



Conferencia

Ciencia, Tecnología e Innovación para un Desarrollo Inclusivo

Ciencia, Tecnología, Innovación e Inclusión Social:

Nuevos Objetivos, Nuevas Políticas

Judith Sutz

Comisión Sectorial de Investigación Científica

Universidad de la República



Sala de Conferencias del Teatro Solís, Montevideo

16 Octubre, 2012

¿Porqué desarrollo inclusivo?

- ¿Acaso puede haber desarrollo no inclusivo?
- Puede haber crecimiento económico no inclusivo: a la ausencia de crecimiento con equidad Fernando Fajnzylber la llamó, hace veinte años, el casillero vacío del desarrollo latinoamericano
- La experiencia de las últimas décadas en América Latina reafirma que la inclusión social no ocurre por el solo efecto derrame del crecimiento

Para Chile se decía, en 2009

“Estos años han dejado la lección de que para la construcción de una sociedad con mayor igualdad de oportunidades el crecimiento económico constituye un prerrequisito insoslayable pero no suficiente, y también de que las políticas sociales compensatorias permiten reducir la pobreza pero no necesariamente las distancias que separan a ricos y pobres.” (Sunkel e Infante, editores: 24)

Al desarrollo inclusivo hay que buscarlo de forma integral e integrada

Esto es planteado con fuerza por CEPAL en 2012: Cambio Estructural para la Igualdad. Una visión integrada del desarrollo

- “...el cambio estructural para la igualdad, que además considere plenamente la sostenibilidad ambiental, es una visión de largo plazo que implica transformaciones profundas, donde la política vuelve al centro con su irremplazable rol de priorizar, orientar y concertar.” (p. 300)
- “Hay amenazas crecientes a la estabilidad política y la seguridad ciudadana que deben enfrentarse acercando el futuro al presente, extremando la acción pública y política para el desarrollo y la inclusión social.” (p.301)

Partimos así de un consenso fuerte

- Al desarrollo inclusivo no se puede llegar por el solo efecto del crecimiento económico, aún si parte de éste es utilizado para financiar políticas sociales compensatorias que permitan disminuir la indigencia y la pobreza
- La puesta en práctica de una estrategia para avanzar en un proceso de desarrollo que sea inclusivo es tarea urgente para la acción pública y política

Es en este contexto que queda planteado el desafío para ciencia, tecnología e innovación

¿Qué se entiende por desarrollo inclusivo?

- “Proyecto que provee espacios para que todos los segmentos de la sociedad puedan llevar adelante sus potencialidades y proyectos de vida, sobre la base del **cambio estructural**...” CEPAL, 2012
- “Proceso en el que grupos marginalizados participan y del cual se benefician...” PNUD
- “Proceso de **cambio estructural** que da voz y capacidad de acción a las preocupaciones y aspiraciones de grupos que sufren diversas formas de exclusión” Globelics 2012

Palabras clave:

Proceso

Participación

Cambio Estructural

Esto vale también para CTI

La inclusión social no ha sido objetivo explícito de las políticas de CTI hasta hace poco tiempo

Posibles razones

- La inclusión social no sería un objetivo en sí mismo para las políticas de CTI, como si lo es para la política social y para varias políticas sectoriales (educación, salud, vivienda)
- El aporte de las políticas de CTI a la inclusión social sería eminentemente indirecto, a través de su impacto en (i) la competitividad de la economía y la creación de riqueza y (ii) la transformación de la estructura productiva y la creación de empleo de mejor calidad

Los planteos actuales de la CEPAL asocian CTI con esta segunda visión

- “Planteamos que la llave maestra de la igualdad es el empleo con plena titularidad de derechos, y que la política social es el complemento indispensable para enfrentar riesgos en el camino del cambio estructural.”
- “La fuerza motriz del cambio estructural es la innovación en procesos y productos sobre la base de las nuevas tecnologías y la generación de conocimiento.”

No puede haber desacuerdo con estas formulaciones

Sin embargo, no están exentas de problemas

Tres tipos de problemas desde la perspectiva de la CEPAL

- **¿Cómo atender el corto y mediano plazo?**

Porque “... la propia segmentación en el acceso a empleos de calidad impide, en el corto y mediano plazo, que por esta vía se logren los niveles de bienestar a los que la región aspira.”

- **¿Cómo ayudar a las políticas sociales?**

Si se trata de asegurar que “... el acceso a buena educación, salud y servicios de cuidado no dependa exclusivamente del gasto de las personas”, hace falta bienes públicos de calidad que apunten a la igualdad

- **¿Cómo mejorar las políticas de CTI?**

Porque “...el aprendizaje en el diseño e implementación de las políticas de CTI ha sido en general lento en la región y ha estado acompañado de instrumentos débiles.”

Es así que CEPAL se pregunta:
Si el valor y la orientación estratégica es la igualdad, ¿cuál es el camino?

Nuestra afirmación central es que esta es una pregunta específica, legítima y directa para las políticas de ciencia, tecnología e innovación

¿Porqué caminos avanzar en políticas de ciencia, tecnología e innovación que buscan incidir de manera directa en el avance hacia la igualdad?

A esta cuestión nos dirigimos ahora

Argumentos para que la inclusión social sea un objetivo directo de las políticas de ciencia, tecnología e innovación e instrumentos de política para avanzar hacia dicho objetivo

1.- La cuestión de la demanda

- Las políticas de CTI en América Latina se han encontrado con un obstáculo mayor: la debilidad de la demanda de conocimientos por parte del sector privado (Cimoli et al, 2009)
- Más en general, “La innovación en el mundo en desarrollo está restringida no del lado de la oferta sino del lado de la demanda. No es la falta de buenos científicos e ingenieros o la ausencia de la laboratorios de I+D... lo que dificulta las innovaciones que hacen falta para reestructurar las economías de bajo ingreso... sino la falta de demanda de sus potenciales usuarios, los empresarios.” (Rodrik, 2007)

Se plantea así un círculo vicioso

Algunas “cajas de herramientas” de políticas de innovación tienen instrumentos para romper este tipo de círculos viciosos

- Por ejemplo, la “política de innovación desde el lado de la demanda” es el centro de la estrategia de innovación planteada por la OECD en 2011.
- La demanda pública es foco principal de la política de innovación de la UE, dado que:
- La demanda pública de bienes y servicios representa más del 17% del PBI europeo
- Constituye una fuente clave de demanda en mercados como salud, construcción y transporte
- Está ligada a la mejora de los servicios públicos

Los problemas de inclusión social no generan demanda efectiva privada, pero si buscamos la igualdad debieran generar demanda pública

Los problemas asociados a la inclusión social constituyen una enorme demanda potencial de conocimiento nuevo e innovación

Salud

Nutrición

Vivienda

Educación

Sistema de

Cuidados

Discapacidad

Saneamiento

Comunicación

Producción

SI

- Esos problemas se “tradujeran” en problemas de conocimiento y de innovación

Y

- se movilizaran las capacidades nacionales de oferta de conocimiento e innovación académicas y empresariales para solucionarlos

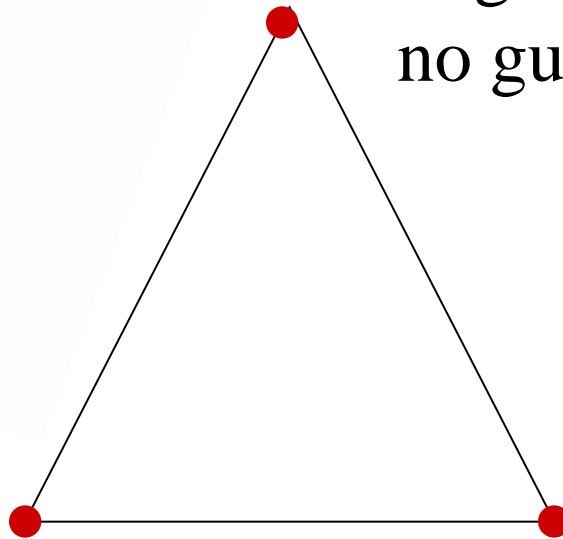
¿No se avanzaría hacia la provisión de bienes y servicios de calidad para la inclusión?

Este enfoque ha dado lugar a políticas concretas: un particular “Triángulo de Sabato” danés



Danish Agency for Science
Technology and Innovation
Ministry of Science
Technology and Innovation

Universidades
(Universidad
de Aalborg)



Organizaciones
no gubernamentales

Empresas
(en especial
Pymes)

**El programa se llama “Access2Innovation”
The business approach to poverty reduction**



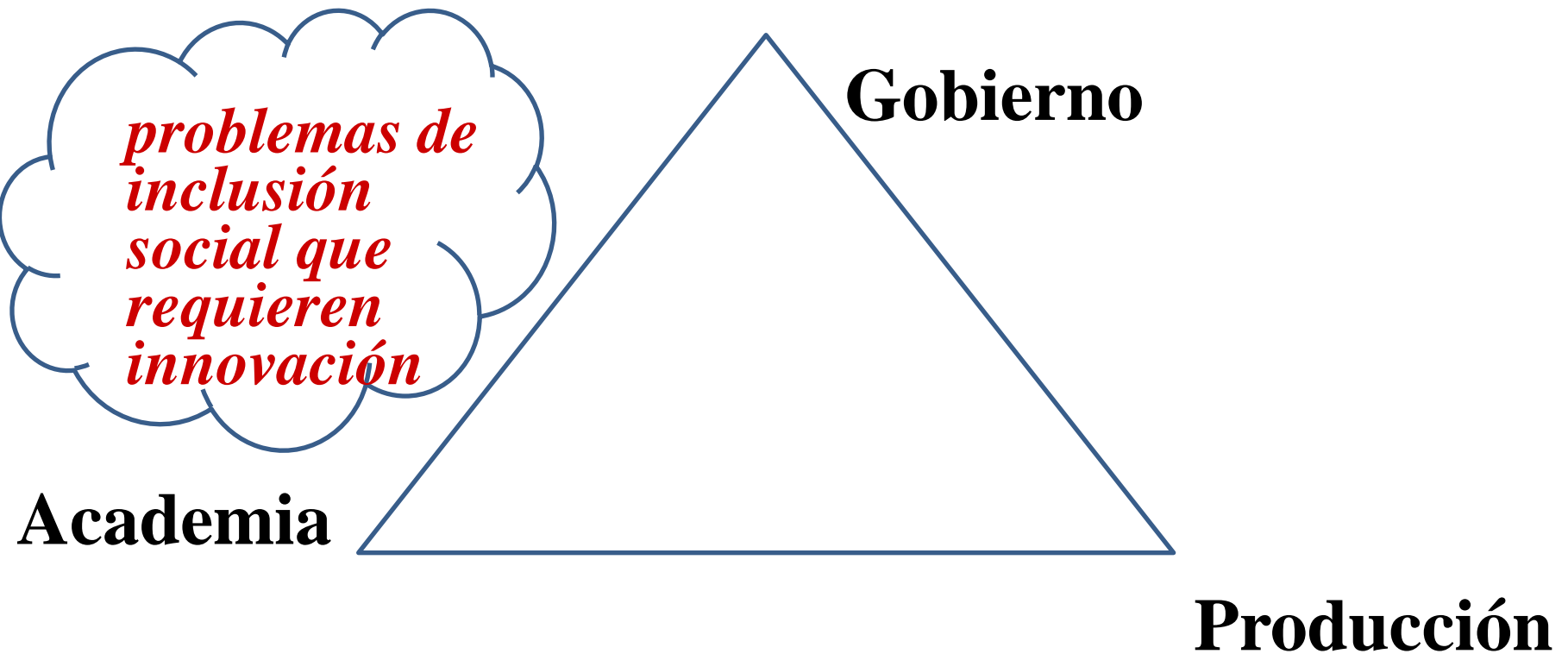
Energía renovable
Agua y saneamiento
Alimentación

Danish Agency for Science Technology and Innovation

Ministry of Science
Technology and Innovation

¿Porqué no pensar un figura de ese estilo “país adentro”?

Desde la Universidad de la República, a través del programa “Proyectos de Investigación e Innovación Orientados a la Inclusión Social” hemos dado un paso en esa dirección



2.- La cuestión de la adecuación

Supongamos que:

(i) hay una clara determinación de hacer partícipe de una serie de beneficios básicos a parte o a toda la población que estuvo hasta ahora excluida de los mismos

Y que:

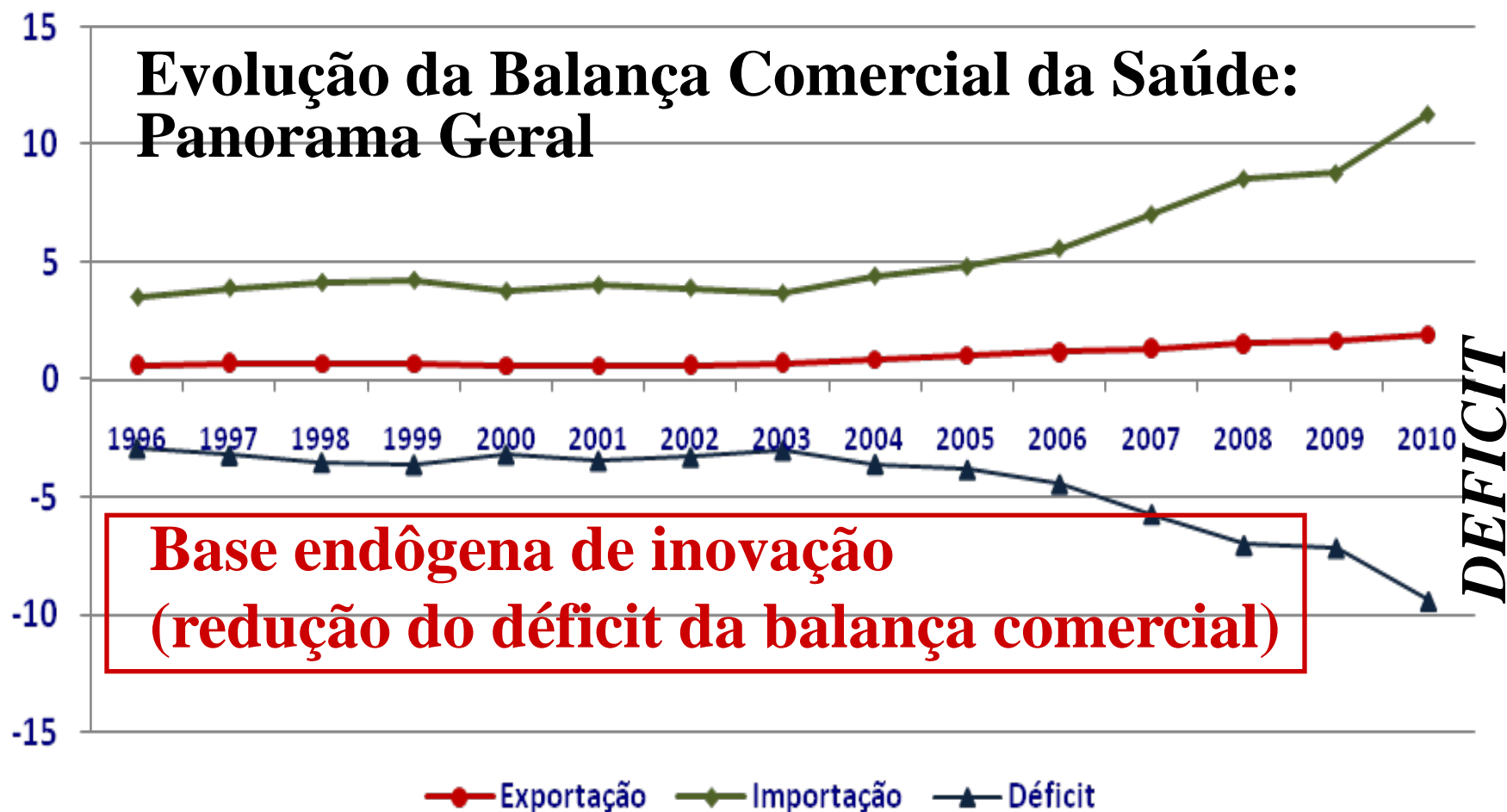
(ii) las razones de la exclusión pasada incluyen el costo de las soluciones que habría que implementar o su inadecuación (o inexistencia) respecto de determinados problemas

¿Cómo puede enfrentar esta cuestión una orientación estratégica hacia la igualdad?

La innovación directamente orientada a la inclusión social es parte de la respuesta

Un ejemplo desde Brasil

Presentado en el Seminario Internacional Políticas de Innovación y Cambio Estructural en un Escenario de Crecimiento y Crisis, REDESIST, setiembre de 2011



Esta es una estrategia factible, con consecuencias potenciales muy grandes

- **Es factible** porque nuestros países tienen una característica fundamental para llevarla a la práctica: **la capacidad de innovar en condiciones de escasez**
- **Tiene consecuencias potenciales muy grandes** porque
 - Lo que sirve en países como los nuestros le sirve a centenares de millones de personas en otros países
 - Existen importantes buscadores y compradores de soluciones de este tipo a nivel internacional
- **Un ejemplo uruguayo**

3.- La cuestión de la desigualdad y la exclusión asociadas al conocimiento

- La desigualdad global se incrementó entre 1870 y 2000(Milanovic, 2011), durante el siglo de la innovación
- “Una desigualdad basada en el conocimiento prevalece en el mundo de hoy” (Tilly, 2005)
- El conjunto de la taxonomía de formas de exclusión planteada por Amartya Sen (2000) tiene claras expresiones asociadas a la producción de conocimiento

Exclusión activa

Exclusión pasiva

Exclusión constitutiva

Exclusión instrumental

ACTIVA y Constitutiva

Acuerdos TRIPS que afectan el acceso a medicamentos genéricos

Poder

Constitutiva y pasiva

Brecha 90/10
Costo de equipos médicos esenciales

Cambio Estructural

ACTIVA e Instrumental

Utilización de datos genéticos para excluir de seguros médicos o de empleos

Poder

Instrumental y pasiva

Brechas de distinto tipo derivadas de la difusión desigual de progreso técnico

Cambio Estructural



Conclusión general: para contribuir a un desarrollo inclusivo se necesitan políticas de ciencia, tecnología e innovación de “tijera completa”

Políticas de fomento de la oferta y de estímulo de la demanda

Políticas orientadas a la convergencia estructural y políticas “intersticiales” orientadas a la inclusión social

Enfasis orientadores para nuestros Sistemas Nacionales de Innovación si queremos lograr políticas de tijera completa

- i. Si el recurso más importante es el conocimiento, el proceso más importante es el aprendizaje (Lundvall y Johnson, 1994)
- ii. Abrirle sistemática y sistemáticamente espacios al aprendizaje interactivo de múltiples actores es una herramienta mayor para evitar el “subdesarrollo voluntario” (Freeman, 1967)
- iii. Recordemos a Albert Hirschman:
“El desarrollo depende no tanto de encontrar combinaciones óptimas de determinados recursos y factores de producción sino en **convocar y movilizar para objetivos de desarrollo recursos y habilidades que están escondidos, fragmentados o mal utilizados.**”

De lo que hemos estado hablando es de políticas de innovación que comparten objetivos concretos con las políticas sociales

Estas políticas, en soledad, no son implementables

Se requiere también que las políticas relacionadas de formas diversas con la inclusión social demanden soluciones a las capacidades nacionales de innovación

Los retos de la compleja articulación de acciones y actores que implica esta estrategia son formidables, pero

En la sociedad del conocimiento, cuando el valor y la orientación estratégica es la igualdad, este es un camino a recorrer