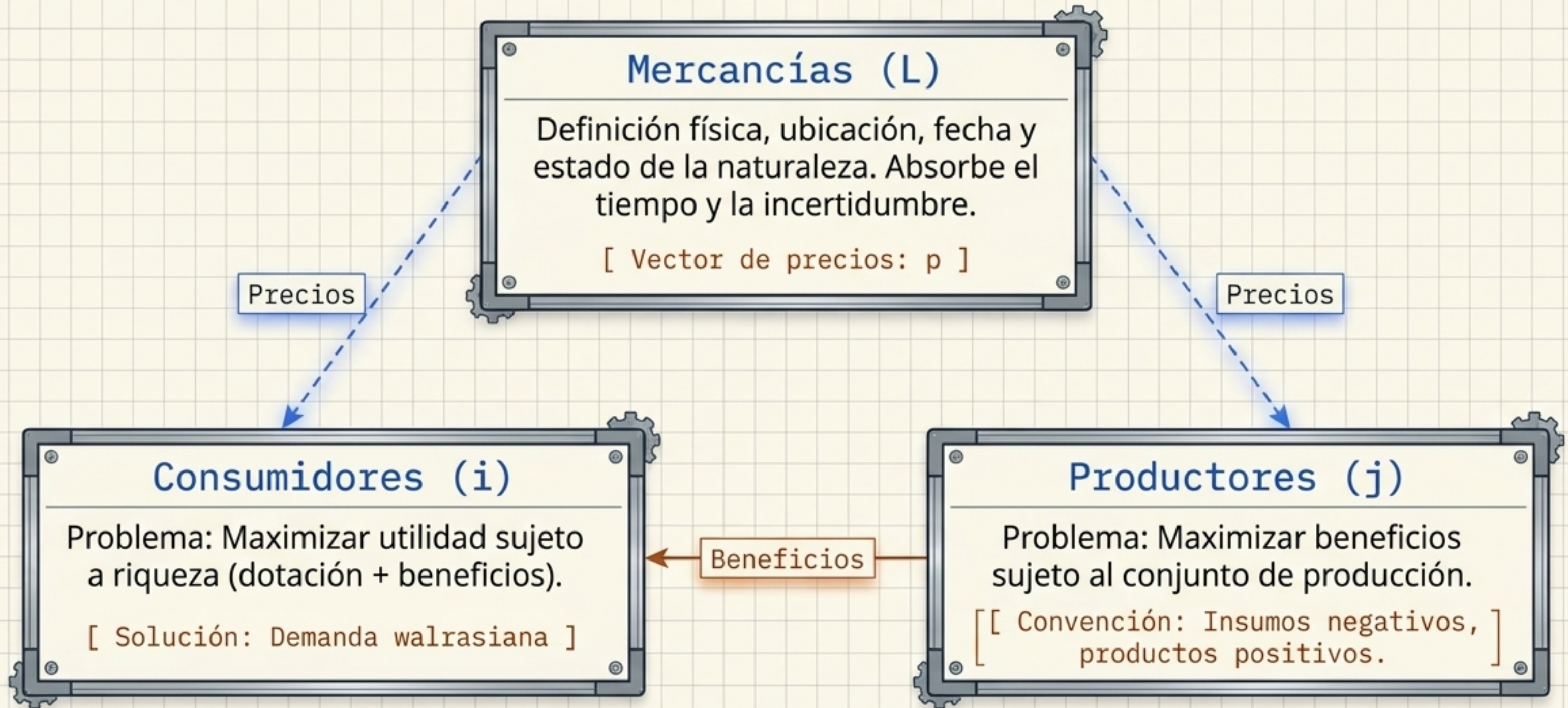


Evolución del Equilibrio General: La Arquitectura de la Existencia

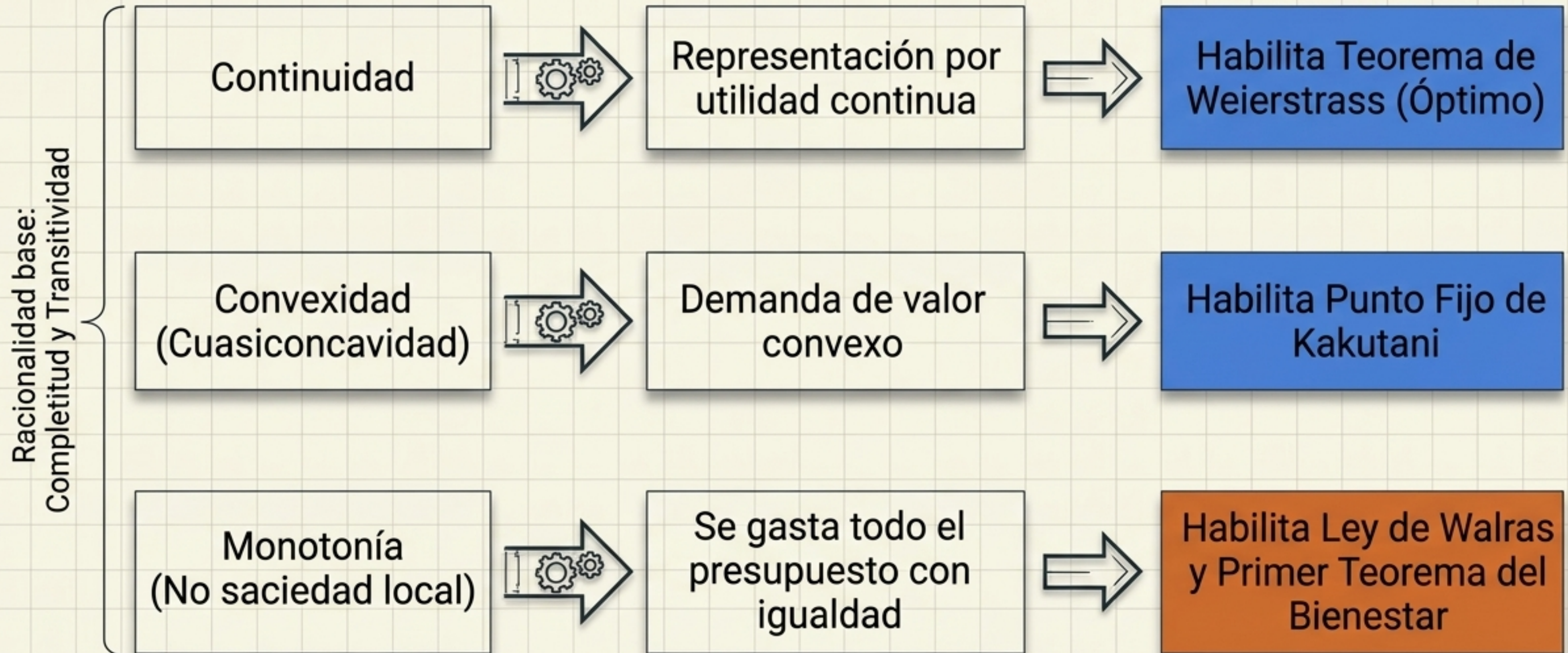




La Arquitectura del Equilibrio General: El Núcleo Arrow-Debreu



Matriz de Axiomas del Consumidor



La Estructura Fundamental: Teoremas del Bienestar

PRIMER TEOREMA (FWT)

Equilibrio competitivo es Pareto-
óptimo.

REQUISITO MECÁNICO

No saciedad local. (No requiere
convexidad).



ARQUITECTURA DE DEMOSTRACIÓN

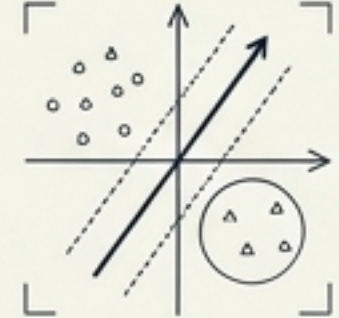
Prueba por contradicción sumando
desigualdades de precio presupuestales.
Si alguien mejora, cuesta más.

SEGUNDO TEOREMA (SWT)

Todo Pareto-óptimo se sostiene con
transferencias.

REQUISITO MECÁNICO

Convexidad (Indispensable
para el hiperplano).

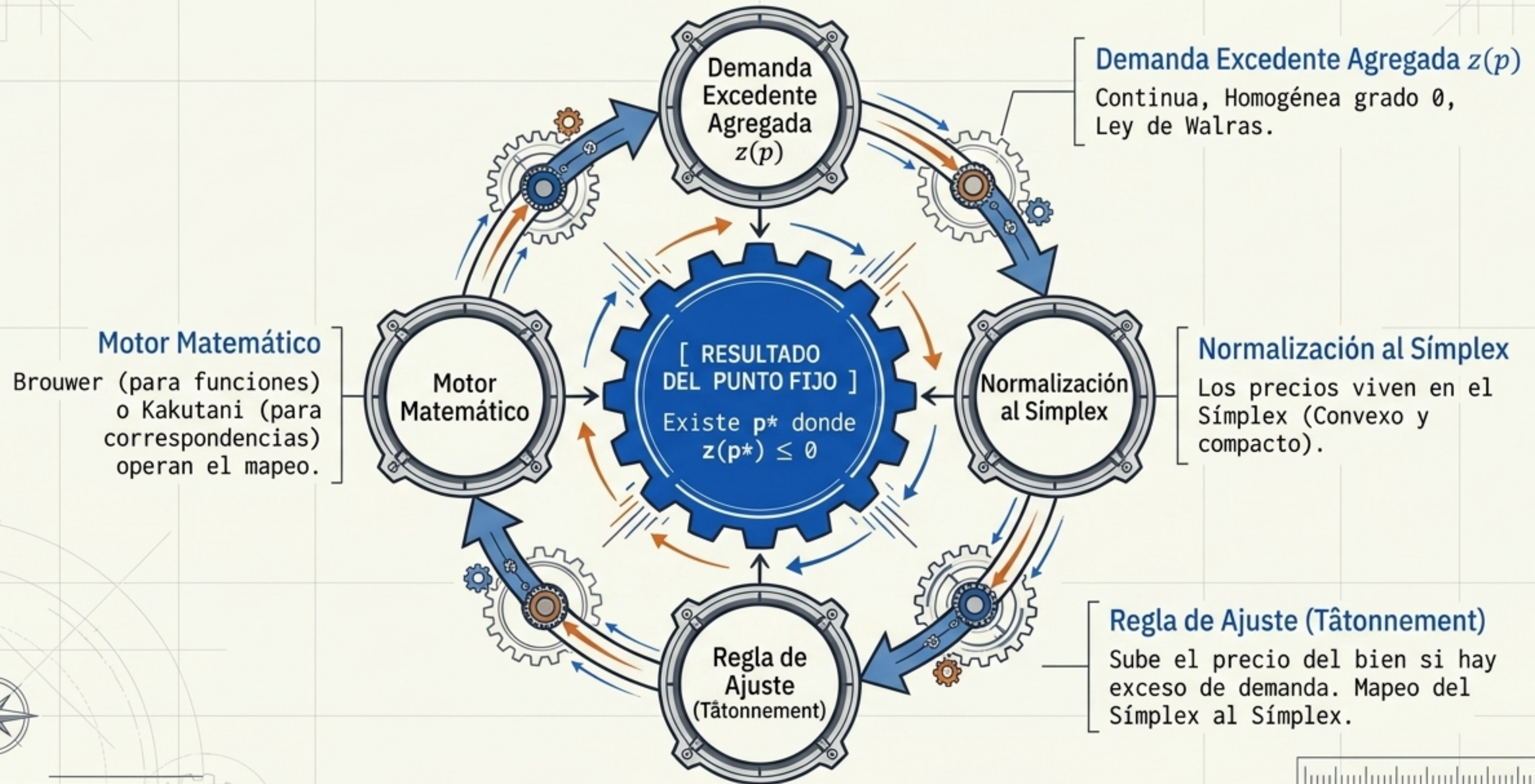


ARQUITECTURA DE DEMOSTRACIÓN

Teorema del hiperplano separador de
Minkowski. Separa el conjunto de
asignaciones "mejores" del conjunto
"factible".



[El Mecanismo de la Prueba de Existencia]



[El Golpe de Gracia: Unicidad, Estabilidad y SMD]

Unicidad y Estabilidad

Solo garantizadas bajo condiciones sumamente fuertes (Sustitutos brutos).

Anomalía de Scarf: El *tâtonnement* puede orbitar inestablemente y nunca llegar al equilibrio.

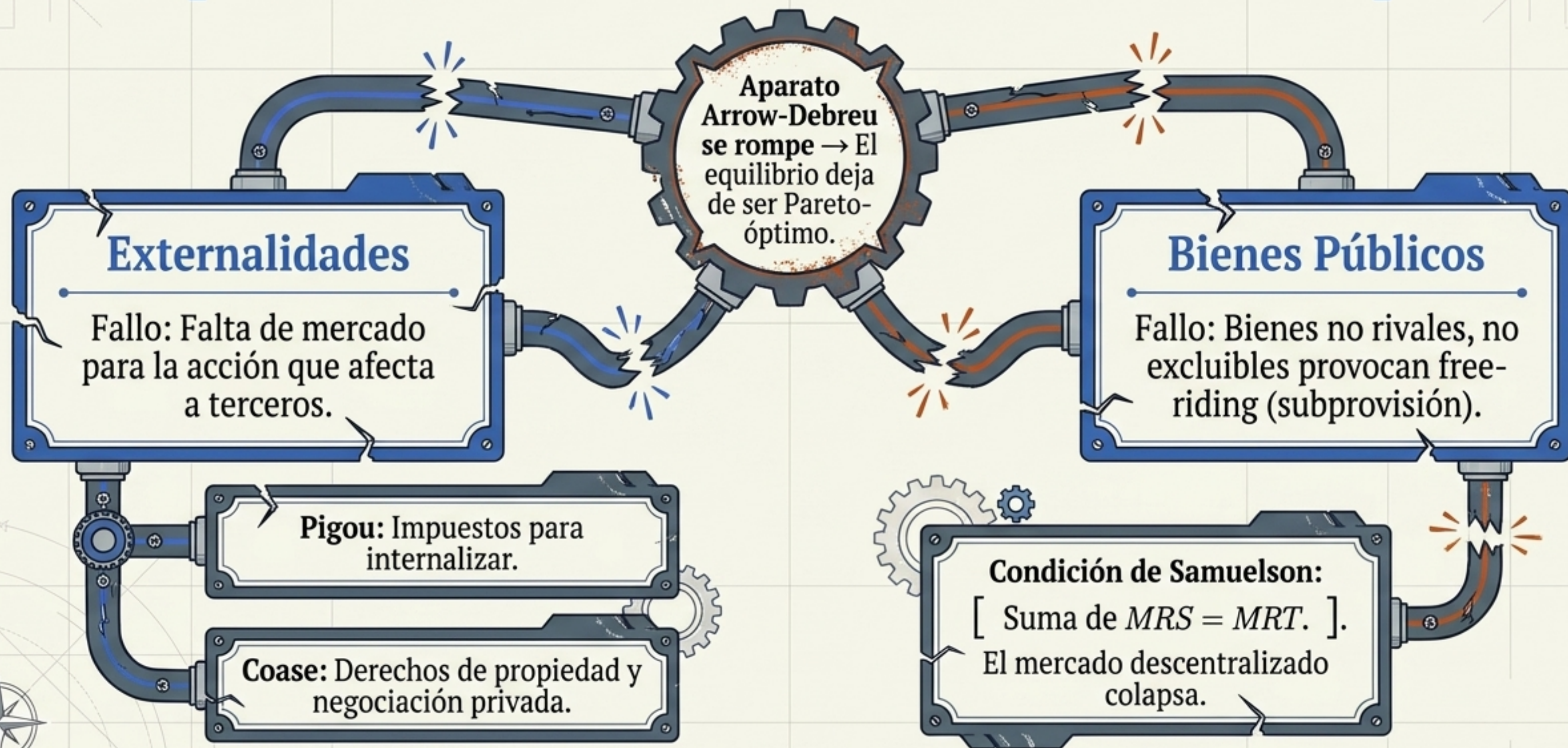
Sonnenschein-Mantel-Debreu (SMD)

La racionalidad individual no se hereda al agregado. El exceso de demanda puede ser casi cualquier función.

[CONCLUSIÓN LETAL]:

“Existe el equilibrio” es casi todo lo que la teoría puede prometer.
No hay garantía general de unicidad ni estabilidad.

[El Mapeo de las Fallas de Mercado]



[LAS FRICCIONES DEL MERCADO: ASIMETRÍA DE INFORMACIÓN]

Selección Adversa (Akerlof)

Tipo Oculto

Mecánica: El precio único expulsa la calidad.

El mercado de limones colapsa hacia la peor calidad.

Riesgo Moral

Acción Oculta

Mecánica: Problema Principal-Agente. Requiere restricciones de Participación (IR) e Incentivos (IC).
Genera un segundo óptimo.

[ENFOQUE TESIS: FINTECH Y BANCARIZACIÓN]

La innovación financiera y el credit scoring Fintech actúan como mecanismos de screening para resolver las fricciones de selección adversa y riesgo moral.

[El Arsenal de Demostraciones (Prioridad Máxima)]

Escribir a mano, sin apuntes, contra reloj.

 [MEMORIZAR]

Ley de Walras

Sumar restricciones presupuestales con igualdad.

 [MEMORIZAR]

Homogeneidad de Grado 0

Escalar precios y riqueza no cambia el conjunto presupuestal.

 [NÚCLEO]

Teoremas del Bienestar

Contradicción (FWT) y Separación de convexos (SWT).

 [NÚCLEO]

Arquitectura de Existencia

Aplicación de Brouwer o Kakutani sobre el Simplex de precios.

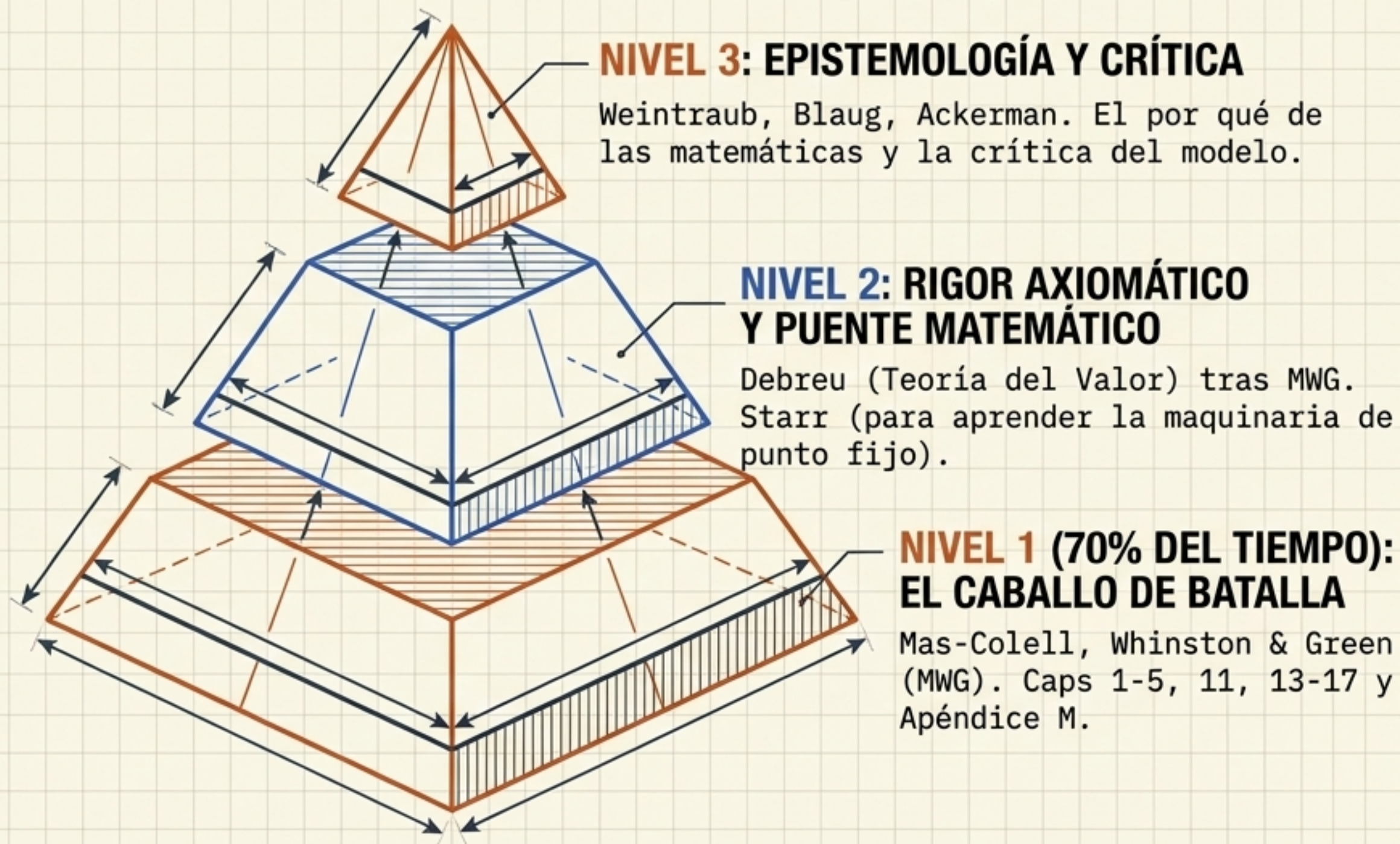
 [NÚCLEO]

Condición de Samuelson

Optimización social de la provisión del bien público.

[JERARQUÍA DE LECTURA Y ESTRATEGIA]

Una Aproximación Arquitectónica al Temario



CRONOGRAMA DE BATALLA (16 SEMANAS)



[TRAMPAS LETALES]

TRAMPA 1: ESTUDIAR
VARIAN (PERDER
TIEMPO EN
MONOPOLIOS Y
ELASTICIDADES).

TRAMPA 2: HACER
HAND-WAVING DE
EXISTENCIA
("OFERTA = DEMANDA"
ES CERO PUNTOS).

TRAMPA 3: CONFUNDIR
EL USO DE BROUWER
(FUNCIONES) CON
KAKUTANI
(CORRESPONDENCIAS).

TRAMPA 4: IGNORAR
LAS TAREAS (SON EL
BOLETO DE ENTRADA
INNEGOCIABLE).